






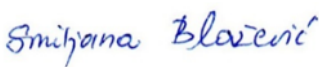
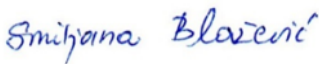




**Elaborat zaštite okoliša uz zahtjev za ocjenu o  
potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat:  
„Dogradnja privezišta za gospodarsko korištenje  
u uvali Golubovac, otok Žut  
(općina Murter-Kornati,  
Šibensko-kninska županija)**



<b>Naručitelj elaborata:</b>	<b>COLONIA d.o.o. Luke 45, 22243 Murter</b>
<b>Nositelj zahvata:</b>	<b>COLONIA d.o.o. Luke 45, 22243 Murter</b>
<b>PREDMET:</b>	<b>Elaborat zaštite okoliša uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat: „Dogradnja privezišta za gospodarsko korištenje u uvali Golubovac, otok Žut (općina Murter-Kornati, Šibensko-kninska županija)“</b>
<b>Izrađivač:</b>	<b>Zeleni servis d.o.o., Split</b>
<b>Broj projekta:</b>	70 - 2020 / 1
<b>Voditelj izrade:</b>	Marijana Vuković, mag. biol. univ. spec. oecol. Mob: 099/296 44 50 
<b>Ovlaštenici:</b>	dr.sc. Natalija Pavlus, mag. biol. 
	Boška Matošić, dipl. ing. kem. teh. 
	Marin Perčić, dipl. ing. biol. i ekol. mora 
	Nela Sinjkević, mag. biol. et oecol. mar. 
<b>Ostali suradnici Zeleni servis d.o.o.:</b>	Josipa Mirošavac, mag. oecol. 
	Tina Veić, mag. oecol. et prot. nat. 
	Smiljana Blažević, dipl. iur. 
<b>Direktorica:</b>	Smiljana Blažević, dipl. iur. 
<b>Datum izrade:</b>	Split, studeni, 2020.

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. 167/0379/07, 80/11, 125/11, 141/13, 127/14, 62/17, 96/18). 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:

<b>1</b>	<b>PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA</b>	<b>4</b>
1.1	Opis glavnih obilježja zahvata, tehnoloških procesa te prikaz varijantnih rješenja zahvata ako su razmatrane	5
1.2	Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces	14
1.3	Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš	14
1.4	Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata	14
1.5	Po potrebi radovi uklanjanja	14
<b>2</b>	<b>PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA</b>	<b>15</b>
2.1	Grafički prilozima s ucrtanim zahvatom koji prikazuju odnos prema postojećim i planiranim zahvatima te sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj	15
2.2	Kartografski prikaz sa ucrtanim zahvatom u odnosu na zaštićena područja i sažeti opis zaštićenog područja gdje se zahvat planira i/ili na koje bi zahvat mogao imati značajan utjecaj	33
2.3	Podaci o stanju vodnih tijela u užem području zahvata i kartografski prikaz lokacije zahvata u odnosu na područja koja su pod rizikom od poplava	36
2.4	Kartografski prikaz s ucrtanim zahvatom u odnosu na područja ekološke mreže te popis ciljeva očuvanja i područja ekološke mreže gdje se zahvat planira i/ili na koja bi mogao imati značajan utjecaj	43
<b>3</b>	<b>OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ</b>	<b>46</b>
3.1	Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša i opterećenje okoliša	46
3.1.1	Utjecaj na stanovništvo i zdravlje ljudi	46
3.1.2	Utjecaj na biološku raznolikost, zaštićena područja, biljni i životinjski svijet	46
3.1.3	Utjecaj na šume i šumska zemljišta	48
3.1.4	Utjecaj na tlo	48
3.1.5	Utjecaj na korištenje zemljišta	48
3.1.6	Utjecaj na vode	48
3.1.7	Utjecaj na more	49
3.1.8	Utjecaj na zrak	49
3.1.9	Utjecaj na klimu	49
3.1.10	Utjecaj na krajobraz	64
3.1.11	Utjecaj na materijalna dobra i kulturnu baštinu	65
3.1.12	Utjecaj bukom	65
3.1.13	Utjecaj od otpada	65
3.1.14	Utjecaj na promet	66
3.1.15	Utjecaj uslijed akcidenata	66
3.1.16	Kumulativni utjecaji	66
3.2	Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja	67
3.3	Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na zaštićena područja	67
3.4	Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja na ekološku mrežu s posebnim osvrtom na moguće kumulativne utjecaje zahvata u odnosu na ekološku mrežu	68
3.5	Opis obilježja utjecaja (izravni, neizravni, sekundarni, kumulativni i dr.)	69
<b>4</b>	<b>PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA</b>	<b>70</b>
4.1	Mjere zaštite okoliša	70
4.2	Praćenje stanja okoliša	70
<b>5</b>	<b>IZVORI PODATAKA</b>	<b>71</b>
<b>6</b>	<b>PRILOZI</b>	<b>73</b>

## 1 PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

Nositelj zahvata, Colonia d.o.o. (u Prilogu 6.1. je Izvadak iz sudskog registra nositelja zahvata) planira u uvali Golubovac na otoku Žutu (općina Murter-Kornati, Šibensko-kninska županija) dograditi postojeće privezište za gospodarsko korištenje postavljanjem novog elementa plivajućeg valobrana.

Prema Prilogu II. Popisa zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 03/17), planirani zahvat spada pod 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.**

Nositelj zahvata je sklopio ugovor o izradi ovoga Elaborata sa ovlaštenom tvrtkom Zeleni servis d.o.o. iz Splita, Templarska 23 (u Prilogu 6.2. je ovlaštenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike, za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša).

Za izradu predmetnog elaborata korišten je sljedeći dokument:

- Idejni projekt: „Privezište za gospodarsko korištenje u uvali Golubovac, otok Žut“, oznaka projekta: T.D. 1091-G/19, kojeg je izradila tvrtka Kozina projekti d.o.o. iz Splita, u srpnju 2020. godine.

Tablica 1-1 Podaci o nositelju zahvata

Naziv i sjedište pravne osobe	<b>COLONIA d.o.o. Ulica Luke 45, 22243 Murter</b>
Matični broj subjekta	<b>060091160</b>
OIB	<b>37755965583</b>
Ime i prezime odgovorne osobe	<b>Krešimir Mudronja</b>
Telefon	<b>+385 22 7860410</b>
e-mail	<b>kresimir.mudronja@zut.hr</b>

## 1.1 Opis glavnih obilježja zahvata, tehnoloških procesa te prikaz varijantnih rješenja zahvata ako su razmatrane

Nositelj zahvata planira postavljanjem novog elementa plivajućeg valobrana dograditi postojeće privezište za gospodarsko korištenje u uvali Golubovac na sjevernoj strani otoka Žuta u općini Murter-Kornati (Šibensko-kninska županija).

### Opis postojećeg stanja

U uvali Golubovac, na sjevernoj strani otoka Žuta u općini Murter-Kornati, nalazi se postojeće privezište za gospodarsko korištenje ugostiteljskih objekata na obali. Privezište se dijelom nalazi na kopnu, na k.č.z. 729/2 K.O. Kornati-Sali te dijelom u moru (Slika 1.1.-2).

Kopneni dio privezišta je izveden kao obalni zid, ukupne duljine 58 m, s uređenom zaobalnom površinom i sastoji se od:

- glavne privezne obale „A“ duljine 40,68 m temeljene na koti -2,20 m,
- platoa sa šljunkom ukupne površine cca. 380 m<sup>2</sup>,
- gata „B“ duljine cca. 15,31 m na istočnoj i 21,35 m na zapadnoj strani ukupne širine 6,80 m,
- spojne obale „C“ duljine 9,92 m s promjenjivim gazom i podmorskih zidom temeljenim na koti – 0,70 m.

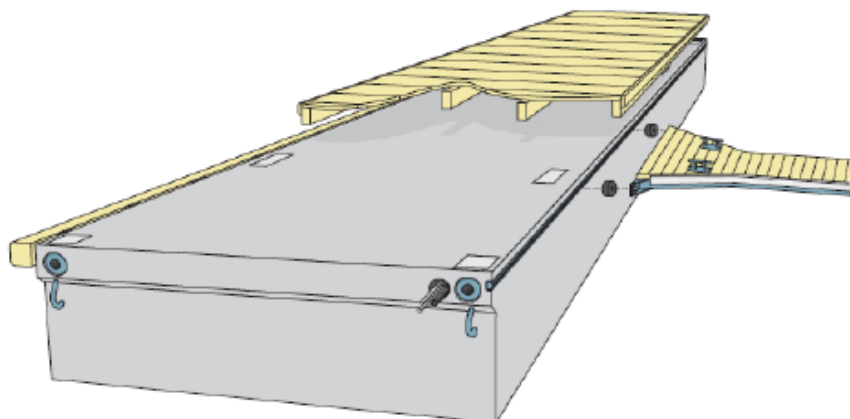
Navedeni elementi „A“, „B“ i „C“ se koriste kao privezište za plovila ugostitelja.

U morskom dijelu privezišta se nalazi:

- plivajući gat „D“ duljine cca. 53,76 m s obostranim privezom plovila i mostićem duljine 5,0 m. Gat „D“ se sastoji od 4 plutajuća elementa od kojih su dva duljine 11,92 m i širine 3,00 m te dva duljine 14,92 m i širine 3,00 m. Pontoni gata „D“ su izrađeni od armiranog betona čvrstoće 45 N/mm<sup>2</sup> ojačanog plastičnim vlaknima, a jezgra pontona je ekspanzirani polistiren gustoće 15 kg/m<sup>3</sup>. Visina nadvođa plutajućih elemenata je 0,50 m dok je ukupna visina elemenata 0,85 m. Plivajući gat „D“ se ujedno nastavlja na kopneni gat „B“ (Slika 1.1-2),
- plivajući valobran „E“, okomito postavljen na plivajući gat „D“, duljine cca. 19,90 m i širine 3,50 m s pristupnim mostićem duljine cca. 3,50 m. Visina nadvođa plutajućeg elementa je 0,61 m, a ukupna visina 1,20 m.

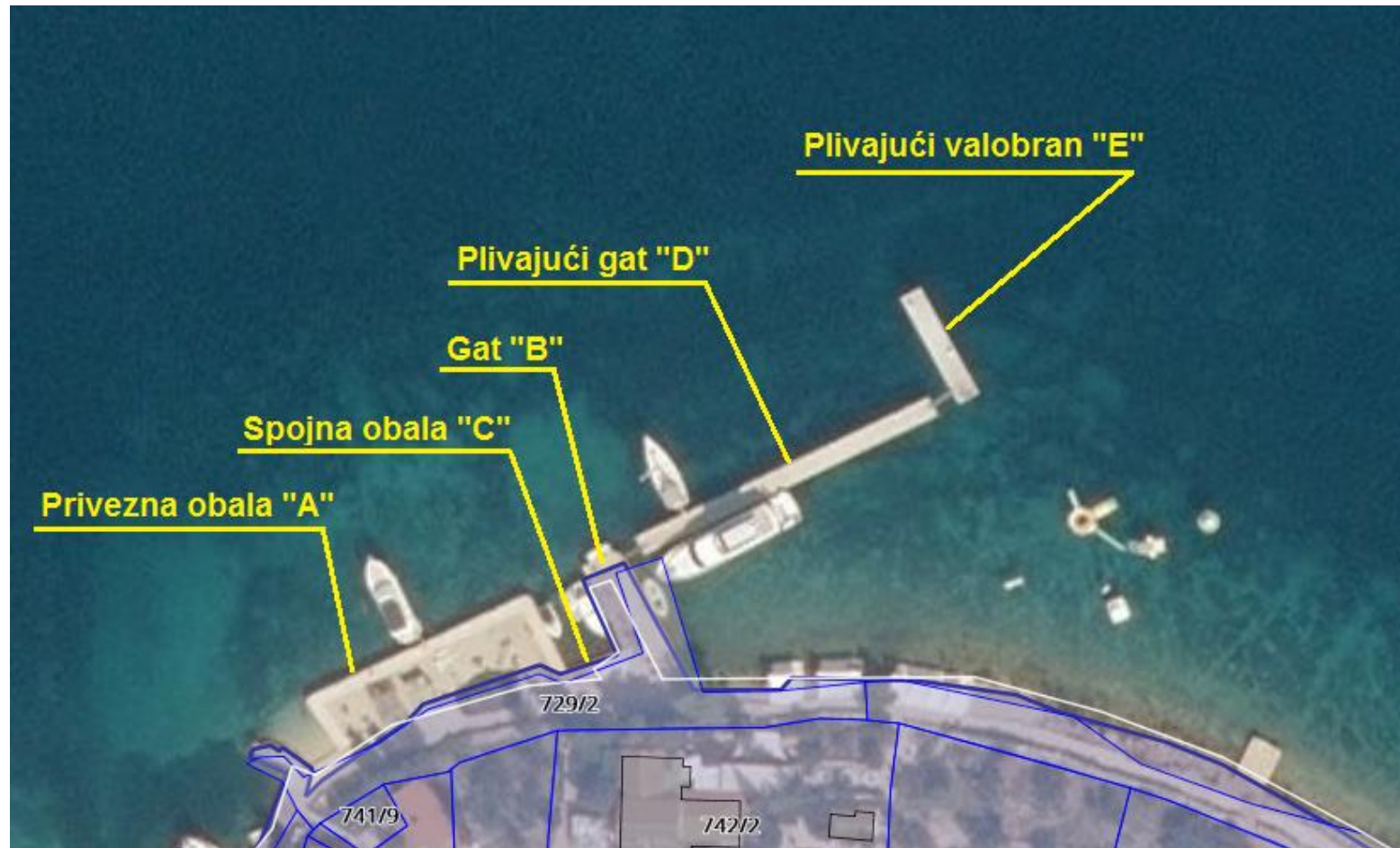
Navedeni elementi: „D“ i „E“ se koriste kao privezište za plovila gostiju.

Sidreni sustav plivajućeg gata „D“ i plivajućeg valobrana „E“ se sastoji od lančanice i betonskih sidara (mase 4 t) postavljenih na morsko dno, a dubina sidrenja je od 3 do 12 m. Gat „D“ je ukriženim lančanicama privezan i na kopno.



FLOATS	M2712HDS	M2715HDS	M3312HDS	M3315HDS	M4312HDS	M4315HDS
Length (m)	11,92	14,92	11,92	14,92	11,92	14,92
Width with fenders (m)	2,7	2,7	3,3	3,3	4,3	4,3
Concrete width (m)	2,4	2,4	3,0	3,0	4,0	4,0
Height (m)	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
Weight (t)	10,9	13,6	12,3	15,4	16,4	20,6
Net capacity (kN/m <sup>2</sup> )	4,6	4,6	5,0	5,0	5,0	5,0
Freeboard (m)	0,46	0,46	0,50	0,50	0,50	0,50
Strength of joint (kN)	2x322	2x322	2x322	2x322	2x322	2x322
Joint gap (mm)	35	35	35	35	35	35

Slika 1.1-1 Karakteristike plivajućeg gata „D“  
 (Izvor: Idejni projekt, modificirao: Zeleni servis d.o.o.)



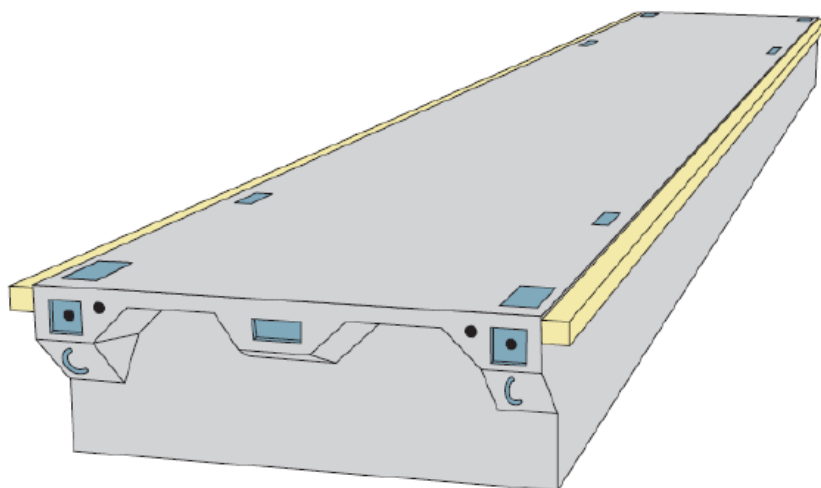
Slika 1.1-2 Postojeće stanje u uvali Golubovac<sup>1</sup> (modificirao: Zeleni servis d.o.o.)

<sup>1</sup> <https://geoportal.dgu.hr/>; pristup: listopad, 2020.

### Opis planiranog zahvata

Planiranim zahvatom će se u produžetku plivajućeg valobrana „E“, postaviti dodatni element valobrana, duljine cca. 19,90 m i širine 3,50 m, a koji je identičan već postojećem. Nakon postavljanja planiranog elementa, ukupna duljina plivajućeg valobrana „E“ će iznositi 39,85 m.

Visina nadvođa novog elementa valobrana će biti 0,61 m, a njegova ukupna visina 1,20 m. Uz rub valobrana će se ugraditi drveni bokobrani širine 15 cm. Plutajući element će biti izrađen od armiranog betona čvrstoće 45 N/mm<sup>2</sup> ojačanog plastičnim vlaknima, dok će se jezgra elementa sastojati od ekspaniranog polistirena gustoće 15 kg/m<sup>3</sup>.



FLOATS	M3816BRS	M3820BRS	LAYOUT
Length (m)	16,05	19,90	<b>M3816BRS</b> 
Width with fenders (m)	3,8	3,8	
Concrete width (m)	3,5	3,5	<b>M3820BRS</b> 
Height (m)	1,2	1,2	
Weight (t)	31,5	39,3	
Net capacity (kN/m <sup>2</sup> )	6,1	6,1	
Freeboard (m)	0,61	0,61	
Strength of joint (kN)	2x812	2x812	
Joint gap (mm)	90	90	

Slika 1.1-3 Karakteristike elementa plivajućeg valobrana „E“ (duljina 19,90 m)  
(Izvor: Idejni projekt, modificirao: Zeleni servis d.o.o.)

Sidreni sustav novog elementa valobrana će se izvesti od lančanice i betonskih sidara položenih na morsko dno (Slika 1.1-7). Za sidrenje valobrana će se postaviti 4 betonska sidra (dimenzija 4x2m), dok će se za privez plovila na morsko dno postaviti 4 betonska bloka (dimenzija 2x2m) (Slika 1.1-6). Privez plovila je predviđen s vanjske strane valobrana, ali samo za vrijeme povoljnih vremenskih uvjeta.



Izvedbom ovog zahvata dograđeno privezište će omogućiti privez sljedećih kategorija plovila (Slika 1.1-5) :

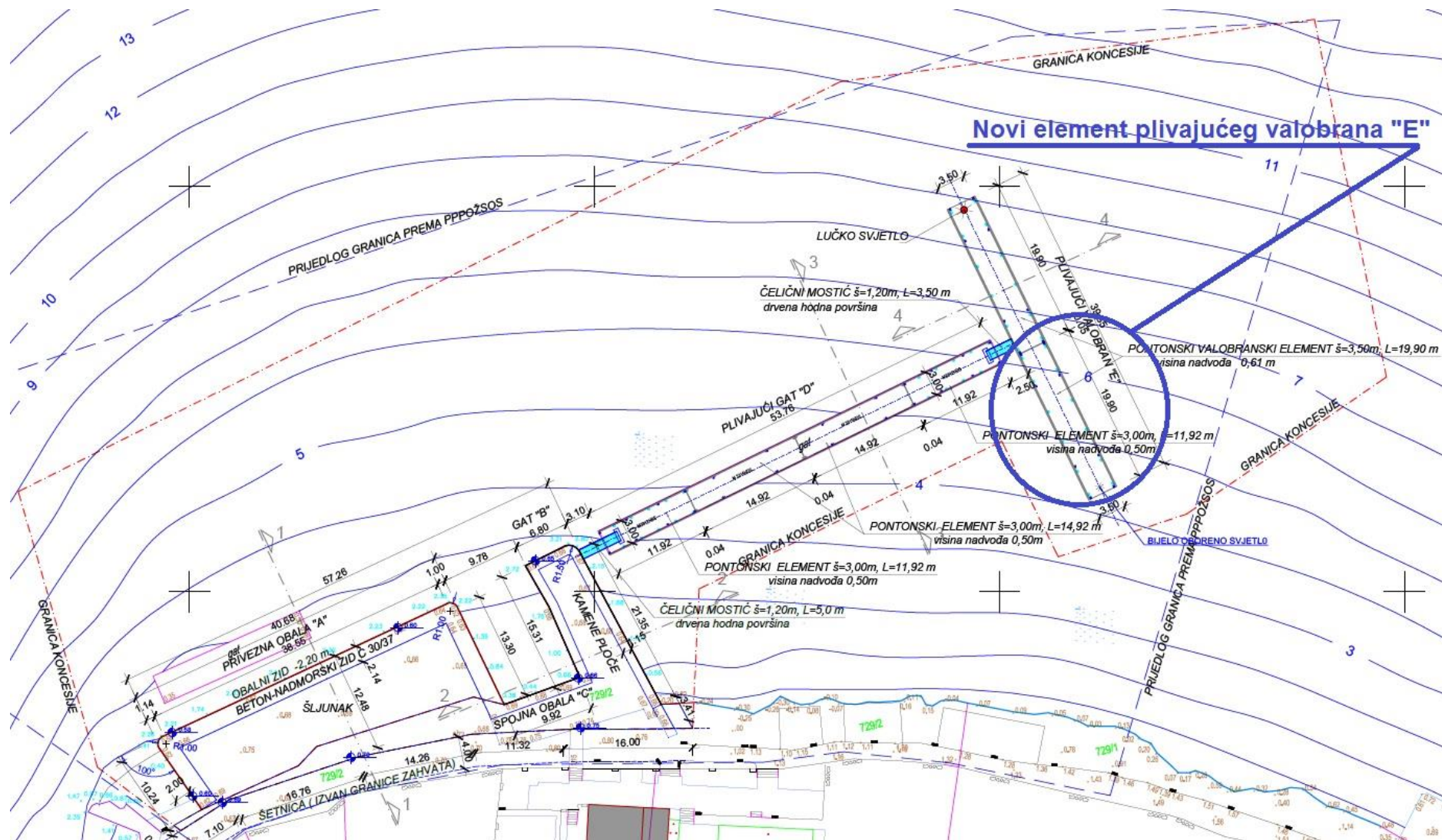
Tablica 1.1-1 Kategorija i struktura plovila gostiju

KATEGORIJA VEZA	DULJINA PLOVILA (m)	VELIČINA VEZA (m)	BROJ PLOVILA	ZASTUPLJENOST (%)
II	8-10 m	12,0 x 4,00 m	2	8,70
III	10-12 m	14,0 x 4,50 m	9	39,13
IV	12-14 m	16,0 x 4,70 m	14	60,87
SVEUKUPNO:			23	100,00

Tablica 1.1-2 Kategorija i struktura plovila domaćina-ugostitelja

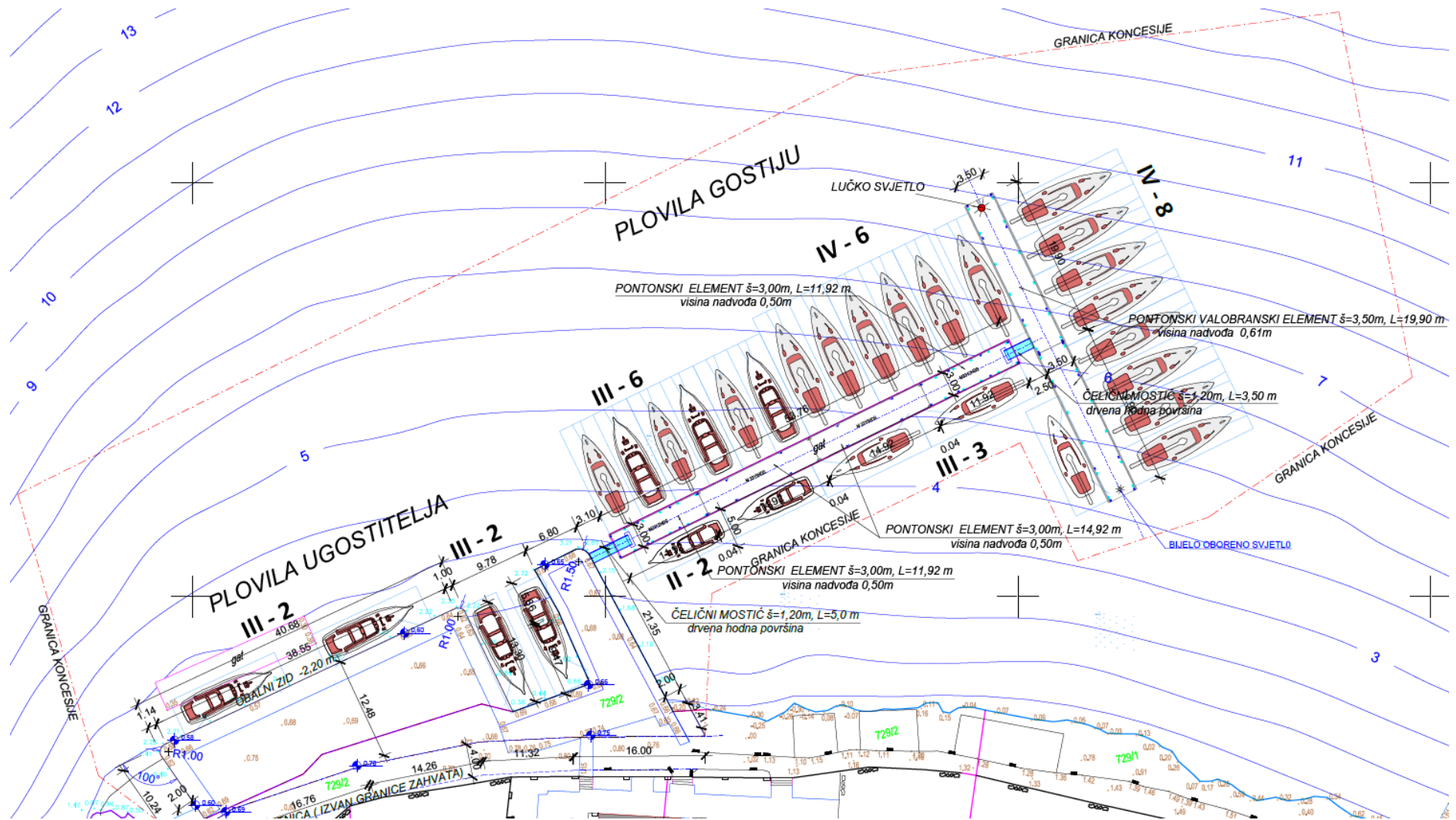
KATEGORIJA VEZA	DULJINA PLOVILA (m)	VELIČINA VEZA (m)	BROJ PLOVILA	ZASTUPLJENOST (%)
III	10-12 m	14,0 x 4,50 m	4	100,00
SVEUKUPNO:			4	100,00

Za predmetni zahvat planirano je jedno varijantno rješenje koje je obrađeno ovim elaboratom.



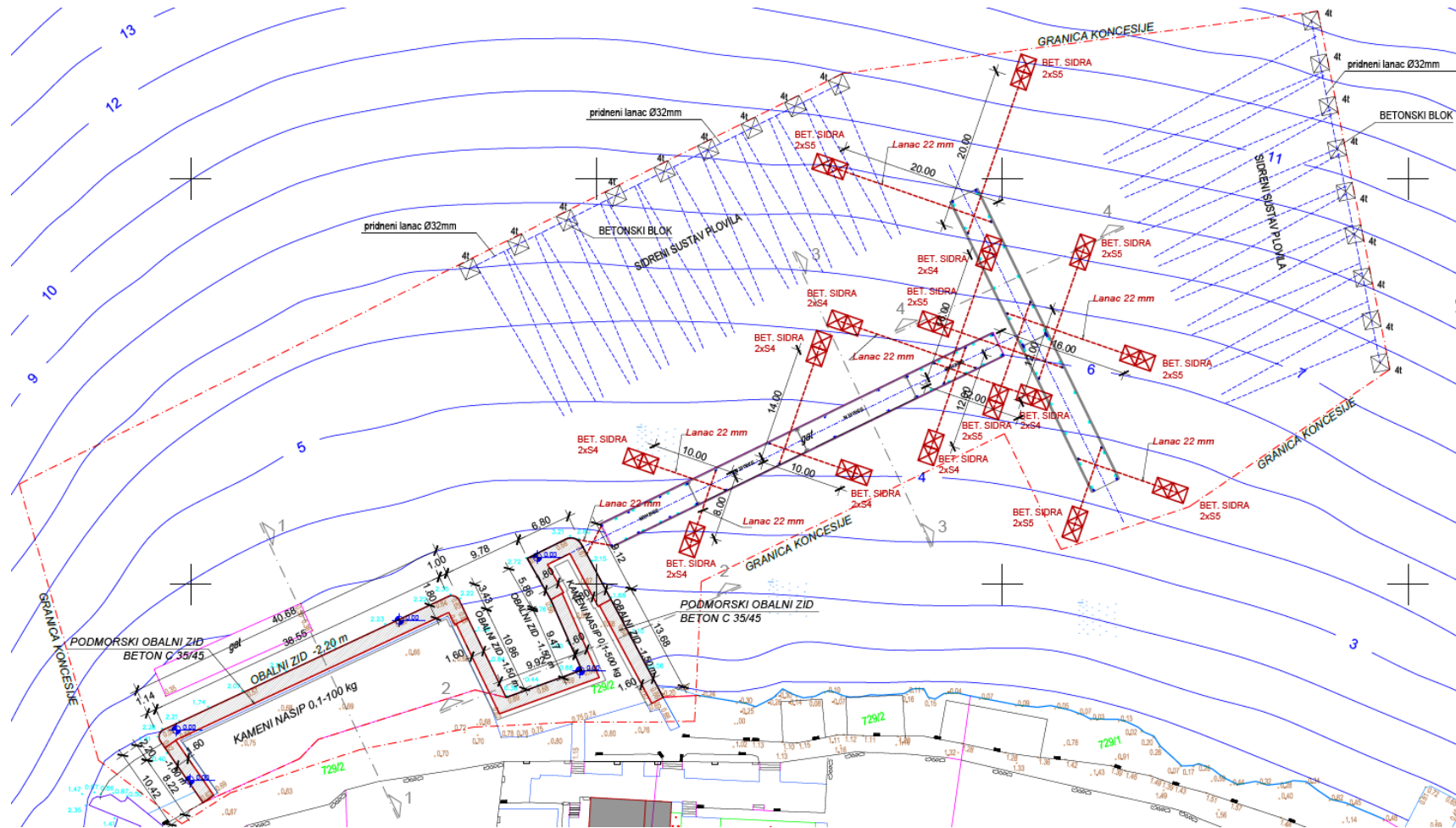
Slika 1.1-4 Privezište u uvali Golubovac-pozicija novog elementa plivajućeg valobrana „E“ (Izvor: Idejni projekt, modificirao: Zeleni servis d.o.o.)

Elaborat zaštite okoliša uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat:  
„Dogradnja privezišta za gospodarsko korištenje u uvali Golubovac, otok Žut  
(općina Murter-Kornati, Šibensko-kninska županija)



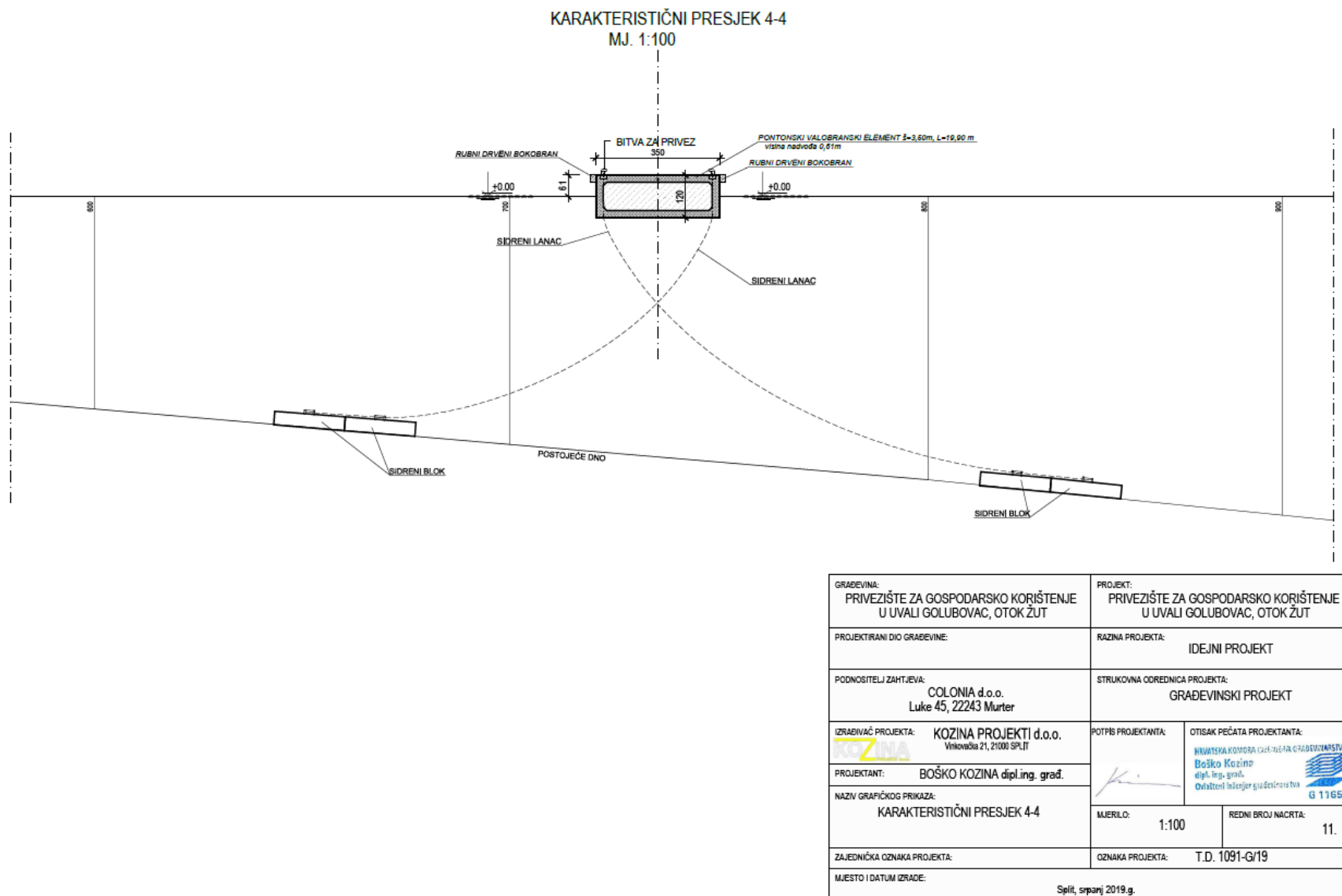
Slika 1.1-5 Raspored plovila unutar privezišta za gospodarsko korištenje u uvali Golubovac (Izvor: Idejni projekt, modificirao: Zeleni servis d.o.o.)

Elaborat zaštite okoliša uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat:  
„Dogradnja privezišta za gospodarsko korištenje u uvali Golubovac, otok Žut  
(općina Murter-Kornati, Šibensko-kninska županija)



Slika 1.1-6 Sustav sidrenja unutar privezišta za gospodarsko korištenje u uvali Golubovac (Izvor: Idejni projekt, modificirao: Zeleni servis d.o.o.)

Elaborat zaštite okoliša uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat:  
 „Dogradnja privezišta za gospodarsko korištenje u uvali Golubovac, otok Žut  
 (općina Murter-Kornati, Šibensko-kninska županija)



Slika 1.1-7 Planirani način sidrenja elementa valobrana (Izvor: Idejni projekt, modificirao: Zeleni servis d.o.o.)

## **1.2 Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces**

Budući da se ne radi o proizvodnoj djelatnosti ovo poglavlje nije primjenjivo.

## **1.3 Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš**

Budući da se ne radi o proizvodnoj djelatnosti ovo poglavlje nije primjenjivo.

## **1.4 Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata**

Za realizaciju predmetnog zahvata nisu potrebne druge aktivnosti osim onih koje su prethodno opisane.

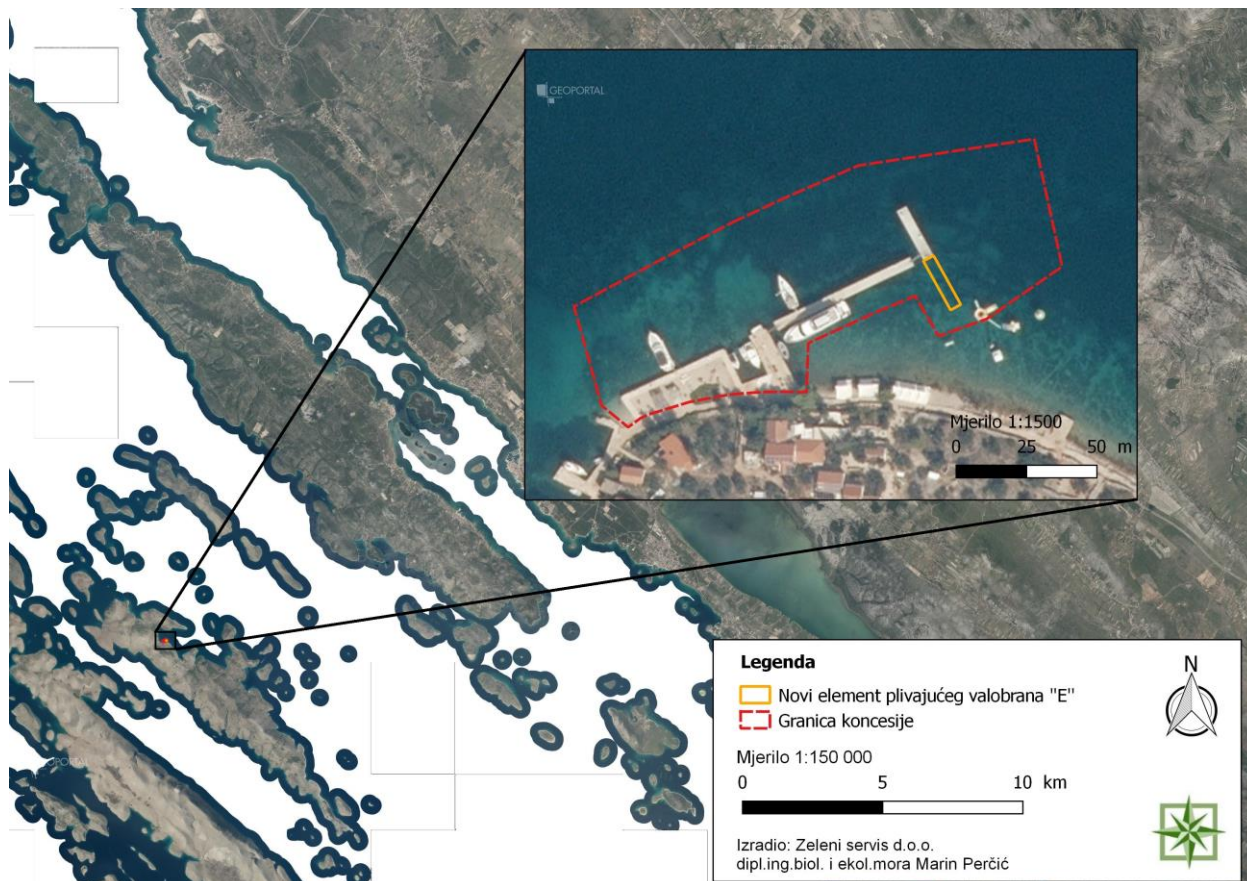
## **1.5 Po potrebi radovi uklanjanja**

Planirano je da se plivajući valobran koristi dulji vremenski period te nije predviđeno njegovo uklanjanje. Za slučaj potrebe uklanjanja postupiti će se sukladno važećim propisima.

## 2 PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

### 2.1 Grafički prilozi s ucrtanim zahvatom koji prikazuju odnos prema postojećim i planiranim zahvatima te sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj

Lokacija zahvata se nalazi u Šibensko-kninskoj županiji, u naselju Kornati u općini Murter-Kornati. Zahvat je planiran u uvali Golubovac na sjevernoj strani otoka Žuta.



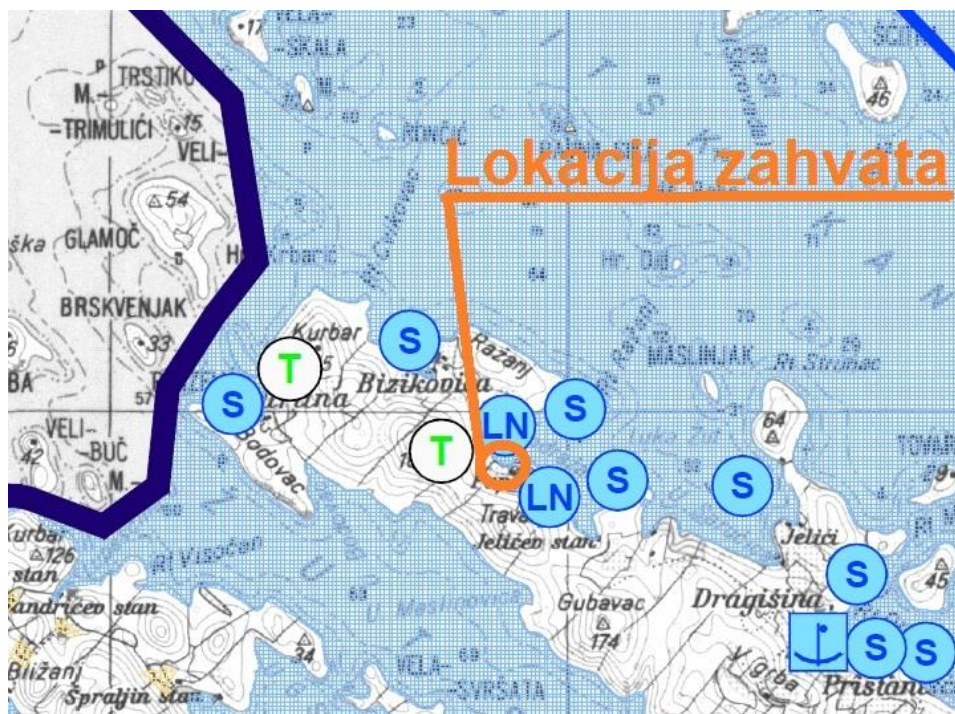
Slika 2.1-1 Prikaz lokacije zahvata na DOF karti (Zeleni servis d.o.o., 2020.)

Za planirani zahvat i analizirani prostor važeći su sljedeći dokumenti prostornog uređenja:

- Prostorni plan uređenja Šibensko-kninske županije (Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije, broj 11/02, 10/05, 3/06, 5/08, 6/12, 9/12- pročišćeni tekst, 4/13, 8/13-ispravak, 2/14 i 4/17) (u daljnjem tekstu PP ŠKŽ),
- Prostorni plan uređenja Općine Murter-Kornati (Službeni vjesnik Šibensko kninske županije, broj 2/04, 3/04, 13/04, 4/06, 12/08, 5/11, 13/15, 6/16 – pročišćene odredbe, Službeni glasnik Općine Murter-Kornati, 1/17, 4/17-ispravak, 5/17-ispravak, 1/18-pročišćeni tekst, 8/18) (u daljnjem tekstu PPUO Murter-Kornati),
- Prostorni plan područja posebnih obilježja Žutsko-sitske otočne skupine (Gornjeg Kurnata) (Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije, broj 3/19) (u daljnjem tekstu PPPPO Žutsko-sitske otočne skupine (Gornjeg Kurnata).

Prostorni plan uređenja Šibensko-kninske županije

Prema kartografskom prikazu 1.0. Korištenje i namjena prostora PP ŠKŽ predmetni zahvat se nalazi uz luku nautičkog turizma (LN) i sidrište (S).



Županija: <b>ŠIBENSKO-KNINSKA ŽUPANIJA</b>	
Naziv prostornog plana: <b>IZMJENE I DOPUNE (VI) PROSTORNOG PLANA ŽUPANIJE</b>	
Naziv kartografskog prikaza: <b>KORIŠTENJE I NAMJENA PROSTORA</b>	
Broj kartografskog prikaza: <b>1.0.</b>	Mjerilo kartografskog prikaza: <b>1 : 100.000</b>
Odluka predstavničkog tijela o izradi Plana: <b>Službeni vjesnik Šibensko - kninske županije broj 8/14 i 13/14</b>	Odluka predstavničkog tijela o donošenju Plana: <b>Službeni vjesnik Šibensko - kninske županije broj 4/17</b>

POMORSKI PROMET

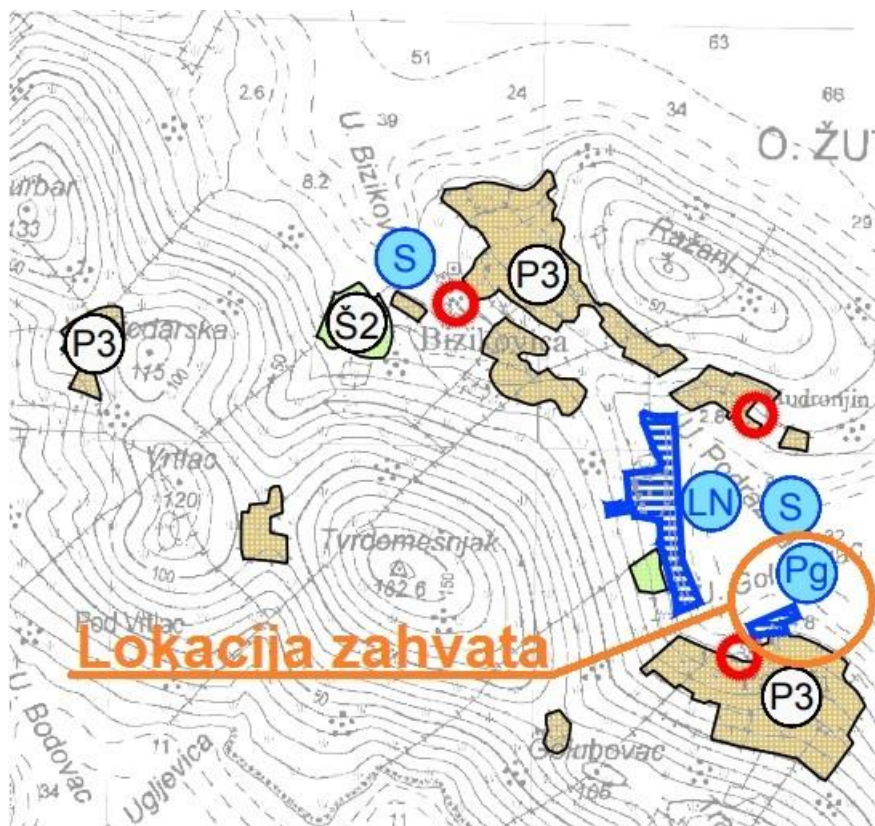
	MORSKE LUKE ZA JAVNI PROMET MEĐUNARODNOG ZNAČAJA		SIDRIŠTE
	MORSKE LUKE ZA JAVNI PROMET ŽUPANIJSKOG ZNAČAJA		PROSTORI / POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE
	MORSKE LUKE ZA JAVNI PROMET LOKALNOG ZNAČAJA		UGOSTITELJSKO-TURISTIČKA NAMJENA
	SIDRIŠTE LUKE DRŽAVNOG ZNAČAJA		MANJA UGOSTITELJSKO-TURISTIČKA ZONA
	LUKA NAUTIČKOG TURIZMA		SADRŽAJI VEZANI UZ ULAZ U ZAŠTIĆENA PODRUČJA (NP, PP, ZK)
	SPORTSKA LUKA		

Slika 2.1-2 Izvod iz kartografskog prikaza 1.0. Korištenje i namjena prostora PP ŠKŽ (modificirao: Zeleni servis d.o.o.)






*Prostorni plan uređenja Općine Murter-Kornati*

Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina PPUO Murter-Kornati zahvat se nalazi unutar područja označenog kao Pg- privezište u gospodarskom korištenju.



Županija: ŠIBENSKO-KNINSKA	
Općina: MURTER-KORNATI	
Naziv prostornog plana: IV. IZMJENE I DOPUNE PPUO MURTER-KORNATI	
Naziv kartografskog prikaza: KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA	
Broj kartografskog prikaza: 1.	Mjerilo kartografskog prikaza: 1:25000
Odluka o izradi: Službeni glasnik Općine Murter-Kornati 3/17 i 3/18	Odluka o donošenju: Službeni glasnik Općine Murter-Kornati 8/18
Javna rasprava objavljena: u Slobodnoj Dalmaciji 8.6.2018.	Javni uvid održan: od 16.6.2018. do 26.6.2018.

**SUSTAV SREDIŠNJIH NASELJA I RAZVOJNIH SREDIŠTA**  
**SUSTAV NASELJA**

-  OSTALA NASELJA TRADICIJSKE NASEOBINE NA OTOCIMA
-  OSTALA OBRADIVA TLA (MASLINICI, VINOGRADI, VOČNJACI)
-  ZAŠTITNA ŠUMA (ZAŠTITA NASELJA I TLA)

**POMORSKI PROMET**

-  LUČKO PODRUČJE
-  MORSKA LUKA OTVORENA ZA JAVNI PROMET - LOKALNOG ZNAČAJA
-  - iskrcajno mjesto za ribarske brodove
-  - privezište
-  - privezište u gospodarskom korištenju
-  - sidrište
-  LUKA POSEBNE NAMJENE  
LN - NAUČIČKI TURIZAM

Slika 2.1-3 Izvod iz kartografskog prikaza 1. Korištenje i namjena površina PPUO Murter-Kornati (modificirao: Zeleni servis d.o.o.)

U Odredbama za provođenje PPUO Murter-Kornati, a vezano za područje predmetnog zahvata, navodi se:

#### Članak 12.

1) *Razvoj nautičkog turizma se zasniva na postojećim i planiranim sadržajima luka posebne namjene (luke nautičkog turizma) koje imaju državni ili županijski značaj - ovisno o kapacitetu luke te privezištima za gospodarsko korištenje. U funkciji osobito vrijednog i zaštićenog akvatorija (NP Kornati, značajni krajobraz Sitsko-žutske otočne skupine) organizirane su luke na Kornatima (Velika Panitula-marina Piškera), na otoku Žutu (marina u uvali Podražanj). U naselju Murter je marina Hramina. Postojeće marine je nužno, s prostornog aspekta, a u funkciji Programa nove organizacije posjećivanja i razgledavanja Nacionalnog parka, preoblikovati na način:*

- *ranije planirana marina III kategorije u uvali Golubovac, maksimalnog kapaciteta 30 vezova, u akvatoriju površine 0,3 ha, prenamjenjuje se u privezišta za gospodarsko korištenje postojećeg, pretežito ugostiteljskog sklopa manjih zgrada na obali,*

...  
Pomorski promet

#### Članak 67.

1) *U funkciji odvijanja pomorskog prometa, predviđa se uređenje:*

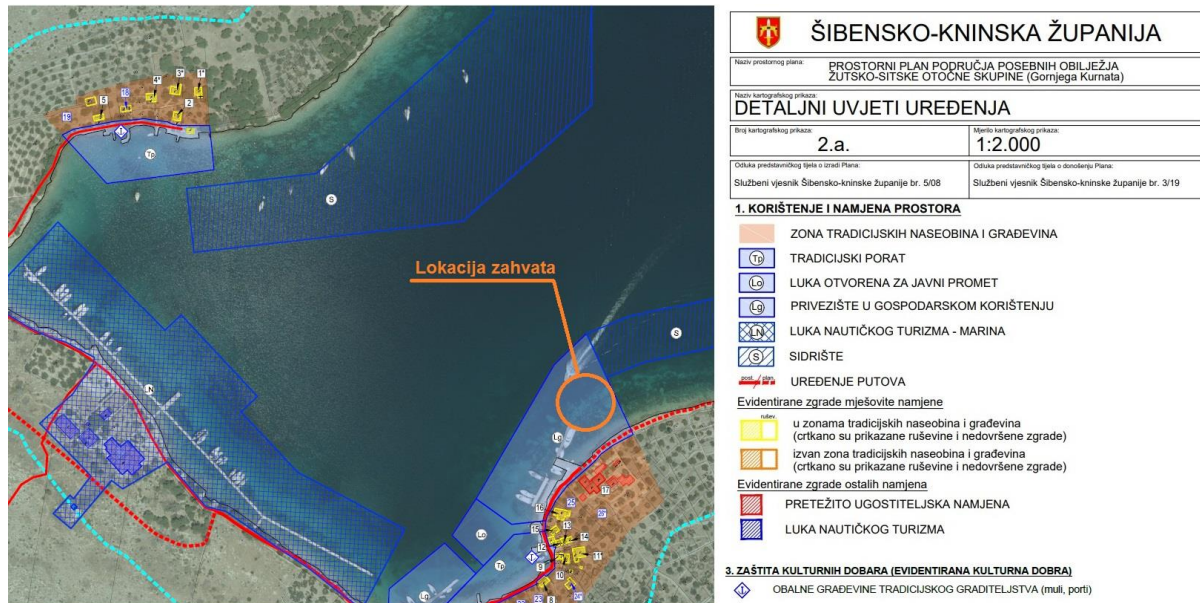
...

e) - *ostale infrastrukture pomorskog prometa*

- *privezište za potrebe gospodarskog objekta ugostiteljsko turističke namjene (posljedično prenamjeni planirane marine III kategorije u uvali Golubovac kapaciteta 30 vezova, s akvatorijem površine 0,3 ha, sukladno Prostornom planu Šibensko-kninske županije). Ovaj privez za gospodarsko korištenje gradi se uz postojeći pristanišni gat tako da se dodaju novi gatovi (poželjno pontonski) položeni u pravilu u istom smjeru kao i postojeći gat, ukupne razvijene dužine gatova za privez plovila do najviše 150 m. Postavljanjem gatova ne smije se promijeniti cirkulacija i strujanje mora. Prohodna ploha za pristup gatovima mora se obraditi u kamenu s minimalnim betonskim radovima. Na obalnom dijelu, zapadno od postojećeg gata, ne predviđaju se radovi na obali (osim postavljanja pristanišnog gata). Kamenu obalu treba čuvati u prirodnom izgledu, bez nasipanja ili drugih intervencija. Istočno od postojećeg gata potrebni su radovi na sanaciji obale (nasutoj građevinskim materijalom) na način da se obala obradi u polutesanom kamenu bilo podizanjem zida ili u kamenom nabačaju oblikovat*

## Prostorni plan područja posebnih obilježja Žutsko-sitske otočne skupine (Gornjeg Kurnata)

Prema kartografskom prikazu 2.a Detaljni uvjeti uređenja PPPPO Žutsko-sitske otočne skupine (Gornjeg Kurnata) zahvat je planiran unutar područja označenog kao Lg- privezište u gospodarskom korištenju.



Slika 2.1-4 Izvod iz kartografskog prikaza 2.a Detaljni uvjeti uređenja PPPPO Žutsko-sitske otočne skupine (Gornjeg Kurnata) (modificirao: Zeleni servis d.o.o.)

U Odredbama za provođenje PPPPO Žutsko-sitske otočne skupine (Gornjeg Kurnata), a vezano za područje predmetnog zahvata, navodi se:

### 3. KORIŠTENJE, NAMJENA I POSJEĆIVANJE PROSTORA

#### 3.1. KORIŠTENJE I NAMJENA PROSTORA

##### Članak 9.

...

(10) Privezišta u gospodarskom korištenju za potrebe postojećih ugostiteljskih objekata i poljoprivrednih posjeda.

...

#### 5. UVJETI UREĐENJA PROSTORA

##### 5.2. POMORSKI PROMET I UREĐENJE OBALE

##### Članak 25.

...

(2) Planira se slijedeća namjena obalnih i pomorskih građevina s pripadajućim akvatorijem na pomorskom dobru:

1. tradicijski porti,
2. privezišta u gospodarskom korištenju (unutar ili izvan porata),
3. luke otvorene za javni promet,
4. luka nautičkog turizma,
5. sidrišta,

- 6. uređenje obale u općem javnom korištenju,
- 7. obalna svjetla.

...

#### 5.2.2. Privezišta u gospodarskom korištenju

##### Članak 27.

(1) Planira se mogućnost formiranja privezišta u gospodarskom korištenju za potrebe:

- 1. postojećih ugostiteljskih objekata,
- 2. poljoprivrednih posjeda.

(2) Privezišta za potrebe postojećih ugostiteljskih objekata formiraju se za potrebe njihove opskrbe i posjećivanja unutar/odnosno uz tradicijske porte. Njihov prostorni obuhvat prikazan je na kartografskim prikazom 2. „Detaljni uvjeti uređenja“ u mj. 1:2000 (oznaka Lg), a može se korigirati dokumentacijom za koncesiju, odnosno zahvat u prostoru, uz sljedeće uvjete:

- 1. prostornim položajem privezišta ne smije se onemogućiti pristup i korištenje akvatorija i kopnenog dijela tradicijskog porta,
- 2. obalna crta može se graditi i uređivati uz proširenje prema moru najviše do 5 m,
- 3. prostor za vezove gostiju osigurava se prvenstveno pontonskim objektima,
- 4. akvatorij se može povećati za najviše 20% u odnosu na ucrtani i imati drugačiji smjer, pontonski objekti i/ili sidreni sustavi mogu se protezati do 30 m izvan označenih akvatorija.

## **Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati utjecaj**

### **Stanovništvo i naselja u blizini zahvata**

Općina Murter-Kornati administrativno pripada Šibensko-kninskoj županiji. U sastavu općine nalaze se dva naselja: Murter i Kornati. Prema popisu stanovništva iz 2011<sup>2</sup>. godine na području općine živi 2 044 stanovnika, od čega 19 stanovnika živi u naselju Kornati.

### **Biološka raznolikost, zaštićena područja, biljni i životinjski svijet**

Planirani zahvat nalazi se unutar područja ekološke mreže značajnog za očuvanje ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova POVS HR3000419 J.Molat-Dugi-Kornat-Žirje-Zlarin-Murter-Pašman-Ugljan-Rivanj-Sestrunj-Molat.

Zahvat se nalazi unutar zaštićenog područja Republike Hrvatske, značajnog krajobraza: Sitsko-žutska otočna skupina.

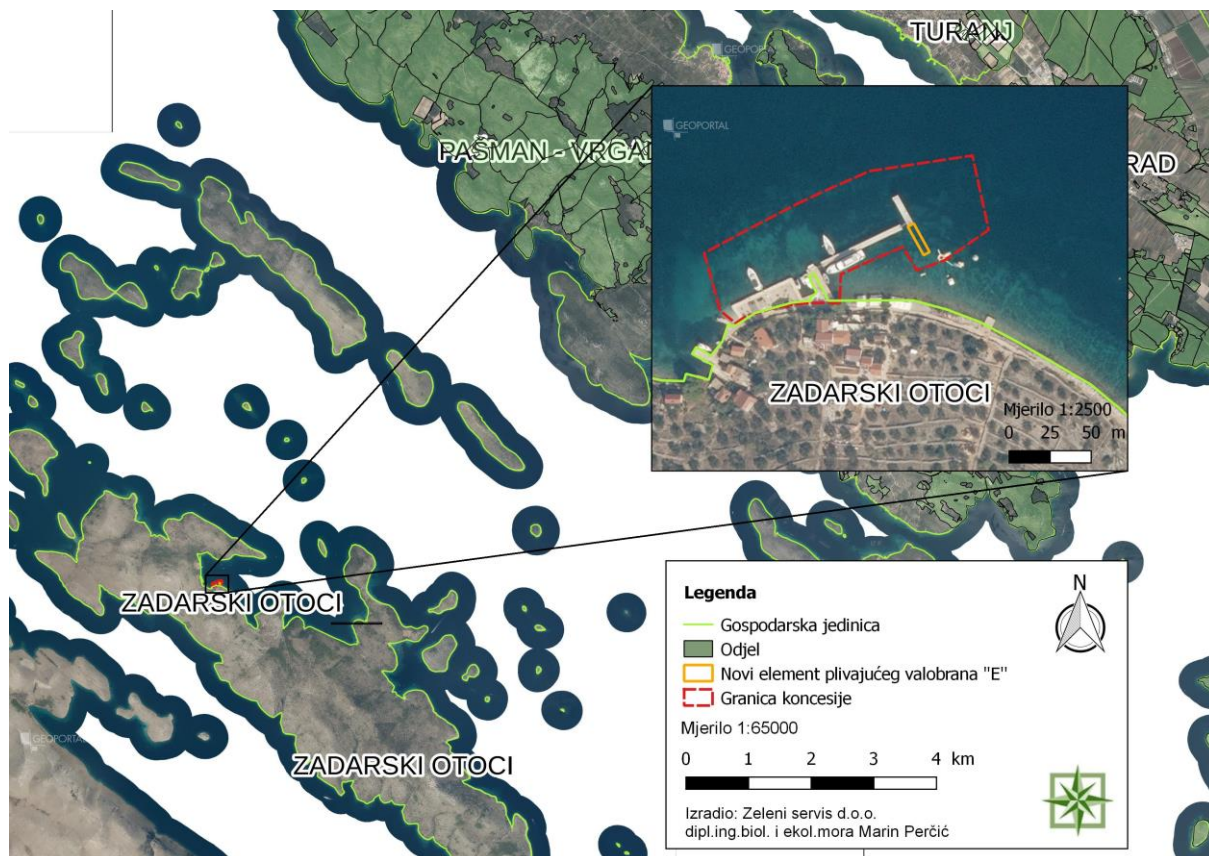
Detaljni podaci o navedenim područjima ekološke mreže i zaštićenim područjima RH nalaze se u poglavljima 2.2. i 2.4. ovoga dokumenta.

### **Šume i šumska zemljišta**

Planirani zahvat će se u potpunosti izvoditi na morskoj površini tj. izvan područja državnih šuma i šuma šumoposjednika (privatne šume).

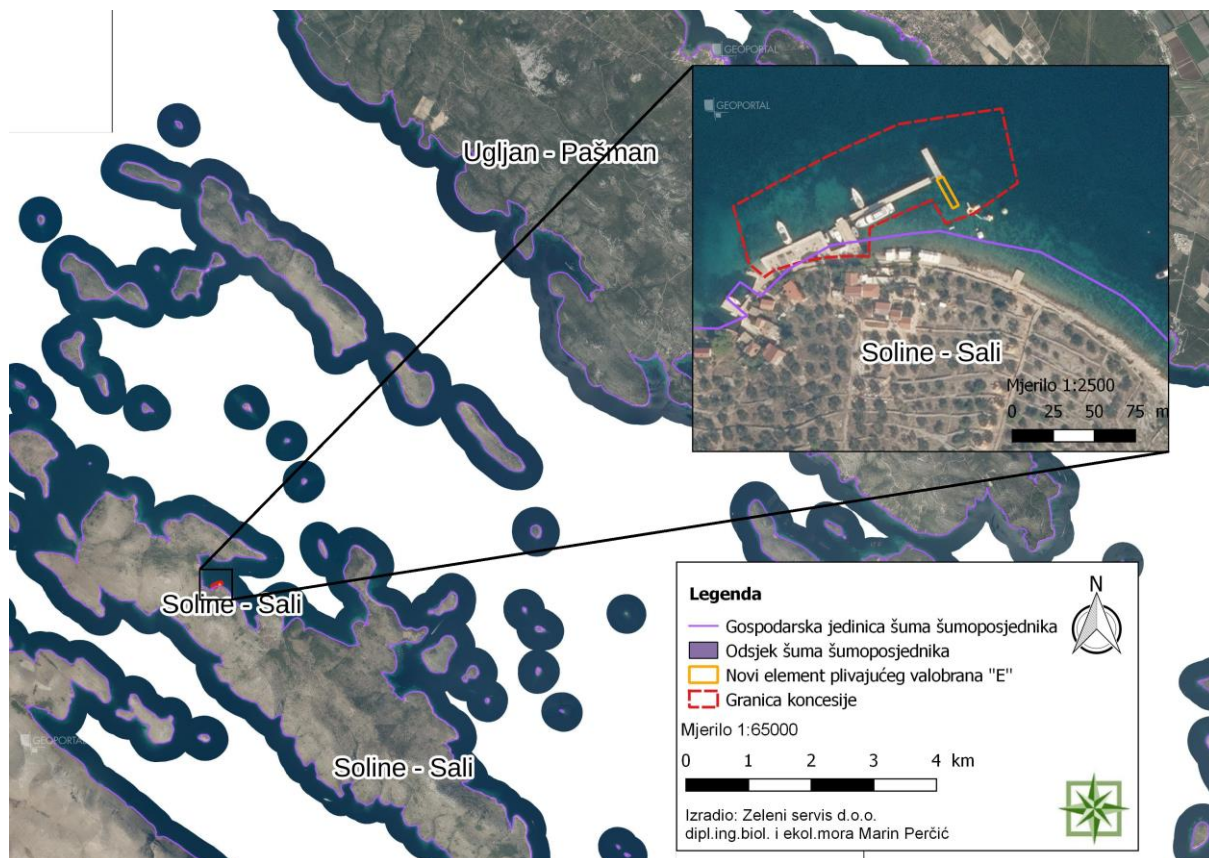
---

<sup>2</sup> <https://www.dzs.hr/>; pristup: listopad, 2020.



Slika 2.1-5 Šume i šumska zemljišta (državne šume) s ucrtanom lokacijom zahvata<sup>3</sup>  
(Zeleni servis d.o.o., 2020.)

<sup>3</sup> <http://javni-podaci.hr/sume.hr/>; pristup., listopad, 2020.



Slika 2.1-6 Karta privatnih šuma (šume šumoposjednika) s ucrtanom lokacijom zahvata<sup>4</sup>  
(Zeleni servis d.o.o., 2020.)

<sup>4</sup> <http://javni-podaci.hr/summary/>; pristup., listopad, 2020.

## Tlo

Planirani zahvat će se u potpunosti izvoditi na morskoj površini te se prema Pedološkoj karti RH ne nalazi na nekom od tipova tla.



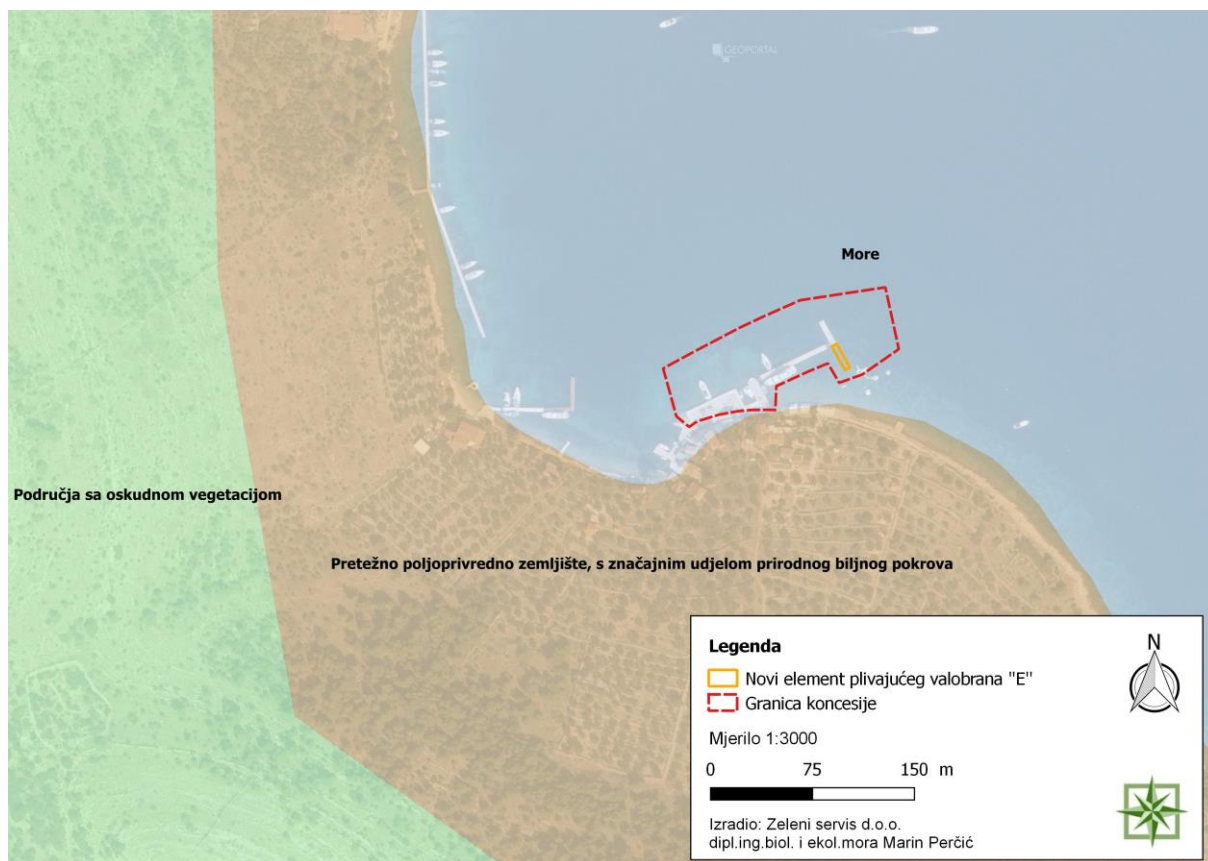
Slika 2.1-7 Pedološka karta RH s ucrtanom lokacijom zahvata (Zeleni servis d.o.o., 2020.)

## Korištenje zemljišta

Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina PPUO Murter-Kornati planirani zahvat se nalazi na području označenom kao Pg- Privezište u gospodarskom korištenju.

Prema Karti pokrova zemljišta „CORINE land cover“ planirani zahvat se nalazi na dijelu označenom kao: more.





Slika 2.1-8 Karta pokrova zemljišta s ucrtanim planiranim zahvatom<sup>5</sup>  
(Zeleni servis d.o.o., 2020.)

## Hidrogeološke karakteristike

Na području Kornatskog otočja<sup>6</sup> nalazi se potopljen izrazito krški reljef, a obale otoka dobro su razvedene i relativno duge. Najveći dio otoka čine raspucane, vodopropusne stijene izložene kemijskom i mehaničkom djelovanju vode. To je rezultiralo razvojem krških oblika - škrapa, špilja, jama, pećina, ponikava i manjih polja. Dubina vrlo jake karstifikacije vjerojatno se poklapa sa morskom razinom, a mjestimice je vjerojatno i dublja.

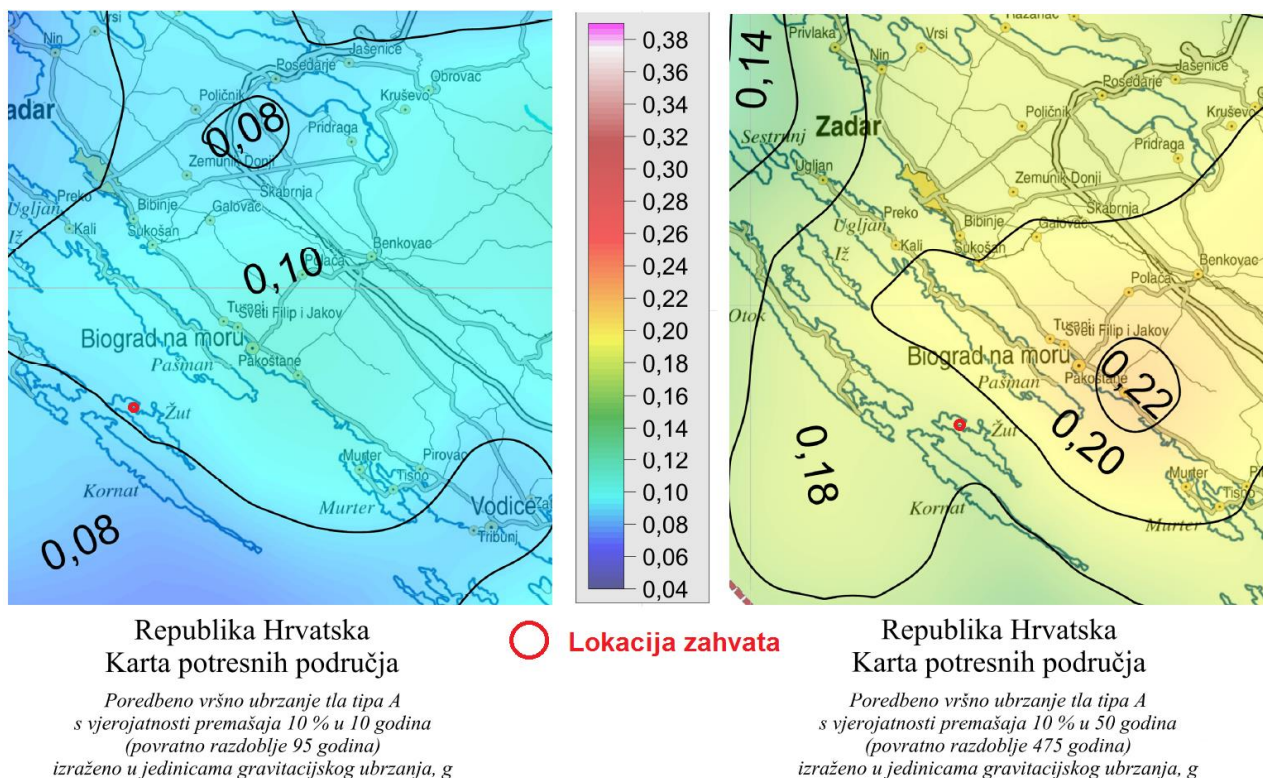
Zbog dobro razvijenog sekundarnog poroziteta oborinska voda se vrlo brzo infiltrira u podzemlje. Zbog hipsometrijskih razlika stvara se hidraulički gradijent iz područja višeg prema području nižeg potencijala, što dovodi do istjecanja podzemne vode u priobalnoj zoni na povremenim izvorima malog kapaciteta i vruljama. U ovoj zoni, ovisno o lokalnim uvjetima, dolazi do većeg ili manjeg miješanja s morskom vodom, pa su izvori uglavnom bočati. Otok Žut je gotovo cijelom površinom građen od rudistnih vapnenaca te na njemu kao i na većini hrvatskih malih otoka nema izvorske vode.

<sup>5</sup> <http://envi.azo.hr/>; pristup., listopad, 2020.

<sup>6</sup> Prostorni plan Nacionalnog parka Kornati

## Seizmičnost područja

Prema Karti potresnih područja Republike Hrvatske<sup>7</sup> (PMF – Zagreb, 2011.) s usporednim vršnim ubrzanjem tla tipa A, a uz vjerojatnost premašaja od 10% u 10 godina za povratno razdoblje od 95 godina pri seizmičkom udaru, može se očekivati maksimalno ubrzanje tla od 0,10 g s intenzitetom potresa od VII MCS. Za povratno razdoblje od 475 godina, uz vjerojatnost premašaja od 10% u 50 godina, maksimalno ubrzanje tla iznosi 0,18 g pa je najjači očekivani potres intenziteta od VIII MCS.



Slika 2.1-9 Seizmološka karta predmetne lokacije (Zeleni servis d.o.o, 2020.)

## Zrak

Prema Uredbi o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, broj 01/14), područje RH podijeljeno je na pet zona, uz izdvojena četiri naseljena područja tj. područja aglomeracije. Općina Murter-Kornati nalazi se u zoni HR5 koja obuhvaća Splitsko-dalmatinsku županiju (izuzimajući aglomeraciju HR ST), Zadarsku, Šibensko-kninsku i Dubrovačko-neretvansku županiju.

Na području općine Murter-Kornati nema mjernih postaja za praćenje kvalitete zraka u sklopu državne ni lokalne mjerne mreže. Lokaciji zahvata najbliža je mjerna postaja Državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka: Vela straža na Dugom otoku. Prema Izvješću o praćenju

<sup>7</sup> <http://seizkarta.gfz.hr/karta.php>; pristup: listopad, 2020.

kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2018. godinu<sup>8</sup> (HAOP, listopad 2019.) u zoni HR5 nisu prekoračene zadane granične vrijednosti onečišćujućih tvari te se kvaliteta zraka može ocijeniti kao kvaliteta I. kategorije s obzirom na sve onečišćujuće tvari osim prizemnog ozona (O<sub>3</sub>).

## Klima

Zbog relativno male površine i manje nadmorske visine, klima na cijelom području Kornata je gotovo potpuno izjednačena. Prema Köppenovoj podjeli, Kornati imaju klimu masline, Csa (umjereno topla kišna klima sa suhim i vrućim ljetom te najveći broj padalina u jesen). Temperatura varira od prosječnih 8°C u veljači do prosječnih 25°C u srpnju i kolovozu, a godišnja prosječna temperatura je oko 16°C. Najviša zabilježena maksimalna temperatura zraka na meteorološkoj postaji V. Sestrica u Kornatima je iznosila 36,4°C, a najniža minimalna -3,8°C. Hladnih dana (temperatura niža od 0°C) u godini ima prosječno 4,2. Topli dani (najviša temperatura zraka barem 25°C) traju 90 dana godišnje (počinju u svibnju i traju do listopada), dok vrućih dana (najviša temperatura barem 30°C) ima oko 40, a traju od svibnja do rujna te ih je najviše u kolovozu: 16,9.<sup>9</sup>

### *Vjetrovalna klima*

Za izradu elaborata o vjetrovnoj klimi korišteni su meteorološki podaci zabilježeni na najbližoj meteorološkoj postaji Šibenik koja raspolaže s anemografskim mjerenjima za vremensko razdoblje 1977.-2007.

Klimatski podaci o vjetru prikazuju se obično pomoću ruže smjera i brzine vjetra. Ruže vjetrova daju nam srednji prikaz strujnog režima nekog područja.

Bura (smjerovi sjeveroistočnog kvadranta) najčešći je vjetar na području Šibenika i najveću učestalost i brzine ima zimi, a najizraženija je NNE komponenta strujanja zbog orografskih karakteristika šireg područja. Jugo (smjerovi jugoistočnog kvadranta) iako bilježi značajnu jačinu i učestalost tijekom cijele godine, zbog udaljenosti postaje od mora i brdovitosti terena E-SE od postaje na širem šibenskom području može dosezati i jače brzine od zabilježenih. Vjetar SSW-W smjera najveću učestalost ima ljeti i povezan je s ljetnom raspodjelom tlaka nad Jadranom i položajem Šibenika u odnosu na Šibenski kanal.

Na Šibenskom području bura je dominantan (N-ENE, 39,025%) i vladajući vjetar (8 Bf), čiji udari mogu biti orkanske jačine. Međutim, po jačini i učestalosti odmah iza bure je jugo (ESE-SSE, 19,121%), čija jačina je 7 Bf s udarima orkanske jačine. Tišina se javlja na godišnjoj razini s 4,44 %, tijekom zime 3,51%, a ljeti 4,85%.

---

<sup>8</sup>[http://www.haop.hr/sites/default/files/uploads/dokumenti/011\\_zrak/Izvjescia/Godi%C5%A1nje%20izvje%C5%A1%C4%87e%20o%20pra%C4%87enju%20kvalitete%20zraka%20na%20podru%C4%8Dju%20RH%20u%202018.%20godini.pdf](http://www.haop.hr/sites/default/files/uploads/dokumenti/011_zrak/Izvjescia/Godi%C5%A1nje%20izvje%C5%A1%C4%87e%20o%20pra%C4%87enju%20kvalitete%20zraka%20na%20podru%C4%8Dju%20RH%20u%202018.%20godini.pdf); pristup: listopad, 2020.

<sup>9</sup> <http://www.np-kornati.hr/hr/o-parku/klimatski-uvjeti>

### Analiza privjetrišta iz pojedinih smjerova i kratkoročne situacija valova

Predmetna lokacija izložena je vjetrovnim valovima generiranim vjetrovima od I do II kvadranta.

Kratkoročne situacije valova (dobivene kratkoročnim prognozama valova iz podataka o vjetru) predstavljaju uzorak za dugoročnu prognozu valova. Podaci s jačinama vjetra kojima je izložena luka od 4 i više Bf čine uzorak vjetra iz kojih dolaze valovi u područje zahvata.

Pregled dobivenih rezultata, kratkoročne prognoze za razmatrani smjer:

Tablica 2.1-1 Karakteristike vala u dubokoj vodi za sektor NE.

BRZINA VJETRA (Bf)	BRZINA VJETRA (m/s)	DUŽINA PRIVJETRIŠTA (km)	MIN. TRAJANJE VJETRA $t_f$ (h)	VISINA VALA $H_s$ (m)	PERIOD VALA $T_s$ (s)	DUŽINA VALA $L_s$ (m)
3 Bf	4,4	4,30	1,45	0,22	1,70	4,51
4 Bf	6,7	4,30	1,20	0,33	1,75	4,78
5 Bf	9,4	4,30	0,90	0,49	1,98	6,12
6 Bf	12,3	4,30	0,80	0,69	2,25	7,90

Tablica 2.1-2 Karakteristike vala u dubokoj vodi za sektor NNE.

BRZINA VJETRA (Bf)	BRZINA VJETRA (m/s)	DUŽINA PRIVJETRIŠTA (km)	MIN. TRAJANJE VJETRA $t_f$ (h)	VISINA VALA $H_s$ (m)	PERIOD VALA $T_s$ (s)	DUŽINA VALA $L_s$ (m)
5 Bf	9,4	4,40	0,95	0,50	2,00	6,24
6 Bf	12,3	4,40	0,80	0,70	2,20	7,55
7 Bf	15,5	4,40	0,70	0,90	2,50	9,75
8 Bf	19,0	4,40	0,60	1,20	2,80	12,23

Tablica 2.1-3 Karakteristike vala u dubokoj vodi za sektor ENE.

BRZINA VJETRA (Bf)	BRZINA VJETRA (m/s)	DUŽINA PRIVJETRIŠTA (km)	MIN. TRAJANJE VJETRA $t_f$ (h)	VISINA VALA $H_s$ (m)	PERIOD VALA $T_s$ (s)	DUŽINA VALA $L_s$ (m)
3 Bf	4,4	1,40	0,60	0,14	1,50	3,51
4 Bf	6,7	1,40	0,48	0,20	1,55	3,75
5 Bf	9,4	1,40	0,42	0,29	1,60	3,99
6 Bf	12,3	1,40	0,38	0,42	1,70	4,51

Tablica 2.1-4 Karakteristike vala u dubokoj vodi za sektor E.

BRZINA VJETRA (Bf)	BRZINA VJETRA (m/s)	DUŽINA PRIVJETRIŠTA (km)	MIN. TRAJANJE VJETRA $t_p$ (h)	VISINA VALA $H_b$ (m)	PERIOD VALA $T_s$ (s)	DUŽINA VALA $L_s$ (m)
4 Bf	6,7	2,30	0,75	0,25	1,75	4,78
5 Bf	9,4	2,30	0,60	0,37	1,80	5,05
6 Bf	12,3	2,30	0,48	0,52	1,95	5,93
7 Bf	15,5	2,30	0,44	0,69	2,15	7,21

Kao relevantni pokazatelj stanja valovanja u razmatranom akvatoriju, numeričkim modeliranjem se dobivaju prikazi razvijenih polja značajnih valnih visina za sve provedene numeričke simulacije, a koja nastaju uslijed složene interakcije incidentnih valova sa topografijom dna (refrakcija) i definiranim obalnim rubom (difrakcija) te cijelog niza drugih (nelinearnih) procesa, kao što su trenje po dnu i sl.

Za sve provedene simulacije valovanja jasno je vidljiv razvoj incidentnih valova u unutarnji akvatorij uvale Golubovac. Za smjer NNE i NE valovi imaju utjecaj nakon ulaza u unutrašnji akvatorij. Svakako, valovi koji prodiru u unutarnji akvatorij luke imaju manje valne visine te se zbrajaju sa valovima koji se razvijaju unutar akvatorija uvale.

#### Zaključak

Na osnovu provedene analize metodologijom numeričkog modeliranja, a temeljem analize vjetrovne klime, mogu se donijeti slijedeći zaključci:

- Za odabir valnih parametara projektnih valova za izložene konstrukcije mjerodavan je val povratnog perioda od 100 godina iz smjera NNE (kut 22,5°).

<b>Hs (m)</b>	<b>0,79</b>
<b>To (s)</b>	<b>2,92</b>
<b>Lo (m)</b>	<b>13,30</b>

- Za odabir valnih parametara projektnih valova za funkcionalnost valobrana mjerodavan je val povratnog perioda od 50 godina iz smjera NNE (kut 22,5°).

<b>Hs (m)</b>	<b>0,75</b>
<b>To (s)</b>	<b>2,85</b>
<b>Lo (m)</b>	<b>12,67</b>

- Za odabir valnih parametara projektnih valova za funkcionalnost valobrana mjerodavan je val povratnog perioda od 5 godina iz smjera NNE (kut 22,5°).

<b>Hs (m)</b>	<b>0,63</b>
<b>To (s)</b>	2,12
<b>Lo (m)</b>	10,87

Tablica 2.1-5 Prikaz prognoziranih vrijednosti visina vala i pripadajući periodi vala za smjer NNE - šire + uže područje  $H_{1/10}=1.27*H_s$ ;  $H_{1/100}=1.67*H_s$ ;  $H_{max}=1.8*H_s$ ;  $T_p=1.1*T_o$

PP	SMJER NNE						
	Hs	H <sub>1/10</sub>	H <sub>1/100</sub>	H <sub>max</sub>	T <sub>o</sub>	Lo	T <sub>p</sub>
	(m)	(m)	(m)	(m)	(s)	(m)	(s)
100	0,79	1,00	1,32	1,42	2,92	13,30	3,21
50	0,75	0,95	1,25	1,35	2,85	12,67	3,14
5	0,63	0,80	1,05	1,13	2,64	10,87	2,90

Tablica 2.1-6 Prikaz prognoziranih vrijednosti visina vala i pripadajući periodi vala za smjer NE - šire + uže područje  $H_{1/10}=1.27*H_s$ ;  $H_{1/100}=1.67*H_s$ ;  $H_{max}=1.8*H_s$ ;  $T_p=1.1*T_o$

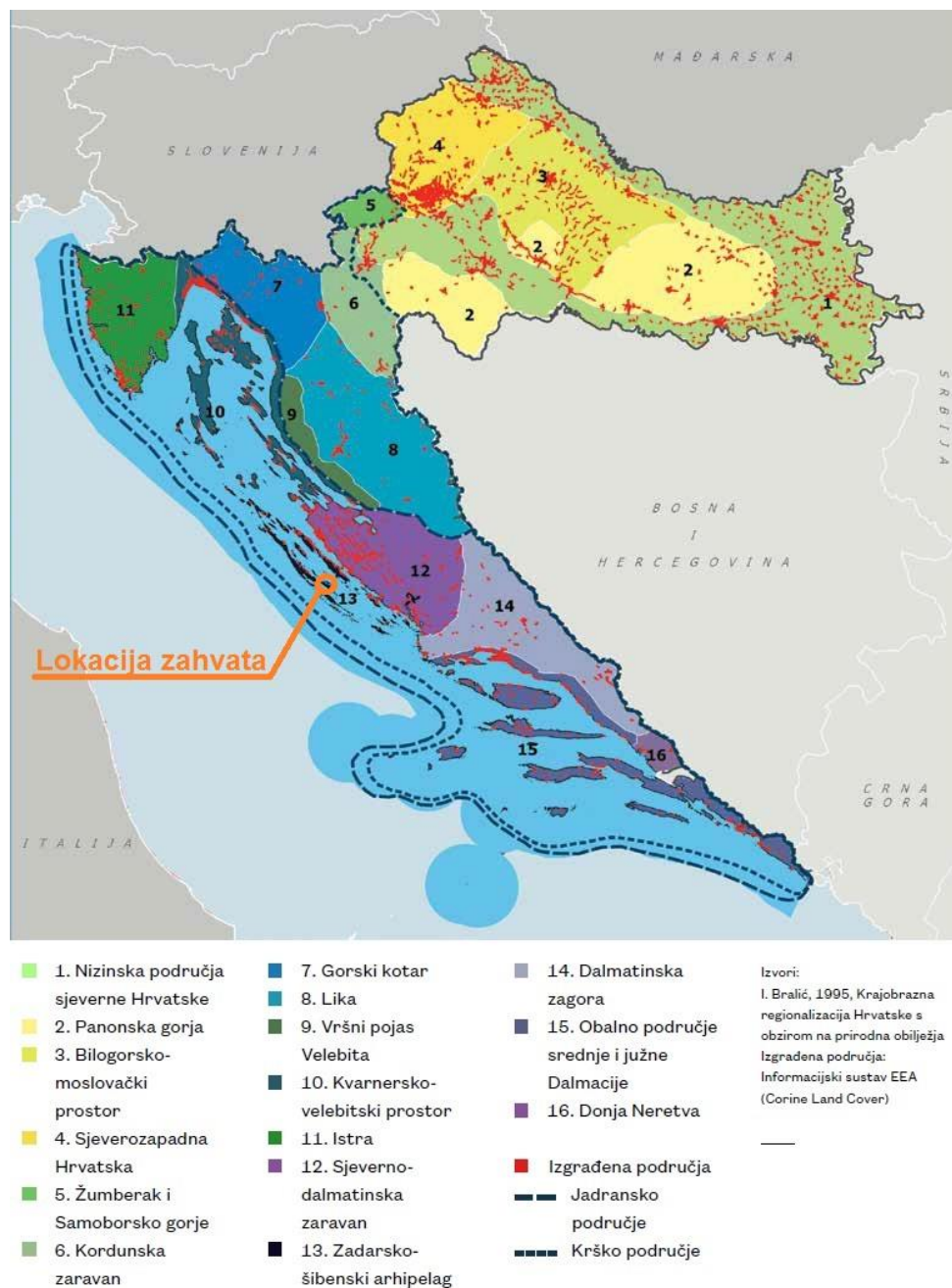
PP	SMJER NE						
	Hs	H <sub>1/10</sub>	H <sub>1/100</sub>	H <sub>max</sub>	T <sub>o</sub>	Lo	T <sub>p</sub>
	(m)	(m)	(m)	(m)	(s)	(m)	(s)
100	0,74	0,94	1,24	1,33	2,32	8,40	2,55
50	0,69	0,88	1,15	1,24	2,28	8,11	2,51
5	0,45	0,57	0,75	0,81	2,12	7,01	2,33

## Krajobraz

Prema Karti krajobrazne regionalizacije Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja lokacija zahvata nalazi se na području označenom kao Zadarsko-šibenski arhipelag; krajobraz u kojem se u osnovnim crtama naziru tri glavna otočna niza s izraženim dinarskim smjerom pružanja (SZ-JI). Identitet ovom području daje razvedenost otoka unutar kojeg se posebno ističu Kornati kao najgušća otočna skupina europskog Sredozemlja i najrazvedeniji otočni sustav na Jadranu.

Krajobraznu raznolikost ovom području daje karakteristična slika kulturnih krajobraza: suhi travnjaci sa suhozidima i stazama nastali stoljetnim tradicionalnim sezonskim stočarenjem te područje obrađenih polja prekrivenih uglavnom maslinicima. Reljefom područja dominira krš uvjetovan vapnenačko-dolomitnom građom. Pašnjaci i maslinici ograđeni suhozidima su krajobrazno najistaknutija pojava na ovom području.<sup>10</sup>

<sup>10</sup> Strategija razvoja održivog turizma na širem području Nacionalnog parka Kornati (2015.)



Slika 2.1-10 Položaj lokacije zahvata na Karti osnovnih krajobraznih jedinica RH<sup>11</sup>

<sup>11</sup> Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske („Narodne novine“, broj 106/17)

## Materijalna dobra i kulturna baština

Na području zahvata ne nalaze se elementi kulturno-povijesne baštine. Prema kartografskom prikazu 2.a. Detaljni uvjeti uređenja PPPPO Žutsko-sitske otočne skupine (Gornjeg Kurnata) neposredno uz područje postojećeg privezišta nalazi se evidentirano kulturno dobro označeno kao: obalne građevine tradicijskog graditeljstva (muli, porti).

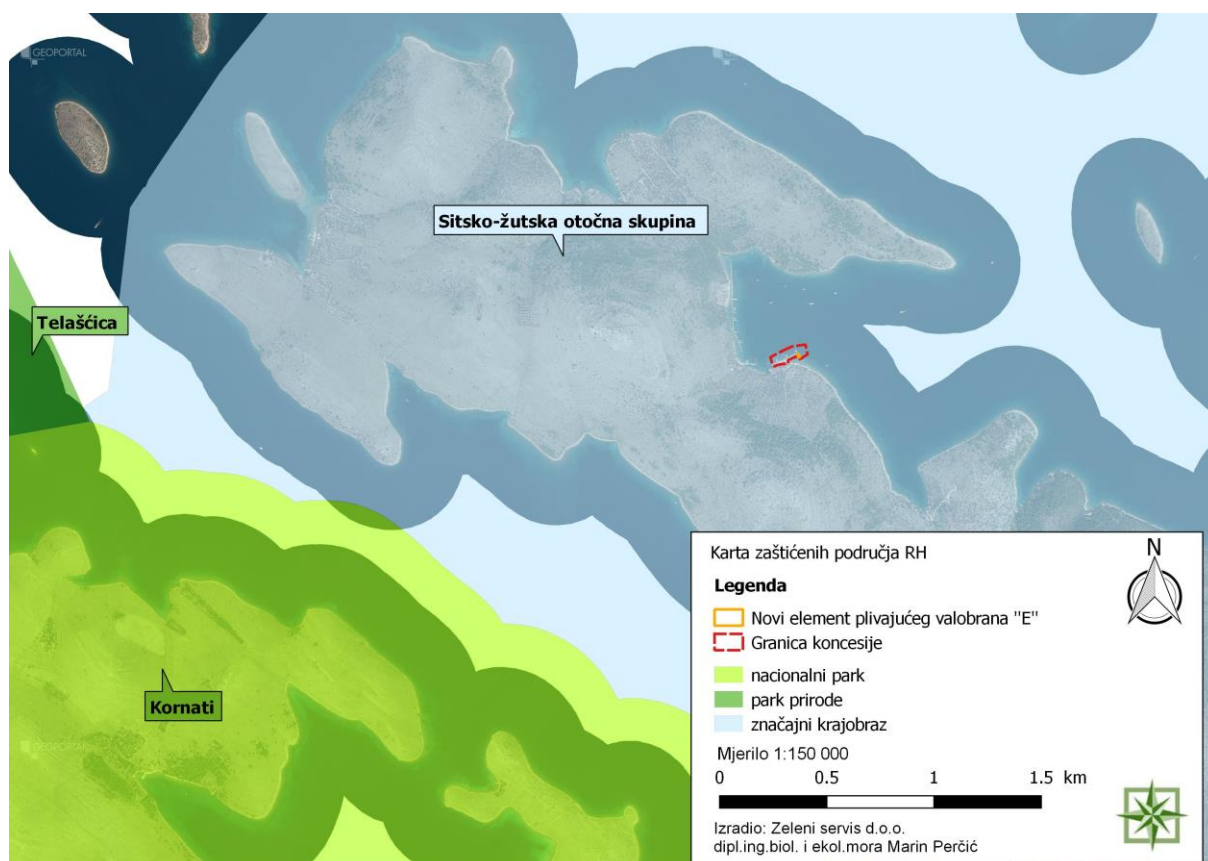


Slika 2.1-11 Izvod iz kartografskog prikaza 1. Namjena, korištenje i zaštita prostora PPPPO Žutsko-sitske otočne skupine (Gornjeg Kurnata) (modificirao: Zeleni servis d.o.o.)



## 2.2 Kartografski prikaz sa ucrtanim zahvatom u odnosu na zaštićena područja i sažeti opis zaštićenog područja gdje se zahvat planira i/ili na koje bi zahvat mogao imati značajan utjecaj

Prema Zakonu o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) planirani zahvat se nalazi unutar zaštićenog područja RH, značajnog krajobraza Sitsko-žutska otočna skupina.



Slika 2.2-1 Izvod iz Karte zaštićenih područja RH<sup>12</sup> (Zeleni servis d.o.o., 2020.)

Značajni krajobraz Sitsko-žutska otočna skupina sastoji se od ukupno 35 kornatskih otoka, otočića i hridi koji se nalaze izvan granica Nacionalnog parka Kornati. Površina značajnog krajobraza iznosi 1936,62 ha i pod zaštitom je od 1967. godine, kada je zajedno s današnjim područjem Nacionalnog parka Kornati ovo područje proglašeno rezervatom prirodnog predjela.<sup>13</sup>

Prema karti staništa iz 2004. godine zahvat je planiran na staništu morskog dna:

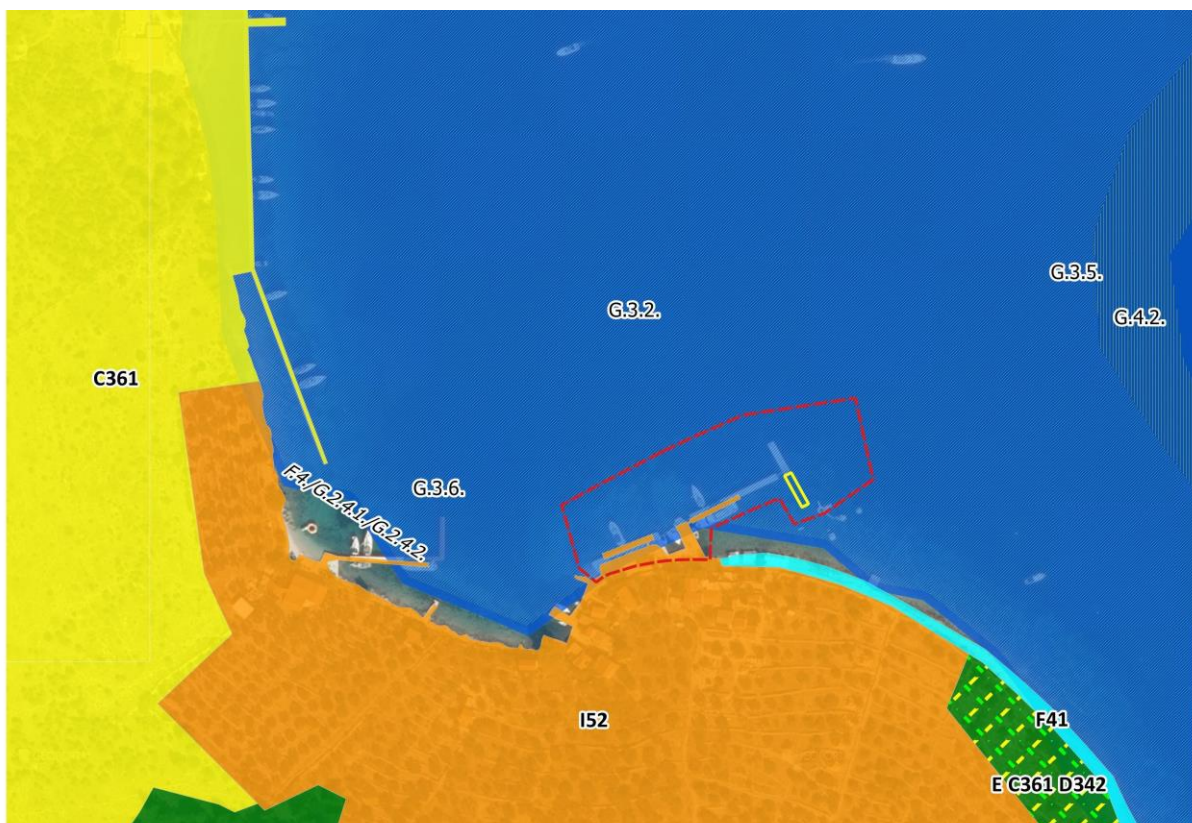
<sup>12</sup> <http://www.bioportal.hr/gis/>, pristup: listopad, 2020.

<sup>13</sup> Strategija razvoja održivog turizma na širem području Nacionalnog parka Kornati (2015.)

- **NKS kôd G.3.2. – Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja-** Infralitoralna staništa na pjeskovitoj podlozi (sitni pijesci).

Prema Prilogu II (Popis svih ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske) Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“, broj 88/14) na području zahvata, nalazi se sljedeći stanišni tip:

- **NKS kôd G.3.2. – Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja-** Infralitoralna staništa na pjeskovitoj podlozi (sitni pijesci).



Karta staništa RH

**Legenda**

Novi element plivajućeg valobrana "E"

Granica koncesije

Kopnena nešumska staništa 2016.

C Travnjaci, cretovi i visoke zeleni

C < 25.000

E Šume

E < 25.000

F Morska obala

F < 25.000

I Kultivirane nešumske površine i staništa s korovnom i ruderalnom vegetacijom

I < 25.000

C Travnjaci, cretovi i visoke zeleni

D Šikare

D Šikare

Morski bentos

G32, Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja

G35, Naselja posidonije

G36, Infralitoralna čvrsta dna i stijene

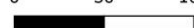
G42, Cirkalitoralni pijesci

Morska obala

F4/G241/G242, Stjenovita morska obala/Biocenoza gornjih stijena mediolitorala/Biocenoza donjih stijena mediolitorala

Mjerilo 1:2500

0 50 100 m



Izradio: Zeleni servis d.o.o.  
 dipl.ing.biol. i ekol.mora Marin Perčić



Slika 2.2-2 Izvod iz Karte staništa za predviđeni zahvat<sup>14</sup> (Zeleni servis d.o.o., 2020.)

<sup>14</sup> <http://www.bioportal.hr/gis/>; pristup., listopad, 2020.

## 2.3 Podaci o stanju vodnih tijela u užem području zahvata i kartografski prikaz lokacije zahvata u odnosu na područja koja su pod rizikom od poplava

### *Mala vodna tijela<sup>15</sup>*

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

- tekućicama s površinom sliva većom od 10 km<sup>2</sup>,
- stajaćicama površine veće od 0,5 km<sup>2</sup>,
- prijelaznim i priobalnim vodama bez obzira na veličinu.

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

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

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

### *Priobalno vodno tijelo*

Lokacija planiranog zahvata se nalazi na području priobalnog vodnog tijela O423-KOR čije je, ekološko, kemijsko i ukupno stanje ocijenjeno kao dobro.

Tablica 2.3-1 Osnovni fizikalno-kemijski elementi kakvoće priobalnog vodnog tijela O423-KOR:

VODNO TIJELO	Osnovni fizikalno-kemijski elementi kakvoće					
	Prozirnost	Otopljeni kisik u površinskom sloju	Otopljeni kisik u pridnom sloju	Ukupni anorganski dušik	Ortofosfati	Ukupni fosfor
O423-KOR	dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje

<sup>15</sup> Izvadak iz registra vodnih tijela (Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021.) (KLASA:008-02/20-02/708, URBROJ:383-20-1, od 29. listopada 2020.)

Tablica 2.3-2 Biološki elementi kakvoće priobalnog vodnog tijela O423-KOR:

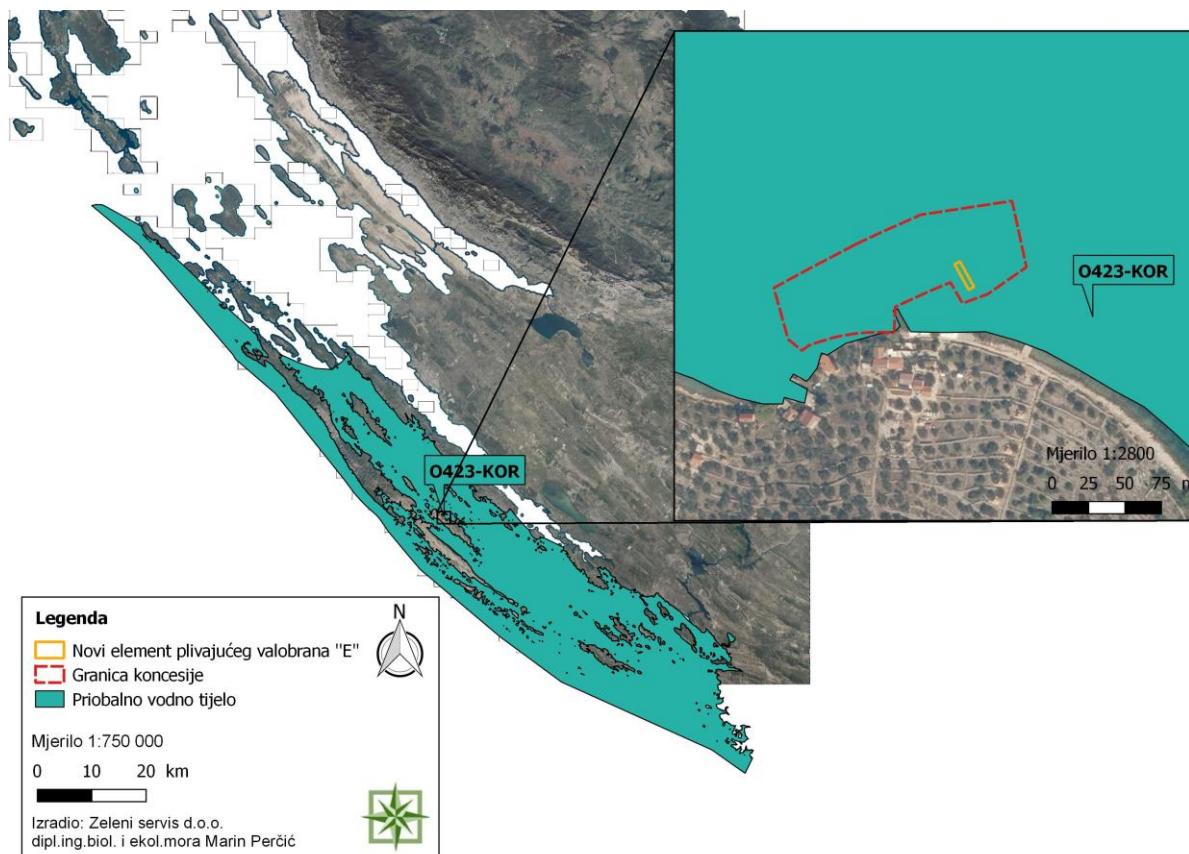
VODNO TIJELO	Biološki elementi kakvoće				
	Klorofil a	Fitoplankton	Makroalge	Bentički beskralješnjaci (makrozoobentos)	Morske cvjetnice
O423-KOR	vrlo dobro stanje	dobro stanje	-	-	vrlo dobro stanje

Tablica 2.3-3 Elementi ocjene ekološkog stanja priobalnog vodnog tijela O423-KOR:

VODNO TIJELO	Elementi ocjene ekološkog stanja		
	Biološko stanje	Specifične onečišćujuće tvari	Hidromorfološko stanje
O423-KOR	dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje

Tablica 2.3-4 Stanje priobalnog vodnog tijela O423-KOR:

VODNO TIJELO	Stanje		
	Ekološko	Kemijsko	Ukupno
O423-KOR	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje



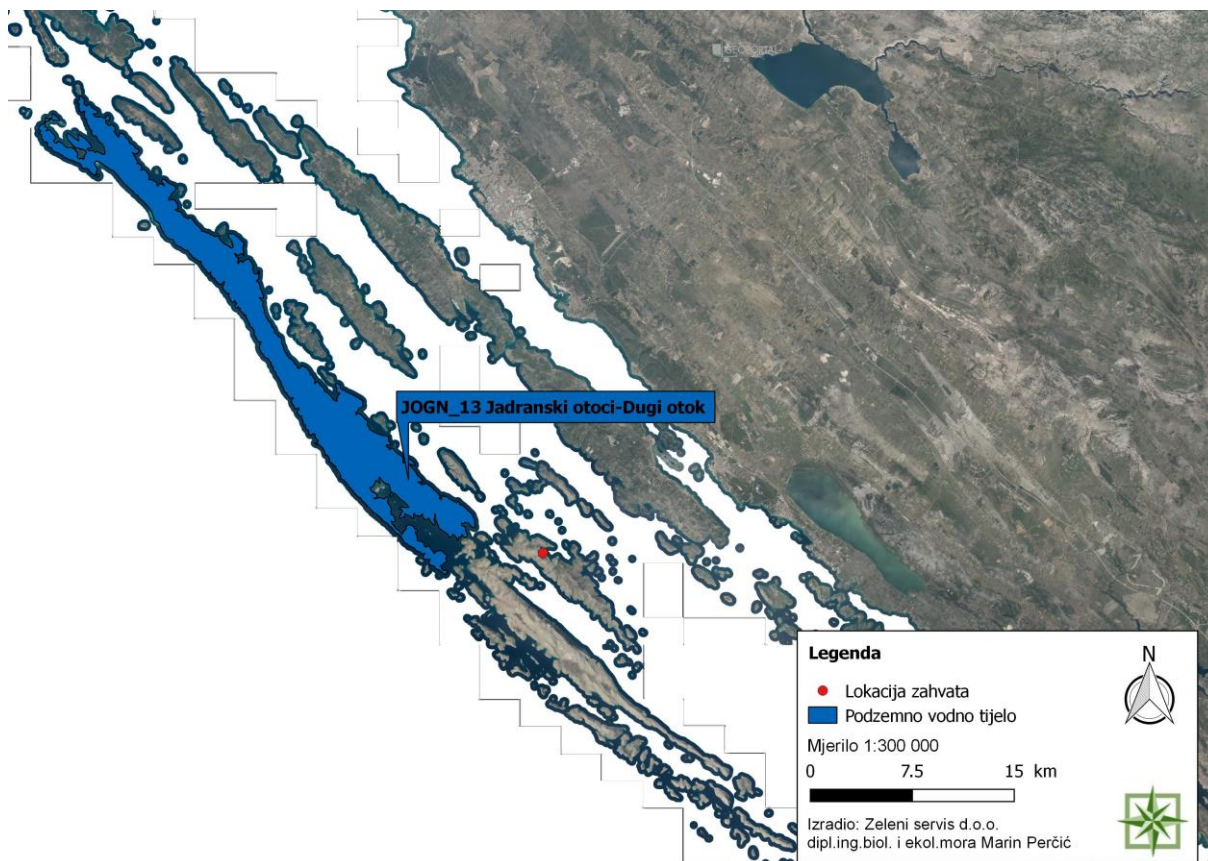
Slika 2.3-1 Priobalno vodno tijelo O423-KOR sa prikazom lokacije zahvata (Zeleni servis d.o.o., 2020.)

### Podzemno vodno tijelo

Lokacija zahvata se nalazi izvan područja podzemnog vodnog tijela JOGN\_13 Jadranski otoci-Dugi otok, čije je kemijsko, količinsko i ukupno stanje ocijenjeno kao dobro.

Tablica 2.3-5 Stanje tijela podzemne vode JOGN\_13 – JADRANSKI OTOCI

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



Slika 2.3-2 Podzemno vodno tijelo JOGN\_13 Jadranski otoci-Dugi otok sa prikazom lokacije zahvata (Zeleni servis d.o.o., 2020.)

*Otok Žut pripada grupiranom podzemnom vodnom tijelu Jadranski otoci.*

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

#### *Područja potencijalno značajnih rizika od poplava (PPZRP)*

Područja potencijalno značajnih rizika od poplava se određuju dokumentom Prethodna procjena rizika od poplava, koji se donosi u redovitim 6-godišnjim ciklusima i koji je podloga za slijedeći Plan upravljanja vodnim područjima.

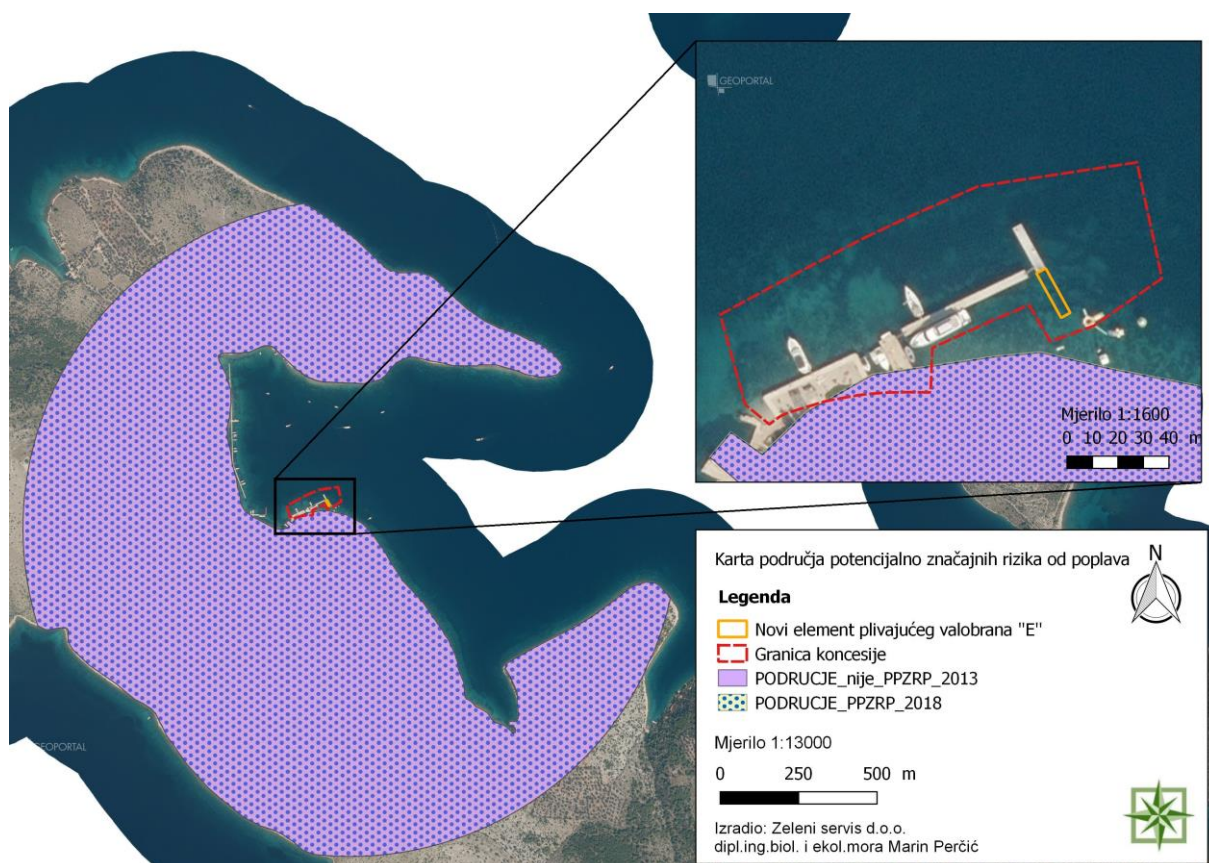
PODRUČJE PPZRP 2018 – Područje proglašeno „Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava“, sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava 2018., Hrvatske vode, 2019. (<https://www.voda.hr/hr/prethodna-procjena-rizika-od-poplava-2018>). Ova područja su podloga za Plan upravljanja vodnim područjima 2022. - 2027. (<https://www.voda.hr/hr/planskarazdoblja/plansko-razdoblje-2022-2027>)

PODRUČJE **nije** PPZRP 2018 – Područje koje **nije** proglašeno „Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava“, sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava 2018., Hrvatske vode, 2019. (<https://www.voda.hr/hr/prethodna-procjena-rizika-od-poplava-2018>)

PODRUČJE PPZRP 2013 – Područje proglašeno „Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava“ sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava, Hrvatske vode, 2013. (<https://www.voda.hr/hr/prethodna-procjena-rizika-od-poplava-2013>). Ova područja su podloga za Plan upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021. (<https://www.voda.hr/hr/planska-razdoblja/plansko-razdoblje-2016-2021>)

PODRUČJE **nije** PPZRP 2013 – Područje koje **nije** proglašeno „Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava“, sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava, Hrvatske vode, 2013. (<https://www.voda.hr/hr/prethodna-procjena-rizika-od-poplava-2013>)

Sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava 2013. i 2018. godine, lokacija planiranog zahvata se nalazi izvan područja potencijalno značajnih rizika od poplava.

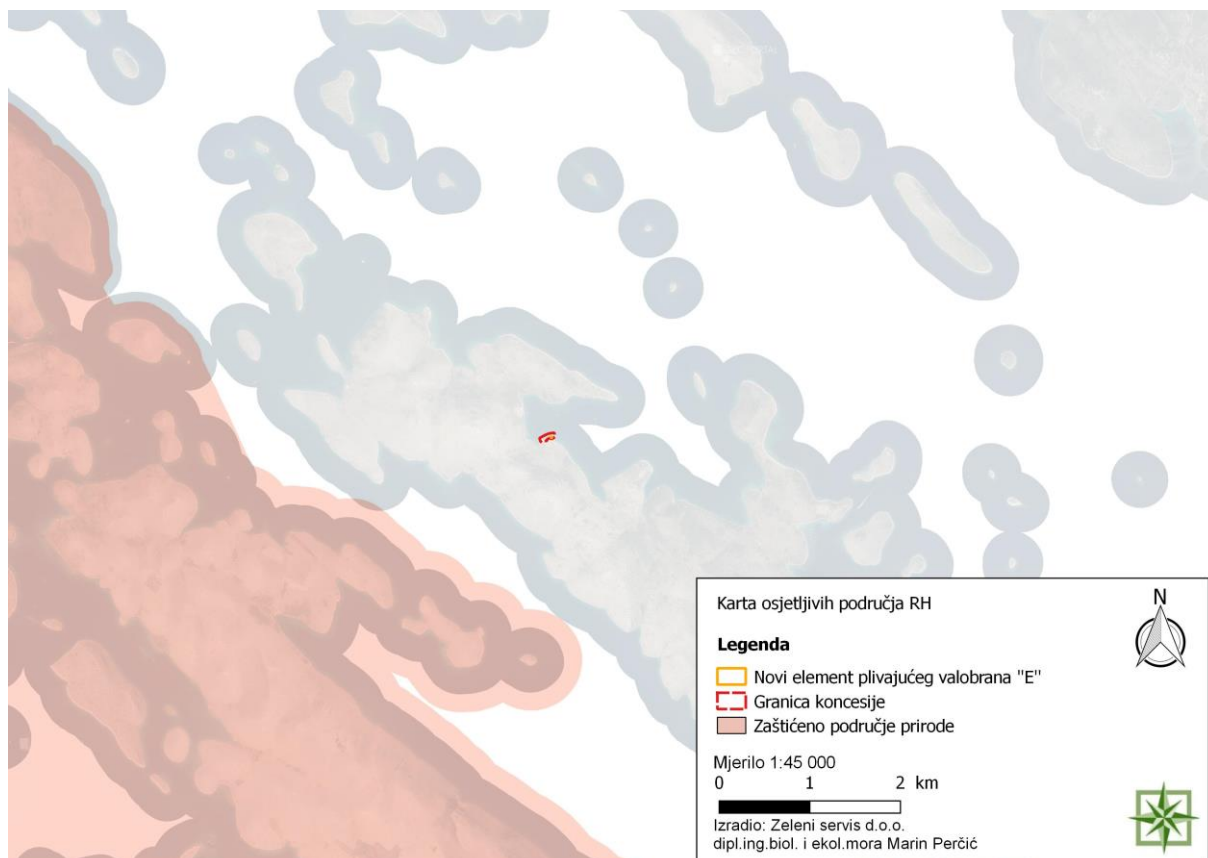


Slika 2.3-3 Karta područja potencijalno značajnih rizika od poplava 2013. i 2018.  
(Zeleni servis d.o.o., 2020.)



### Osjetljivost područja RH

Uvidom u Kartu osjetljivosti područja u Republici Hrvatskoj<sup>16</sup> vidljivo je da se zahvat nalazi izvan osjetljivih područja.



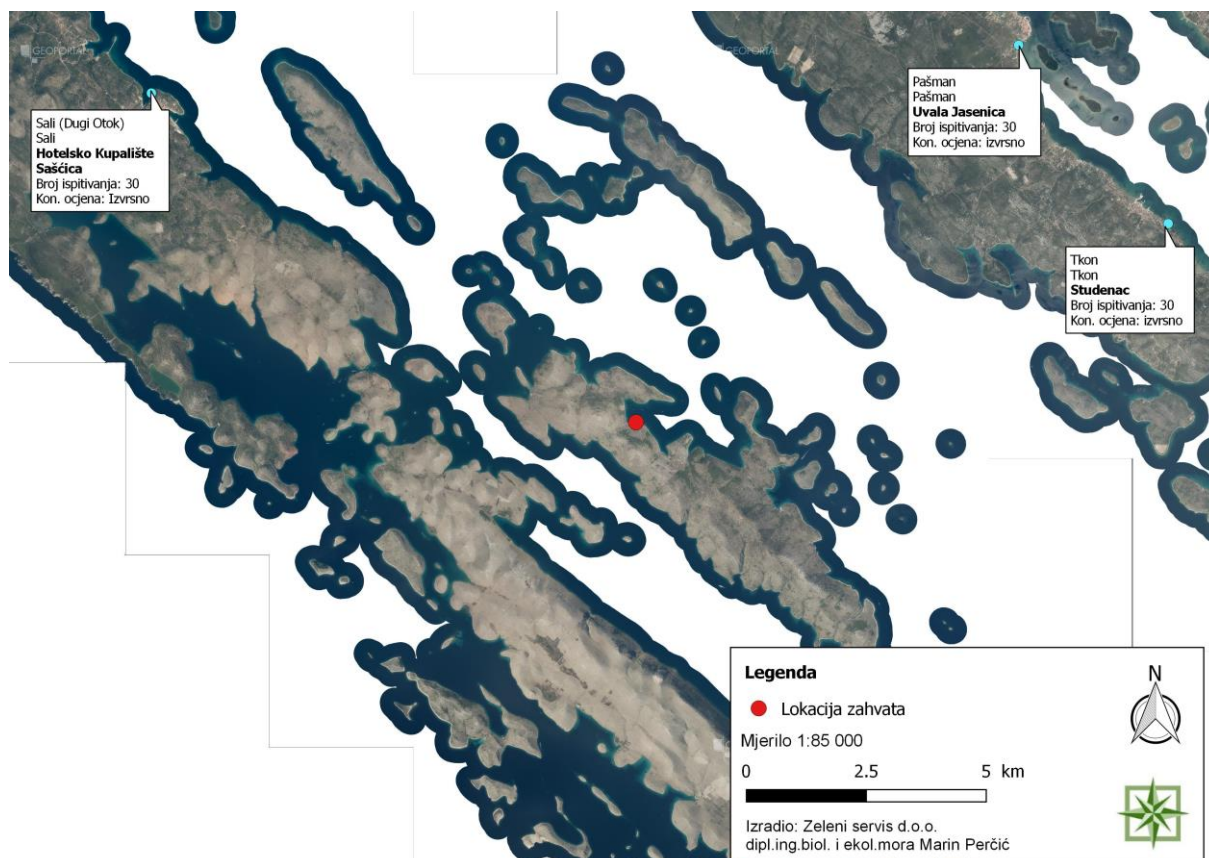
Slika 2.3-4 Karta osjetljivih područja sa lokacijom zahvata (Zeleni servis d.o.o., 2020.)

---

<sup>16</sup> Odluka o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, broj 81/10, 141/15)

### Kakvoća mora

Ocjene kakvoće mora određuju se na temelju kriterija definiranih Uredbom o kakvoći mora za kupanje („Narodne novine“, broj 73/08) i EU direktivom o upravljanju kakvoćom vode za kupanje (broj 2206/7/EZ). Na širem području planiranog zahvata, vrši se mjerenje kakvoće mora na više lokacija. Mjerenjima provedenim u razdoblju od 2016. do 2019. godine za navedene postaje konačna ocjena kakvoće mora označena je kao izvrsna<sup>17</sup>.

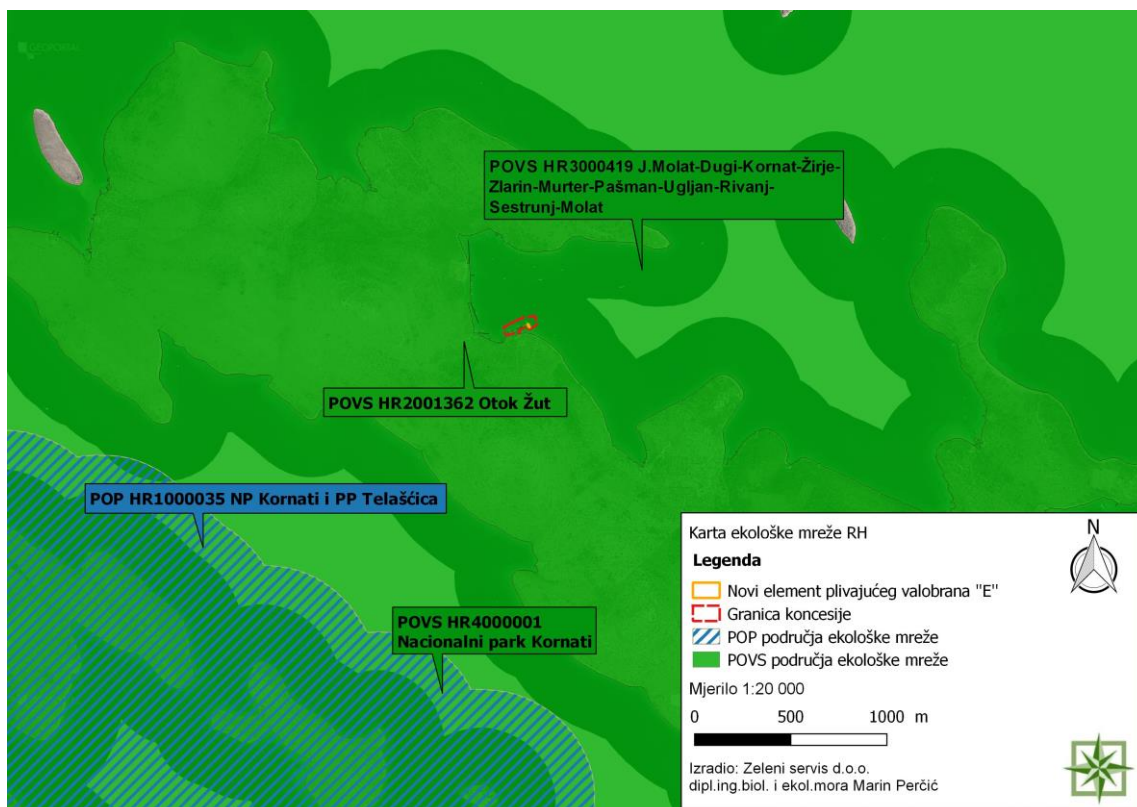


Slika 2.3-5 Kakvoća mora u blizini lokacije zahvata (Zeleni servis d.o.o., 2020.)

<sup>17</sup> [http://baltazar.izor.hr/plazepub/kakvoća\\_detalji10](http://baltazar.izor.hr/plazepub/kakvoća_detalji10); pristup: listopad, 2020.

## 2.4 Kartografski prikaz s ucrtanim zahvatom u odnosu na područja ekološke mreže te popis ciljeva očuvanja i područja ekološke mreže gdje se zahvat planira i/ili na koja bi mogao imati značajan utjecaj

Planirani zahvat se nalazi unutar područja ekološke mreže značajnog za očuvanje ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova POVS HR3000419 J.Molat-Dugi-Kornat-Žirje-Zlarin-Murter-Pašman-Ugljan-Rivanj-Sestrunj-Molat.



Slika 2.4-1 Izvod iz Karte ekološke mreže RH<sup>18</sup> sa ucrtanom lokacijom zahvata (Zeleni servis d.o.o., 2020.)

Tablica 2.4-1 Udaljenosti područja Ekološke mreže RH od planiranog zahvata

Naziv područja (POVS)	Udaljenost od područja zahvata
POVS HR3000419 J.Molat-Dugi-Kornat-Žirje-Zlarin-Murter-Pašman-Ugljan-Rivanj-Sestrunj Molat	Zahvat se nalazi unutar područja ekološke mreže
POVS HR2001362 Otok Žut	30 m
POVS HR4000001 Nacionalni park Kornati	1,7 km
Naziv područja (POP)	Udaljenost od područja zahvata
POP HR1000035 NP Kornati i PP Telašćica	1,7 km

<sup>18</sup> <http://www.biportal.hr/gis/>, pristup., listopad, 2020.

POVS HR3000419 J.Molat-Dugi-Kornat-Žirje-Zlarin-Murter-Pašman-Ugljan-Rivanj-Sestrunj Molat

Veliko i relativno plitko izduženo morsko područje, uglavnom pliće od 70 m s maksimalnom dubinom od oko 95 m. Unutar ovog područja se u potpunosti nalazi značajni krajolik -arhipelag Sit-Žut dok se Nacionalni park Kornati i Park prirode Telašćica nalaze samo djelomično. Ovo je jedno od šest važnih područja za dobrog dupina (*Tursiops truncatus*) u Hrvatskoj te važno područje za ciljni stanišni tip 1170 Grebeni.

Tablica 2.4-2 Ciljne vrste najbližih područja EM značajnih za očuvanje ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova POVS

Naziv područja (POVS)	Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip / Hrvatski naziv vrste/Hrvatski naziv staništa / Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa
POVS HR3000419 J.Molat-Dugi-Kornat-Žirje-Zlarin-Murter-Pašman-Ugljan-Rivanj-Sestrunj Molat	1 dobri dupin <i>Tursiops truncatus</i> 1 Grebeni 1170 1 Preplavljene ili dijelom preplavljene morske špilje 8330
POVS HR2001362 Otok Žut	1 četveroprugi kravosas <i>Elaphe quatuorlineata</i> 1 Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama <i>Limonium spp.</i> 1240
POVS HR4000001 Nacionalni park Kornati	1 dobri dupin <i>Tursiops truncatus</i> 1 Eumediteranski travnjaci <i>Thero-Brachypodietea</i> 6220* 1 Termo-mediteranske (stenomediteranske) grmolike formacije s <i>Euphorbia dendroides</i> 5330 1 Preplavljene ili dijelom preplavljene morske špilje 8330 1 Špilje i jame zatvorene za javnost 8310 1 Naselja posidonije ( <i>Posidonion oceanicae</i> ) 1120* 1 Karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom 8210 1 Grebeni 1170 1 Velike plitke uvale i zaljevi 1160 1 Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama <i>Limonium spp.</i> 1240 1 Šume divlje masline i rogača ( <i>Olea i Ceratonia</i> ) 9320

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

Tablica 2.4-3 Ciljne vrste područja EM značajnih za očuvanje ptica POP

Naziv područja (POP)	Kategorija za ciljnu vrstu / Znanstveni naziv vrste / Hrvatski naziv vrste / Status (G= gnjezdarica; P = preletnica; Z = zimovalica):
POP HR1000035 NP Kornati i PP Telašćica	1 <i>Alectoris graeca</i> jarebica kamenjarka G 1 <i>Anthus campestris</i> primorska trepteljka G 1 <i>Bubo ušara</i> G 1 <i>Caprimulgus europaeus</i> leganj G 1 <i>Circaetus gallicus</i> zmijar G 1 <i>Circus cyaneus</i> eja strnjara Z 1 <i>Falco columbarius</i> mali sokol Z

	<ul style="list-style-type: none"><li>1 <i>Falco peregrinus</i> sivi sokol G</li><li>1 <i>Gavia arctica</i> crnogrili plijenor Z</li><li>1 <i>Lanius collurio</i> rusi svračak G</li><li>1 <i>Lanius minor</i> sivi svračak G</li><li>1 <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> morski vranac G</li></ul>
--	--

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

### **3 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ**

#### **3.1 Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša i opterećenje okoliša**

##### **3.1.1 Utjecaj na stanovništvo i zdravlje ljudi**

Lokacija zahvata se nalazi neposredno uz obalu, na udaljenosti od cca. 40 m od najbližih stambenih i ugostiteljskih objekata. Tijekom postavljanja valobrana doći će do povećane razine buke usred kretanja i rada mehanizacije po obali i akvatoriju uvale Golubovac. Uz poštivanje dobre građevinske prakse, korištenjem ispravne i redovito servisirane radne mehanizacije sukladno propisima, navedeni utjecaji će se svesti na najmanju moguću mjeru. Kretanje radne mehanizacije i doprema opreme može utjecati i na morski promet u akvatoriju uvale te dostupnost ostalog dijela privezišta, stoga će se radovi izvoditi izvan turističke sezone, kada je prostor slabije posjećen. Svi navedeni utjecaji su privremenog karaktera i bez većih posljedica na stanovništvo te se ne smatraju značajnim.

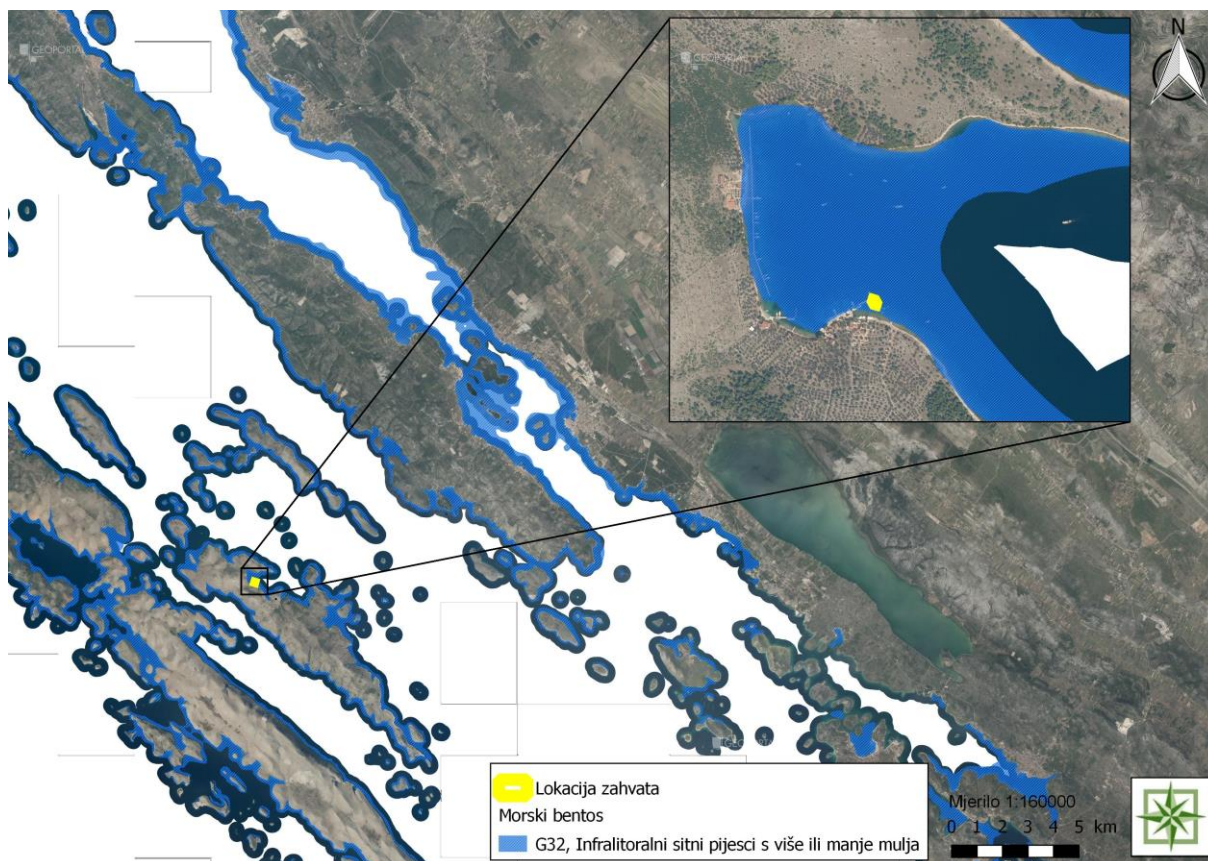
Postavljanjem novog elementa valobrana osigurati će se dodatno sigurno privezno mjesto za nautičare što se smatra pozitivnim utjecajem.

##### **3.1.2 Utjecaj na biološku raznolikost, zaštićena područja, biljni i životinjski svijet**

Prema karti staništa iz 2004. godine zahvat je planiran na staništu morskog dna NKS kôd G.3.2. – Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja.

Utjecaj na ovo stanište je izvjestan prilikom postavljanja betonskih sidara za sidrenje valobrana te betonskih blokova za privez plovila. Za sidrenje valobrana će se postaviti 4 betonska sidra ukupne površine 32 m<sup>2</sup> (pojedinačnih dimenzija 4 x 2m), dok će se za privez plovila postaviti 4 betonska bloka ukupne površine 16 m<sup>2</sup> (pojedinačnih dimenzija 2x2 m) (Slika 1.1 4) stoga se očekuje ukupan utjecaj kroz zauzimanje 48 m<sup>2</sup> stanišnog tipa NKS kôd G.3.2. – Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja.

Stanište infralitoralnih pijesaka je, prema Karti staništa iz 2004. godine, široko rasprostranjeno na okolnom području stoga se navedeni utjecaj, zbog manje površine zauzimanja, ne smatra značajnim.



Slika 3.1.2-1 Rasprostranjenost stanišnog tipa G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja na širem području planiranog zahvata (Zeleni servis d.o.o., 2020.)

Prilikom izvođenja radova na morskom dnu doći će do zamućenja stupca morske vode uslijed postavljanja blokova i sidara. Čestice će se s vremenom istaložiti na morsko dno i prozornost u morskom stupcu će se vratiti u prvobitno stanje. Uslijed djelovanja radne mehanizacije doći će do nastanka buke i vibracija zbog čega će nektonske vrste privremeno izbjegavati ovo područje. Navedeni utjecaj je privremen i manjeg značaja, karakterističan za ovu vrstu radova te se ne smatra značajnim.

Tijekom korištenja predmetnog zahvata ne očekuju se utjecaji na vrste ovog područja osim povremenih vibracija i buke usred rada motora plovila što se smatra zanemarivim utjecajem, karakterističnim za ovaj tip zahvata.

Planirani zahvat se nalazi unutar područja ekološke mreže značajnog za očuvanje ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova POVS HR3000419 J.Molat-Dugi-Kornat-Žirje-Zlarin-Murter-Pašman-Ugljan-Rivanj-Sestrunj-Molat. Na morskom dnu zahvat je planiran na staništu NKS kôd G.3.2. - Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja, čiji podtipovi nisu dio ciljnih staništa ovog područja ekološke mreže, stoga se ne očekuje nastanak utjecaja.

Obzirom na karakter zahvata očekuje se utjecaj manjeg značaja na ciljnu vrstu dobri dupin (*Tursiops truncatus*) za koju se smatra da će, zbog buke i vibracija nastalih tijekom izvođenja radova, izbjegavati područje uvale Golubovac.

Prema izvodu iz Karte zaštićenih područja RH (Slika 2.2-1) planirani zahvat se nalazi unutar zaštićenog područja RH, značajnog krajobrazna Sitsko-žutska otočna skupina.

Prema PPPPO Sitsko-žutske otočne skupine na području uvale Golubovac definirano je privezište u gospodarskom korištenju (Lg) (Slika 3.1-3). Plivajući valobran (prostor za vezove gostiju) planiran je skladu s uvjetima uređenja prostora PPPPO Sitsko-žutske otočne skupine stoga se nastanak utjecaja na zaštićeno područje ne očekuje.

### **3.1.3 Utjecaj na šume i šumska zemljišta**

Prema podacima Hrvatskih šuma, predmetni zahvat ne nalazi se na području šuma i šumskog zemljišta stoga se izvedbom i korištenjem zahvata ne očekuje nastanak utjecaja.

### **3.1.4 Utjecaj na tlo**

Planirani zahvat će se u potpunosti izvoditi na morskoj površini te se prema Pedološkoj karti RH ne nalazi na nekom od tipova tla, stoga se nastanak utjecaja ne očekuje.

### **3.1.5 Utjecaj na korištenje zemljišta**

Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina PPUO Murter-Kornati planirani zahvat se nalazi na području označenom kao Pg- Privezište u gospodarskom korištenju.

Prema Karti pokrova zemljišta „CORINE land cover“ planirani zahvat se nalazi na dijelu označenom kao more stoga se nastanak utjecaja na korištenje zemljišta ne očekuje.

### **3.1.6 Utjecaj na vode**

Uvidom u Kartu osjetljivosti područja u Republici Hrvatskoj vidljivo je da se planirani zahvat nalazi izvan osjetljivih područja RH (Slika 2.3-4). Prema Registru zaštićenih područja planirani zahvat nalazi se izvan zona sanitarne zaštite izvorišta/crpilišta.

Prema Planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. godine zahvat se nalazi izvan područja podzemnog vodnog tijela JOGN\_13 Jadranski otoci-Dugi otok, čije je kemijsko, količinsko i ukupno stanje ocijenjeno kao dobro. Obzirom na dovoljnu udaljenosti (5,3 km), izvedbom i korištenjem planiranog zahvata ne očekuje se negativan utjecaj na stanje podzemnog vodnog tijela JOGN\_13 Jadranski otoci-Dugi otok.

Sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava 2013. i 2018. godine, lokacija planiranog zahvata se nalazi izvan područja potencijalno značajnih rizika od poplava.



### **3.1.7 Utjecaj na more**

Prema Planu upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021. godine planirani zahvat se nalazi na području priobalnog vodnog tijela O423-KOR čije je, ekološko, kemijsko i ukupno stanje ocijenjeno kao dobro (Slika 2.3-1).

Mjerenjima provedenim u razdoblju od 2016. do 2019. godine na lokacijama u širem obuhvatu zahvata konačna ocjena kakvoće mora označena je kao izvrsna (Slika 2.3-5).

Mogući utjecaj na priobalno vodno tijelo O423-KOR mogao bi nastati tijekom izvođenja radova uslijed nepravilnog rukovanja mehanizacijom ili nepropisnog odlaganja otpada. Pravilnim uređenjem gradilišta, pravilnom provedbom građevinskih radova te propisanim gospodarenjem nastalim otpadom izbjeći će se eventualni negativni utjecaji na priobalno vodno tijelo.

Tijekom izvođenja radova na podmorskom dijelu zahvata (postavljanje betonskih sidara i betonskih blokova) očekuje se privremeni utjecaj na priobalno vodno tijelo O423-KOR u vidu podizanja sedimenta u stupcu morske vode i privremenog zamućenja mora.

Povećana koncentracija sedimenta privremeno će utjecati na smanjenje stope fotosinteze. Intenzitet ovih utjecaja ovisi o debljini sedimentnog sloja na morskom dnu, lokalnog je karaktera i prisutan samo za vrijeme trajanja radova, zbog čega se smatra prihvatljivim, a može se svesti na najmanju moguću mjeru izvođenjem radova za vrijeme slabijeg strujanja mora.

Tijekom korištenja predmetnog zahvata u uvjetima normalnog odvijanja pomorskog prometa, i uz primjenu međunarodnih i nacionalnih propisa, onečišćenje mora može se svesti na umjerenu mjeru i utjecaj ocijeniti kao umjeren.

### **3.1.8 Utjecaj na zrak**

Tijekom izvođenja radova doći će do emisije ispušnih plinova uslijed korištenja radnih strojeva i mehanizacije na lokaciji zahvata. Navedeni utjecaji su lokalizirani i ograničeni na vrijeme izvođenja planiranog zahvata te se ne smatraju značajnima. Tijekom korištenja zahvata ne očekuju se utjecaji na kvalitetu zraka osim privremenog nastanka ispušnih plinova od plovila pri dolasku/odlasku s privezišta.

### **3.1.9 Utjecaj na klimu**

#### Utjecaj zahvata na klimatske promjene

Tijekom radova pri postavljanju elementa valobrana doći će do nastanka i emisije ispušnih plinova uslijed kretanja radne mehanizacije i dopreme materijala. Obzirom da se radi o utjecaju ograničenom za vrijeme izvođenja radova te zbog kratkog vremena izvođenja, navedene posljedice od rada strojeva i mehanizacije ne smatraju se značajnim utjecajem koji bi se mogao odraziti na klimatske promjene, odnosno doprinijeti „efektu staklenika“.

Izvor stakleničkih plinova tijekom korištenja zahvata su ispušni plinovi nastali sagorijevanjem

u motorima plovila. Obzirom na učestalost i vremensku ograničenost korištenja motornih plovila, emisija ispušnih plinova je zanemariva kao i utjecaj na povećanje stakleničkih plinova.

### Utjecaj klimatskih promjena na zahvat<sup>19</sup>

Stanje klime za razdoblje 1971.-2000. (referentno razdoblje, P0) i klimatske promjene za buduća vremenska razdoblja 2011.-2040. (P1) i 2041.-2070. (P2), analizirani su za područje Hrvatske na osnovi rezultata numeričkih integracija regionalnim klimatskim modelom (RCM) RegCM. Prostorna domena integracija zahvaćala je šire područje Europe (Euro-CORDEX domena) uz korištenje rubnih uvjeta iz četiri globalna klimatska modela (GCM), Cm5, EC-Earth, MPI-ESM i HadGEM2, na horizontalnoj rezoluciji od 50 km. Klimatske promjene u budućnosti modelirane su prema RCP4.5 scenariju IPCC-ja, po kojem se očekuje umjereni porast stakleničkih plinova do konca 21. stoljeća. Rezultati numeričkih integracija prikazani su kao srednjak ansambla (ensemble) iz četiri individualne integracije RegCM modelom. Svi izračuni napravljeni su na super-računalu VELEbit u Sveučilišnom računskom centru (SRCE) u Zagrebu. Instaliranje, testiranje i izvođenje RegCM eksperimenata, te klimatske izračune proveli su stručnjaci iz DHMZ-a, a isti su prikazani u dokumentima „Strategija prilagodbe klimatskim promjenama: Podaktivnost 2.2.1. Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit za potrebe izrade Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070.“ i Akcijskog plana i „Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracija na prostornoj rezoluciji od 12,5 km (u sklopu Podaktivnosti 2.2.1.)“ koji su korišteni za utvrđivanje klimatskih promjena koje se očekuju na području predmetnog zahvata.

U nastavku je prikaz rezultata klimatskog modeliranja prema parametrima važnim za zahvat dogradnje privezišta za gospodarsko korištenje u uvali Golubovac, otok Žut.

U čitavoj Hrvatskoj očekuje se u budućnosti porast srednje temperature zraka u svim sezonama. U razdoblju 2011.-2040. taj bi porast mogao biti od 0,7 do 1,4 °C; najveći u zimi i u ljeto, a nešto manji u proljeće. Najveći porast temperature očekuje se u primorskim dijelovima Hrvatske. Do 2070. najveći porast srednje temperature zraka, do 2,2 °C, očekuje se u priobalnom dijelu u ljeto i jesen, a nešto manji porast očekuje se u kontinentalnim krajevima u zimi i proljeće. Slično srednjoj dnevnoj temperaturi očekuje se porast srednje maksimalne i srednje minimalne temperature. Do 2040. najveći porast bi za maksimalnu temperaturu iznosio do 1,5 °C, a za minimalnu temperaturu do 1,4 °C; do 2070. projicirani porast maksimalne temperature bio bi 2,3 °C, a minimalne do 2,4 °C.

Očekivane buduće promjene u ukupnoj količini oborine nisu jednoznačne kao za temperaturu. U razdoblju 2011.-2040. očekuje se manji porast količine oborine u zimi i u većem dijelu Hrvatske u proljeće, dok bi u ljeto i jesen prevladavalo smanjenje količine oborine. Ove promjene u budućoj klimi bile bi između 5 i 10% (u odnosu na referentno razdoblje), tako da ne bi imale značajniji utjecaj na godišnje prosjeke ukupne količine oborine. Do 2070. očekuje se daljnje smanjenje ukupne količine oborine u svim sezonama osim u zimi, a najveće smanjenje bilo bi do 15%.

---

<sup>19</sup> Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. i Akcijskog plana (Podaktivnost 2.2.1.)

Evapotranspiracija bi se povećala za oko 5-10% u klimatskom razdoblju 2011.-2040. U većini krajeva u proljeće i ljetno. Do 2070. Nešto izraženije povećanje 10-15% očekuje se ljeti u obalnom dijelu i zaleđu, pa sve do oko 20% na vanjskim otocima. U razdoblju 2011. – 2040. godine u većini se krajeva ne očekuje veća promjena površinskog otjecanja tijekom godine. Međutim, u gorskim predjelima i djelomice u zaleđu Dalmacije moglo bi doći do smanjenja površinskog otjecanja za oko 10 % zimi, u proljeće i u jesen. Do 2070. godine iznos otjecanja bi se malo smanjio, najviše u proljeće kad bi to smanjenje moglo prostorno zahvatiti čitavu Hrvatsku. Ovo smanjenje otjecanja podudara se sa smanjenjem ukupne količine proljetne oborine sredinom 21. Stoljeća.

Očekivana promjena sunčanog zračenja je 1-5%, ali je suprotnih predznaka: smanjenje u zimi i u proljeće, a povećanje u ljetno i jesen. U razdoblju 2041.-2070. godine očekuje se povećanje toka uzlazne Sunčeve energije u svim sezonama osim zimi.

Maksimalna brzina vjetra ne bi se značajno mijenjala, osim na južnom Jadranu u zimi kad se očekuje smanjenje od 5-10%. U razdoblju 2041.-2070. godine očekuje se smanjenje maksimalne brzine vjetra u svim sezonama osim ljeti.

Procijenjeni porast razine Jadranskog mora do konca 21. stoljeća je u rasponu između 32 i 65 cm prema rezultatima nekoliko istraživačkih grupa. No, ovu procjenu treba promatrati u kontekstu znatnih neizvjesnosti vezanih za ovaj parametar (tektonski pokreti, promjene brzine porasta globalnih razina mora, nepostojanje istraživanja za Jadran upotrebom oceanskih ili združenih klimatskih modela i dr.).

#### *Ekstremni vremenski uvjeti*

Integracije modelom RegCM ukazuju na izraženu promjenjivost u srednjem broju dana s maksimalnom brzinom vjetra većom ili jednakom 20 m/s. Za razdoblje 2011.- 2040. godine, promjene za zimsku sezonu ukazuju na mogućnost porasta na čitavom Jadranu. Sve promjene su relativno male i uključuju promjene od -5 do +10 događaja po desetljeću. Za razdoblje 2041.-2070. godine, očekuje se porast broja događaja na sjevernom i južnom Jadranu i obalnom području te smanjenje broja događaja na srednjem Jadranu.

Promjena broja ledenih dana (dan kad je minimalna temperatura manja ili jednaka -10°C) bi se u razdoblju 2011.-2040. godine smanjio u odnosu na referentnu klimu. Za razdoblje 2041.-2070. godine projicirano je daljnje smanjenje broja ledenih dana.

Najveće promjene broja vrućih dana (dan kad je maksimalna temperatura veća ili jednaka 30°C) nalazimo u ljetnoj sezoni (u manjoj mjeri i tijekom proljeća i jeseni) te su također najizraženije u drugom razdoblju, 2041.-2070. godine, a sukladne očekivanom općem porastu srednje dnevne i srednje maksimalne temperature u budućoj klimi. Broj vrućih ljetnih dana do 2040. povećati će se za 7-10 dana gotovo podjednako u cijeloj Hrvatskoj. U razdoblju P2 (do 2070.) broj vrućih dana povećati će se posvuda između 10 i 15 dana.

U budućoj klimi do 2040. godine očekuje se i porast broja ljetnih dana s toplim noćima (kad je minimalna temperatura veća ili jednaka 20°C), a najveći porast projiciran je za područje Jadrana. Do 2070. godine očekuje se daljnji osjetni porast broja dana s toplim noćima.

Do 2040. godine očekivani broj kišnih razdoblja (niz od barem 5 dana kada je količina ukupne oborine veća od 1 mm) uglavnom bi se smanjio, osim zimi u središnjoj Hrvatskoj kad bi se malo povećao. Daljnje smanjenje broja kišnih razdoblja očekuje se i sredinom 21. stoljeća. U razdoblju 2011. – 2040. godine broj sušnih razdoblja mogao bi se povećati u jesen u gotovo čitavoj zemlji te u sjevernim područjima u proljeće i ljeti. Zimi bi se broj sušnih razdoblja smanjio u središnjoj Hrvatskoj, a smanjio bi se i ponegdje u primorju u proljeće i ljeti. Povećanje broja sušnih razdoblja očekuje se u praktički svim sezonama do kraja 2070. godine. Najizraženije povećanje bilo bi u proljeće i ljeti, a nešto manje zimi i u jesen.

### 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.

### **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,

Ulazne „tvari“,

Izlazne „tvari“,

Transportne poveznice.

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 3.1.9-1), dodjeljujemo svim ključnim temama kroz njihov odnos s klimatskim varijablama i sekundarnim učincima (faktori – tablica 3.1.9-2).

Tablica 3.1.9-1 Ocjene vrijednosti osjetljivosti zahvata na klimatske promjene

<b>Osjetljivost na klimatske promjene</b>	<b>ZANEMARIVA</b>	<b>SREDNJA</b>	<b>VISOKA</b>
---	-------------------	----------------	---------------

- **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 3.1.9-2 Osjetljivost zahvata na klimatske varijable i s njima povezane opasnosti

„Dogradnja privezišta za gospodarsko korištenje u uvali Golubovac, otok Žut (općina Murter-Kornati, Šibensko-kninska županija)“					
		Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i proces i na lokaciji
<b>KLIMATSKE VARIJABLE I POVEZANE OPASNOSTI</b>					
<b>Primarni učinci</b>					
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				
<b>Sekundarni učinci i opasnosti</b>					
Porast razine mora	9				
Temperatura mora/vode	10				
Dostupnost vodnih resursa/suša	11				
Oluje	12				
Poplave	13				
Erozija tla	14				
Požari	15				
Nestabilnost tla / klizišta	16				

Ocjene dodijeljene primarnim i sekundarnim učincima su definirane s obzirom na interakciju pojedinih parametara s klimatskim podacima, koje su navedene u dokumentu „Dodatak rezultatima modeliranja na sustavu HPC Velebit: Osnovni rezultati integracija na prostornoj rezoluciju od 12,5 km“ koji je izrađen u sklopu projekta „Jačanje kapaciteta Ministarstva zaštite okoliša i energetike za prilagodbu klimatskim promjenama te priprema Nacrta Strategije prilagodbe klimatskim promjenama“.

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

Tablica 3.1.9-3 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
<b>Primarni učinci</b>		
<b>Porast prosječne temperature zrake</b>	<p>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.</p> <p>Područje Kornatskog otočja karakterizira umjereno topla kišna klima sa suhim i vrućim ljetom i najvećom količinom padalina u jesen. Temperatura varira od prosječnih 8°C u veljači do prosječnih 25°C u srpnju i kolovozu, a godišnja prosječna temperatura je oko 16°C.</p>	<p>Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 za razdoblje 2011.-2040. godine očekuje se gotovo jednoličan porast srednjih godišnjih vrijednosti temperature zraka od 1,0°C do 1,2°C. u razdoblju 2041.-2070. Očekivani trend porasta temperature bi se nastavio i iznosio između 1,9 i 2°C.</p> <p>Navedena promjena temperature neće utjecati na funkcioniranje zahvata u periodu P1 i P2.</p>
<b>Porast ekstremnih temperatura zraka</b>	<p>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.</p> <p>Na području Kornata najviša zabilježena maksimalna temperatura zraka na meteorološkoj postaji V. Sestrica je iznosila 36,4°C, a najniža minimalna -3,8°C.</p>	<p>Za razdoblje 2011.-2040. god., postoji mogućnost porasta maksimalne temperature od 1°C do 1,5°C. Za razdoblje 2041.-2070. god., projekcije ukazuju na mogućnost porasta do 2,2°C u ljeto (do 2,3°C na otocima).</p> <p>Za minimalnu temperaturu najveći projicirani porast u razdoblju 2011.-2040. godine jest preko 1,5 °C zimi u sjeverozapadnoj Hrvatskoj, sjevernom dijelu Gorskog kotara i u istočnom dijelu Like te ljeti u primorskim krajevima. U proljeće i jesen očekivano je povećanje nešto manje, od 1,1 do 1,2°C. Do 2070. godine minimalna temperatura porasla bi od 2,2 do 2,8°C zimi te od 2,6 do 2,8°C ljeti. U proljeće i jesen povećanje bi bilo nešto manje (između 2,2 i 2,4°C).</p> <p>Porast minimalne i maksimalne temperature u razdoblju planiranih radova zahvata neće utjecati na funkcionalnost istog.</p>

<p><b>Promjena prosječne količine oborina</b></p>	<p>Tijekom razdoblja P0 godišnje količine oborine pokazuju prevladavajuće nesignifikantne trendove, koji su pozitivni u istočnim ravničarskim krajevima i negativni u ostalim područjima Hrvatske.</p> <p>Na području Kornata zbog oskudne kopnene vegetacije, rosa je obično obilna i donekle nadomješta kišu. Količina oborina varira od 25,5 mm (srpanj) do 77,1 mm (listopad)<sup>20</sup></p>	<p>Promjene u srednjim sezonskim ukupnim količinama oborine ovise o sezoni: očekuje se porast zimskih količina te smanjenje ljetnih količina oborine na čitavom području Republike Hrvatske u razdoblju od 2011.-2040.</p> <p>U razdoblju 2041.-2070. očekuje se smanjenje količine oborine u svim sezonama osim zimi. Najveće smanjenje biti će u proljeće u južnoj Dalmaciji te ljeti u gorskim predjelima i sjevernoj Dalmaciji. Najveće povećanje ukupne količine oborine, 5-10%, očekuje se u jesen na otocima i zimi u sjevernoj Hrvatskoj.</p> <p>Promjena prosječne količine oborina na području zahvata za oba razdoblja neće značajno utjecati na predmetni zahvat.</p>
<p><b>Promjena ekstremnih količina oborina</b></p>	<p>Trendovi suhih dana su uglavnom slabi, ali statistički značajno pozitivni trendovi (1% do 2%), dok je trend vlažnih oborinskih ekstrema prostorno vrlo sličan onome godišnjoj količini oborina.</p> <p>Na području Kornatskog otočja glavni kišni maksimum je u listopadu.</p>	<p>Do 2040. godine očekivani broj kišnih razdoblja uglavnom bi se smanjio, osim zimi u središnjoj Hrvatskoj kad bi se malo povećao. Smanjenje broja kišnih razdoblja nalazimo i do 2070.; najveće smanjenje je u gorskoj i primorskoj Hrvatskoj u zimi i u proljeće, ali isto tako i u ljeto u dijelu gorske Hrvatske i sjeverne Dalmacije.</p> <p>U razdoblju 2011.-2040. broj sušnih razdoblja bi se mogao povećati u jesen u gotovo čitavoj zemlji te u sjevernim područjima u proljeće i ljeto. U zimi bi se broj sušnih razdoblja smanjio u središnjoj Hrvatskoj te ponegdje u primorju u proljeće i ljeto. Povećanje broja sušnih razdoblja očekuje se u praktički svim sezonama do konca 2070. Najizraženije bi bilo u proljeće i ljeto, a nešto manje u zimi.</p> <p>Budući da je na godišnjoj razini promjena učestalosti ekstremnih oborina zanemariva, ne očekuje se utjecaj na funkcioniranje predmetnog zahvata.</p>
<p><b>Prosječna brzina vjetra</b></p>	<p>Najčešći vjetar na području Kornata je bura (19,4 %), a najjači jugo. Ljeti prevladava maestral. Prevladavaju vjetrovi jakosti 1 do 3 bofora i to u 70 % slučajeva (od laganog povjetarca do slabog vjetra).</p>	<p>U razdoblju 2011.–2040. godine projicirana srednja brzina vjetra neće se mijenjati zimi i u proljeće, ali projekcije ukazuju na moguć porast tijekom ljeta i jeseni na Jadranu. Mali porast srednje brzine vjetra projiciran je također u jesen u Dalmaciji. U razdoblju 2041.-2070. ljeti i u jesen nastavlja se simulirani trend jačanja brzine vjetra na</p>

<sup>20</sup> <http://www.np-kornati.hr/hr/o-parku/klimatski-uvjeti/24-o-parku>

		<p>Jadranu, slično kao u razdoblju 2011.-2040. godine.</p> <p>S obzirom na blage i gotovo zanemarive promjene u prosječnoj brzini vjetra, ne očekuju se utjecaji na funkcioniranje predmetnog zahvata.</p>
<b>Maksimalna brzina vjetra</b>	<p>Na području priobalja i otoka izmjerene 10-minutne brzine vjetra dosežu vrijednosti iznad 25 m/s, a maksimalni udari i iznad 45 m/s. Usporedba maksimalne izmjerene brzine vjetra u razdoblju 2005-2009. i prije njega pokazuje da su u kontinentalnom dijelu Hrvatske veće maksimalne brzine vjetra zabilježene nakon 2005. godine, dok je u pravilu na priobalju i otocima obratno.</p> <p>Na Šibenskom području bura je dominantan (N-ENE, 39,025%) i vladajući vjetar (8 Bf), čiji udari mogu biti orkanske jačine. Međutim, po jačini i učestalosti odmah iza bure je jugo (ESE-SSE, 19,121%), čija jačina je 7 Bf s udarima orkanske jačine. Tišina se javlja na godišnjoj razini s 4,44 %, tijekom zime 3,51%, a ljeti 4,85%.</p>	<p>Na godišnjoj razini, u budućim klimama P1 i P2, očekivana maksimalna brzina vjetra ostala bi nepromijenjena u odnosu na referentno razdoblje, s najvećim vrijednostima od 8 m/s na otocima južne Dalmacije.</p> <p>Do 2040. godine očekuje se blago smanjenje maksimalne brzine vjetra u svim sezonama osim u ljetnom razdoblju. Zimi se očekuje smanjenje maksimalne brzine vjetra od oko 5% na južnom Jadranu te u zaleđu srednje i južne Dalmacije. U razdoblju 2041.-2070. godine očekuje se smanjenje maksimalne brzine vjetra u svim sezonama osim ljeti. Najveće smanjenje maksimalne brzine vjetra u ovom razdoblju očekuje se zimi na južnom Jadranu.</p> <p>Obzirom da se ne očekuje značajna promjena maksimalne brzine vjetra, ne očekuje se ni utjecaj na funkcioniranje predmetnog zahvata.</p>
<b>Vlažnost</b>	<p>Na području Kornatskog otočja prosječna vlažnost zraka je 65%.</p>	<p>Do 2040. godine očekuje se porast vlažnosti zraka kroz cijelu godinu, a najviše ljeti na Jadranu. U razdoblju 2041.-2070. godine očekuje se jednolik porast vlažnosti zraka u čitavoj Hrvatskoj, nešto veći ljeti na Jadranu.</p> <p>Izloženost zahvata na promjene vlažnosti zraka se ne očekuje niti utječe na predmetni zahvat.</p>
<b>Sunčevo zračenje</b>	<p>Godišnja stopa insolacije na području Kornatskog otočja je između 2600 i 2700 sati godišnje. Zimi je dnevno osunčavanje oko 4 sata, a ljeti oko 11 sati. Ultraljubičasto zračenje u Kornatima iznosi svega oko 5 % ukupnog zračenja.</p>	<p>U razdoblju P1 očekuje se tijekom ljeta i u jesen porast sunčevog zračenja u cijeloj Hrvatskoj, a u proljeće porast u sjevernoj Hrvatskoj, a smanjenje u zapadnoj Hrvatskoj. U zimi se očekuje smanjenje sunčevog zračenja u cijeloj Hrvatskoj.</p> <p>U razdoblju P2 očekuje se povećanje sunčevog zračenja u svim sezonama osim zimi. Najveći je porast ljeti u gorskoj i središnjoj Hrvatskoj, dok će najmanji biti u srednjoj Dalmaciji.</p>



<b>Sekundarni učinci i opasnosti</b>		
<b>Porast razine mora</b>	<p>U referentnoj klimi, srednja razina mora na godišnjoj skali je od 0 do -40 cm u odnosu na geoid. Prema IPCC izvješću u razdoblju 1971.-2010. prosječni opaženi relativni porast globalne razine mora bio je 8 cm. Istraživanja mjerenih vrijednosti morske razine za Jadran daju različite rezultate. Za razdoblje 1956.-1991. Barić (2008)<sup>21</sup> izvješćuje o promjeni morske razine koja za Split pada za -0.82 mm/godinu. Prema Čupić i sur. (2011)<sup>22</sup>, za razdoblje 1955.-2009., porast razine mora za Split iznosi <math>+0.59 \pm 0.27</math> mm/god., a za kraće razdoblje od 1993.-2009., iznosi <math>+4.15 \pm 1.14</math> mm/god.</p>	<p>Prema globalnom MPI-ESM modelu, u budućoj klimi do 2040. (razdoblje P1) u Jadranu se očekuje porast srednje razine mora između 0 i 5 cm. Također prema globalnom MPI-ESM modelu, oko sredine stoljeća, u razdoblju P2 (2041.-2070.), promjena razine mora u Jadranu ostat će u okvirima promjene iz razdoblja P1 – povećanje razine od 0 do 5 cm. S druge strane, projicirani porast izračunat iz 21 CMIP5 GCM-a za razdoblje 2046.-2065. uz RCP4.5 je 19-33 cm, a uz RCP8.5 je 22-38 cm. Prema Čupić i sur. (2011) očekuje se porast razine mora na srednjem i južnom Jadranu od oko 40 cm u sljedećih sto godina. Zaključno, procjene buduće razine Jadranskog mora ukazuju na porast razine do konca 21. stoljeća. Premda ne postoji usuglašenost u navedenim procjenama buduće razine, moglo bi se zaključiti da bi do 2100. porast razine Jadrana bio između 40 i 65 cm.</p>
<b>Temperatura mora/vode</b>	<p>U referentnoj klimi (1971.-2000.), temperatura površine mora u većem dijelu Jadrana je između 15°C. i 18°C.                      Na području Kornatskog otočja prosječna temperatura vode zimi doseže 14°C, u proljeće 15°C, ljeti prosječna temperatura raste na 24°C, a u jesen doseže 21°C.</p>	<p>U razdoblju P1, očekuje se, na godišnjoj razini, porast temperatura površine mora u sjevernom Jadranu za 0,8-1,6 °C, a u srednjem i južnom Jadranu porast temperature bi mogao biti do oko 0,8 °C.                      I u razdoblju P2, očekuje se daljnji porast temperatura površine mora u Jadranu. Taj porast, između 1,6 do 2,4 °C u većem dijelu Jadrana, bio bi nešto veći nego u ostatku Sredozemlja.</p> <p>Navedeno povećanje temperature mora neće utjecati na funkcioniranje predmetnog zahvata.</p>
<b>Dostupnost vodnih resursa/suša</b>	<p>Na čitavom području Žutsko-sitske otočne skupine nema izvorske vode i vodoopskrba u cijelosti ovisi o cisternama, odnosno vodonoscima.</p>	<p>Planirani zahvat će se spojiti na postojeći vodoopskrbni sustav. Ne očekuje se promjena u dostupnosti vodnih resursa koja bi mogla utjecati na predmetni zahvat.</p>
<b>Oluje</b>	<p>Na Šibenskom području bura je dominantan i vladajući vjetar (8 Bf), čiji udari mogu biti orkanske jačine), Međutim, po jačini i učestalosti</p>	<p>S obzirom da se ne očekuje značajna promjena olujnih dana, bitno je provesti planske mjere zaštite od olujnog ili orkanskog nevremena i jakog vjetera, koje</p>

<sup>21</sup> Barić, A. G. (2008). Potential Implications of Sea-Level Rise for Croatia. Journal of Coastal Research, str. 24/2:299-305.

<sup>22</sup> Čupić i sur. (2011). Klimatske promjene, porast razine mora na hrvatskoj obali Jadrana, HKOV.

	<p>odmah iza bure je jugo (ESE-SSE, 19,121%), čija jačina je 7 Bf s udarima orkanske jačine. Tišina se javlja na godišnjoj razini s 4,44 %, tijekom zime 3,51%, a ljeti 4,85%.</p> <p>Na području Kornata olujnog vjetrova ima 5,8 dana godišnje, najčešće u prosincu.</p>	<p>uključuju projektiranje konstrukcija prema važećim propisima s otpornošću na utjecaje vjetrova.</p>
<b>Poplave</b>	<p>Sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava 2013. i 2018. godine, lokacija planiranog zahvata se nalazi izvan područja potencijalno značajnih rizika od poplava.</p>	<p>Obzirom na promjene prosječnih i ekstremnih količina oborina kao i jačine vjetrova, ne očekuju se značajne promjene u pojavi poplava odmora na području lokacije zahvata.</p>
<b>Erozija tla</b>	<p>Prema karti prethodne procjene potencijalnog rizika od erozije lokacija zahvata se nalazi izvan područja potencijalnog rizika od erozije i bujičnog područja.<sup>23</sup></p>	<p>U budućem razdoblju neće doći do izrazitog i značajnog povećanja oborina pa samim time neće doći do povećanja rizika od erozije odnosno potencijalni rizik od erozije će se zadržati na sadašnjoj razini.</p>
<b>Požari</b>	<p>Pojava požara karakteristična je za priobalna suha područja i područja mediteranskih šuma. Pojavu požara može izazvati dugotrajna suša i zapuštenost obradivih površina. U prošlosti zabilježeni su požari s katastrofalnim posljedicama, s vrlo velikom materijalnom štetom i vrlo velikim opožarenim površinama.</p> <p>Na području općine Murter-Kornati 2007. godine dogodilo se 11 požara otvorenog prostora.</p> <p>Na području Kornatskog otočja 2007. godine je zabilježen velik požar s katastrofalnim posljedicama.</p>	<p>Dosadašnji trend broja šumskih požara pokazuje da ih je bilo znatno više u sušnim godinama i to u mediteranskom području, dok projekcije pokazuju da će rizik od šumskih požara u budućnosti biti veći na području cijele Republike Hrvatske.</p> <p>U budućem razdoblju ne očekuje se pojava požara i utjecaj na zahvat, obzirom na lokaciju i tip zahvata.</p>
<b>Nestabilnost tla / klizišta</b>	<p>Pojave klizišta pod utjecajem su geološke građe, geomorfoloških procesa, fizičkih procesa sezonskog karaktera (npr. oborine) te ljudskih aktivnosti (sječa vegetacije, način obrade tla, izgradnja cesta i dr.). Na području zahvata nema zabilježenih značajnih nestabilnosti tla/klizišta.</p>	<p>Ne očekuje se promjena u nestabilnosti tla i klizištima na području zahvata.</p>

### Procjena ranjivosti zahvata (Modul 3)

Ranjivost zahvata (V) se računa prema izrazu:

<sup>23</sup> [https://www.voda.hr/sites/default/files/dokumenti/09\\_rizik\\_od\\_erozije.pdf](https://www.voda.hr/sites/default/files/dokumenti/09_rizik_od_erozije.pdf)

$$V=S \times E$$

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 Tablicama 3.1.9-6 i 3.1.9-7 prikazane su procjene ranjivosti.

Tablica 3.1.9-4 Ocjene klasifikacije ranjivosti s obzirom na osjetljivost zahvata i izloženost područja zahvata

		Izloženost		
		Zanemariva	Srednja	Visoka
Osjetljivost	Zanemariva			
	Srednja			
	Visoka			

Tablica 3.1.9-5 Ocjene vrijednosti ranjivosti zahvata s obzirom na izloženost područja i osjetljivost zahvata

Ranjivost	<b>ZANEMARIVA</b>	<b>SREDNJA</b>	<b>VISOKA</b>
-----------	-------------------	----------------	---------------

Tablica 3.1.9-6 Ranjivost lokacije zahvata na klimatske varijable i s njima povezane opasnosti za sadašnje i buduće stanje izloženosti područja

OSJETLJIVOST ZAHVATA						IZLOŽENOST – SADAŠNJE STANJE	IZLOŽENOST – SADAŠNJE STANJE				IZLOŽENOST – BUDUĆE STANJE	IZLOŽENOST – BUDUĆE STANJE			
Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ	„Dogradnja privezišta za gospodarsko korištenje u uvali Golubovac, otok Žut (općina Murter-Kornati, Šibensko-knińska županija)“			Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ		Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ
<b>KLIMATSKE VARIJABLE I POVEZANE OPASNOSTI</b>						<b>Ranjivost</b>				<b>Ranjivost</b>					
<b>Primarni učinci (PU)</b>						<b>PU</b>				<b>PU</b>					
				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										
<b>Sekundarni učinci i opasnosti (SU)</b>						<b>SU</b>				<b>SU</b>					
				9	Porast razine mora/vode										
				10	Temperatura vode										



#### Procjena rizika (Modul 4)

Procjena rizika se temelji na analizi ranjivosti koja je opisana pod Modulima 1 do 3, s fokusom na prepoznavanje rizika i mogućim opasnostima koji su povezani sa utjecajem. Procjena rizika će se bazirati na ranjivosti zahvata dobivenoj iz izloženosti zahvata za buduće stanje. Procjena rizika se radi za svaku klimatsku varijablu koju smo ocijenili u Modulu 3 (Tablice 3.1.9-6) sa srednjom ili visokom ranjivosti za buduće stanje. Procjena rizika funkcionira kroz odnos posljedica rizika i rizika od pojave pojedinih klimatskih varijabli. Množenjem ocjene rizika od pojave (Tablica 3.1.9-9) i posljedice rizika (Tablica 3.1.9-8) dobivamo ocjene procjene rizika.

Tablica 3.1.9-7 Procjena rizika se ocjenjuje prema sljedećoj tablici

	Rizik od pojave	Rijedak	Malo vjerojatno	Vjerojatno	Vrlo vjerojatno	Gotovo sigurno
Posljedice rizika		1	2	3	4	5
Beznačajne	1	1	2	3	4	5
Male	2	2	4	6	8	10
Umjerene	3	3	6	9	12	15
Velike	4	4	8	12	16	20
Katastrofalne	5	5	10	15	20	25

Tablica 3.1.9-8 Način procjene posljedica rizika za područje projekta

Posljedice rizika	Beznačajne	Male	Umjeren	Velike	Katastrofalne
Ocjene	1	2	3	4	5
Opis posljedice rizika na okoliš	Bez utjecaja na osnovne elemente okoliša. Točkasti izvor rizika. Nema potrebe za oporavkom okoliša	Izvor lociran unutar granica zahvata. Oporavak utjecaja unutar jednog mjeseca (30 dana) od nastanka	Umjereni posljedica sa mogućim štetnim utjecajem. Oporavak utjecaja unutar 365 dana od nastanka	Značajna šteta sa lokaliziranim učinkom. Oporavak od nastanka duže od 365 dana.	Značajna šteta sa širokim utjecajem. Oporavak duži od 365 dana. Ograničena vjerojatnost potpunog oporavka.

Tablica 3.1.9-9 Način procjene pojave rizika

Rizik od pojave	Rijedak	Malo vjerojatan	Vjerojatan	Vrlo vjerojatan	Gotovo siguran
Ocjene	1	2	3	4	5
Vjerojatnost pojave rizika	Visoka nemogućnost pojave incidenta.	Prema trenutnoj praksi i procedurama, incident se	Incident se dogodio na sličnom području sa	Velika je vjerojatnost od incidenta. Šanse za	Vrlo velika vjerojatnost događanja incidenta.

	Šanse za pojavu su 5% godišnje.	neće dogoditi. Šanse za pojavu su 20% godišnje	sličnim postavkama. Šanse za pojavu su 50% godišnje	pojavu su 80% godišnje	Šanse za pojavu su 95% godišnje
--	---------------------------------	--	---	------------------------	---------------------------------

Tablica 3.1.9-10 Procjena razine rizika za zahvat u slučaju „Maksimalna brzina vjetra“

Ranjivost	6. Maksimalna brzina vjetra	
	Dogradnja privezišta za gospodarsko korištenje u uvali Golubovac, otok Žut (općina Murter-Kornati, Šibensko-kninska županija)	
Razina ranjivosti	Transportne poveznice	
	Izlazne „tvari“	
	Ulazne „tvari“	
	Imovina i procesi na lokaciji	
Opis	Na Šibenskom području bura je dominantan (N-ENE, 39,025%) i vladajući vjetar (8 Bf), čiji udari mogu biti orkanske jačine), a to se može prihvatiti i za lokaciju uvale Boci. Međutim, po jačini i učestalosti odmah iza bure je jugo (ESE-SSE, 19,121%), čija jačina je 7 Bf s udarima orkanske jačine. Tišina se javlja na godišnjoj razini s 4,44 %, tijekom zime 3,51%, a ljeti 4,85%.	
Rizik	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mogućnost oštećenja infrastrukture i plovila na vezu</li> </ul>	
Vezani utjecaj	12. Oluje	
Posljedice rizika	2	Izvor lociran unutar granica zahvata. Oporavak utjecaja unutar jednog mjeseca (30 dana) od nastanka
Rizik od pojave	1	Šanse za pojavu su 5% godišnje.
Ocjena procjene rizika	2/25	
Primijenjene mjere smanjenja rizika	- Uobičajene mjere predviđene tehničkom regulativom za projektiranje ove vrste zahvata.	
Mjere smanjenja rizika	- Uz već primijenjene, nisu predviđene druge mjere smanjenja rizika.	

Tablica 3.1.9-11 Procjena razine rizika za zahvat u slučaju „Oluje“

Ranjivost	12. Oluje
-----------	-----------

	Dogradnja privezišta za gospodarsko korištenje u uvali Golubovac, otok Žut (općina Murter-Kornati, Šibensko-kninska županija)	
<b>Razina ranjivosti</b>	Transportne poveznice	
	Izlazne „tvari“	
	Ulazne „tvari“	
	Imovina i procesi na lokaciji	
<b>Opis</b>	Na području Kornata olujnog vjetra ima 5,8 dana godišnje, najčešće u prosincu.	
<b>Rizik</b>	- Mogućnost oštećenja infrastrukture, plovila na vezu	
<b>Vezani utjecaj</b>	6. Maksimalna brzina vjetra	
<b>Posljedice rizika</b>	2	Izvor lociran unutar granica zahvata. Oporavak utjecaja unutar jednog mjeseca (30 dana) od nastanka
<b>Rizik od pojave</b>	1	Šanse za pojavu su 5% godišnje.
<b>Ocjena procjene rizika</b>	2/25	
<b>Primijenjene mjere smanjenja rizika</b>	- Uobičajene mjere predviđene tehničkom regulativom za projektiranje ove vrste zahvata.	
<b>Mjere smanjenja rizika</b>	- Uz već primijenjene, nisu predviđene druge mjere smanjenja rizika.	

### Zaključak:

Obzirom na karakteristike planiranog zahvata i procjene klimatskih promjena u budućem razdoblju, možemo zaključiti da neće biti značajnih utjecaja zahvata na klimatske promjene ili utjecaja klimatskih promjena na planirani zahvat. Provedba daljnje analize (modula 5, 6 i 7) nije potrebna u okvirima ovog projekta.

### **3.1.10 Utjecaj na krajobraz**

Tijekom izvođenja radova na lokaciji zahvata može se očekivati kratkoročni negativni utjecaj na krajobrazne vizure zbog prisutnosti građevinskih strojeva, opreme i materijala. Navedeni utjecaj je privremenog i lokalnog karaktera, uobičajen za ovaj tip zahvata i ne smatra se značajnim.

Plivajući valobran planiran je unutar već postojećeg privezišta i predstavlja nisku jednostavnu strukturu stoga se smatra da njegovo postavljanje neće bitno utjecati na vizuru i dojam



cjelokupnog prostora u uvali Golubovac. Slijedom navedenog utjecaj na krajobraz tijekom korištenja se ne očekuje.

### **3.1.11 Utjecaj na materijalna dobra i kulturnu baštinu**

Na području zahvata ne nalaze se elementi kulturno-povijesne baštine. Prema kartografskom prikazu 2.a. Detaljni uvjeti uređenja PPPPO Žutsko-sitke otočne skupine (Gornjeg Kurnata) neposredno uz područje postojećeg privezišta nalazi se evidentirano kulturno dobro označeno kao: obalne građevine tradicijskog graditeljstva (muli, porti).

Tijekom izvođenja radova potrebno je voditi računa o okolnim površinama i građevinama da na njima ne nastanu oštećenja. Sve postojeće građevine, nadzemne i podzemne instalacije, izvođač radova mora na odgovarajući način zaštititi od oštećenja, a po završetku radova privremena zaštita se mora trajno ukloniti. Uz pridržavanje navedenih radnji, mjera zaštite i minimalne širine radnog pojasa ne očekuju se utjecaji na materijalna dobra tijekom izvođenja radova.

Prostorni položaj novog elementa valobrana neće onemogućiti pristup i korištenje akvatorija i kopnenog dijela tradicijskog porta stoga se tijekom korištenja ovog zahvata ne očekuje nastanak utjecaja.

### **3.1.12 Utjecaj bukom**

Planirani zahvat nalazi se u blizini stambenih i ugostiteljskih objekata stoga se tijekom izvođenja građevinskih radova očekuje kratkotrajni utjecaj uslijed povećanja razine buke zbog rada strojeva.

Pridržavanjem odredbi Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, broj 145/04) te korištenjem suvremene radne mehanizacije, ovaj utjecaj se može ublažiti. Navedeni utjecaj je privremen, kratkotrajan i ograničen na područje zahvata, stoga se ne smatra značajnim.

Tijekom korištenja zahvata, obzirom na karakter zahvata, ne očekuje se nastanak utjecaja od buke veći od onog koji je trenutno prisutan (rad plovila).

### **3.1.13 Utjecaj od otpada**

Tijekom izvođenja građevinskih radova predmetnog zahvata nastati će određene količine i vrste otpada. Isti će se odvojeno sakupljati po vrstama te predavati ovlaštenim pravnim osobama koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom.

Tijekom korištenja predmetnog zahvata očekuje se nastanak miješanog komunalnog otpada i izdvojenog korisnog otpada (papir, plastika, staklo i dr.) koji će se sakupljati po vrstama i predavati ovlaštenim pravnim osobama.

Pridržavanjem zakonskih propisa i adekvatnim zbrinjavanjem otpada, ne očekuje se negativan utjecaj na okoliš.

### **3.1.14 Utjecaj na promet**

Tijekom izvođenja radova kretanje radne mehanizacije i doprema opreme mogu utjecati na morski promet u akvatoriju uvale Golubovac te privremeno ograničiti dostupnost ostalog dijela privezišta. Planirani radovi će se izvoditi izvan turističke sezone, kada je prostor slabije posjećen. Svi navedeni utjecaji su privremenog karaktera i bez većih posljedica na promet te se ne smatraju značajnim.

Postavljanjem novog elementa valobrana će se osigurati dodatno sigurno privezno mjesto za nautičare što se smatra pozitivnim utjecajem za sigurnost pomorskog prometa.

### **3.1.15 Utjecaj uslijed akcidenata**

Akcidentne situacije do kojih može doći tijekom izvođenja radova odnose se na moguće onečišćenje mora uslijed istjecanja goriva, ulja i maziva iz građevinske mehanizacije, nastanka požara na vozilima i mehanizaciji te nesreća uzrokovanih tehničkim kvarom, ljudskom greškom ili višom silom.

Vjerojatnost nastanka navedenih situacija ovisi o redovitom servisiranju i održavanju mehanizacije, vozila i plovila, pridržavanju svih mjera zaštite i sigurnosti na radu te pravilnoj organizaciji rada. Utjecaj na okoliš, uslijed akcidenata, svedeni su na ljudski faktor i smatraju se malo vjerojatnima. Utjecaji na okoliš uslijed akcidentnih situacija izazvanih elementarnim nepogodama su nepredvidivi, ali obzirom na vjerojatnost njihovog pojavljivanja, smatraju se malo vjerojatnima.

Redovitim servisiranjem, održavanjem i provjerom stanja ispravnosti mehanizacije, vozila i plovila koja će se koristiti za potrebe radova na predviđenom zahvatu, uz pridržavanje svih mjera zaštite i sigurnosti na radu te pravilnom organizacijom rada, utjecaji na okoliš, uslijed akcidentnih situacija se ne očekuju.

Tijekom korištenja privezišta moguće su nesreće uslijed udara plovila u obalu te nekontroliranog istjecanja ulja i maziva iz plovila stoga je potrebno osigurati plutajuću apsorbirajuću branu tijekom ljetne sezone.

### **3.1.16 Kumulativni utjecaji**

Kumulativni utjecaji na sastavnice okoliša analizirani su na temelju postojećih i planiranih zahvata na širem području uvale Golubovac prema prostorno-planskoj dokumentaciji Šibensko-kninske županije, općine Murter-Kornati i značajnog krajobraza Žutsko-sitske otočne skupine (Gornjeg Kurnata).

U neposrednoj blizini zahvata (Slika 2.1 3) nalaze se: sidrište, luka otvorena za javni promet, luka nautičkog turizma-marina i tradicijski porat. Navedeni sadržaji su planirani i dijelom već izvedeni na pjeskovitim staništima u infralitoralnoj zoni.

Infralitoralna pjeskovita staništa su široko rasprostranjena na širem području zahvata i općenito duž Jadranske obale (Slika 3.1.2.-1) stoga se izvedbom zahvata, razmatranog ovim Elaboratom, očekuje trajan (48 m<sup>2</sup>) ali umjereno negativan doprinos kumulativnom utjecaju na ova staništa. Kumulativni utjecaji na ostale sastavnice okoliša se ne očekuju.

### **3.2 Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja**

Obzirom na vrstu zahvata, prostorni obuhvat i geografski položaj, ne očekuju se prekogranični utjecaji tijekom izgradnje i korištenja predmetnog zahvata.

### **3.3 Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na zaštićena područja**

Prema izvodu iz Karte zaštićenih područja RH (Slika 2.2-1) planirani zahvat se nalazi unutar značajnog krajobraza Sitsko-žutska otočna skupina.

Prema PPPPO Sitsko-žutske otočne skupine na području uvale Golubovac definirano je privezište u gospodarskom korištenju (Lg) (Slika 3.3-1). Plivajući valobran (prostor za vezove gostiju) planiran je skladu s uvjetima uređenja prostora PPPPO Sitsko-žutske otočne skupine stoga se nastanak utjecaja na zaštićeno područje ne očekuje.

### **3.4 Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja na ekološku mrežu s posebnim osvrtom na moguće kumulativne utjecaje zahvata u odnosu na ekološku mrežu**

Planirani zahvat se nalazi unutar područja ekološke mreže RH značajnog za očuvanje ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova POVS HR3000419 J.Molat-Dugi-Kornat-Žirje-Zlarin-Murter-Pašman-Ugljan-Rivanj-Sestrunj-Molat čija su ciljna staništa: Grebeni (1170) i Preplavljene ili dijelom preplavljene morske špilje (8330).

Zahvat je planiran na morskom dnu na staništu NKS kôd G.3.2. - Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja čiji podtipovi nisu dio ciljnih staništa ovog područja ekološke mreže stoga se nastanak utjecaja na ciljna staništa ne očekuje.

Obzirom na karakter zahvata, očekuje se privremen utjecaj manjeg značaja na ciljnu vrstu dobri dupin (*Tursiops truncatus*) za koju se smatra da će, zbog buke i vibracija nastalih tijekom izvođenja radova, izbjegavati područje uvale Golubovac.

Analizirani su postojeći i planirani zahvati na području ekološke mreže RH značajnog za očuvanje ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova POVS HR3000419 J.Molat-Dugi-Kornat-Žirje-Zlarin-Murter-Pašman-Ugljan-Rivanj-Sestrunj-Molat.

U neposrednoj blizini zahvata (Slika 2.1 3) nalaze se: sidrište, luka otvorena za javni promet, luka nautičkog turizma-marina i tradicijski porat. Kumulativan utjecaj manjeg značaja moguć je na ciljnu vrstu dobri dupin (*Tursiops truncatus*) za koju se smatra da će zbog povećane sezonske antropogene aktivnosti u uvali Golubovac izbjegavati ovo područje.

### 3.5 Opis obilježja utjecaja (izravni, neizravni, sekundarni, kumulativni i dr.)

Sastavnica okoliša	Obilježja utjecaja tijekom izgradnje	Obilježja utjecaja tijekom korištenja
Stanovništvo i zdravlje ljudi	Privremen, manjeg značaja	Trajan, pozitivan
Ekološka mreža	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Zaštićena područja	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Biološka raznolikost, biljni i životinjski svijet	Privremen, manjeg značaja	Nema utjecaja
Šume i šumska zemljišta	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Tlo	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Korištenje zemljišta	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Vode	Nema utjecaja	Nema utjecaja
More	Privremen, manjeg značaja	Nema utjecaja
Zrak	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Klima	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Krajobraz	Privremen, manjeg značaja	Nema utjecaja
Materijalna dobra i kulturna baština	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Buka	Privremen, manjeg značaja	Povremen, manjeg značaja
Utjecaj od otpada	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Promet	Privremen, manjeg značaja	Trajan, pozitivan
Akcidenti	Mala vjerojatnost za utjecaj	Mala vjerojatnost za utjecaj
Kumulativni utjecaji	Nema utjecaja	Trajan, manjeg značaja

Uz pridržavanje važećih propisa iz područja zaštite okoliša, zaštite voda i održivog gospodarenja otpadom može se isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na okoliš te se smatra da je ovaj zahvat prihvatljiv za okoliš.

## **4 PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA**

### **4.1 Mjere zaštite okoliša**

Analizom utjecaja planiranog zahvata na sastavnice okoliša i poštivanjem važećih propisa i Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) zaključuje se da predmetni zahvat neće imati značajnijih negativnih utjecaja na okoliš te se stoga ne predlažu dodatne mjere zaštite.

### **4.2 Praćenje stanja okoliša**

Ne predlažu se mjere praćenja stanja okoliša osim onih koje su propisane od strane nadležnih institucija i važećim propisima.

## 5 IZVORI PODATAKA

### Prostorno planska dokumentacija:

- Prostorni plan uređenja Šibensko-kninske županije (Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije, broj 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 Murter-Kornati (Službeni vjesnik Šibensko kninske županije, broj 2/04, 3/04, 13/04, 4/06, 12/08, 5/11, 13/15, 6/16 – pročišćene odredbe, Službeni glasnik Općine Murter-Kornati, 1/17, 4/17-ispravak, 5/17-ispravak, 1/18-pročišćeni tekst, 8/18)
- Prostorni plan područja posebnih obilježja Žutsko-sitske otočne skupine (Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije, broj 3/19)

### Projektna dokumentacija:

- Idejni projekt „Privezište za gospodarsko korištenje u uvali Golubovac, otok Žut“, oznaka projekta: T.D. 1091-G/19, kojeg je izradila tvrtka Kozina projekti d.o.o. iz Splita, u srpnju 2020. godine.

### Popis propisa:

#### Općenito

- Zakon o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14, 03/17)

#### Prostorna obilježja

- Zakon o prostornom uređenju („Narodne novine“, broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19)

#### Biološka i krajobrazna raznolikost

- Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)
- Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“, broj 80/19)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“, broj 88/14)

#### Vode i more

- Zakon o vodama („Narodne novine“, broj 66/19)
- Uredba o kakvoći mora za kupanje („Narodne novine“, broj 73/08)
- Pomorski zakonik („Narodne novine“ broj 181/04, 76/07, 146/08, 61/11, 56/13, 26/15, 17/19).

#### Zrak i klima

- Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 127/19)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku („Narodne novine“, broj 77/20)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, broj 01/14)

- Zakon o klimatskom promjenama i zaštiti ozonskog sloja („Narodne novine“, broj 127/19)

#### Buka

- Zakon o zaštiti od buke („Narodne novine“, broj 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, broj 145/04)

#### Otpad

- Zakon o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 94/13, 73/17, 14/19, 98/19)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 81/20)

#### Ostalo

- Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. S pogledom na 2070. i Akcijskog plana (Podaktivnost 2.2.1.), SAFU, 2017.
- Baza podataka Hrvatske agencije za okoliš i prirodu: Vrste, Staništa, Ekološka mreža, Zaštićena područja; <http://www.bioportal.hr/gis/>
- ENVI atlas okoliša: Pedologija, Korištenje zemljišta; <http://envi.azo.hr/?topic=3>
- Karta potresnih područja Republike Hrvatske; <http://seizkarta.gfz.hr/karta.php>
- Institut za oceanografiju i ribarstvo, Kakvoća mora u Republici Hrvatskoj: <http://baltazar.izor.hr/plazepub/kakvoca>
- Prostorna raspodjela očekivanih maksimalnih brzina vjetra na složenom terenu Hrvatske kao podloga za ocjenu opterećenja vjetrom; Alica Bajić, Diplomski rad 2011, Zagreb
- Izvor naslovne slike: <http://zut.hr/otok-zut/>



## **6 PRILOZI**

**Prilog 6.1. Izvadak iz sudskog registra nositelja zahvata**

**Prilog 6.2. Rješenje tvrtke Zeleni servis d.o.o. za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša**

## Prilog 6.1. Izvadak iz sudskog registra nositelja zahvata



REPUBLIKA HRVATSKA  
TRGOVAČKI SUD U ZADRU  
STALNA SLUŽBA U ŠIBENIKU

Elektronički zapis  
Datum: 20.10.2020

### IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

#### SUBJEKT UPISA

MBS:

060091160

OIB:

37755965583

EUID:

HRSR.060091160

TVRTKA:

4 COLONIA društvo s ograničenom odgovornošću za ugostiteljstvo

4 COLONIA d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

1 Murter (Općina Murter - Kornati)  
Ulica Luke 45

ADRESA ELEKTRONIČKE POŠTE:

6 restoran-festa@zut.hr

PRAVNI OBLIK:

1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 4 \* - Ostale turističke usluge
- 4 \* - Poljoprivredna djelatnost
- 4 \* - Računovodstveni poslovi
- 4 \* - Sportska priprema
- 4 \* - Sportska rekreacija
- 4 \* - Kupnja i prodaja robe
- 4 \* - Obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
- 4 \* - Zastupanje inozemnih tvrtki
- 4 \* - Pružanje usluga u trgovini
- 4 \* - Pripremanje i usluživanje jela, pića i napitaka i pružanje usluga smještaja
- 4 \* - Pripremanje jela, pića i napitaka za potrošnju na drugom mjestu sa ili bez usluživanja (u prijevoznom sredstvu, na priredbama i slično) i opskrba tim jelima, pićima i napitcima (catering)
- 4 \* - Turističke usluge u nautičkom turizmu
- 4 \* - Turističke usluge u ostalim oblicima turističke ponude
- 4 \* - Turističke usluge koje uključuju športsko-rekreativne ili pustolovne aktivnosti
- 4 \* - Čišćenje i održavanje svih vrsta objekata
- 4 \* - Djelatnost frizerskih salona i salona za uljepšavanje
- 4 \* - Djelatnost gospodarskog ribolova
- 4 \* - Djelatnost iznajmljivanja plovila
- 4 \* - Djelatnost uzgoja riba i drugih morskih organizama
- 4 \* - Djelatnost za njegu i održavanje tijela
- 4 \* - Javni prijevoz putnika u međunarodnom linijskom cestovnom prometudnom

Izrađeno: 2020-10-20 08:25:53  
Podaci od: 2020-10-20

D004  
Stranica: 1 od 4

Elaborat zaštite okoliša uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat:  
„Dogradnja privezišta za gospodarsko korištenje u uvali Golubovac, otok Žut  
(općina Murter-Kornati, Šibensko-kninska županija)



REPUBLIKA HRVATSKA  
TRGOVAČKI SUD U ZADRU  
STALNA SLUŽBA U ŠIBENIKU

Elektronički zapis  
Datum: 20.10.2020

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 4 | * | - Obavljanje djelatnosti iznajmljivanja jahti ili brodica sa ili bez posade (charter)   |
| 4 | * | - Ostale gospodarske djelatnosti koje su u funkciji razvoja pomorskog prometa i lučkih djelatnosti u otvorenim lukama (npr. opskrba brodova, pružanje usluga putnicima, tegljenje, servisi lučke mehanizacije i ostale servisne usluge, poslovi zastupanja u carinskom postupku, poslovi kontrole kakvoće robe i dr.) |
| 4 | * | - Peljarenje  |
| 4 | * | - Pomorska kabotaža   |
| 4 | * | - Povremeni prijevoz putnika u obalnom pomorskom prometu  |
| 4 | * | - Prerada i konzerviranje riba i ribljih proizvoda  |
| 4 | * | - Prijevoz putnika u unutarnjem cestovnom prometu   |
| 4 | * | - Prijevoz za vlastite potrebe  |
| 4 | * | - Privez i odvez brodova, jahti, ribarskih, sportskih i drugih brodica i plutajućih objekata  |
| 4 | * | - Proizvodnja i trgovina maslinovim uljem   |
| 4 | * | - Ukrcaj i iskrcaj putnika uz upotrebu lučke prekrcajne opreme  |
| 4 | * | - Ukrcaj, iskrcaj, prekrcaj, prijenos i skladištenje toba i drugih materijala   |
| 5 | * | - Djelatnost organiziranja sajmova, priredbi, kongresa, koncerata, promocija, zabavnih manifestacija, izložaba, seminara, tečajeva i tribina  |
| 5 | * | - Ekološka proizvodnja, prerada, distribucija, uvoz i izvoz ekoloških proizvoda   |
| 5 | * | - Integrirana proizvodnja poljoprivrednih proizvoda   |
| 5 | * | - Potvrđivanje sukladnosti sa specifikacijom proizvoda  |
| 5 | * | - Stručni poslovi u području savjetodavne djelatnosti u poljoprivredi, ruralnom razvoju, ribarstvu te unapređenju gospodarstva u šumama i šumskim zemljištima šumoposjednika  |
| 5 | * | - Proizvodnja, promet, prerada grožđa za vino (osim prerade u sok od grožđa i koncentrirani sok od grožđa)  |
| 5 | * | - Proizvodnja i promet vina i drugih proizvoda od grožđa i vina   |
| 5 | * | - Destilacija promet vina i drugih proizvoda od grožđa i vina   |
| 5 | * | - Proizvodnja i promet voćnih vina i drugih proizvoda na bazi voćnih vina   |
| 5 | * | - Sportska poduka   |
| 5 | * | - Organiziranje sportskog natjecanja  |
| 5 | * | - Vođenje sportskih natjecanja  |
| 5 | * | - Upravljanje i održavanje sportskom građevinom   |

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- |   |   |
|---|---|
| 1 | Mirko Mudronja, OIB: 88023649762<br>Murter, Ulica Luke 45 |
| 1 | - jedini osnivač d.o.o.                                   |

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

Izrađeno: 2020-10-20 08:25:53  
Podaci od: 2020-10-20

D004  
Stranica: 2 od 4

Elaborat zaštite okoliša uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat:  
„Dogradnja privezišta za gospodarsko korištenje u uvali Golubovac, otok Žut  
(općina Murter-Kornati, Šibensko-kninska županija)



REPUBLIKA HRVATSKA  
TRGOVAČKI SUD U ZADRU  
STALNA SLUŽBA U ŠIBENIKU

Elektronički zapis  
Datum: 20.10.2020

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 5 KREŠIMIR MUDRONJA, OIB: 41985047861  
Murter, LUKE 45
- 5 - član uprave
- 5 - zastupa društvo pojedinačno i samostalno.

TEMELJNI KAPITAL:

- 2 880.500,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Izjava o usklađenju sa ZTD od 01.12.1995.god.
- 2 Odlukom člana društva od 08. veljače 2007.g., izmijenjene su odredbe Izjave o osnivanju od 01. prosinca 1995.g. u člancima 1., 7. i 9., koje govore o osnivaču društva, temeljnom kapitalu, temeljnom poslovnom ulogu i poslovnom udjelu. Pročišćeni tekst Izjave o osnivanju od 08. veljače 2007.g. dostavljen u zbirku isprava.
- 3 Odlukom člana društva od 19. siječnja 2009.g. izmijenjena je Izjava o osnivanju-pročišćeni tekst od 08. veljače 2007.g. i to čl.15.-odredbe o upravi društva. Pročišćeni tekst Izjave o osnivanju od 19. siječnja 2009.g. dostavljen u zbirku isprava.
- 4 Odlukom člana društva od 16. svibnja 2016.g. izmijenjena je Izjava o osnivanju - pročišćeni tekst od 19. siječnja 2009.g. i to čl.2.-odredbe o tvrtki i čl.4.-odredbe o predmetu poslovanja, brisani su čl.4.i čl.6., te članci od 5-20 radi prenumeriranja i usklađenja sa odredbama ZTD-a dodani su novi od 5-17. Pročišćeni tekst Izjave o osnivanju od 16.svibnja 2016.g. dostavljen u zbirku isprava.
- 5 Odlukom člana društva 02. listopada 2019.g. izmijenjena je Izjava o osnivanju - pročišćeni tekst od 20. svibnja 2016.g. i to čl.4.- koji govori o predmetu poslovanja. Potpuni tekst Izjave o osnivanju od 02. listopada 2019.g. dostavljen u zbirku isprava.

Promjene temeljnog kapitala:

- 2 Odlukom člana društva od 08. veljače 2007.g. povećan je temeljni kapital društva s iznosa od 19.000,00 kn za iznos od 861.500,00 kn, na iznos od 880.500,00 kn. Temeljni kapital je povećan povećanjem postojećeg temeljnog uloga unosom prava.

OSTALI PODACI:

- 1 RUL: I-17211

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

	Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu	21.04.20	2019	01.01.19 - 31.12.19	GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBÜ Tt	Datum	Naziv suda
--------	-------	------------

Izrađeno: 2020-10-20 08:25:53  
Podaci od: 2020-10-20

D004  
Stranica: 3 od 4

Elaborat zaštite okoliša uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat:  
„Dogradnja privežišta za gospodarsko korištenje u uvali Golubovac, otok Žut  
(općina Murter-Kornati, Šibensko-kninska županija)



REPUBLIKA HRVATSKA  
TRGOVAČKI SUD U ZADRU  
STALNA SLUŽBA U ŠIBENIKU

Elektronički zapis  
Datum: 20.10.2020

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-95/5102-6	22.12.1997	Trgovački sud u Splitu
0002 Tt-07/79-8	29.03.2007	Trgovački sud u Šibeniku
0003 Tt-09/29-3	27.01.2009	Trgovački sud u Šibeniku
0004 Tt-16/2577-2	21.06.2016	Trgovački sud u Zadru Stalna služba u Šibeniku
0005 Tt-19/3512-2	25.10.2019	Trgovački sud u Zadru Stalna služba u Šibeniku
0006 Tt-20/3320-4	05.10.2020	Trgovački sud u Zadru Stalna služba u Šibeniku
eu /	19.03.2009	elektronički upis
eu /	31.03.2010	elektronički upis
eu /	29.03.2011	elektronički upis
eu /	29.03.2012	elektronički upis
eu /	28.03.2013	elektronički upis
eu /	28.03.2014	elektronički upis
eu /	27.03.2015	elektronički upis
eu /	30.03.2016	elektronički upis
eu /	19.04.2017	elektronički upis
eu /	19.03.2018	elektronički upis
eu /	15.04.2019	elektronički upis
eu /	21.04.2020	elektronički upis

Sudska pristojba po Tbr. 29. st. 1. Uredbe o tarifi sudskih pristojbi (NN br. 53/19), za izvadak iz sudskog registra u iznosu od 20.00 Kn naplaćena je elektroničkim putem.



Ova isprava je u digitalnom obliku elektronički potpisana certifikatom:  
CN=sudreg, L=ZAGREB,  
O=MINISTARSTVO PRAVOSUĐA HR26635293339, C=HR

Broj zapisa: 00gjl-51Eix-o8J0L-P5HmW-kqEsv  
Kontrolni broj: aXayA-yLHdv-FksLW-saWS6

Skeniranjem ovog QR koda možete provjeriti točnost podataka.  
Isto možete učiniti i na web stranici  
[http://sudreg.pravosudje.hr/registar/kontrola\\_izvornika/](http://sudreg.pravosudje.hr/registar/kontrola_izvornika/) unosom gore navedenog broja zapisa i kontrolnog broja dokumenta.  
U oba slučaja sustav će prikazati izvornik ovog dokumenta. Ukoliko je ovaj dokument identičan prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Ministarstvo pravosuđa i uprave potvrđuje točnost isprave i stanje podataka u trenutku izrade izvotka.  
Provjera točnosti podataka može se izvršiti u roku tri mjeseca od izdavanja isprave.

Izrađeno: 2020-10-20 08:25:53  
Podaci od: 2020-10-20

D004  
Stranica: 4 od 4

## Prilog 6.2. Rješenje tvrtke Zeleni servis d.o.o. za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA  
I ENERGETIKE  
10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 135

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i  
održivo gospodarenje otpadom  
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš  
KLASA: UP/I 351-02/14-08/58  
URBROJ: 517-03-1-2-19-11  
Zagreb, 14. veljače 2019.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, na temelju odredbe članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18), a u vezi s člankom 71. Zakona o izmjenama i dopunama zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18), te u vezi s člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Split, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi:

### RJEŠENJE

- I. Ovlašteniku ZELENI SERVIS d.o.o., sa sjedištem u Splitu, Templarska 23, OIB: 38550427311, 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 procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša;
4. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća;
5. Izrada programa zaštite okoliša;
6. Izrada izvješća o stanju okoliša;
7. Izrada izvješća o sigurnosti;
8. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš;
9. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća;
10. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime

11. Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš.
12. Izrada i/ili verifikacija posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe sastavnica okoliša,
13. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteeće opasnosti;
14. Praćenje stanja okoliša;
15. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša;
16. Obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja;
17. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishodjenja znaka zaštite okoliša »Prijetelj okoliša« i znaka EU Ecolabel;
18. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša Prijetelj 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 11. 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 energetike.
- IV. Ukidaju se rješenja Ministarstva zaštite okoliša i energetike: KLASA: UP/I 351-02/14-08/58, URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2 od 29 svibnja 2014.; KLASA: UP/I 351-02/14-08/58, URBROJ: 517-06-2-1-2-15-4 od 24. ožujka 2015.; KLASA: UP/I 351-02/14-08/58, URBROJ: 517-06-2-2-2-15-6 od 12. lipnja 2015.; KLASA: UP/I 351-02/14-08/58, URBROJ: 517-06-2-1-1-16-7 od 1. srpnja 2016. godine, KLASA: UP/I 351-02/14-08/62, URBROJ: 517-06-2-1-1-14-4 od 19. kolovoza 2014.; KLASA: UP/I 351-02/14-08/62, URBROJ: 517-06-2-2-2-15-6 od 12. lipnja 2015.; KLASA: UP/I 351-02/14-08/62, URBROJ: 517-06-2-1-1-16-7 od 1. srpnja 2016. godine kojim su ovlašteniku ZELENI SERVIS d.o.o, Templarska 23, Split dane suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.
- V. 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

Ovlaštenik ZELENI SERVIS d.o.o. Templarska 23. iz Splita (u daljnjem tekstu: Ovlaštenik), podnio je zahtjev za izmjenom podataka o zaposlenim stručnjacima navedenim u Rješenjima: (KLASA: UP/I 351-02/14-08/58, URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2 od 29 svibnja 2014.; KLASA: UP/I 351-02/14-08/58, URBROJ: 517-06-2-1-2-15-4 od 24. ožujka 2015.; KLASA: UP/I 351-02/14-08/58, URBROJ: 517-06-2-2-2-15-6 od 12. lipnja 2015.; KLASA: UP/I 351-02/14-08/58, URBROJ: 517-06-2-1-1-16-7 od 1. srpnja 2016. godine, KLASA: UP/I 351-02/14-08/62, URBROJ: 517-06-2-1-1-14-4 od 19. kolovoza 2014.; KLASA: UP/I 351-02/14-08/62, URBROJ: 517-06-2-2-2-15-6 od 12. lipnja 2015.; KLASA: UP/I 351-02/14-08/62, URBROJ: 517-06-2-1-1-16-7 od 1. srpnja 2016. godine) koja je izdalo Ministarstvo zaštite okoliša i energetike (u daljnjem tekstu: Ministarstvo).

Ovlaštenik je tražio brisanje sa popisa zaposlenika djelatnice koja više nije zaposlena i to: Adela Tolić. Djelatnica Ana Ptiček, mag.oecol. stekla je uvjete za voditelja stručnih poslova te se traži njen upis među voditelje. Ovlaštenik je zatražio i uvođenje na popis zaposlenih stručnjaka, novih djelatnika koji nisu bili na prethodnim rješenjima i to Marina Perčića, mag.biol. et oecol.mar., Mihael Drakšić, mag. oecol. i Nela Sinjkević, mag.biol. et oecol.mar.

Osim toga ovlaštenik je tražio suglasnost i za neke dodatne poslove i to: Izrada operativnog programa praćenja stanja okoliša, Izrada procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša, procjenu šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti, praćenje stanja okoliša i obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja.

U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjev i dostavljene dokaze (diplome, elektronske zapise o radnom stažu, referentne dokumente i životopise) za navedene stručnjake te utvrdilo da se mogu izvršiti tražene izmjene osim uvođenja novog posla: Izrada operativnog programa praćenja stanja okoliša jer se taj posao više ne nalazi u popisu poslova u Zakonu o izmjenama i dopunama zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“ broj 118/18). Djelatnica Ana Ptiček, mag.oecol. nema izrađene referentne dokumente za poslove: Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća; Izrada izvješća o sigurnosti te Procjenu šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti pa stoga radi tog uvjeta ne može biti na popisu voditelj stručnih poslova za te poslove.

Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do V. izreke 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 21, 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 na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16).

VIŠA STRUČNA SAVJETNICA



Dostaviti:

1. ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Split, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspeksijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje



Elaborat zaštite okoliša uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat:  
 „Dogradnja privezišta za gospodarsko korištenje u uvali Golubovac, otok Žut  
 (općina Murter-Kornati, Šibensko-kninska županija)

<b>P O P I S</b> <b>zaposlenika ovlaštenika: ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Split, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio</b> <b>propisane uvjete za izdavanje suglasnosti</b> <b>za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva</b> <b>KLASA: UPI/ 351-02/14-08/58; URBROJ: 517-03-1-2-19-11 od 14. veljače 2019.</b>		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJ STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</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.biolog. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biolog. Ana Ptiček, mag.oecolog.	Marin Perčić, mag.biolog.et.oecolog.mar. Mihael Drakšić, mag.oecolog. Nela Sinjkević, mag.biolog.et.oecolog.mar.
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	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
6. Izrada procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
8. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu temeljnog izvješća	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biolog. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biolog.	Marin Perčić, mag.biolog.et.oecolog.mar. Mihael Drakšić, mag.oecolog. Nela Sinjkević, mag.biolog.et.oecolog.mar. Ana Ptiček, mag.oecolog.
9. Izrada programa zaštite okoliša	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
10. Izrada izvješća o stanju okoliša	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
11. Izrada izvješća o sigurnosti	voditelji navedeni pod točkom 8.	stručnjaci navedeni pod točkom 8.
12. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
14. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
15. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime.	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
16. Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih onečišćujućih tvari u okoliš.	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
20. Izrada i/ili verifikacija posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe sastavnica okoliša	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
21. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteeće opasnosti	voditelji navedeni pod točkom 8.	stručnjaci navedeni pod točkom 8.

Elaborat zaštite okoliša uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat:  
„Dogradnja privezišta za gospodarsko korištenje u uvali Golubovac, otok Žut  
(općina Murter-Kornati, Šibensko-kninska županija)

---

23. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
24. Obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
25. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša "Priatelj okoliša" i znaka EU Ecoabel	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
26. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša Priatelj okoliša	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.