



Elaborat zaštite okoliša uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat: „Uređenje plaža-Drašnice od porta Drašnice do rta Komejača“



**Zeleni servis d.o.o.
rujan, 2018.**

Naručitelj elaborata:	Općina Podgora
Nositelj zahvata:	Općina Podgora
PREDMET:	Elaborat zaštite okoliša uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat: „Uređenje plaža-Drašnice od porta Drašnice do rta Komejača“
Izrađivač:	Zeleni servis d.o.o., Split
Broj projekta:	38-2018 / 1
Voditelj izrade:	Boška Matošić, dipl. ing. kem. teh. Tel: 021/325-196
Ovlaštenici:	Dr.sc. Natalija Pavlus, mag. biol.
	Ana Ptiček, mag. oecol.
Ostali suradnici Zeleni servis d.o.o.:	Mihael Drakšić, mag. oecol.
	Marin Perčić, dipl. ing. biol. i ekol. mora
	Nela Sinjkević, mag. biol. et oecol. mar.
	Josipa Mirosavac, mag. oecol.
	Tina Veić, mag. oecol. et prot. nat.
	Smiljana Blažević, dipl. iur.
Direktorica:	Smiljana Blažević, dipl. iur.
Datum izrade:	Split, rujan, 2018.

M.P.

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

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

SADRŽAJ:

1 PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	4
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	20
1.3 Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš	20
1.4 Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata	20
1.5 Po potrebi radovi uklanjanja	20
2 PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	21
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	21
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	36
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	39
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	47
3 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ	49
3.1.1 Utjecaj na stanovništvo i zdravlje ljudi	49
3.1.2 Utjecaj na biošku raznolikost, zaštićena područja, biljni i životinjski svijet	49
3.1.3 Utjecaj na šume	50
3.1.4 Utjecaj na tlo	50
3.1.5 Utjecaj na korištenje zemljišta	51
3.1.6 Utjecaj na vode	51
3.1.7 Utjecaj na more	51
3.1.8 Utjecaj na zrak	51
3.1.9 Utjecaj na klimu	52
3.1.10 Utjecaj na krajobraz	52
3.1.11 Utjecaj na materijalna dobra i kulturnu baštinu	52
3.1.12 Utjecaj bukom	53
3.1.13 Utjecaj od otpada	53
3.1.14 Utjecaj na promet	53
3.1.15 Utjecaj uslijed akcidenata	53
3.1.16 Kumulativni utjecaji	54
3.2 Vjeratnost značajnih prekograničnih utjecaja	54
3.3 Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na zaštićena područja	54
3.4 Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja na ekološku mrežu s posebnim osvrtom na moguće kumulativne utjecaje zahvata u odnosu na ekološku mrežu	54
3.5 Opis obilježja utjecaja (izravni, neizravni, sekundarni, kumulativni i dr.)	55
4 PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA	56
5 IZVORI PODATAKA	57
6 PRILOZI	59

1 PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

Nositelj zahvata, Općina Podgora planira uređenje i dohranu plaže od porta Drašnice do rta Komejača u naselju Drašnice, u duljini od oko 590 metara.

Zahvat se nalazi na Prilogu II. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 03/17) pod točkom **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**, te je sukladno navedenom za isti potrebno provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš za koje je nadležno ministarstvo.

Nositelj zahvata je sklopio ugovor o izradi ovog Elaborata sa ovlaštenom tvrtkom Zeleni servis d.o.o. iz Splita, Templarska 23 (u Prilogu 6.1. je ovlaštenje Ministarstva zaštite okoliša, sada energetike, za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša).

Tvrtka Bioma d.o.o. izradila je Idejni projekt uređenja „Uređenje i dohrana plaže- Drašnice zahvat od porta Drašnice do rt Komejača“ (TD-0505/18, Makarska, svibanj 2018.) koji je poslužio za izradu ovog dokumenta.

Tablica 1.-1.: Podaci o nositelju zahvata

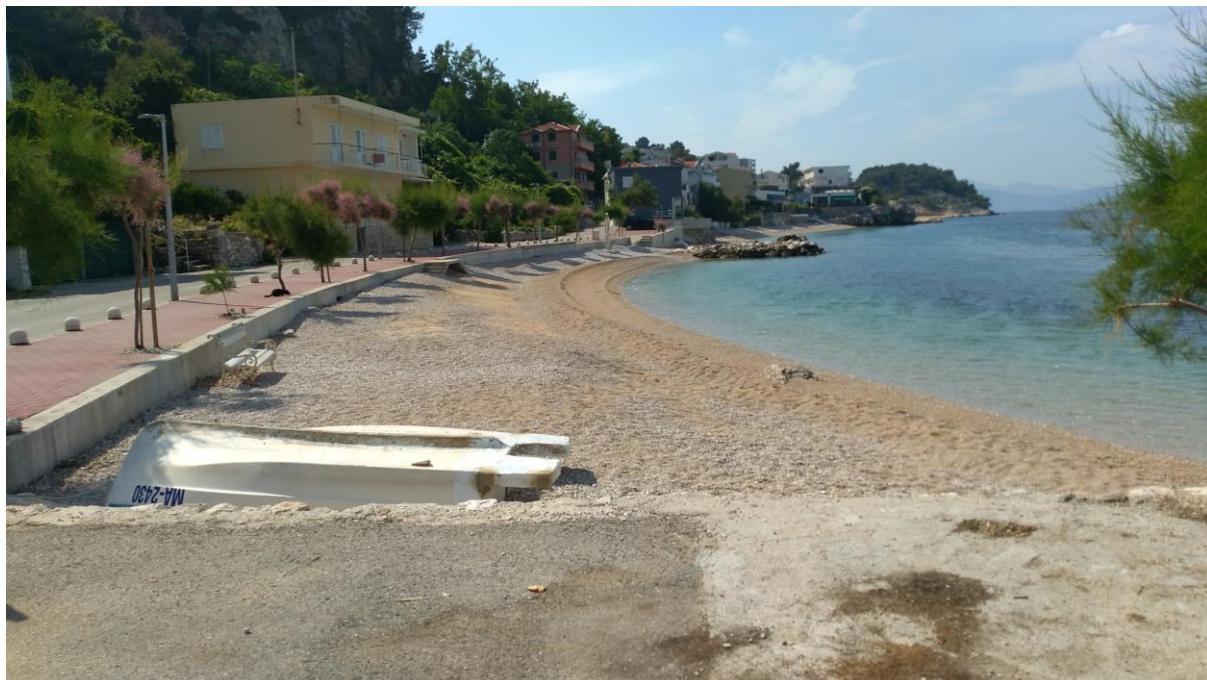
Naziv i sjedište pravne osobe	Općina Podgora Andrije Kačića Miošića 2 21237 Podgora
Matični broj subjekta	2841274
OIB	87761142122
Ime i prezime odgovorne osobe	Ante Miličić
Telefon	021/603-953
e-mail	ante.miličić@podgora.hr

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

Nositelj zahvata, Općina Podgora planira uređenje i dohranu plaža od porta Drašnice do rta Komejača. Zahvat se nalazi u obalnom pojasu uz k.č. 1810, 7275, 3822/1, 3829/1, 3829/2, i 4028 sve k.o. Drašnice.

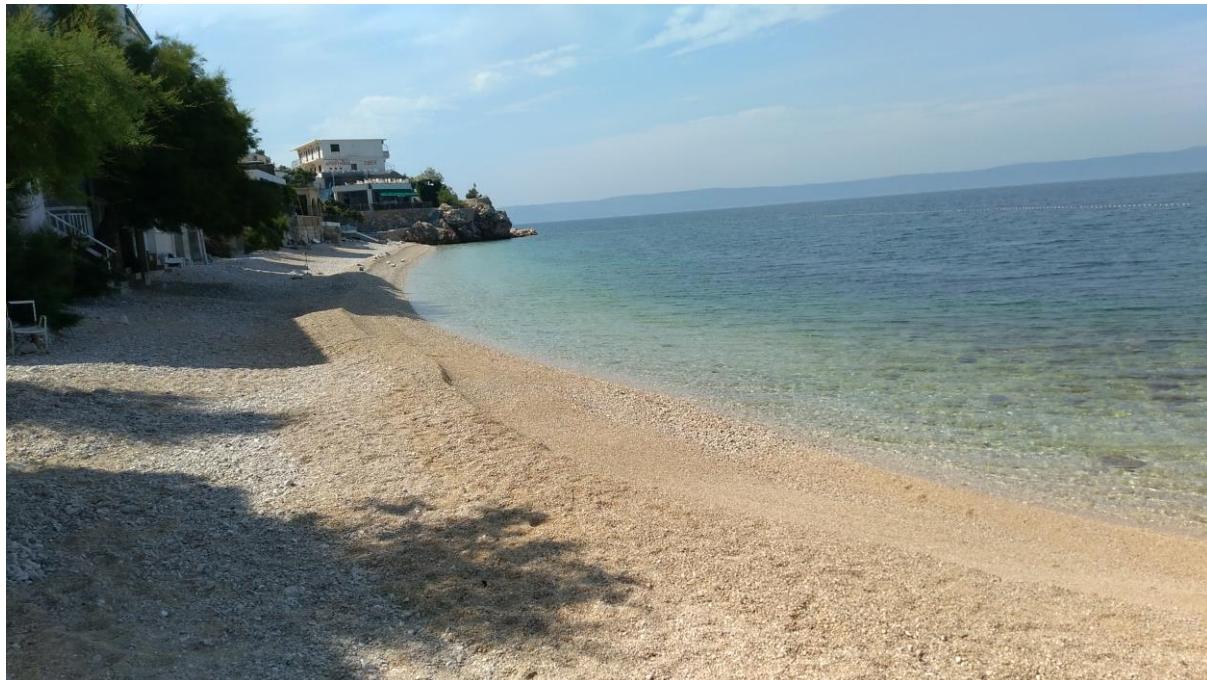
Postojeće stanje

U obalnom pojasu naselja Drašnice nalaze se plaže koje se u nizu nastavljaju jedna na drugu. Od rta Drašnice (zapad) do rta Komejača (istok) nalaze se plaže Čeavele, Izbitac, Tila lučica i Komejača. Obilaskom područja zahvata od strane Izrađivača elaborata (svibanj 2018.g.) utvrđeno je da su plaže Tila lučica i Komejača bile pod radovima uređenja dok na plažama Čeavele i Izbitac nisu primijećeni nikakvi radovi u obalnom dijelu što je vidljivo i na dolje prikazanim slikama.

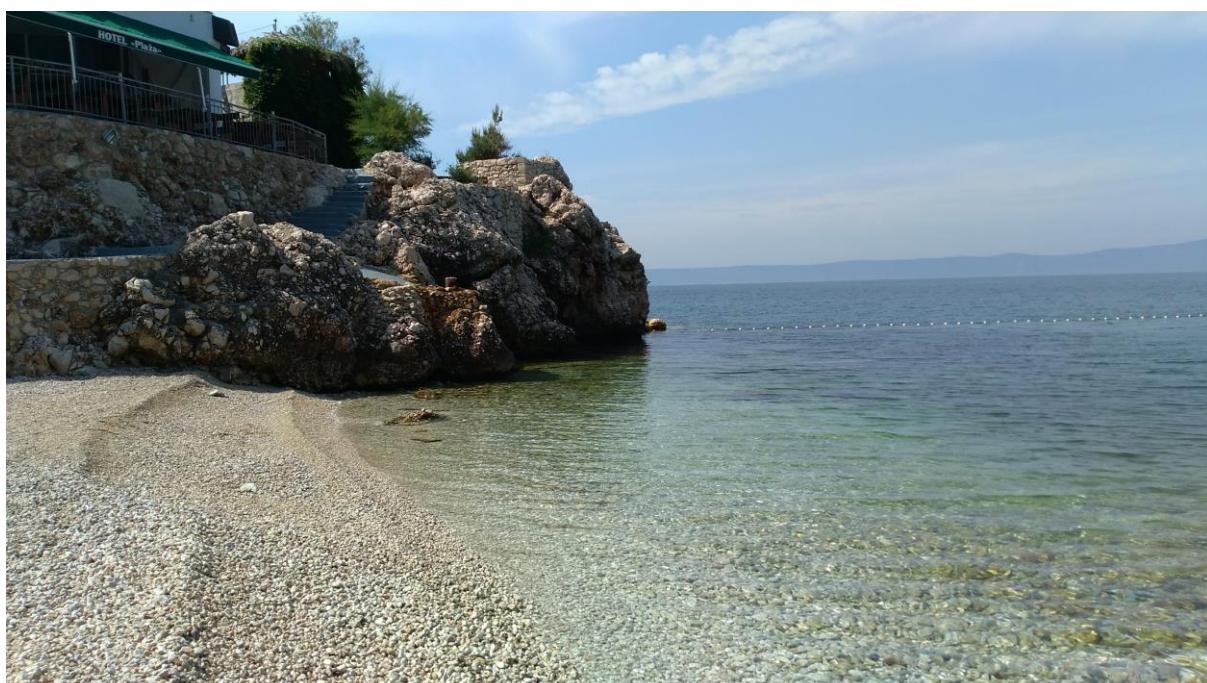


Slika 1.1.-1.: Plaža Čeavele (Zeleni servis, svibanj 2018.)

Ispod šetnice u mjestu Drašnice nalazi se plaža Čeavele na koju se nastavlja plaža Izbitac. Na samom kraju plaže Izbitac nalaze se hridi koje dijele tu plažu s plažom Tila Lučica. Do plaže Tila lučica se dolazi preko šetnice koja se nalazi na hridima.



Slika 1.1.-2.: Plaža Izbitac (Zeleni servis, svibanj 2018.)

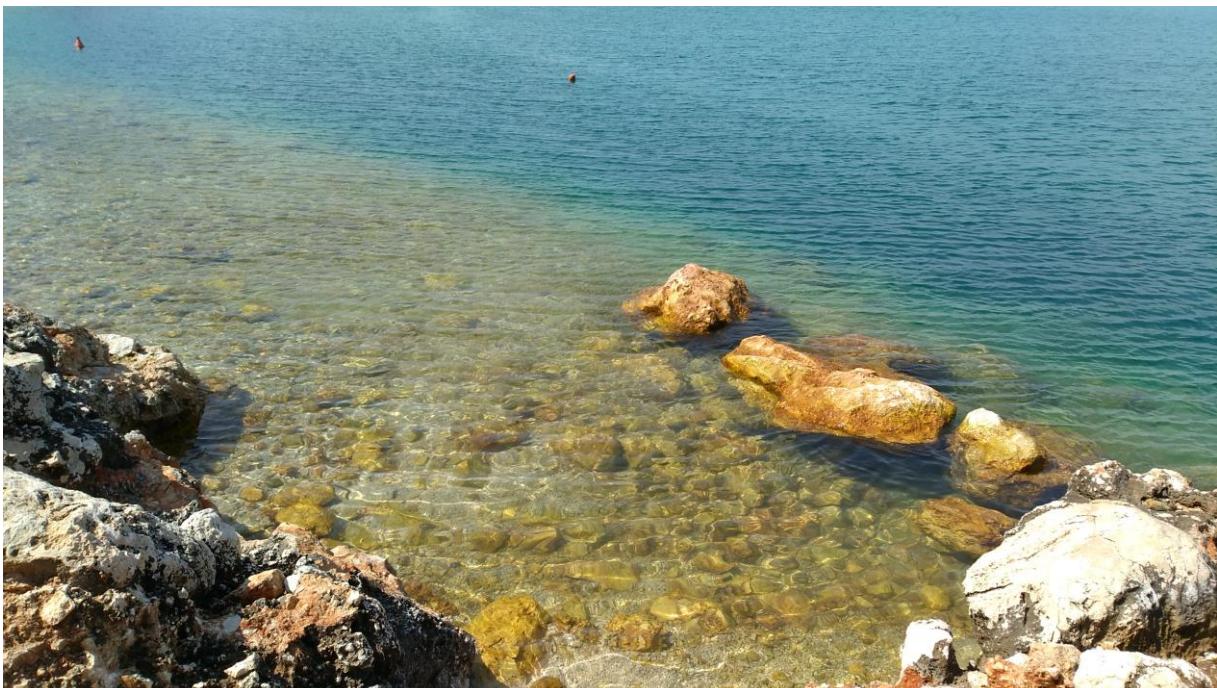


Slika 1.1.-3.: Šetnica na hridima između plaže Izbitac i plaže Tila lučica (Zeleni servis, svibanj 2018.)



Slika 1.1.-4.: Plaža Tila lučica (Zeleni servis, svibanj 2018.)

Obilaskom lokacija utvrđeno je gore vidljivo stanje na području plaže Tila lučica. Zaključeno je da je prilikom uređenja plaže Tila lučica dio materijala nasut u kopnenom, a dio i u morskom dijelu.

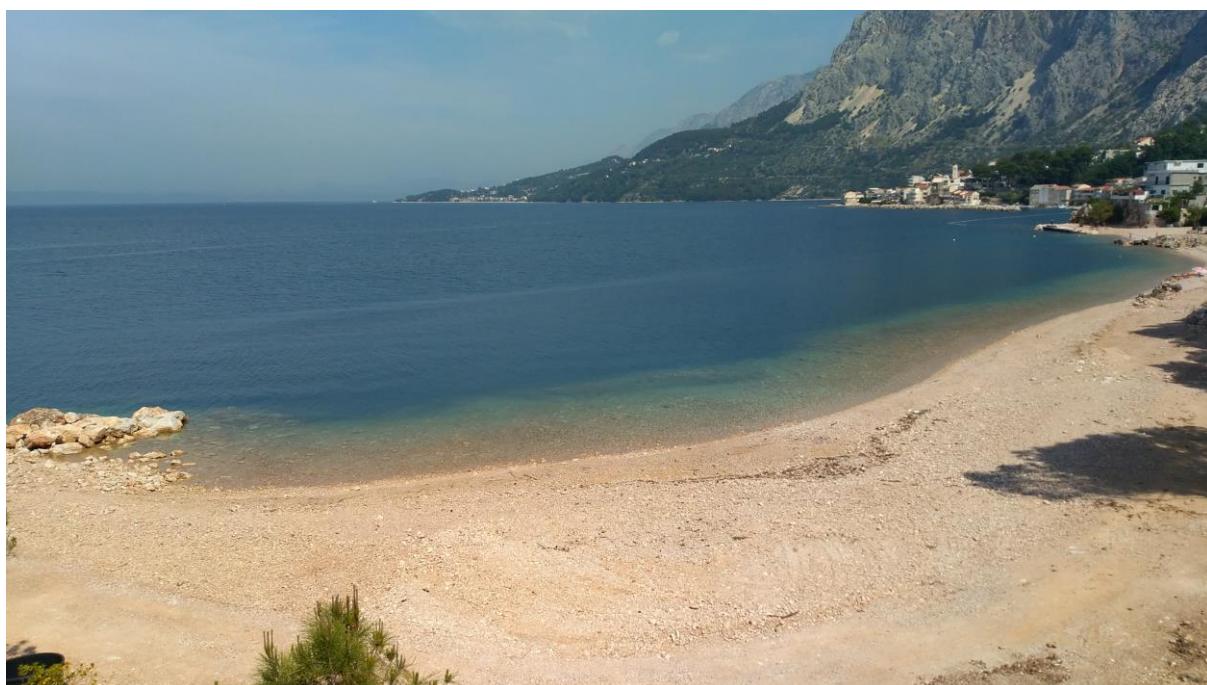


Slika 1.1.-5.: Plaža Tila lučica (Zeleni servis, svibanj 2018.)

U nastavku plaže Tila lučica nalazi se plaža Komejača koja također nije do kraja uređena, dio materijala je nasut u kopnenom a dio u obalnom/morskom dijelu.

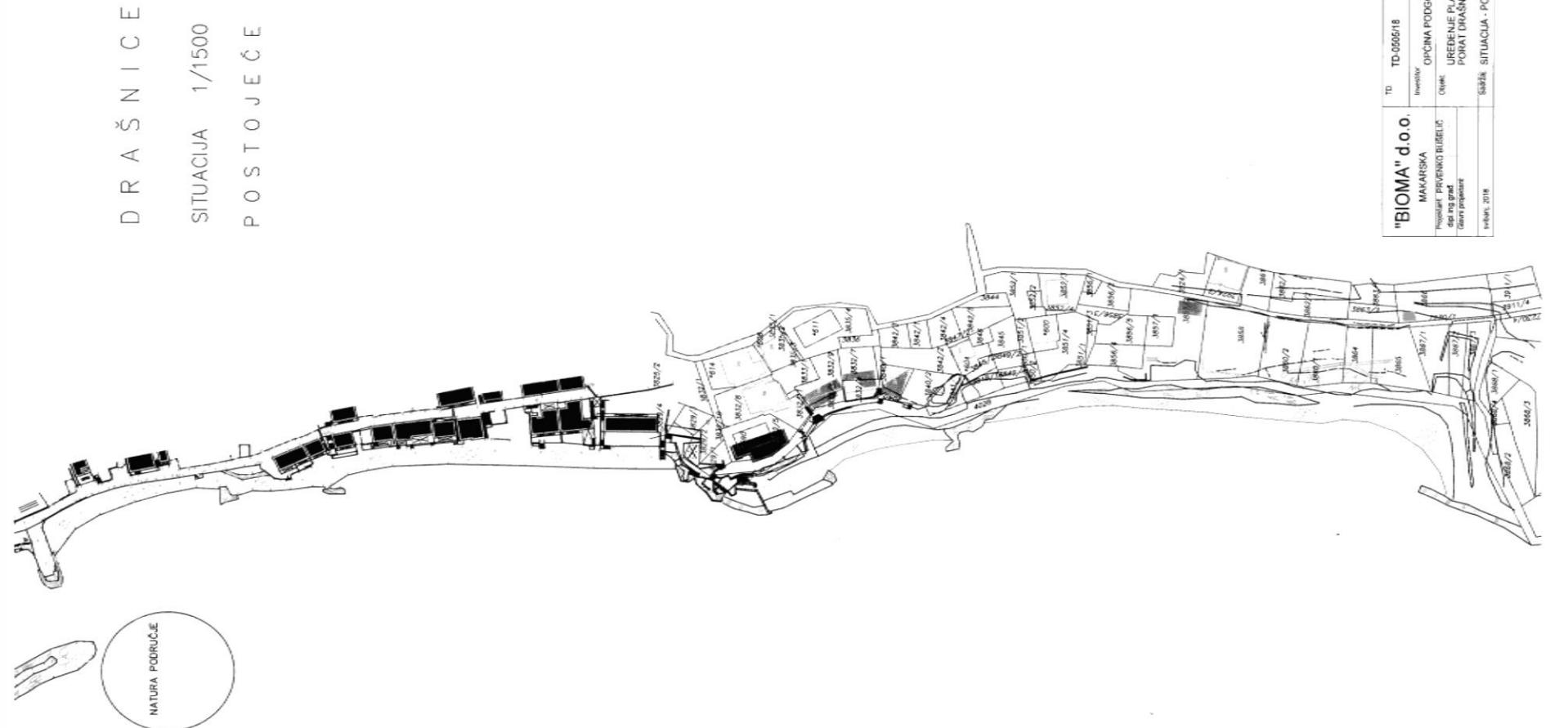


Slika 1.1.-6.: Plaža Komejača (Zeleni servis, svibanj 2018.)



Slika 1.1.-7.: Plaža Komejača (Zeleni servis, svibanj 2018.)

Situacija postojećeg stanja plaže koje su predmet obuhvata ovog Elaborata prikazana je na dolje priloženoj slici.



Slika 1.1.-8.: Situacija postojećeg stanja

Planirani zahvat

Predmetnim zahvatom planirano je nasipanje i dohrana prethodno opisanih plaža te djelomično zasipanje hridinaste obale kako bi se u obalnom pojasu stvorila jedinstva cjelina.

Plaže bi se nasule i dohranile u dužini od cca. 590 m, a postojeći nasip bi se, ovisno o konfiguraciji obale, proširio od cca. 3-12 m od postojeće obalne dodirne linije obale i srednjeg nivoa mora. Zahvatom nije predviđeno rušenje hridinaste obale kao ni produbljenje morskog dna.

Nasip bi se vršio propisanim agregatom određene frakcije kako ne bi došlo do ispiranja i nasipa u dublje slojeve. Prosječna visina nasipanja bi bila cca. 80 cm.

Način nasipanja:

- Baza nasipa u moru izvela bi se krupnim kamenim nabačajem (kamenje veličine cca. 300-500 kg)
- Glavnina nasipa izvela bi se mljevenim agregatom lokalnog podrijetla frakcije 8-48mm.

Ukupna površina nasipanja – dohrane bi bila cca. 2.900 m² dijela u kopnu, odnosno cca. 3.000 m² ispod mora što znači da bi ukupna površina nasipanja/dohrane od sadašnje linije plaža bila cca. 5.900 m². Nasipale bi se plaže Izbitac, Tila lučica i Komejača.

Plaža Čeavele se nalazi neposredno uz područje ekološke mreže značajno za vrste i stanišne tipove POVS HR3000351 Uvala Drašnica – vrulja međutim na tom dijelu nije planirano nasipanje u more upravo radi blizine područja EM

Ukupna količina materijala koja bi se koristila, uključivo i dio u moru, bi iznosila cca. 6000 m³.

Specifikacija nasipa po plažama:

PLAŽA IZBITAC

Kopnena količina nasipa	950 m ³
Nasip u moru	1.200,00 m ³ (od toga se cca. 400 m ³ odnosi na bazu nasipa).
Baza nasipa-krupni kameni nabačaj	300-500kg – nasip, mljeveni kameni agregat 8-48mm

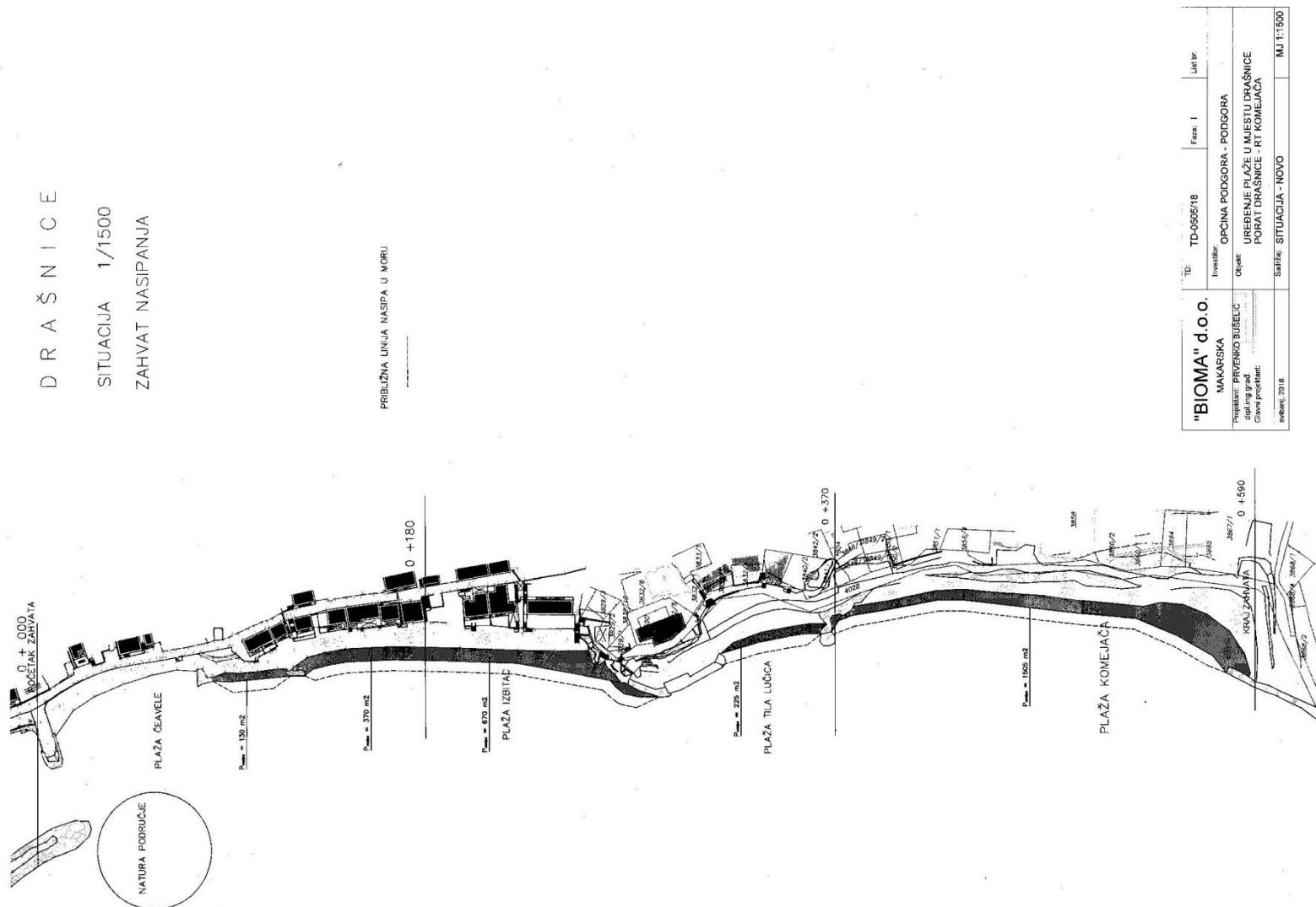
PLAŽA TILA LUČICA

Kopnena količina nasipa	380 m ³
Nasip u moru	400 m ³ (od toga se cca. 80 m ³ odnosi na bazu nasipa)
Baza nasipa-krupni kameni nabačaj	300-500kg – nasip, mljeveni kameni agregat 8-48mm

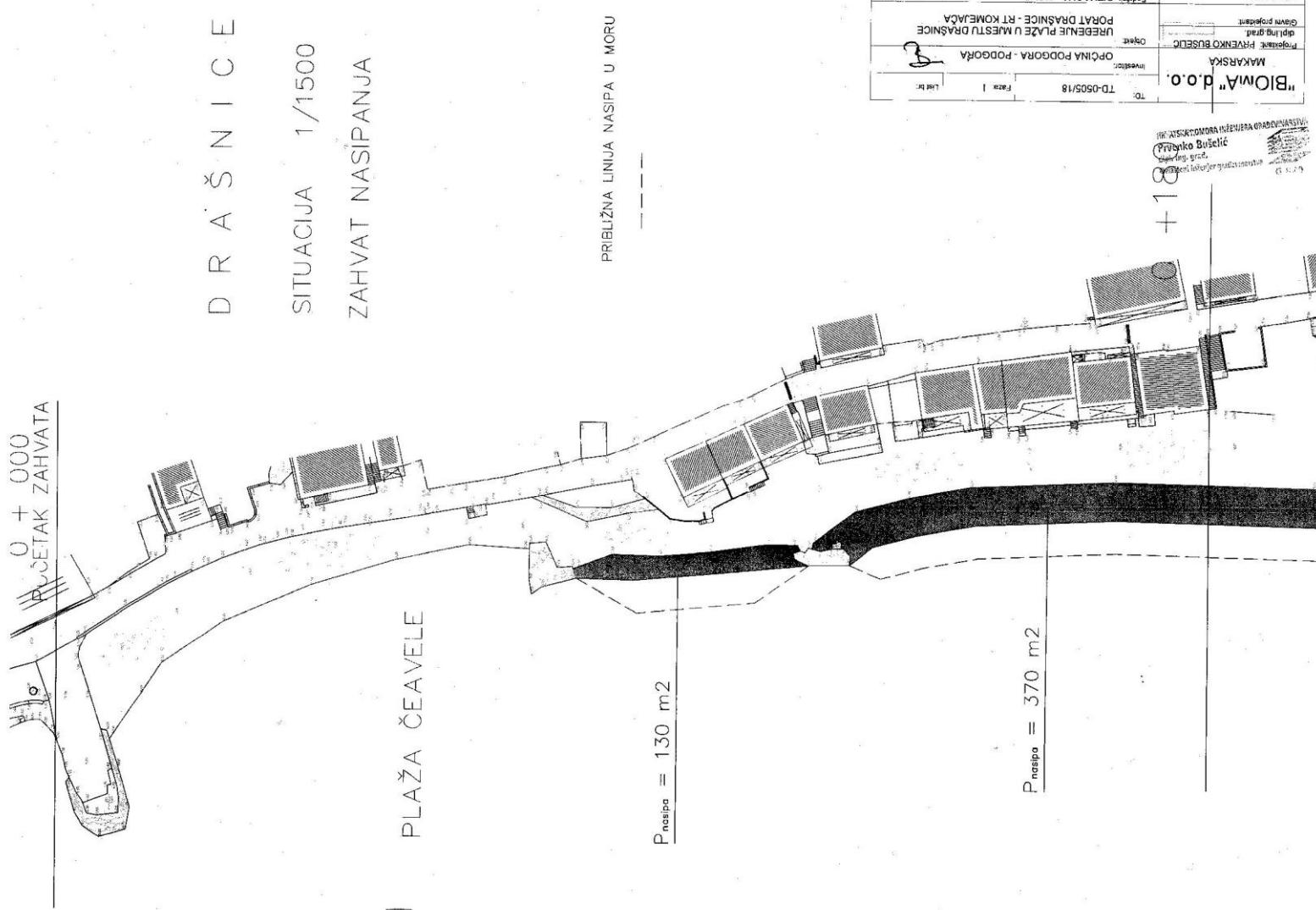
PLAŽA KOMEJAČA

Kopnena količina nasipa	1500,00 m ³
Nasip u moru	1550,00 m ³ (od toga se cca. 600 m ³ odnosi na bazu nasipa)
Baza nasipa-krupni kameni nabačaj	300-500kg – nasip, mljeveni kameni agregat 8-48mm

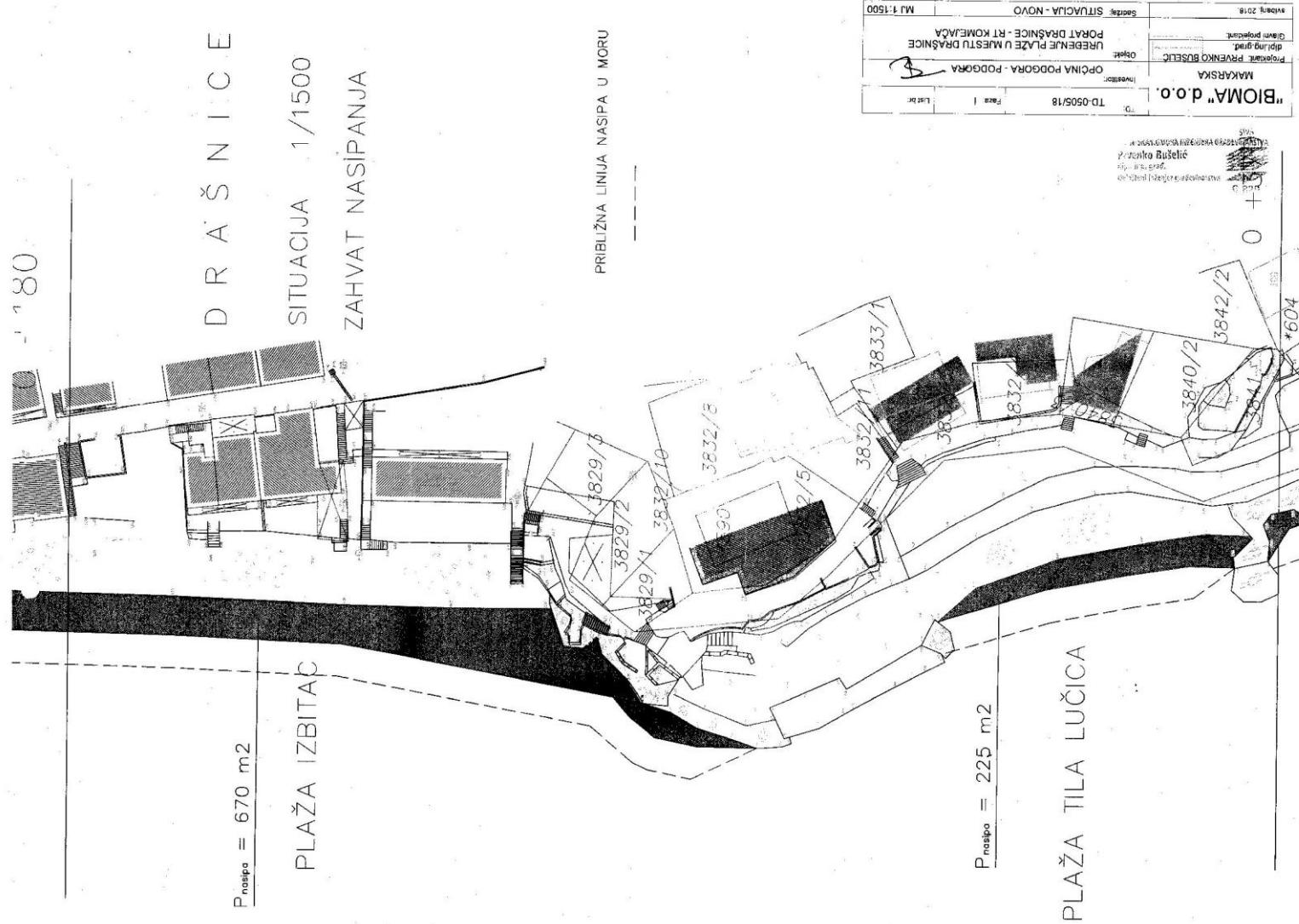
Elaborat zaštite okoliša uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat:
 „Uređenje i dohrana plaža-Drašnice od porta Drašnice do rta Komejača“



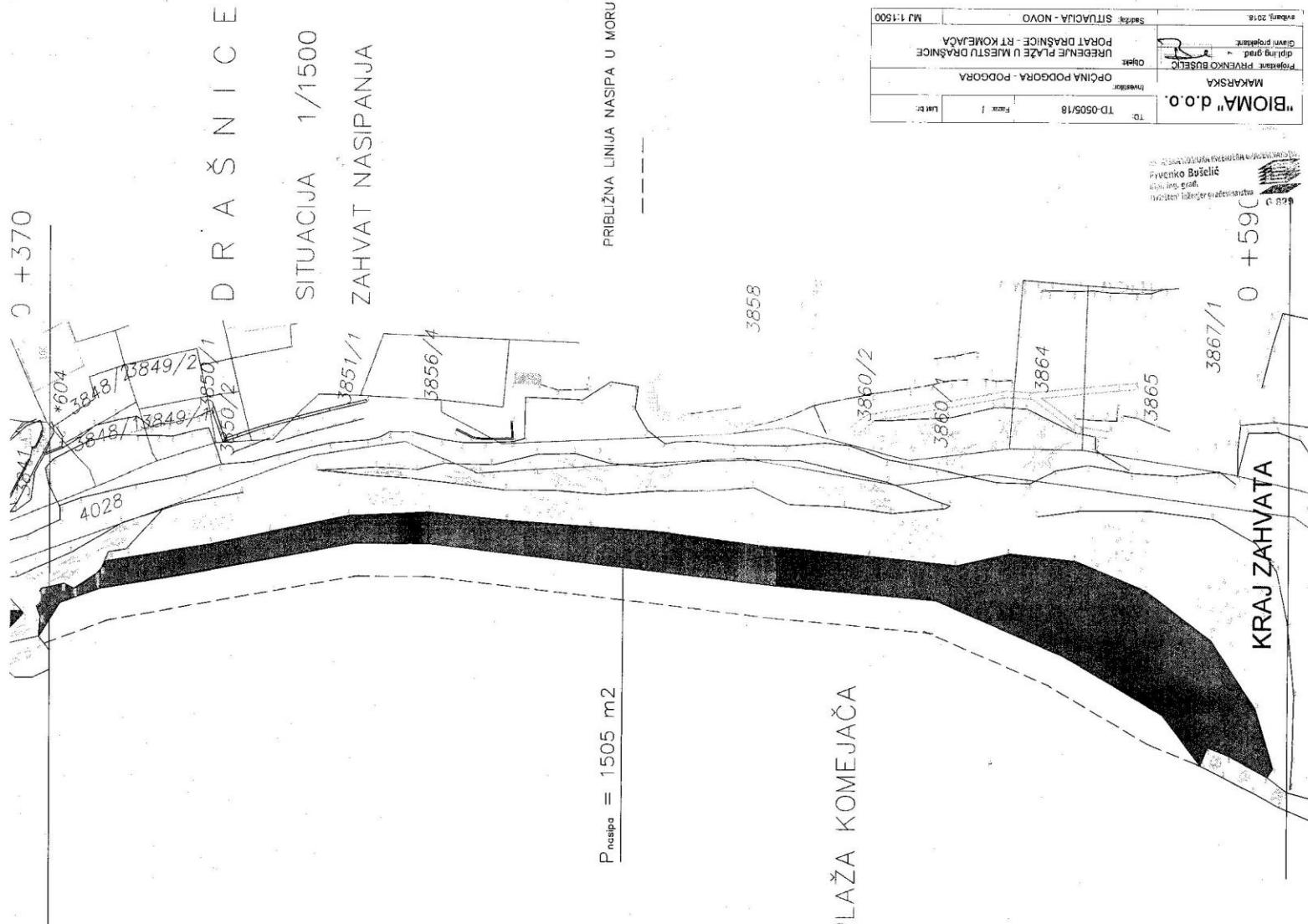
Slika 1.1.-9.: Situacija planiranog stanja



Slika 1.1.-10.: Situacija planiranog stanja-plaža Izbicat

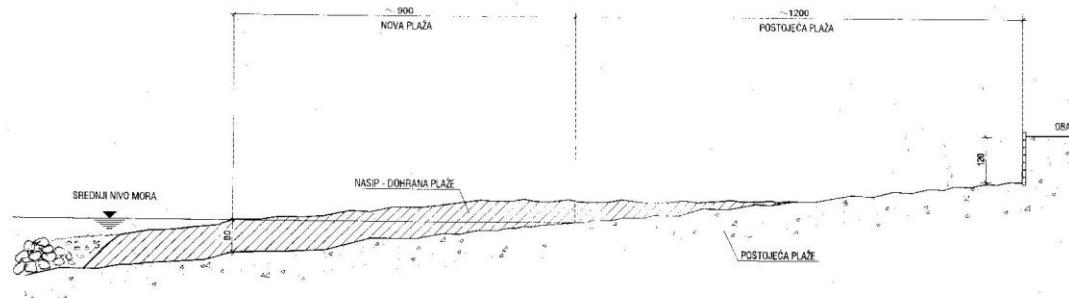


Slika 1.1.-11.: Situacija planiranog stanja-plaže Izbitac i Tila Lučica



Slika 1.1.-12.: Situacija planiranog stanja-plaža Komejača

NASIPANJE I UREĐENJE PLAŽE - DRAŠNICE
 KARAKTERISTIČNI PRESJEK
 MJ. 1:100



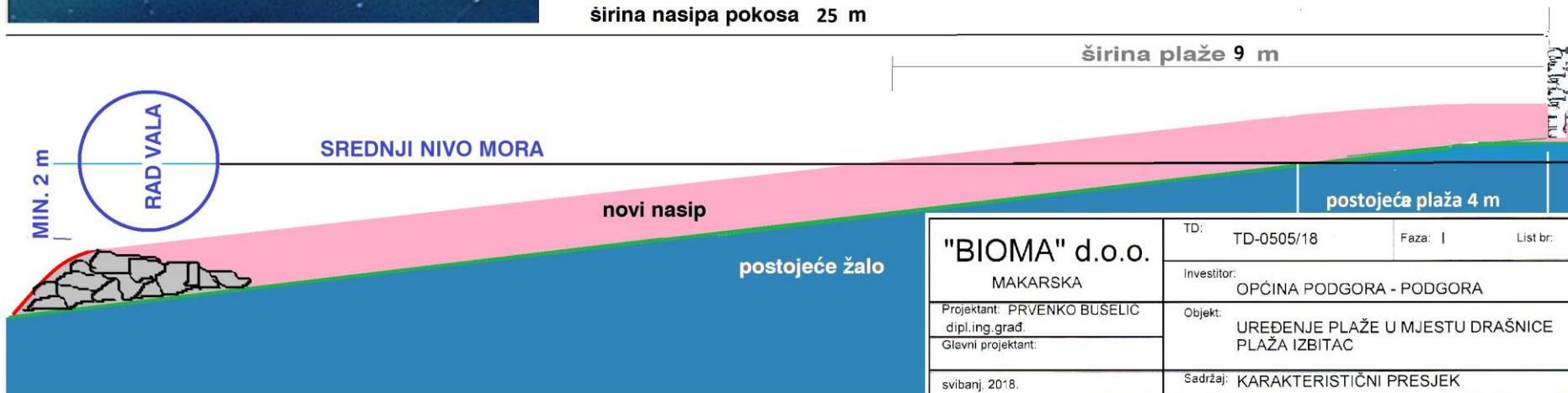
Pravilnik o obveznim zahtjevima za građevinarstvo
 Prvenko Bušelić
 dipl. ing. grad.
 Biologički inženjer građevinarstva

"BIOMA" d.o.o.	TD: TD-0505/18	Faza: I	List br:
MAKARSKA			
Projektant: PRVENKO BUŠELIĆ dipl.ing.grad. Glavni projektant:	Investitor: OPĆINA PODGORA - PODGORA	Objekt: UREĐENJE PLAŽE U MJESTU DRAŠNICE PORAT DRAŠNICE - RT KOMEJAČA	
vukovar 2018.	Sadržaj: KARAKTERISTIČNI PRESJEK	MJ 1:100	

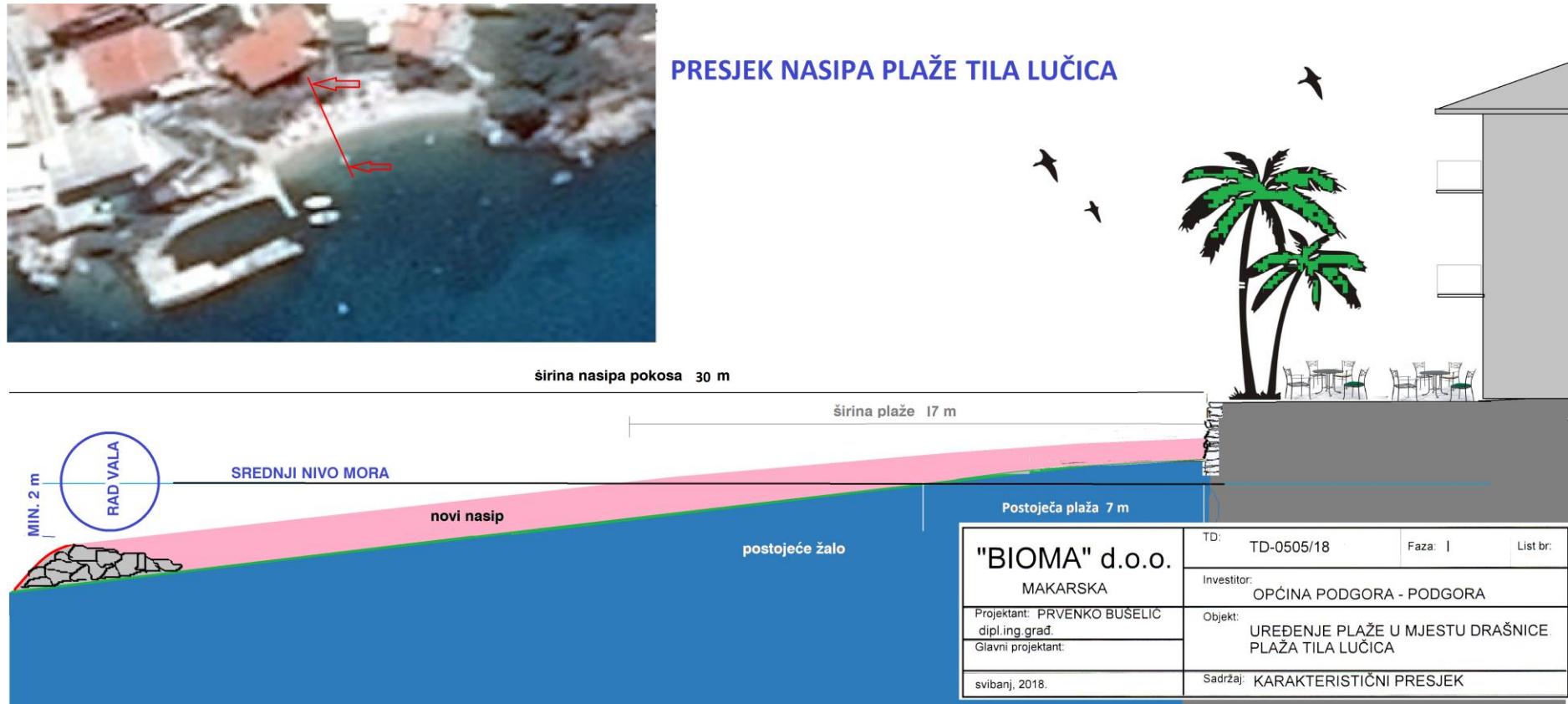
Slika 1.1.-13.: Karakteristični presjek - planirano stanje



PRESJEK NASIPA PLAŽE IZBITAC



Slika 1.1.-14.: Karakteristični presjek nasipa plaže Izbitac

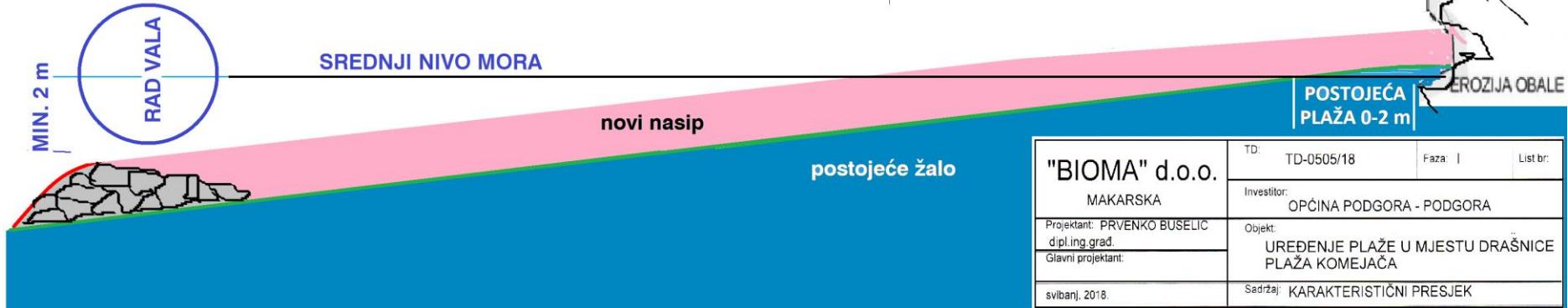


Slika 1.1.-15.: Karakteristični presjek nasipa plaže Tila lučica



PRESJEK NASIPA PLAŽE KOMEJAČA

širina nasipa pokosa 16 m



Slika 1.1.-16.: Karakteristični presjek nasipa plaže Komejača

“

1.2 Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

Uređenje plaža ne predstavlja tehnološki proces stoga ovo poglavlje nije primjenjivo.

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

Tijekom korištenja predmetnog zahvata neće se odvijati tehnološki procesi stoga 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 već prethodno opisane.

1.5 Po potrebi radovi uklanjanja

Planirano je da se uređeni dio plaže koristi dulje za boravak ljudi 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

Zahvat je planiran u naselju Drašnice, na području jedinice lokalne samouprave Općine Podgora u Splitsko-dalmatinskoj županiji. Lokacija zahvata nalazi se u obalnom pojasu naselja Drašnice, uz k.č.1801, 7275, 3822/1, 3829/2, 3829/1 i 4028, sve k.o. Drašnice.



Slika 2.1.-1.: Prikaz lokacije zahvata na DOF karti RH (Zeleni servis, 2018.)

Gore priloženi DOF prikaz ne odgovara stanju na samoj lokaciji jer je dio plaže Tila lučica i plaže Komejača već nasut i uređivan (Slike od 1.1.-4 do 1.1.-7) te se će se nova, planirana plaža nastaviti na postojeću obalnu liniju koja nije vidljiva u gornjem prikazu.

Na slici je prikazan obuhvat zahvata koji ovaj Elaborat obrađuje. Napominje se da je u odnosu dio postojećih plaža već nasut prije izrade ovog Elaborata a dio (koji se obrađuje ovim Elaboratom) se planira nasuti i urediti..

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

- Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije („Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije“, broj 01/03, 08/04, 05/05, 05/06, 13/07, 09/13, 147/15)
- Prostorni plan uređenja Općine Podgora („Glasnik Općine Podgora“, broj 04/07, 01/10, 07/11, 07/13, 07/14, 13/15, 08/16, 06/17)

Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije

Uvidom u kartografski prikaz 1. Korištenje i namjena prostora definiranim PP SDŽ vidljivo je da se lokacija predmetnog zahvata nalazi u obalnom području označenom kao građevinsko područje naselja.



Slika 2.1.-2.: Izvod iz PP SDŽ: 1. Korištenje i namjena prostora („Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije“, broj 01/03, 08/04, 05/05, 05/06, 13/07, 09/13, 147/15)

PPU Splitsko-dalmatinske županije, a vezano za predmetni zahvat obalno područje štiti kao kulturno dobro nacionalne i županijske razine.

U poglavlju zaštite prirodne baštine propisuje se da se osobita skrb i zaštita treba posvetiti obali, moru i podmorju, te zabranjuje odlaganja bilo kakvog materijala u more, te samovoljno nasipavanje i zatrpanjanje obale.

Prostorni plan uređenja Općine Podgora

Uvidom u kartografski prikaz 1. Korištenje i namjena površina ustanovljeno je da se lokacija predmetnog zahvata nalazi na području izgrađenog dijela građevinskog područja naselja te na dijelu označenom kao R3-1 – obalni pojas s uređenom plažom i šetnicom.



Slika 2.1.-3.: Izvod iz PPUO Podgora, Kartografski prikaz 1. Korištenje i namjena površina („Glasnik Općine Podgora“, broj 04/07, 01/10, 07/11, 07/13, 07/14, 13/15, 08/16, 06/17)

U Odredbama za provođenje PPUO Podgora, a vezano za navedeni zahvat navodi se:

Uvjeti gradnje športsko rekreacijskih djelatnosti u zonama isključive namjene u građevinskim područjima naselja

Članak 69.

Prostornim planom se određuje da se unutar građevinskog područja naselja te izdvojenih građevinskih područja ugostiteljsko turističke namjene na obalnom pojusu uređuju plaže označena su simbolom **R3-1**.

Uređene plaže obuhvaćaju otvorene površine namijenjene sunčanju i kupanju, nadzirane i pristupačne svima s morske i kopnene strane, a čine ih šljunčane ili pješčane površine, odnosno kamena obala.

Uređene plaže mogu se opremati tuševima, platoima, sunčalištima, prilazima moru za osobe sa smanjenom pokretljivošću, dječjim igralištima, svlačionicama, površinama za smještaj plažnih rezervata, toboganima, vodenim topovima, i ostalim plažnim sadržajima.

Uređene plaže mogu se dohranjivati. U cilju zaštite plaža moguća je gradnja zaštitnih (stabilizirajućih) pera sukladno posebnim propisima i pravilima struke uz uvažavanje mera zaštite okoliša i prirode.

Za uređenje pojedinih plaža potrebna je izrada idejnog projekta uređenja obalnog pojasa unutar kojeg se, pored uređenja plaža iz prethodnog članka ovih odredbi, planira uređenje obalne šetnice (*lungo mare*) minimalne širine 2,0 m, postavljanje urbane opreme (javna rasvjeta, vodovod, odvodnja, tk instalacije, otvorenih trgovina, odmorišta, fontana, manjih bazena s morskom vodom i sl.).

Moguće je postavljanje privremenih montažnih građevina sukladno posebnim propisima (nadstrešnice, štandovi, ugostiteljski štekati i sl.) koji služe za trgovinu kao i za pružanje ugostiteljskih i obrničkih usluga. Projektom mora biti osigurano nesmetano kretanje osobama sa smanjenom pokretljivosti.

Objekti iz prethodnog stavka smještaju se izvan obuhvata uređene plaže.

U svrhu uređenja obalnog pojasa kao javnog prostora potrebna je izrada detaljne topografsko – katastarske podloge u svrhu preciznog razgraničenja obalnog pojasa od dijela naselja mješovite namjene.

Na grafičkom prikazu br. 4. „Građevinska područja“ u mj. 1 : 5000 prikazano je područje obalnog pojasa i uređenih plaža s pripadajućim akvatorijem približne širine 50 m koji se uređuje sukladno odredbama iz članka 69. i ovog članka.

Prirodne plaže smještene su izvan građevinskih područja naselja i građevinskih područja turističke namjene, infrastrukturno su neopremljene, potpuno očuvanog zatečenog prirodnog obilježja.

Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati utjecaj

Stanovništvo i naselja u blizini zahvata

Općina Podgora, položajno i funkcionalno pripada obalnom području Splitsko-dalmatinske županije te prostornoj cjelini Makarskog priobalja. Prostor Općine obuhvaća 77,45 km². Stanovništvo živi u naseljima uz obalu, a naselja u sastavu Općine su: Drašnice, Gornje Igrane, Igrane, Podgora i Živogošće.

Drašnice su malo priobalno naselje Makarske rivijere, površine 9,77 km², udaljeno od naselja Podgora oko 3 km u smjeru jugoistoka. Prema popisu stanovništva iz 2011. godine u naselju je živjelo 339 stanovnika, sa prosječnom gustoćom naseljenosti od 34,7 st/km². Stanovništvo naselja Drašnice se uz ribarstvo, poljodjelstvo i maslinarstvo većinom bavi turizmom.

Biološka raznolikost, zaštićena područja, biljni i životinjski svijet

Lokacija planiranog zahvata nalazi se izvan područja ekološke mreže RH. Zahvatu najbliža područja ekološke mreže su područja značajna za očuvanje vrsta i stanišnih tipova POVS HR3000351 Uvala Drašnica- vrvulja na udaljenosti od cca. 20 metara, te područje značajno za očuvanje ptica POP HR1000030 Biokovo i Rilić na udaljenosti od cca. 600 metara. Planirani zahvat nalazi se izvan zaštićenih područja RH, a zahvatu najbliže zaštićeno područje je Park prirode Biokovo na udaljenosti od cca. 1,7 km.

Detaljniji podaci o navedenim područjima EM i zaštićenim područjima RH nalaze se u poglavljima 2.2 i 2.4 ovog dokumenta.

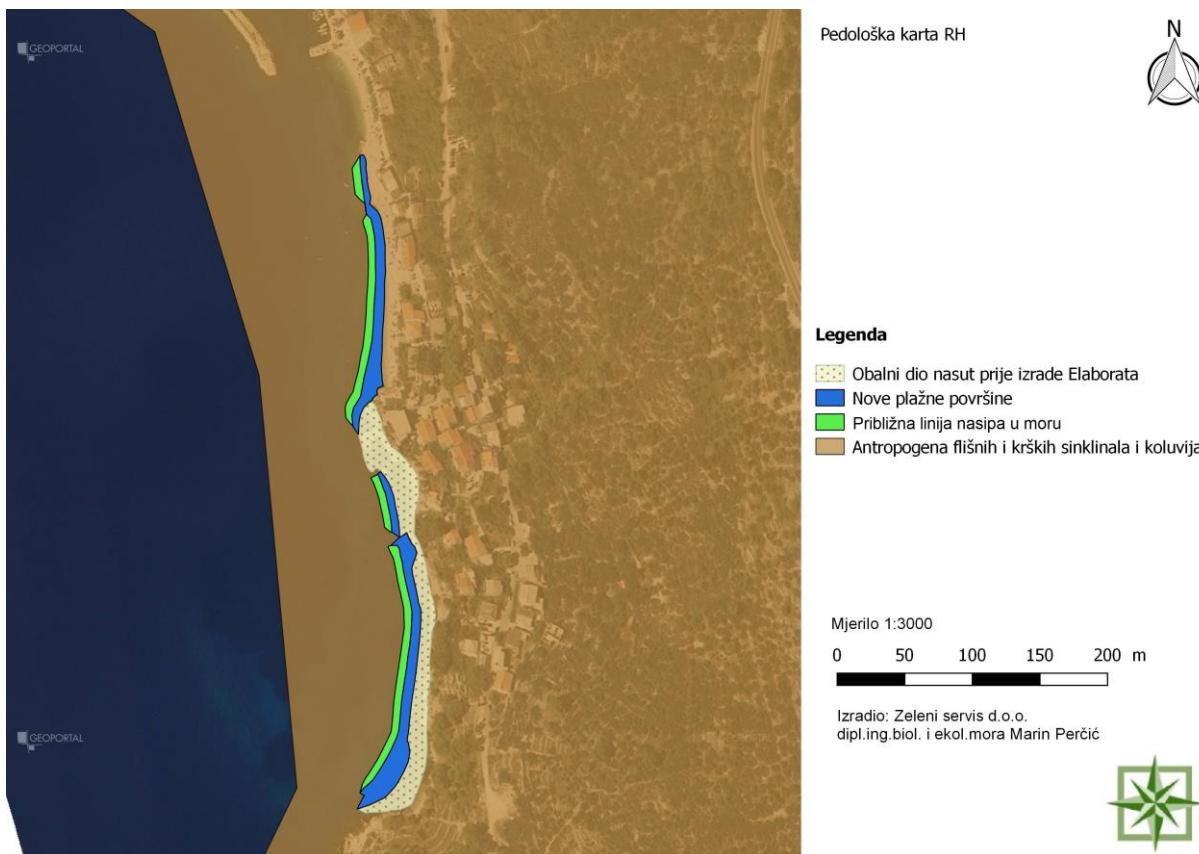
Tlo

Prema Pedološkoj karti RH¹ na području Općine Podgora prevladava pet vrsta tala:

- antropogena tla flišnih i krških sinklinala i koluvija
- koluvij s prevagom detritusa stijena
- smeđe na vapnencu
- crnica vapnenačkih dolomita
- rendzina na laporu (flišu) ili mekim vapnencima.

Lokacija zahvata se prema Pedološkoj karti RH nalazi na tipu tla: antropogena flišnih i krških sinklinala i koluvija. Nastala su višestoljetnim radom ljudi (obrada, navodnjavanje, odvodnja, krčenje, gnojidba...). Ova tla su, ako se navodnjavaju, vrijedni resursi zemljišta sa umjerenom visokim proizvodnim potencijalom.

¹ www.pedologija.com.hr



Slika 2.1.-4. Prikaz lokacije zahvata na pedološkoj karti RH (Zeleni servis, 2018.)

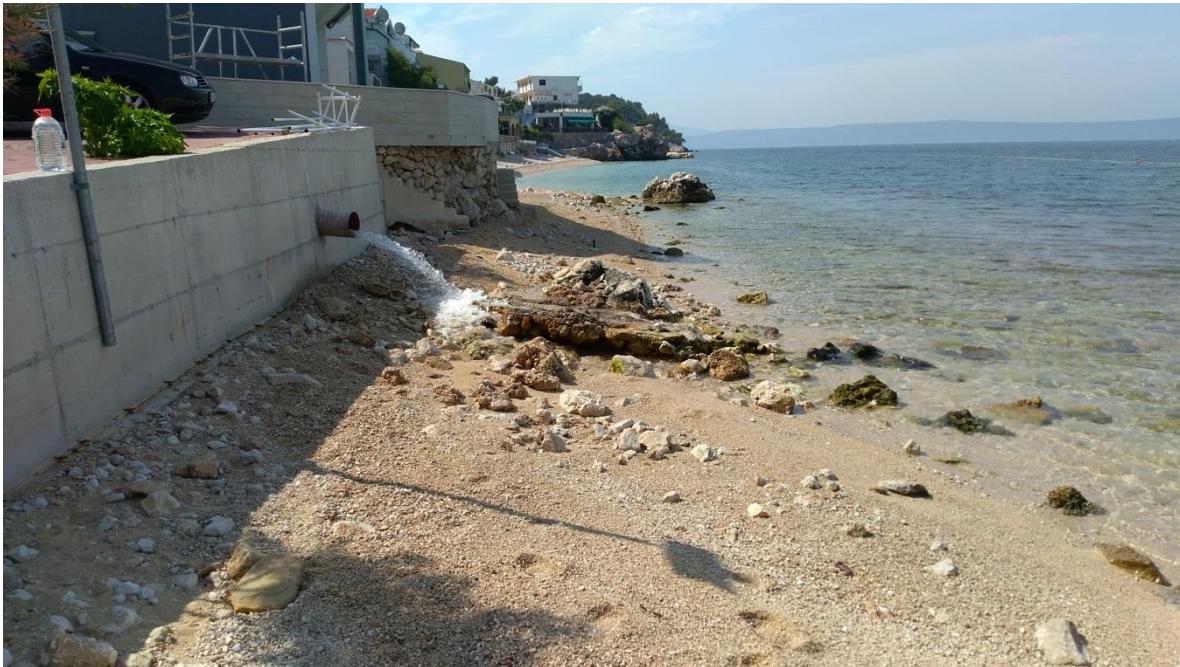
Korištenje zemljišta

U obuhvatu planiranog zahvata ne nalaze se vrijedna ni obradiva tla. Lokacija se nalazi na već prenamijenjenom području obalnog pojasa označenom kao izgrađeni dio građevinskog područja (Slika 2.1.-3.). Zahvat je planiran na području postojećih plaža.

Hidrogeološke karakteristike

Područje Općine Podgora ima osobine vapnenačko krškog prostora. Na ovom području nema većih nadzemnih tokova, jer atmosferska voda ponire u dublje slojeve, gdje na kontaktu fliša i vapnenca, te drugih propusnih stijena, u uskom primorskom pojasu, izbijaju manji izvori. Osim ovih izvora, javljaju se izvori (vruje) i u samom moru na cijelom području zbog protoka podzemne vode kroz planinski masiv Biokova. Na području Drašnica nalazi se izvor vode „Izbitac“.

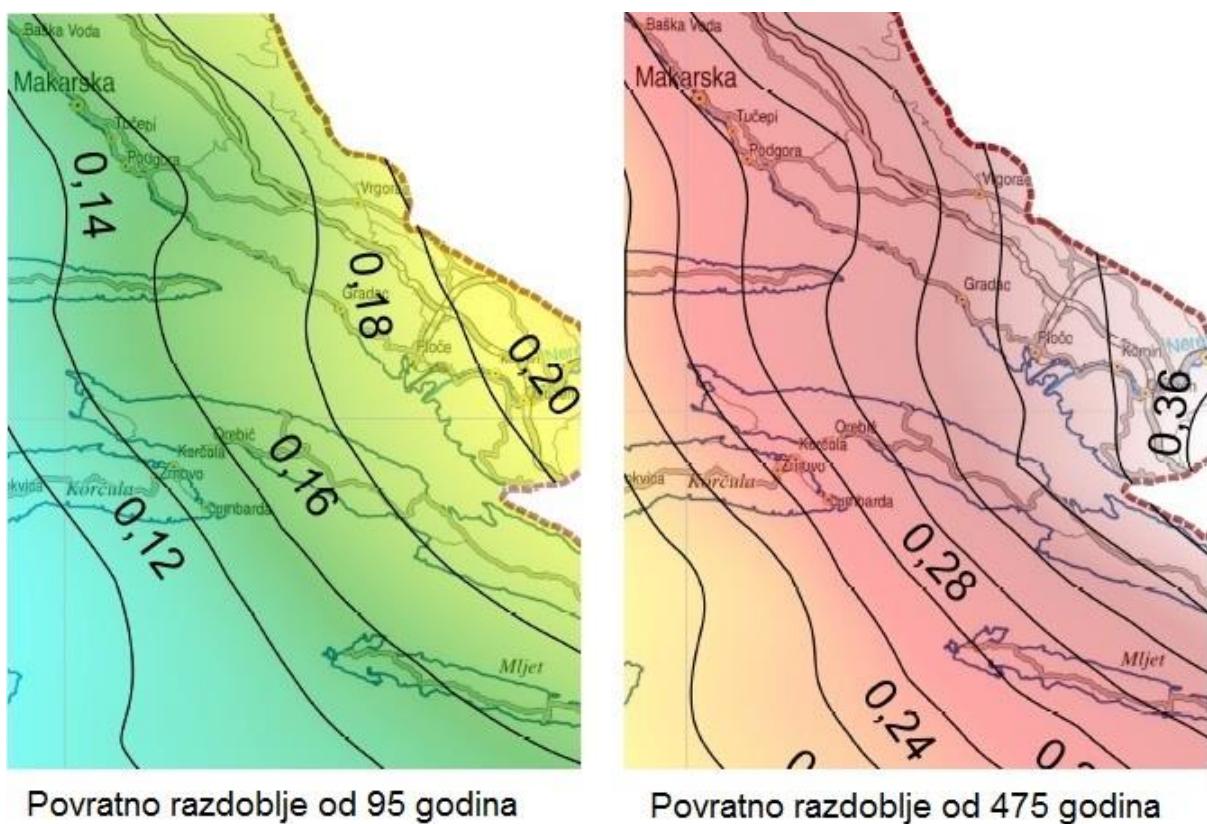
Voda iz izvora Izbitac utječe u more u obalnom dijelu na području istoimene plaže. Kroz zid ispod prvič kuća uz more izvedena je cijev kroz koju izlazi izvorska voda (Slika 2.1.-5.).



Slika 2.1.-5.: Cijev kroz koju izvorska voda utječe u more

Seizmičnost područja

Područje naselja Drašnice nalazi se u seizmotektonski aktivnom priobalju Hrvatske. Prema Karti potresnih područja RH (PMF – Zagreb, 2011.) s usporednim vršnim ubrzanjem tla tipa A uz vjerojatnost premašaja od 10% u 50 godina za povratno razdoblje od 95 godina pri seizmičkom udaru može se očekivati maksimalno ubrzanje tla od 0,16 g, s intenzitetom potresa od VIII MCS. Za povratno razdoblje od 475 godina maksimalno ubrzanje tla iznosi 0,28 g pa je najjači očekivani potres intenziteta od IX MCS.



Slika 2.1.-6.: Seizmološka karta šireg područja oko lokacije zahvata

Zrak

Sukladno Uredbi o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 01/14), područje Splitsko-dalmatinske županije i naselje Drašnice spadaju u zonu HR5. Na području naselja Drašnice nema mjernih postaja u sklopu Državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka. Prema godišnjem izvješću o ispitivanju kvalitete zraka s mjernih postaja na području Splitsko-dalmatinske županije za 2015. godinu od Nastavnog zavoda za javno zdravstvo SDŽ, na lokalnoj mjernoj postaji „Makarska zapad“ zrak je u okolišu navedene mjerne postaje s obzirom na ukupnu taložnu tvar i sadržaj metala metale bio neznatno onečišćen, odnosno I. kategorije.

Prema „Godišnjem izvješću o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2016. godinu“ HAOP (studenzi, 2017), na području zone HR5 (koja obuhvaća Zadarsku županiju, Šibensko-kninsku županiju, Splitsko-dalmatinsku županiju (izuzevši aglomeraciju Split) i Dubrovačko-neretvansku županiju) zrak je ocijenjen uvjetno prvom kategorijom za sve parametre te uvjetno drugom kategorijom za O₃.

Klima i klimatske promjene

Klima

Ovo područje karakterizira izrazita mediteranska klima, sa blagim i vlažnim zimama te toplim i suhim ljetima i velikim brojem sunčanih sati. Najtoplje je tijekom srpnja i kolovoza kada je srednja mjesечna temperatura viša od 25°C , a najhladniji mjesec u godini je siječanj, sa prosječnom temperaturom od 6°C . Najviše oborina padne kroz jesen i na početku zime.

Klimatske promjene

Scenariji klimatske budućnosti² zasnivaju se na procjenama buduće koncentracije stakleničkih plinova u atmosferi. Stanje klime za razdoblje 1971.-2000. (referentno razdoblje-P0) i klimatske promjene za buduća vremenska razdoblja 2011.-2040. (neposredna budućnost-P1) i 2041.-2070. (klima sredine 21. stoljeća-P2) analizirani su za područje Hrvatske na osnovi rezultata numeričkih integracija regionalnim klimatskim modelom (RCM) RegCM. Klimatske promjene definirane su kao razlike vrijednosti klimatskih varijabli između razdoblja 2011.-2040. i 1971.-2000. (P1-P0), te razdoblja 2041.-2070 minus 1971.-2000. (P2-P0).

Rezultati numeričkih integracija prikazani su kao srednjak ansambla iz četiri individualne integracije RegCM modelom. Numeričke integracije četiri globalna klimatska modela za projekcije buduće klime, osnivaju se na IPCC scenarijima RCP4.5 i RCP8.5. Scenariji koncentracija stakleničkih plinova (engl. *representative concentration pathways*, RCP) su trajektorije koncentracija stakleničkih plinova (a ne emisija) koje opisuju četiri moguće buduće klime, ovisno o tome koliko će stakleničkih plinova biti u atmosferi u nadolazećim godinama (Moss i sur. 2010). Četiri scenarija, RCP2.6, RCP4.5, RCP6 i RCP8.5, daju raspon vrijednosti mogućeg forsiranja zračenja (u W/m^2) u 2100. u odnosu na pre-industrijske vrijednosti ($+2.6$, $+4.5$, $+6.0$ i $+8.5 \text{ W/m}^2$). RCP2.6 predstavlja, dakle, razmjerno male buduće koncentracije stakleničkih plinova na koncu 21. stoljeća, dok RCP8.5 daje osjetno veće koncentracije. Prema RCP4.5 scenariju emisija CO_2 smanjuje se od sredine prema koncu 21. stoljeća, a prema scenariju RCP8.5 emisija CO_2 nastaviti će s porastom do konca 21. stoljeća. Rezultati navedenog modeliranja prikazani su u dokumentu: „Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrta Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. i Akcijskog plana“.

Temperatura zraka

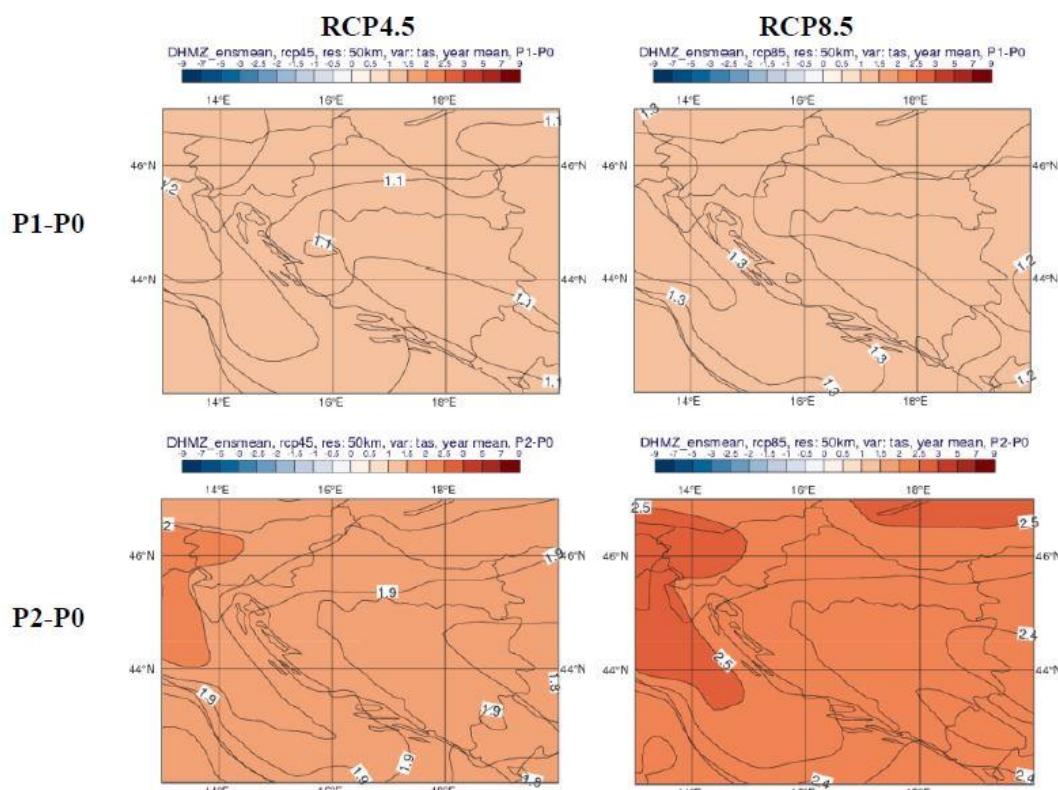
RCP4.5: U razdoblju 2011-2040. očekuje se (u srednjaku ansambla) porast prizemne temperature zraka u svim sezonom. U zimi i u ljeto najveći projicirani porast temperature je između $1,1$ i $1,2^{\circ}\text{C}$ u primorskim krajevima; a u proljeće bi porast mogao biti od $0,7^{\circ}\text{C}$ na Jadranu do malo više od 1°C na sjeveru, a u jesen porast temperature mijenjao bi se između

² Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrta Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. i Akcijskog plana (Podaktivnost 2.2.1.), SAFU, 2017

0,9°C u istočnim krajevima do oko 1,2°C, iznimno do 1,4°C na krajnjem zapadu. U razdoblju do 2070. najveći porast srednje temperature zraka, do 2,2°C, očekuje se u priobalnom dijelu u ljeto i jesen. U zimi i proljeće najveći projicirani porast temperature je nešto manji nego u ljeto i jesen – do oko 2,1 odnosno 1,9°C, ali sada u kontinentalnim krajevima.

RCP8.5: U razdoblju 2011.-2040. sezonski porast temperature uz ovaj scenarij je u prosjeku veći samo za oko 0,3°C u usporedbi s RCP4.5. Ovakva sličnost rezultata u dva različita scenarija podudara se s projekcijama porasta temperature u globalnim modelima, po kojima su promjene u svim scenarijima u većem dijelu prve polovice 21. stoljeća vrlo slične. U razdoblju 2041.-2070. porast temperature za RCP8.5 scenarij je između 2,6 i 2,9 °C u ljeto, a u ostalim sezonomama od 2,2 do 2,5°C.

U usporedbi s referentnim razdobljem, srednja godišnja temperatura u Hrvatskoj porast će u razdoblju 2011.-2040. do 1,1°C u RCP4.5 scenariju, te do 1,3°C u RCP8.5 scenariju. U razdoblju 2041.-2070. očekivani porast temperature za RCP4.5 je do 1,9°C, a za RCP8.5 je osjetno veći – do 2,5°C.



Slika 2.1.-7.: Promjena srednje godišnje temperature zraka (°C) u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. U srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Gore: za razdoblje 2011.-2040. godine; dolje: za razdoblje 2041.-2070. godine. Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5.

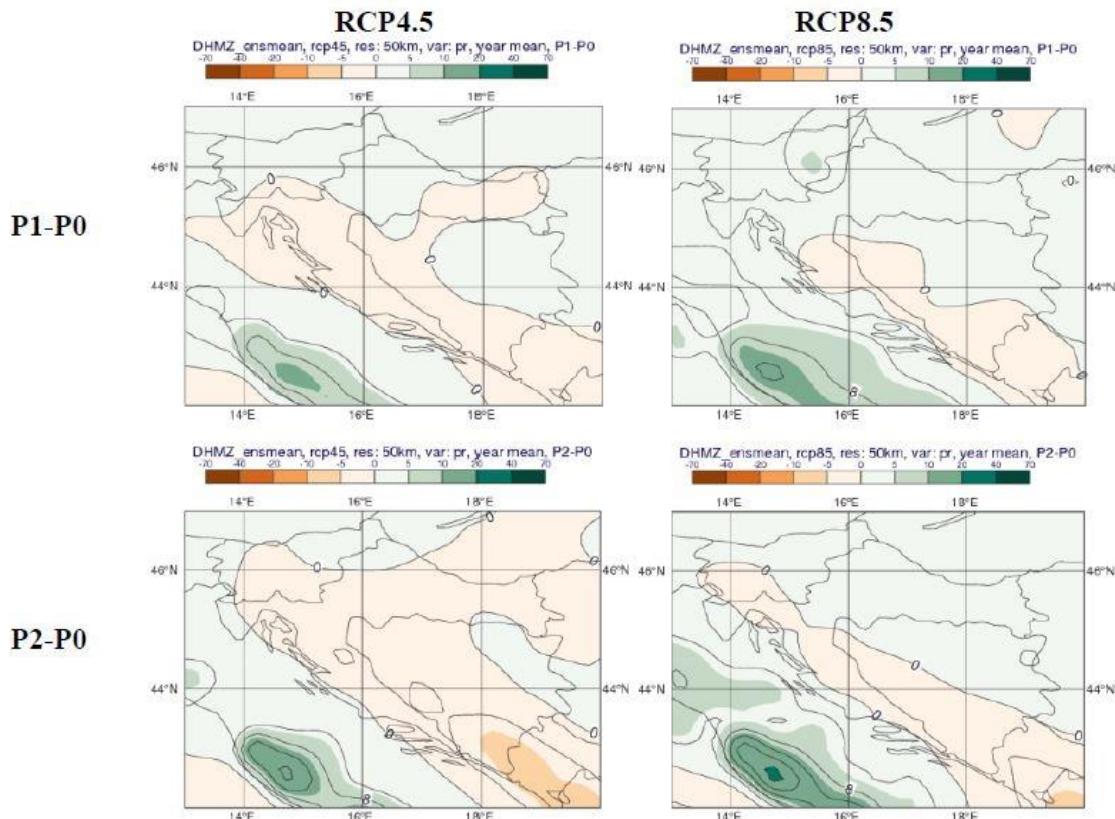
Oborine

RCP4.5: U zimi i za veći dio Hrvatske u proljeće očekuje se u razdoblju 2011.-2040. manji porast količine oborine, a u ljeto i jesen prevladavat će smanjenje količine oborine u čitavoj zemlji. Porast količine oborine je u zimi između 5 i 10% u sjevernim i središnjim krajevima, a u proljeće je porast u zapadnim predjelima još i manji. Najveće ljetno smanjenje količine oborine, 5-10%, očekuje se u sjevernoj Dalmaciji i u južnoj Lici, gdje inače ljeti nailazimo na

najveće količine oborine. U jesen je najveće projicirano smanjenje ukupne količine oborine oko 5% u Gorskem Kotaru i sjevernom dijelu Like, te na krajnjem jugu. Do 2070. očekuje se u svim sezonomama osim u zimi smanjenje količine oborine. Najveće smanjenje (malo više od 10%) bit će u proljeće u južnoj Dalmaciji, te u ljetu između 10 i 15% u gorskim predjelima i sjevernoj Dalmaciji. Najveće povećanje količine oborine, između 5 i 10%, očekuje se u jesen na otocima, te zimi u sjevernoj Hrvatskoj.

RCP8.5: Do 2040. očekuje se, u odnosu na referentnu klimu, povećanje ukupne količine oborine u zimi i u proljeće u većem dijelu zemlje. To povećanje bilo bi najveće u sjevernoj i središnjoj Hrvatskoj, a u zimi 8-10%. U ljetu projicirano je prevladavajuće smanjenje ukupne količine oborine, naviše u Lici do 10%, a samo na otocima srednje Dalmacije očekuje se manje povećanje količine oborine. U jesen je očekivano povećanje ukupne količine oborine neznatno. U razdoblju 2041.-2070. projicirano je za zimu povećanje količine oborine u čitavoj Hrvatskoj, a najviše, oko 8-9%, u sjevernim i središnjim krajevima. U ljeti se očekuje smanjenje količine oborine u cijeloj zemlji, najviše u sjevernoj Dalmaciji od 5 do 8%. U proljeće i jesen signal promjene uključuje i povećanje i smanjenje količine oborine. Ipak, u jesen bi prevladavalo smanjenje količine oborine u većem dijelu zemlje osim u sjevernoj Hrvatskoj.

Do 2040. očekuje se na godišnjoj razini uz RCP4.5 scenarij vrlo malo smanjenje ukupne količine oborine (manje od 5%) u većem dijelu zemlje, koje neće imati značajniji utjecaj na ukupnu godišnju količinu. Uz RCP8.5 smanjenje oborine bilo bi ograničeno na središnju i južnu Dalmaciju, dok se u ostaku Hrvatske očekuje blago povećanje oborine, također do najviše 5%. U razdoblju 2041.-2070. očekuje se za RCP4.5 smanjenje ukupne količine oborine gotovo u cijeloj zemlji također do oko 5%. Za RCP8.5, smanjenje oborine bilo bi ograničeno samo na veći dio gorske Hrvatske i primorskog zaleđa, a u ostalim krajevima očekuje se manje povećanje ukupne količine oborine (manje od 5%).



Slika 2.1.-8.: Promjena srednje godišnje ukupne količine oborine (%) u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Gore: za razdoblje 2011.-2040. godine; dolje: za razdoblje 2041.-2070. godine. Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5.

Razina mora

Prema rezultatima CMIP5 globalnih modela (IPCC 2013a), za razdoblje oko sredine 21. stoljeća (2046.-2065.) očekivani porast globalne srednje razine mora uz RCP 4.5 je 19-33 cm, a uz RCP8.5 je 22-38 cm. U razdoblju 2081.-2100., za RCP4.5 porast bi bio 32-63 cm, a uz RCP8.5 45-82 cm. Ovaj porast globalne razine mora neće se ravnomjerno odraziti u svim područjima. Projekcije promjene razine Jadranskog mora do konca 21. stoljeća daju okvirni porast između 40 i 65 cm. 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.).

Krajobraz

Prostor Općine Podgora pripada kraškom području kojeg karakterizira slikovit krajobraz. Geomorfološki i krajobrazno gledano to je jedinstveni sraz planinskog masiva i mora. Sivi surovi masiv Biokova, zelene površine borovih šuma, maslinici, šljunčane plaže i more čine osnovna obilježja ovog prostora.

Stari dio naselja Drašnice poštujući prirodne odlike terena smjestio se u podnožju planine Biokovo, dok se novo razvijeno naselje razvojem turizma smjestilo u uskom obalnom pojusu. Izgled Drašnica karakteriziraju duge šljunčane plaže te kuće za odmor koje odudaraju od

tradicionalne arhitekture. U pozadini naselja, a iznad Jadranske magistrale, strmo se uzdiže planina Biokovo.



Slika 2.1.-9: Položaj lokacije zahvata u naselju Drašnice.



Slika 2.1.-10.: Položaj naselja Drašnice na karti osnovnih krajobraznih jedinica RH

Prema podjeli Republike Hrvatske na osnovne krajobrazne³ jedinice naselje Drašnice spada u Obalno područje srednje i južne Dalmacije. Geomorfološki ovu jedinicu karakteriziraju priobalni planinski lanac i niz velikih otoka. U podnožju priobalnih planina često se nalazi uska flišna zona, a većina otoka je šumovita. Ova krajobrazna jedinica ugrožena je čestim šumskim požarima, neplanskom gradnjom duž obalne linije i narušavanjem fizionomije starih naselja.

Materijalna dobra i kulturna baština

Na području planiranog zahvata ne nalaze se elementi kulturno-povijesne baštine. Prema PPU Općine Podgora („Glasnik Općine Podgora“, broj 04/07, 01/10, 07/11, 07/13, 07/14, 13/15, 8/16, 6/17) lokaciji zahvata najbliže je arheološko područje Arheološka zona Komoljača (antički zidovi) (oznaka 82, Slika 2.1.-11.).

Obilaskom lokacija zahvata utvrđeno je da se Arheološka zona Komoljača nalazi u šumi na brdu iznad plaže Komejača na udaljenosti od cca. 80m.

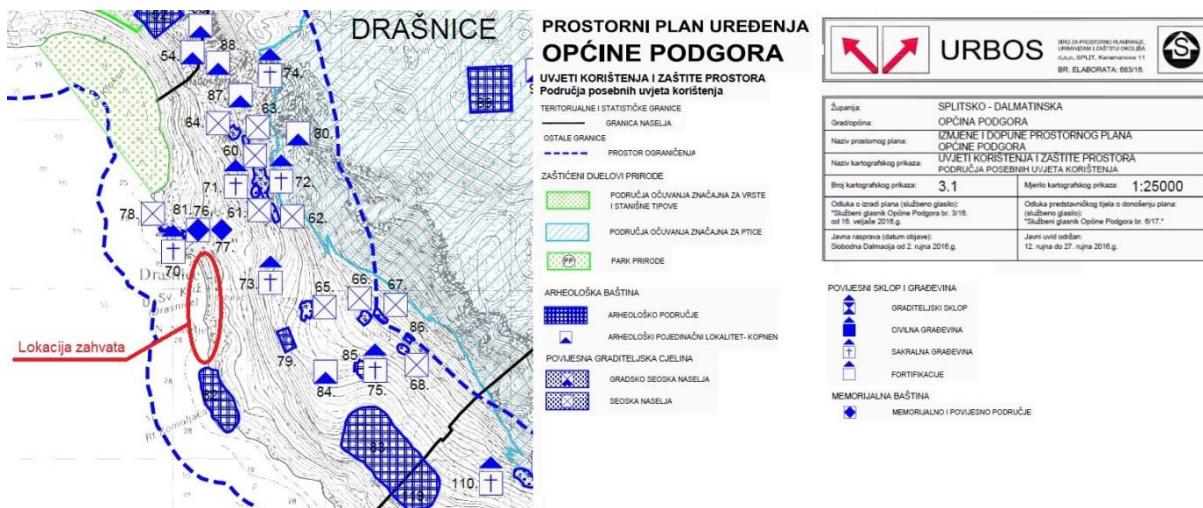
Od kulturnih dobara upisanih u Registar kulturnih dobara⁴ na području naselja Drašnice nalaze se sljedeća kulturna dobra:

Tablica 2.1.-1.: Kulturna dobra u naselju Drašnice, upisana u registar kulturnih dobara RH

Oznaka dobra	Mjesto	Naziv	Vrsta kulturnog dobra
Z-4793	Drašnice	Crkva sv. Kate	Nepokretno kulturno dobro-po jedinačno
Z-4792	Drašnice	Crkva sv. Stjepana	Nepokretno kulturno dobro-po jedinačno
Z-6744	Drašnice	Ruralna cijelina Drašnice	Nepokretno kulturno dobro-kulturno povijesna cijelina

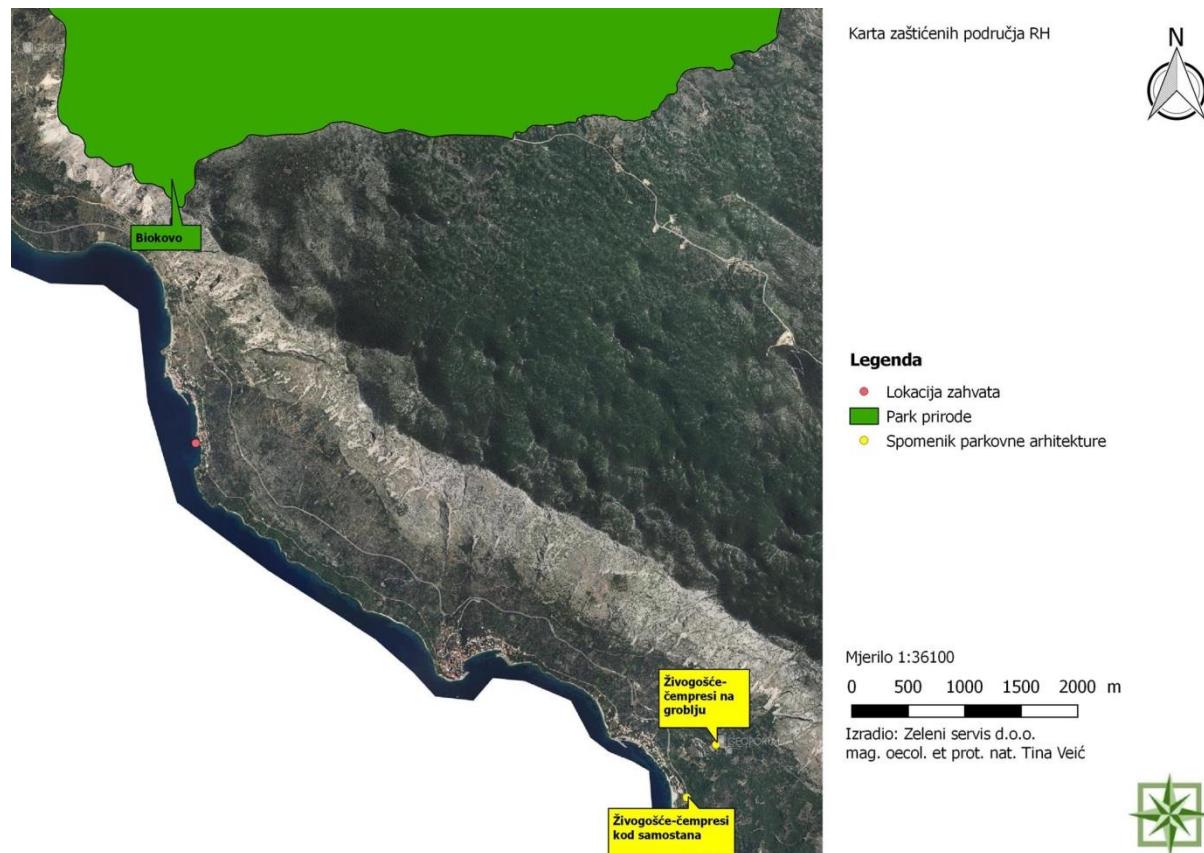
³ Pregled stanja biološke i krajobrazne raznolikosti Hrvatske sa strategijom i akcijskim planovima zaštite 1999.

⁴ <http://www.min-kulture.hr/default.aspx?id=6212>; pristupljeno: svibanj, 2018.



Slika 2.1.-11 : Izvod iz PPUO Podgora, Prikaz 3.1. Uvjeti korištenja i zaštite prostora; Područja posebnih uvjeta korištenja („Glasnik Općine Podgora“, broj 04/07, 01/10, 07/11, 07/13, 07/14, 13/15, 08/16, 06/17)

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



Slika 2.2.-1.: Izvod iz Karte zaštićenih područja RH (Zeleni servis, 2018.)

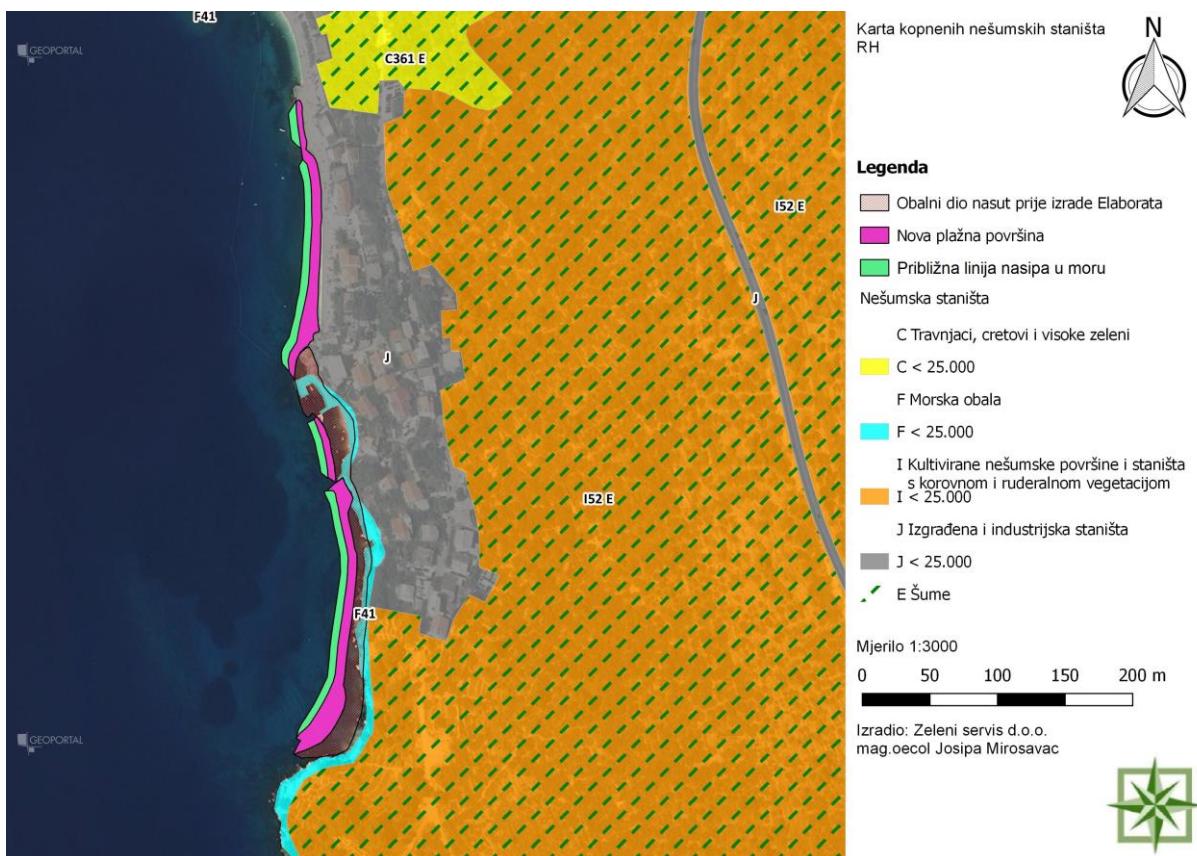
Lokaciji planiranog zahvata najbliža su sljedeća zaštićena područja RH:

- Biokovo (Park prirode) – cca. 1,7 km
- Živogošće – čempresi na groblju (Spomenik parkovne arhitekture) – cca. 5,1 km
- Živogošće – čempresi kod samostana (Spomenik parkovne arhitekture) – cca. 5,1 km

Prema Karti kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske⁵ iz 2016. godine, planirani zahvat u koprenom dijelu se nalazi na slijedećim staništima:

- J. Izgrađena i industrijska staništa
- F.4.1. Površine stjenovitih obala pod halofitima

⁵ Podaci za izradu Karte kopnenih nešumskih staništa preuzeti su sa stranice Hrvatske agencije za okoliš i prirodu (2018); Bioportal, Staništa i biotopi; <http://www.bioportal.hr/>, pristup: lipanj, 2018. godine



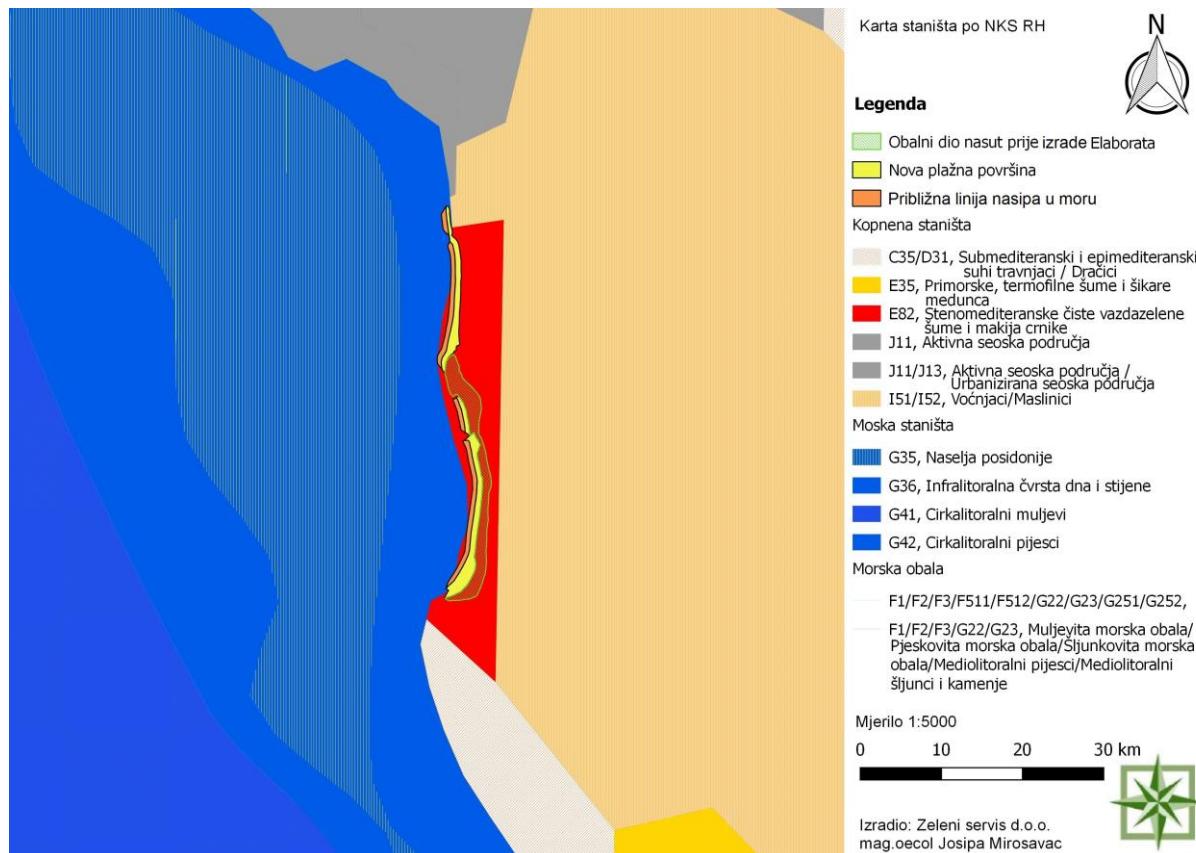
Slika 2.2.-2.: Izvod iz karte nešumskih staništa RH za predviđeni zahvat (Zeleni servis, 2018.)

Prema izvodu iz Karte staništa u obalnom i morskom dijelu (Slika 2.2.-3.) vidljivo je da je zahvat planiran na sljedećim staništima:

- **(NKS kod F.1./F.2./F.3./F.5.1.1./F.5.1.2./G.2.2./G.2.3./G.2.5.1./G.2.5.2)** – Muljevita morska obala / Pjeskovita morska obala / Šljunkovita morska obala / Zajednice morske obale na pomicnoj podlozi pod utjecajem čovjeka (mulj, pjesak, šljunak) / Zajednice morske obale na čvrstoj podlozi pod utjecajem čovjeka / Mediolitoralni pijesci – Mediolitoralna staništa na pjeskovitoj podlozi / Mediolitoralni šljunci i kamenje – Mediolitoralna staništa na šljunkovitoj i kamenitoj podlozi / Zajednice mediolitorala na pomicnoj podlozi pod utjecajem čovjeka (mulj, pjesak, šljunak) / Zajednice mediolitorala na čvrstoj podlozi pod utjecajem čovjeka.
- **(NKS kod F.1./F.2./F.3./G.2.2./G.2.3.)** – Muljevita morska obala/Pjeskovita morska obala/Šljunkovita morska obala/Mediolitoralni pijesci – mediolitoralna staništa na pjeskovitoj podlozi/Mediolitoralni šljunci i kamenje – mediolitoralna staništa na šljunkovitoj i kamenitoj podlozi
- **(NKS kod G.3.6.) Infralitoralna čvrsta dna i stijene** - Infralitoralna staništa na čvrstom i stjenovitom dnu.

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“, br. 88/14) na području se nalaze sljedeći stanišni tipovi sa popisa:

- F.1. Muljevita morska obala
- F.2. Pjeskovita morska obala
- F.3. Šljunkovita morska obala
- G.2.2. Mediolitoralni pijesci 1140
- G.2.3. Mediolitoralni šljunci i kamenje 1140
- G.3.6. Infralitoralna čvrsta dna i stijene 1170



Slika 2.2.-3.: Izvod iz Karte staništa za predviđeni zahvat (Zeleni servis, 2018.)

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

Prema Zahtjevu za pristup informacijama (Klasa: 008-02/18-02-399, Ur. broj: 383-18-1), u nastavku se dostavljaju karakteristike vodnih tijela na području zahvata.

Mala vodna tijela

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

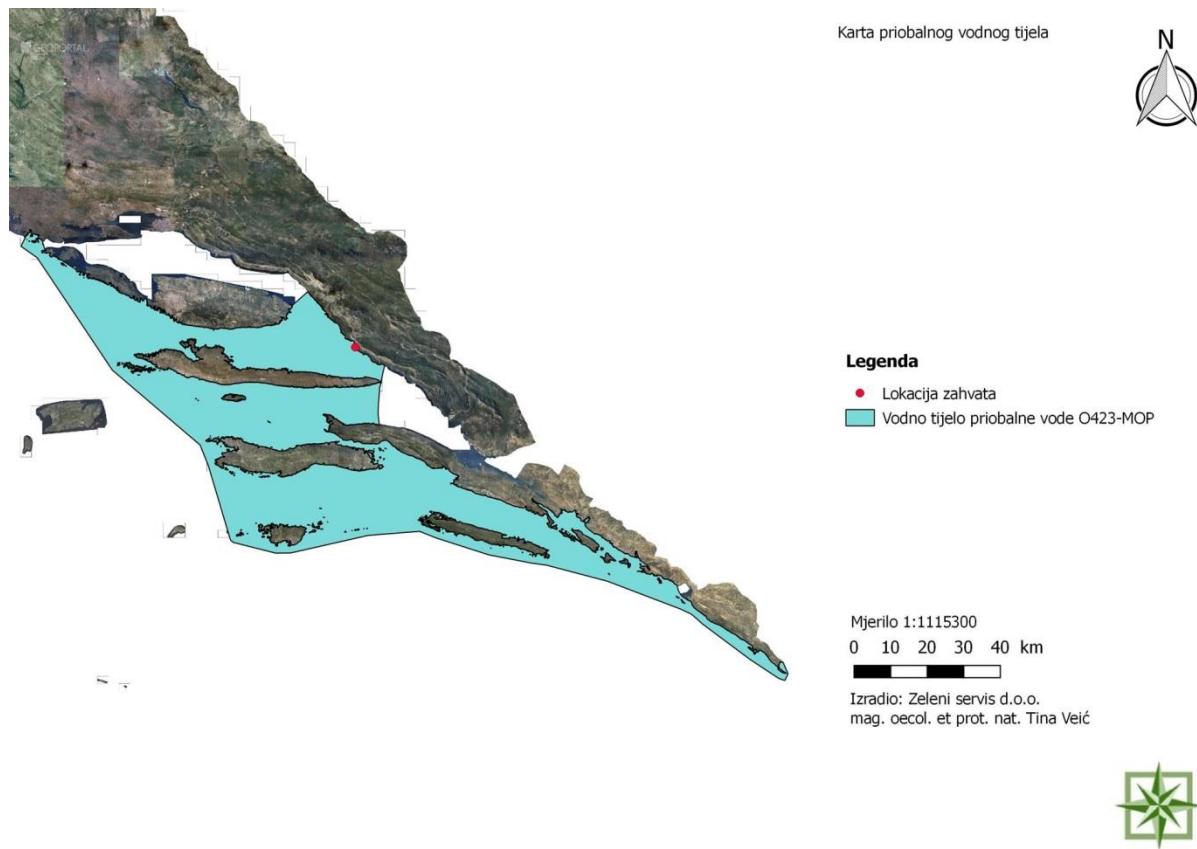
- tekućicama s površinom sliva većom od 10 km^2 ,
- stajaćicama površine veće od 0.5 km^2 ,
- prijelaznim i priobalnim vodama bez obzira na veličinu.

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

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

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

Prema Planu upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021. područje zahvata nalazi se na području vodnog tijela priobalne vode pod nazivom 0423-MOP. Stanje vodnog tijela je okarakterizirano kao dobro (Tablica 2.3.-1.).

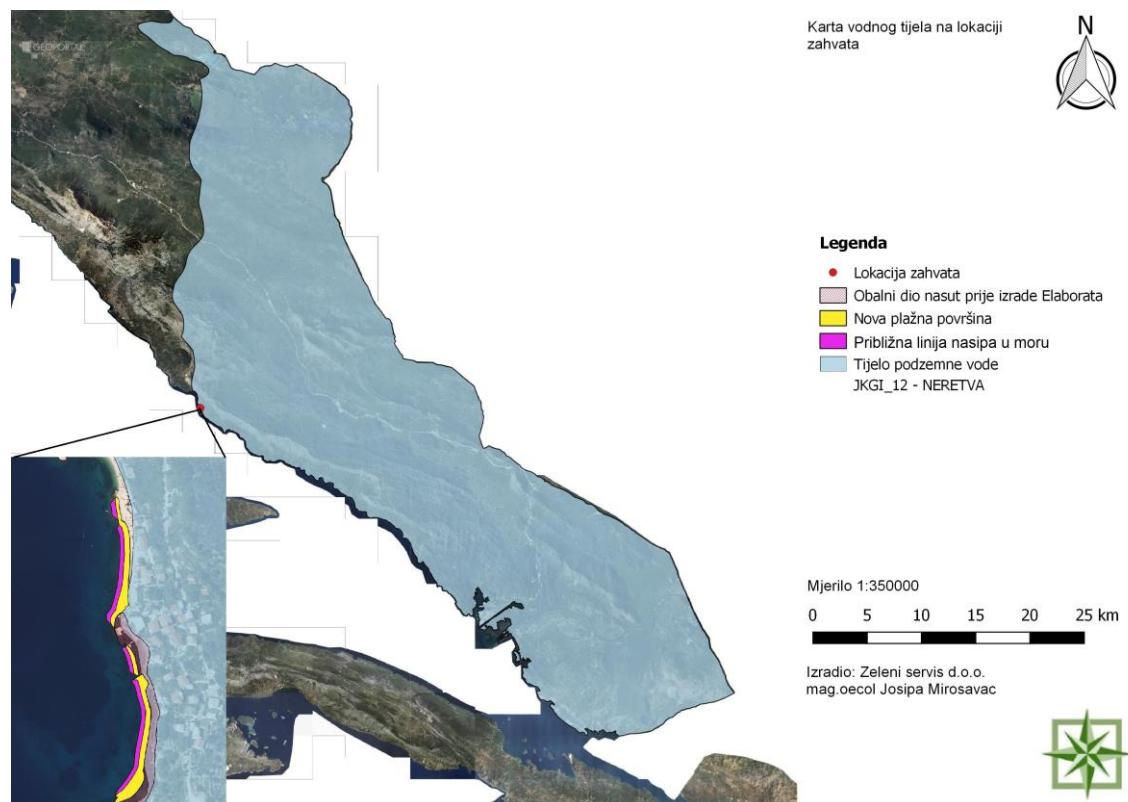


Slika 2.3.-1.: Vodno tijelo priobalne vode 0423-MOP (Zeleni servis, 2018.)

Tablica 2.3.-1.: Stanje vodnog tijela priobalne vode

VODNO TIJELO	0423-MOP
Prozirnost	dobro stanje
Otopljeni kisik u površinskom sloju	vrlo dobro stanje
Otopljeni kisik u pridnenom sloju	vrlo dobro stanje
Ukupni anorganski dušik	vrlo dobro stanje
Ortofosfati	vrlo dobro stanje
Ukupni fosfor	vrlo dobro stanje
Klorofil a	vrlo dobro stanje
Fitoplankton	dobro stanje
Makroalge	-
Bentički beskralješnjaci (makrozoobentos)	-
Morske cvjetnice	-
Biološko stanje	dobro stanje
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro stanje
Hidromorfološko stanje	vrlo dobro stanje
Ekološko stanje	dobro stanje
Kemijsko stanje	dobro stanje
Ukupno stanje	dobro stanje

Prema Planu upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021. Područje zahvata nalazi se na području vodnog tijela podzemne vode pod nazivom JKGI_12 – NERETVA. Stanje vodnog tijela je okarakterizirano kao dobro (Tablica 2.3.-2.).



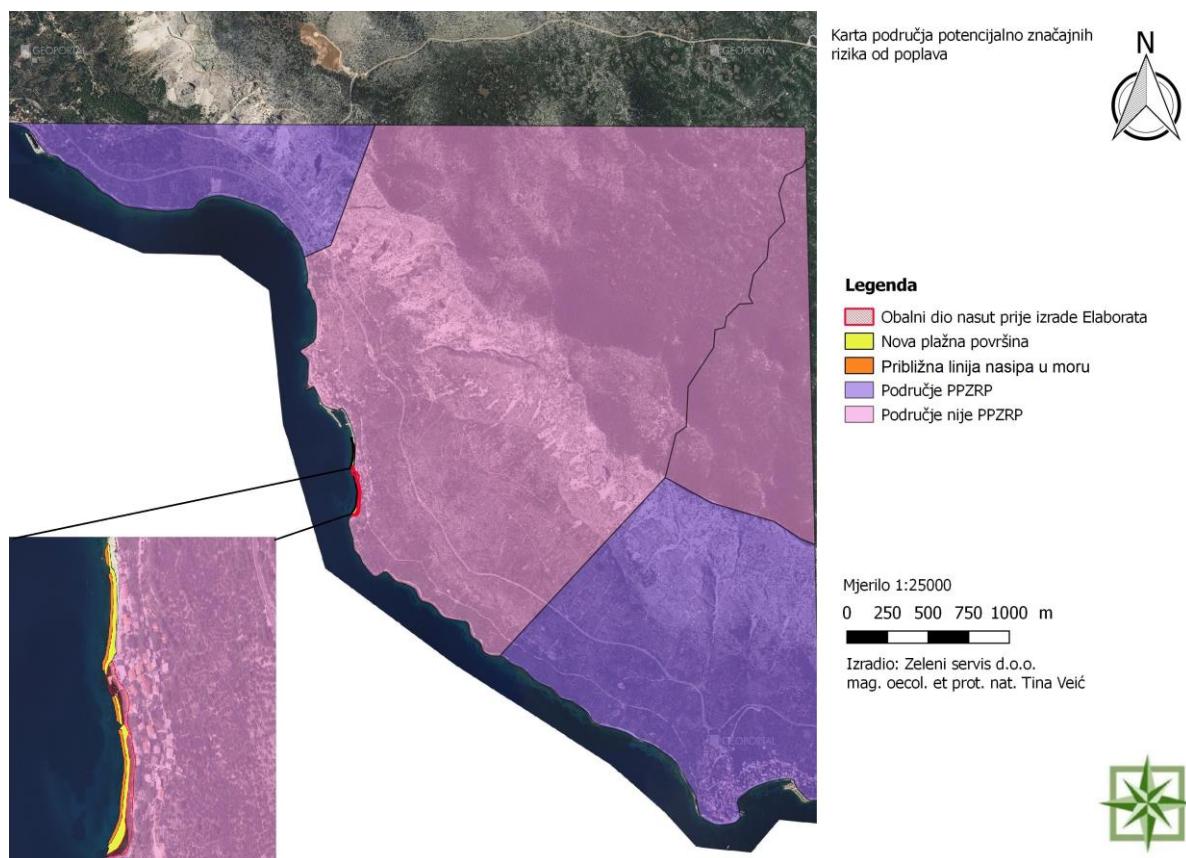
Slika 2.3.-2.: Vodno tijelo podzemne vode JKGI_12 – NERETVA (Zeleni servis, 2018.)

Tablica 2.3.-2.: Stanje tijela podzemne vode JKGI_12 - NERETVA

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

Područja potencijalno značajnih rizika od poplava (PPZRP)

PODRUČJE_nije_PPZRP – Područje koje **nije** proglašeno „Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava“, sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava, Hrvatske vode, 2013. (<http://korp.voda.hr/>).



Slika 2.3.-3.: Područja potencijalno značajnih rizika od poplava sa prikazanom lokacijom zahvata (Zeleni servis, 2018.)

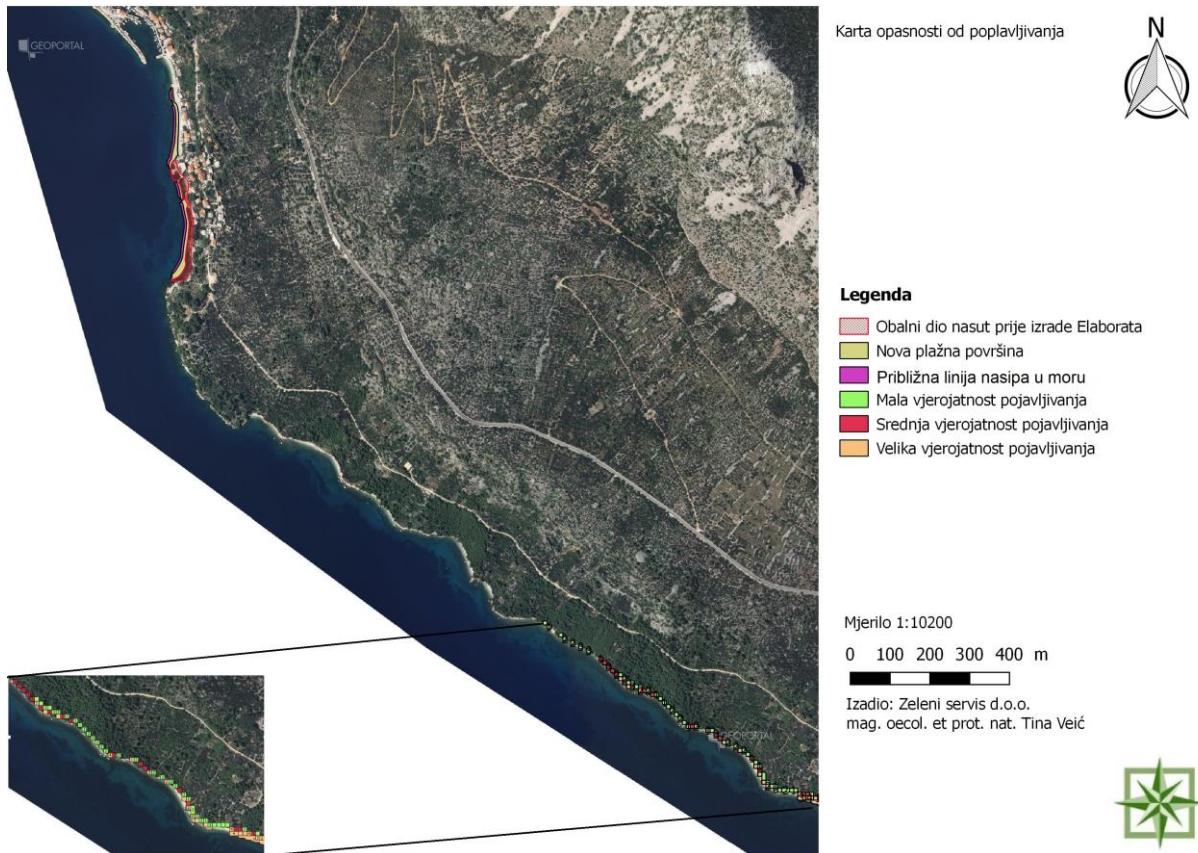
Karte opasnosti od poplava

OPASNOST VV – Obuhvat i dubine vode poplavnog scenarija velike vjerojatnosti, sukladno nacrtu Plana upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. (<http://korp.voda.hr/>).

OPASNOST SV – Obuhvat i dubine vode poplavnog scenarija srednje vjerojatnosti, sukladno nacrtu Plana upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. (<http://korp.voda.hr/>).

OPASNOST MV – Obuhvat i dubine vode poplavnog scenarija male vjerojatnosti, sukladno nacrtu Plana upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021. (<http://korp.voda.hr/>).

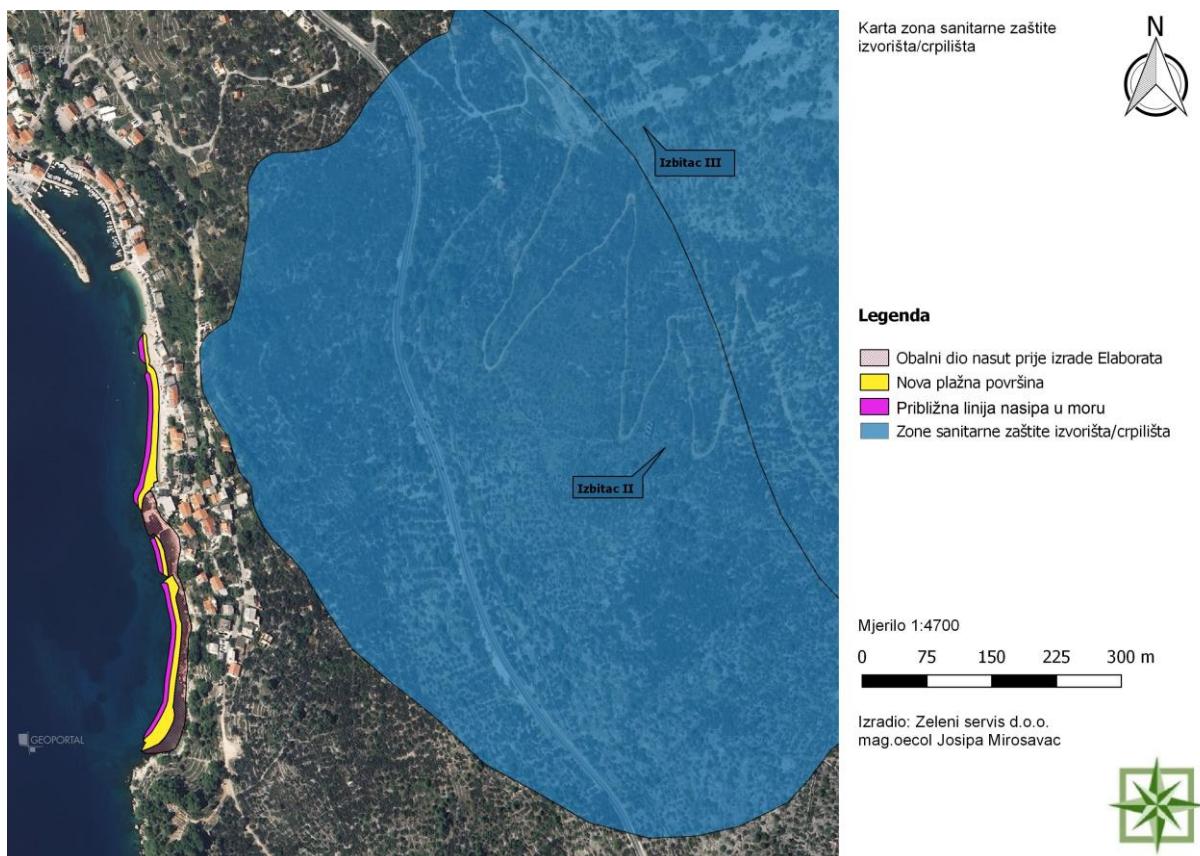
polje	vrijednost	značenje
m_kl_dub	1	maksimalna dubina vode < 0,5 m
	2	maksimalna dubina vode 0,5 m - 1,5 m
	3	maksimalna dubina vode 1,5 m - 2,5 m
	4	maksimalna dubina vode > 2,5 m



Slika 2.3.-4.: Izvod iz Karte opasnosti od poplava sa lokacijom zahvata (Zeleni servis, 2018.)

Prema izvodu iz Karte opasnosti od poplava (Slika 2.3.-4.) za područja RH lokacija zahvata se nalazi izvan područja male, srednje i velike vjerojatnosti poplavljivanja.

Karta zona sanitарне заštite izvorišta/crpilišta



Slika 2.3.-5.: Karta zona sanitарне zaštite izvorišta/crpilišta sa prikazanim lokacijama zahvata (Zeleni servis, 2018.)

Prema izvodu iz Karte zona sanitарне zaštite izvorišta/crpilišta lokacija zahvata nalazi se izvan zona sanitарне zaštite. Druga zona sanitарне zaštite, Izbac II, nalazi se na udaljenosti od cca. 100 m.

Uvidom u Kartu osjetljivih područja Republike Hrvatske (Slika 2.3.-6.) vidljivo je da se lokacija zahvata nalazi u području namijenjenom zahvaćanju vode za ljudsku potrošnju.



Slika 2.3.-6.: Kartografski prikaz osjetljivog područja RH sa označenom lokacijom zahvata

Kakvoća mora

Ocjene kakvoće mora određuju se na temelju kriterija definiranih Uredbom o kakvoći mora za kupanje („Narodne novine“, br. 73/08) i EU direktivom o upravljanju kakvoćom vode za kupanje (br. 2006/7/EZ).

Najbliža lokacija mjerjenja kakvoće mora prema lokaciji razmatranog zahvata je Makarska Rivijera - Drašnice. Mjerenjima provedenim u razdoblju od 2014. do 2017. g. za navedenu postaju konačna ocjena kakvoće mora je označena kao „izvrsna“.



Kazalo: ● izvrsno ● dobro ○ zadovoljavajuće ● nezadovoljavajuće

klik na postaju - podaci o postaji, dvostruki klik - zoom na postaju

Ispitivanja od 15.06.2018. 07:10 do 15.06.2018. 07:10

Pretraga: drasnice

■ Obalni dio nasut prije izrade Elaborata

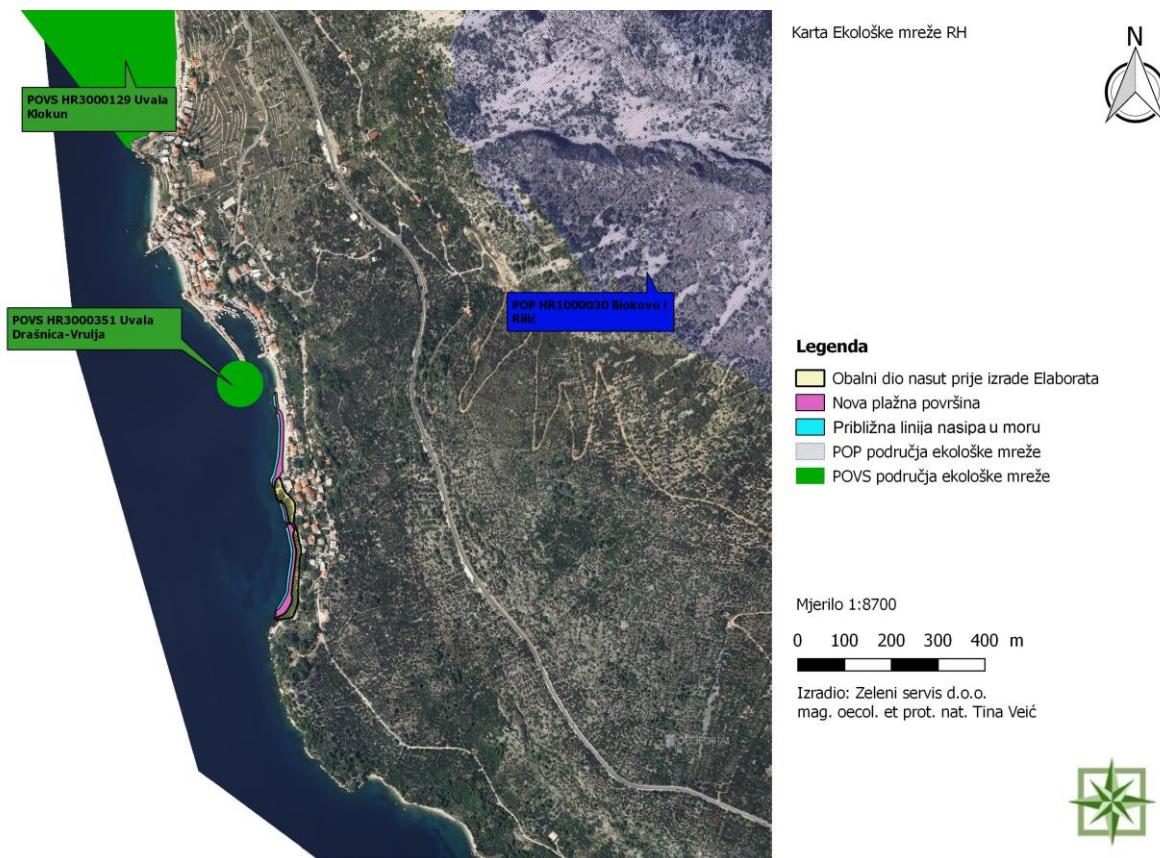
■ Nova plažna površina

■ Približna linija nasipa u moru

Slika 2.3.-7 Karta kakvoće mora za kupanje sa ucrtanom lokacijom zahvata

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

Lokacija planiranog zahvata se nalazi izvan područja ekološke mreže RH.



Slika 2.4.-1.: Izvod iz Karte ekološke mreže RH sa ucrtanom lokacijom zahvata (Zeleni servis, 2018.)

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

Naziv područja (POP)	Udaljenost od područja zahvata (km)
HR1000030 Biokovo i Rilić	cca. 0,6 km
Naziv područja (POVS)	Udaljenost od područja zahvata (km)
HR3000351 Uvala Drašnica-Vrulja	cca. 0,02 km
HR3000129 Uvala Kloku	cca. 0,5 km

Tablica 2.4.-2.: Ciljne svojte područja ekološke mreže značajnog za očuvanje ptica POP

Naziv područja (POP)	Kategorija za ciljnu vrstu / Ciljne svojte / Status (G= gnjezdarica; P = preletnica; Z = zimovalica):
HR1000030 Biokovo i Rilić	1 <i>Alectoris graeca</i> – jarebica kamenjarka G 1 <i>Anthus campestris</i> – primorska trepteljka G 1 <i>Aquila chrysaetos</i> – suri orao G 1 <i>Bubo</i> – ušara G 1 <i>Caprimulgus europaeus</i> – leganj G 1 <i>Ciracaetus gallicus</i> – zmijar G 1 <i>Circus cyaneus</i> – eja strnjarica Z 1 <i>Dendrocopos leucotos</i> – planinski djetlić G 1 <i>Dryocopus martius</i> – crna žuna G 1 <i>Emberiza hortulana</i> – vrtna strnadica G 1 <i>Falco peregrinus</i> – sivi sokol G 1 <i>Grus</i> – ždral P 1 <i>Lanius collurio</i> – rusi svračak G 1 <i>Lullula arborea</i> – ševa krunica G 1 <i>Pernis apivorus</i> – škanjac osaš P 1 <i>Picus canus</i> – siva žuna G

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

Tablica 2.4.-3.: Ciljne svojte najbližih područja ekološke mreže značajnih za očuvanje vrsta i staništa POVS

Naziv područja (POVS)	Ciljne svojte i staništa
HR3000351 Uvala Drašnica-vrulja	1 Obalne lagune 1150*
HR3000129 Uvala Klokun	1 Muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke 1140 1 Pješčana dna trajno prekrivena morem 1110

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.

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 predmetnog zahvata nalazi se neposredno uz kuće u naselju Drašnice (Slika 2.1.-9). Udaljenost plaže od najbližih kuća je cca. 10 m. Tijekom izgradnje, korištenje plaže i korištenje lokalne šetnice bit će privremeno onemogućeno zbog prisutnosti radne mehanizacije. Kako se radi o mjestu s uskim prometnicama moguć je nastanak gužvi dok će se prilikom transporta opreme, rada strojeva i mehanizacije javiti izvori buke i onečišćenja zraka (podizanje čestica prašine u zrak, povećana emisija ispušnih plinova).

Svi navedeni utjecaj biti će privremeni i bez većih negativnih posljedica na stanovništvo i korisnike plaže ako izvođač bude obavljao radove pridržavajući se svih prometnih propisa i u vremenskom periodu izvan turističke sezone, kada je plaža manje posjećena. Također, utjecaji se mogu umanjiti ukoliko se radovi budu izvodili za stabilnog vremena, kako bi se smanjilo nošenje čestica prašine zrakom te izvođenjem radova u najkraćem mogućem roku.

Turizam predstavlja jednu od glavnih djelatnosti naselja Drašnice. Uređenje plaže potrebno je zbog nedostatka površina za kupanje obzirom da je područje oko plaže urbanizirano i privedeno turističkoj namjeni te je posljednjih godina zabilježen sve veći broj dolazaka turista. Prema tome smatra se da uređenje plaže ima pozitivan utjecaj na stanovništvo te će dugoročno omogućiti kvalitetniji i sigurniji razvoj turističke djelatnosti u naselju Drašnice.

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

Prema izvodu iz Karte ekološke mreže RH (Slika 2.2.-3.) planirani zahvat se nalazi izvan područja ekološke mreže RH. Zahvatu je najbliže područje ekološke mreže važno za vrste i stanišne tipove HR3000351 Uvala Drašnica – vrulja. Upravo radi blizine ovog područja nije planirano nasipanje plaže Čeavele (Slika 1.1.-10) stoga se utjecaj na ekološku mrežu ne očekuje.

Prema Karti kopnenih nešumskih staništa (Slika 2.2.-2.) obuhvat planiranog zahvata nalazi na J. Izgrađena i industrijska staništa i F41 Površine stjenovitih obala pod halofitima.

Prema Karti staništa po NKS RH (Slika 2.2.-3.) zahvat se nalazi na staništima (NKS kôd F.1./F.2./F.3./F.5.1.1./F.5.1.2./G.2.2./G.2.3./G.2.5.1./G.2.5.2.) – Muljevita morska obala / Pjeskovita morska obala / Šljunkovita morska obala / Zajednice morske obale na pomičnoj podlozi pod utjecajem čovjeka (mulj, pjesak, šljunak) / Zajednice morske obale na čvrstoj podlozi pod utjecajem čovjeka / Mediolitoralni pijesci – Mediolitoralna staništa na pjeskovitoj podlozi / Mediolitoralni šljunci i kamenje – Mediolitoralna staništa na šljunkovitoj i kamenitoj

podlozi / Zajednice mediolitorala na pomicnoj podlozi pod utjecajem čovjeka (mulj, pijesak, šljunak) / Zajednice mediolitorala na čvrstoj podlozi pod utjecajem čovjeka te na morskom dnu na staništu (NKS kód G.3.6.) Infralitoralna čvrsta dna i stijene.

Obilaskom terena (Slike od 1.1.-1 do 1.1.-8) utvrđeno je da je zahvat najvećim dijelom planiran na staništima koja su okarakterizirana kao F.5. Antropogena staništa morske obale točnije, F.5.1.1.1. Turističke plaže-turističke plaže na pomicnoj podlozi dok se na dijelu mediolitorala i infralitorala nalaze staništa G.2.5.1. Zajednice mediolitorala na pomicnoj podlozi pod utjecajem čovjeka odnosno G.3.8.1. Antropogene infralitoralne zajednice na pomicnoj podlozi (mulju, pijesku, šljunku).

Prilikom izvedbe novih te dohrane postojećih plažnih površina doći će do pojave zamućenja stupca morske vode. Navedeni utjecaj će privremeno utjecati na smanjenu stopu fotosinteze dok će se čestice s vremenom istaložiti na morsko dno u blizini zahvata. Radna mehanizacija će stvarati buku i vibracije zbog čega će nektonske vrste privremeno izbjegavati ovo područje. Nakon određenog vremena prozirnost u morskom stupcu će se vratiti u prvobitno stanje te se utjecaj smatra privremen i manjeg značaja, karakterističan za ovu vrstu radova.

Novi plažni materijal će najvećim dijelom postaviti na već nasutom dijelu postojećih plaža, a manjim dijelom (kamenomet) na novom morskom dnu. Ukupna površina nasipanja/dohrane bi bila 2.900 m² na kopnenom dijelu te cca. 3.000 m² ispod morske površine. Ukupna količina materijala koja bi se koristila, uključivo i dio u moru, bi bila cca. 6.000 m³.

Utjecaj zauzimanja novih morskih površina se smatra negativnim ali umjerenim zbog površina koje se zauzimaju te karakteristika cjelokupnog prostora koji je pod trajnim ljudskim utjecajem. Novonastale površine će nakon određenog perioda naseliti nove vrste i time stvoriti doprirodna staništa biološki slična onima koja će se izuzeti iz prostora.

Novi kapacitet plaže bio bi nasut i dohranjen uporabom prirodnih odgovarajućih materijala.

3.1.3 Utjecaj na šume

Planirani zahvat se izvodi na već prenamijenjenom i izgrađenom dijelu morske obale, a dijelom i u moru te utjecaja na šume neće biti.

3.1.4 Utjecaj na tlo

Tijekom izvođenja radova na kopnenom dijelu, radna mehanizacija će se kretati postojećom šetnicom te po postojećim plažama kako bi se materijal dopremio uz more. Cjelokupni zahvat se nalazi na već prenamijenjenom području obalnog pojasa stoga se novi utjecaji na tlo ne očekuju.

Tijekom korištenja predmetnog zahvata utjecaji na tlo se ne očekuju.

3.1.5 Utjecaj na korištenje zemljišta

U obuhvatu planiranog zahvata ne nalaze se vrijedna ni obradiva tla, a lokacija se nalazi na već prenamijenjenom području obalnog pojasa, na dijelu označenom kao izgrađeni dio građevinskog područja naselja (Slika 2.1.-3.) stoga se značajni utjecaji na tlo ne očekuju.

3.1.6 Utjecaj na vode

Uvidom u kartu osjetljivih područja u Republici Hrvatskoj vidljivo je da se planirani zahvat nalazi na području zahvaćanja vode za ljudsku potrošnju (Slika 2.3.-6.) te izvan zona sanitarno zaštite izvorišta (Slika 2.3.-5.).

Predmetni zahvat dijelom se nalazi na području vodnog tijela priobalne vode 0423-MOP (Slika 2.3.-1.) čije je ukupno stanje ocijenjeno kao dobro, a dijelom na području vodnog tijela podzemne vode JKGI_12-NERETVA (Slika 2.3.-2.) čije je ukupno stanje također ocijenjeno kao dobro.

Na plaži Izbitac nalazi se ispust slatke vode s istoimenog izvora te slatka voda utječe direktno u more (Slika 2.1.-4.). Provedbom zahvata ne očekuje se utjecaj na navedeni ispust. Tijekom izvođenja radova na lokaciji negativni utjecaji na vodna tijela se ne očekuju jer organizacija i izvođenje radova podliježe zakonskim propisima i pravilima dobre prakse te građevinskom nadzoru.

Tijekom korištenja predmetnog zahvata ne očekuju se utjecaji na kvalitetu vodnih tijela.

3.1.7 Utjecaj na more

Tijekom izvođenja radova, a prilikom postavljanja novog plažnog materijala moguć je utjecaj na vodno tijela priobalne vode 0423-MOP kroz kratkotrajno zamućenje vodenog stupca. Povećana koncentracija čestica sedimenta u stupcu će privremeno utjecati na smanjenje stope fotosinteze. Navedeni utjecaj je lokaliziran i ograničen na vrijeme izvođenja radova, a po završetku radova prozirnost stupca morske vode vratiti će se u prvobitno stanje.

Izvođenjem radova u periodima manjeg strujanja mora (proljeće ili jesen) navedene utjecaje moguće je dodatno umanjiti. Tijekom korištenja predmetnog zahvata ne očekuju se utjecaji na kvalitetu mora veći od onog koji je trenutno prisutan.

3.1.8 Utjecaj na zrak

Tijekom izvođenja građevinskih radova očekuje se povećana emisija čestica prašine u zrak uslijed rada strojeva i vozila na kopnu, te emisija ispušnih plinova iz mehanizacije.

Obzirom da se radovi izvode neposredno uz more za očekivati je da će prilikom izvođenja radova jedan dio čestica prašine od nasipanja završiti na površini mora. Kako se radi o kratkotrajnom i lokaliziranom zahvatu utjecaj na zrak se smatra prihvatljivim te uobičajenim za ovu vrstu radova.

3.1.9 Utjecaj na klimu

Utjecaj zahvata na klimatske promjene

Pri izvođenju radova, u obalnom dijelu naselja Drašnice će se kretati radni strojevi čijim radom će nastajati ispušni plinovi. Obzirom da se radi o zahvatu, čiji utjecaj je ograničen samo za vrijeme kratkog izvođenja radova utjecaj na klimatske promjene se smatra zanemarivim.

Plaža će se koristiti za boravak ljudi na otvorenom te se obzirom na karakter zahvata ne očekuje nastanak emisija koje će doprinijeti „efektu staklenika“.

Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

Tijekom građenja ne očekuje se utjecaj klimatskih promjena na zahvat, zbog kratkog vremena izvođenja u kojem se klimatske promjene ne mogu manifestirati na način koji bi bio vidljiv ili značajan.

Iz podataka o budućim promjenama oborina, zaključuje se da nije za očekivati da će navedene promjene količine oborina značajnije utjecati na funkcionalnost postojećih i novih plaža u naselju Drašnice.

Povećanjem razine mora opisane u poglavljiju „Klima i klimatske promjene“ dio plažnih površina svakako će se smanjiti međutim nije za očekivati da će navedene promjene količine utjecati na funkcionalnost plaža.

3.1.10 Utjecaj na krajobraz

U obalnom pojasu naselja Drašnice nakon lučice dominiraju plaže (Slika 2.1.-9.) koje su i predmet ovog Elaborata. Smatra se da provedbom zahvata neće doći do narušavanja vizualnog dojma naselja obzirom da se radi o uređenju i proširenju već postojećih plaža.

Tijekom izvođenja radova, prisutnost građevinskih strojeva će privremenno narušiti izgled prostora međutim navedeni utjecaj je privremenog karaktera i smatra se zanemarivim.

Obilaskom lokacija utvrđeno je neuređeno stanje na plažama Tila lučica i Komeječa (Slike od 1.1.-4. do 1.1.-8.) te će se njihovim uređenjem vizualno poboljšati dojam prostora što se smatra pozitivnim utjecajem na krajobraz.

3.1.11 Utjecaj na materijalna dobra i kulturnu baštinu

Unutar obuhvata zahvata ne nalaze se povijesne građevine i registrirani arheološki lokaliteti. Na brdu iznad plaže Komejača nalazi se arheološko područje, Arheološka zona Komoljača (antički zidovi), te se zbog dovoljne udaljenosti ne očekuje nastanak utjecaja.

Tijekom radova, u slučaju bilo kakvih arheoloških pronađenih nalaza potrebno je odmah obustaviti radove i obavijestiti nadležni Konzervatorski odjel, koji će odrediti daljnje mjere postupanja.

3.1.12 Utjecaj bukom

Lokacija zahvata smještena je neposredno uz kuće te se tijekom izvođenja radova očekuje povećanje razine buke i vibracija uslijed rada građevinskih strojeva. Navedeni utjecaj je privremen i kratkotrajan te ograničen na područje gradilišta isključivo tijekom radnog vremena stoga se smatra manje značajnim.

Pridržavanjem odredbi Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, br.145/04), izvođenjem radova izvan turističke sezone te korištenjem suvremenije radne mehanizacije, ovaj utjecaj se može ublažiti.

Nakon uređenja plaže ovom području će gravitirati veći broj ljudi što će neznatno utjecati na povećanje buke.

3.1.13 Utjecaj od otpada

Tijekom izvođenja radova na uređenju plaže nastajati će razne vrste i količine otpada te je isti potrebno odvojeno sakupljati po vrstama i predavati ovlaštenim pravnim osobama kako ne bi došlo do onečišćenja okoliša.

Tijekom boravka ljudi na plaži očekuje se nastanak komunalnog otpada. Isti će se odvojeno sakupljati po vrstama u odgovarajućim spremnicima te će ga zbrinjavati i odvoziti ovlaštene pravne osobe, koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom. Smatra se da primjenom zakonom propisanih mjera, pravilnim sakupljanjem i zbrinjavanjem otpada za vrijeme korištenja kupališta, negativnog utjecaja na okoliš neće biti.

3.1.14 Utjecaj na promet

Prilikom izvođenja radova, a obzirom da se radi o manjem mjestu s uskim prometnicama, kretanje radnih vozila uzrokovati će otežan promet te će privremeno ograničiti kretanje lokalnog stanovništva.

Navedeni utjecaj je privremen, kratkotrajan i umjerenog negativnog značaja, a izvođenjem radova izvan turističke sezone utjecaj se može i znatno umanjiti.

3.1.15 Utjecaj uslijed akcidenata

Akidentne situacije do kojih može doći tijekom izvođenja radova se odnose na moguće onečišćenje tijekom izvođenja radova na kopnenom (obalnom) ili morskom dijelu uslijed izljevanja goriva i maziva iz mehanizacije i vozila.

Moguće akidentne situacije mogu se izbjegići pridržavanjem zakonom definiranih i obaveznih mjera zaštite i sigurnosti na radu te pravilnom organizacijom rada. Koristeći redovito održavanu mehanizaciju i vozila, koji će se koristiti pri zahvatu, smanjiti će se mogućnost akcidentnih situacija.

3.1.16 Kumulativni utjecaji

Prema dostupnim informacijama, ne očekuje se istovremena gradnja predmetnog zahvata i drugih istovjetnih ili drugačijih zahvata na okolnom prostoru. Prema tome, ne predviđa se nastanak kumulativnih utjecaja s drugim zahvatima na okoliš tijekom izvođenja radova.

Predviđeno je da se zahvatom izvode radovi na plžama Izbitac, Tila lučica i Komejača koje se nalaze jedna uz drugu. U kopnenom i obalnom dijelu radi se o već prenamijenjenom površinama i staništima koji su dugi niz godina pod ljudskim utjecajem. U morskom dijelu, zbog planiranog nasipanja novih morskih površina, moguć je nastanak negativnog kumulativnog utjecaja na morska staništa. Utjecaj se smatra negativnim ali umjerenim zbog površina koje se zauzimaju te karakteristika cjelokupnog prostora koji je pod trajnim ljudskim utjecajem.

3.2 Vjerovatnost značajnih prekograničnih utjecaja

S obzirom na karakteristike zahvata, prostorni obuhvat i geografski položaj, prekograničnih utjecaja neće biti.

3.3 Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na zaštićena područja

Zahvat uređenja i dohrane plaža u naselju Drašnice ne nalazi se unutar zaštićenih područja RH. Zbog dovoljne udaljenosti ne očekuje se utjecaj na najbliža zaštićena područja RH:

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 izvan područja ekološke mreže RH, a s obzirom na karakteristike zahvata i udaljenost ne očekuje se utjecaj na najbliža područja EM.

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	Negativan manjeg značaja	Izravan, pozitivan
Biološka raznolikost, biljni i životinjski svijet	Izravan manjeg značaja	Nema utjecaja
Šume i šumska zemljišta	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Zaštićena područja	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Tlo	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Korištenje zemljišta	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Vode	Privremen, manjeg značaja	Nema utjecaja
More	Privremen, manjeg značaja	Nema utjecaja
Zrak	Izravan, manjeg značaja	Nema utjecaja
Klima	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Krajobraz	Privremen, manjeg značaja	Izravan, pozitivan
Materijalna dobra i kulturna baština	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Buka	Izravan, manjeg značaja	Nema utjecaja
Gospodarenje otpadom	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Promet	Privremen, manjeg značaja	Nema utjecaja
Akidenti	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Kumulativni utjecaji	Nema utjecaja	Nema utjecaja

Na temelju provedene procjene i utvrđenih utjecaja, zaključuje se da je zahvat prihvatljiv za okoliš, uz primjenu propisanih mjera zaštite i važećih zakonskih i pod zakonskih akata.

4 PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA

4.1. Mjere zaštite okoliša

Biološka raznolikost, biljni i životinjski svijet:

- Ne nasipati nove površine morskog dna na području plaže Čeavele zbog blizine područja ekološke mreže POPHR3000351 Uvala Drašnica – vrulja.
- Za nasipanje koristiti kameni materijal bez primjese zemlje ili mulja, što sličniji autohtonom materijalu žalike.
- Na gradilištu je zabranjeno obavljanje mehaničkog servisa strojeva te skladištenje goriva i maziva.
- Zabranjeno je korištenje eksploziva, kemikalija i premaza koji otapanje mogu ispuštiti opasne tvari u more.
- Koristiti građevinske materijale u skladu s okolnim građevinama i mediteranskim graditeljskim nasljeđem.
- Za krajobrazno uređenje koristiti autohtone i udomaćene biljne vrste karakteristične za mediteransko područje.
- Po završetku radova morsko dno i priobalje očistiti od građevnog i drugog otpada.

4.2 Praćenje stanja okoliša

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

5 IZVORI PODATAKA

Prostorno planska dokumentacija:

- Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije, „Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije“, br. 01/03, 08/04, 05/05, 05/06, 13/07, 09/13, 147/15
- Prostorni plan uređenja Općine Podgora, „Glasnik Općine Podgora“, broj 04/07, 01/10, 07/11, 07/13, 07/14, 13/15, 08/16, 06/17

Projektna dokumentacija:

- Idejno rješenje: Uređenje i dohrana plaža-Drašnice od porta Drašnice do rta Komejača, Makarska, svibanj 2018. godine, Bioma d.o.o.

Popis propisa:

Općenito

- Zakon o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš Narodne novine 61/14, 3/17)

Prostorna obilježja

- Zakon o prostornom uređenju („Narodne novine“ broj 153/13, 65/17)

Biološka i krajobrazna raznolikost

- Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18)
- Uredba o ekološkoj mreži („Narodne novine“, br. 124/13, 105/15)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“, br. 88/14)
- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“, br. 144/13, 73/16)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica na području ekološke mreže („Narodne novine“, br. 15/14)

Vode i more

- Zakon o vodama („Narodne novine“, br. 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14, 46/18)
- Odluka o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, br. 81/10, 141/15)
- Odluka o granicama vodnih područja („Narodne novine“, br. 79/10)
- Odluka o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj („Narodne novine“, br. 130/12)
- Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitарne zaštite izvorišta („Narodne novine“, br. 66/11, 47/13)
- Uredba o kakvoći mora za kupanje („Narodne novine“, br. 73/08)
- Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021., Hrvatske vode, travanj 2015

Zrak i klima

- Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“, br. 130/11, 47/14, 61/17)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku („Narodne novine“, br. 117/12)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 01/14)

- Uredba o utvrđivanju popisa mjernih mesta za praćenje koncentracija pojedinih onečišćujućih tvari u zraku i lokacija mjernih postaja u državnoj mreži za trajno praćenje kvalitete zraka („Narodne novine“, br. 65/16)
- Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima („Narodne novine“, br. 90/14)

Buka

- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, br. 145/04)

Otpad

- Zakon o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 94/13, 73/17)
- Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 130/05)
- Pravilnik o katalogu otpada (Narodne novine, br. 90/15)

Ostalo

- Baza podataka Državnog zavoda za zaštitu prirode: Vrste, Staništa, Ekološka mreža, Zaštićena područja; <http://www.dzzp.hr/>
- Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrta Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. i Akcijskog plana (Pod aktivnost 2.2.1.), SAFU, 2017

6 PRILOZI

Prilog 6.1. Rješenje tvrtke Zeleni servis d.o.o. za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA

I PРИРОДЕ

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14

Tel: 01/3717 111 fax: 01/3717 149

KLASA: UP/I 351-02/14-08/58

URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2

Zagreb, 29. svibnja 2014.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 5. i u svezi s odredbom članka 271. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13 i 153/13) te članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva tvrtke ZELENI SERVIS d.o.o., sa sjedištem u Splitu, Templarska 23, zastupanog po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

RJEŠENJE

- I. Tvrtki ZELENI SERVIS d.o.o., sa sjedištem u Splitu, Templarska 23, daje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
 1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u dalnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije;
 2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš;
 3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća;
 4. Izrada programa zaštite okoliša;
 5. Izrada izvješća o stanju okoliša;
 6. Izrada izvješća o sigurnosti;
 7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš;
 8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća;
 9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti;
 10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša;
 11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.

- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.
- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

O b r a z l o ž e n j e

ZELENI SERVIS d.o.o. iz Splita (u dalnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 7. svibnja 2014. godine ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u dalnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije; Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš; Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća; Izrada programa zaštite okoliša; Izrada izvješća o stanju okoliša; Izrada izvješća o sigurnosti; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš; Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća; Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti; Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša; Izrada podloga za ishodenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.

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

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

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

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

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnog судa u Splitu, Put Supavla 1, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom судu neposredno u pisanim obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13 i 40/14).

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



Dostaviti:

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



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA

I PRIRODE

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

KLASA: UP/I 351-02/14-08/58

URBROJ: 517-06-2-1-1-16-7

Zagreb, 20. srpnja 2016.

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

RJEŠENJE

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

Obrázloženje

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

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

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

Stranica 1 od 2

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

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnog suda u Splitu, Put Supavla 1, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom судu neposredno u pisanim obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



DOSTAVITI:

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

P O P I S		
STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA	VODITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJAK
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Adela Tolić, dipl.ing.kem.teh. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol.	Ana Ptiček, mag.oecol.
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Marijana Vuković, mag.biol.univ.spec.oecol. Adela Tolić, dipl.ing.kem.teh. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh.	stručnjak naveden pod 1.
3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Marijana Vuković, mag.biol.univ.spec.oecol. Adela Tolić, dipl.ing.kem.teh. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh.	stručnjak naveden pod 1.
4. Izrada programa zaštite okoliša	voditelji navedeni pod 2.	stručnjak naveden pod 1.
5. Izrada izvješća o stanju okoliša	voditelji navedeni pod 2.	stručnjak naveden pod 1.
6. Izrada izvješća o sigurnosti	voditelji navedeni pod 3.	stručnjak naveden pod 1.
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	voditelji navedeni pod 2.	stručnjak naveden pod 1.
8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	voditelji navedeni pod 3.	stručnjak naveden pod 1.
9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	voditelji navedeni pod 3.	stručnjak naveden pod 1.
10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	voditelji navedeni pod 2.	stručnjak naveden pod 1.
11. Izrada podloga za ishodenje znaka zaštite okoliša „Prijatelj okoliša“	voditelji navedeni pod 2.	stručnjak naveden pod 1.