



**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA  
U POSTUPKU OCJENE O POTREBI  
PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT:**

**GRADNJA GRAĐEVINE  
UGOSTITELJSKE NAMJENE I  
PRIPADAJUĆE INFRASTRUKTURE NA  
LOKACIJI DIJELA PRIOBALNOG  
PODRUČJA TRSTENIK-RADOŠEVAC**

NOSTIELJ ZAHVATA:  
MEHATRONIKA BURAZIN J.D.O.O.  
PUT RADOŠEVCA 52  
21 000 SPLIT

VITA PROJEKT d.o.o.  
za projektiranje i savjetovanje u zaštiti okoliša  
HR-10000 Zagreb, Ilica 191C

Tel: + 385 (0)1 3774 240  
Fax: + 385 (0)1 3751 350  
Mob: + 385 (0)98 398 582

email: [info@vitaprojekt.hr](mailto:info@vitaprojekt.hr)  
[www.vitaprojekt.hr](http://www.vitaprojekt.hr)

**Nositelj zahvata:** Mehatronika Burazin j.d.o.o.

**Naslov:** Elaborat zaštite okoliša za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat: Gradnja građevine ugostiteljske namjene i pripadajuće infrastrukture na lokaciji dijela priobalnog područja Trstenik-Radoševac

**Radni nalog/dokument:** RN/2017/018

**Ovlaštenik:** VITA PROJEKT d.o.o. Zagreb

**Voditelj izrade:** Domagoj Vranješ, mag.ing.prosp.arch.,  
univ.spec.oecoling.



**Suradnici:**

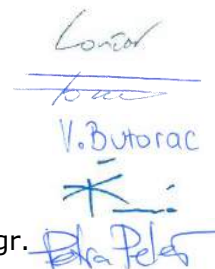
Goran Lončar, mag.oecol., mag.geogr.

Ivana Tomašević, mag.ing.prosp.arch.

Valerija Butorac, mag.geogr.

Katarina Čović, mag.ing.prosp.arch.

Petra Peleš, mag.oecol. et prot.nat., mag.ing.agr.



**Datum izrade:** Svibanj, 2017.



## SADRŽAJ

1. UVOD .....	4
2. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA .....	5
2.1. Geografski položaj .....	5
2.2. Opis glavnih obilježja zahvata.....	7
2.3. Prikaz varijantnih rješenja zahvata.....	10
2.4. Opis tehnoloških procesa .....	10
2.5. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces .....	11
2.6. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš .....	11
2.7. Popis drugih aktivnosti potrebnih za realizaciju zahvata .....	11
3. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA.....	12
3.1. Odnos prema postojećim i planiranim zahvatima.....	12
3.1.1. Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije .....	12
3.1.2. Prostorni plan uređenja Grada Splita.....	17
3.1.3. Generalni urbanistički plan Splita .....	21
3.1.4. Detaljni plan uređenja priobalnog područja Trstenik-Radoševac .....	23
3.2. Opis stanja okoliša .....	25
3.2.1. Klimatološke značajke.....	25
3.2.2. Klimatske promjene.....	26
3.2.3. Geološke značajke.....	30
3.2.4. Seizmološke značajke .....	32
3.2.5. Hidrološke i hidrogeološke značajke.....	33
3.2.6. Stanje vodnih tijela .....	34
3.2.6.1. Opasnost i rizik od poplava .....	37
3.2.7. Pedološke značajke .....	39
3.2.8. Bioraznolikost .....	40
3.2.8.1. Klasifikacija staništa .....	40
3.2.8.2. Zaštićena područja prirode .....	42
3.2.8.3. Ekološka mreža .....	43
3.2.9. Krajobrazne značajke .....	44
3.2.10. Kulturna baština.....	46
4. OPIS MOGUĆIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ .....	47
4.1. Utjecaji tijekom izgradnje i korištenja .....	47

4.1.1. Zrak .....	47
4.1.2. Klimatske promjene.....	47
4.1.2.1. Utjecaj zahvata na klimatske promjene .....	47
4.1.2.2. Utjecaj klimatskih promjena na zahvat.....	47
4.1.3. Vode.....	48
4.1.4. Tlo .....	48
4.1.5. Bioraznolikost .....	49
4.1.6. Zaštićena područja .....	49
4.1.7. Ekološka mreža.....	49
4.1.8. Krajobraz .....	49
4.1.9. Buka.....	50
4.1.10. Otpad .....	50
4.1.11. Promet .....	51
4.1.12. Kulturna baština.....	51
4.1.13. Stanovništvo i zdravlje ljudi .....	51
4.2. Utjecaji nakon prestanka korištenja zahvata.....	52
4.3. Utjecaji u slučaju akcidentnih situacija.....	52
4.4. Prekogranični utjecaji .....	52
4.5. Pregled prepoznatih utjecaja .....	52
5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA .....	54
5.1. Mjere zaštite okoliša.....	54
5.2. Praćenje stanja okoliša .....	54
6. ZAKLJUČAK.....	55
7. IZVORI PODATAKA.....	56
7.1. Projekti, studije, radovi, web stranice .....	56
7.2. Prostorno-planska dokumentacija .....	56
7.3. Propisi .....	57
8. PRILOZI.....	59

## 1. UVOD

Zahvat na koji se odnosi Elaborat zaštite okoliša u postupku zahtjeva za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš je „Gradnja građevine ugostiteljske namjene i pripadajuće infrastrukture na lokaciji dijela priobalnog područja Trstenik-Radoševac“.

<b>NOSITELJ ZAHVATA:</b>	<b>Mehatronika Burazin j.d.o.o.</b>
<b>SJEDIŠTE:</b>	Put Radoševca 52, 21 000 Split
<b>TEL:</b>	091/2603-000
<b>E-MAIL:</b>	<a href="mailto:pro.eventum@hotmail.com">pro.eventum@hotmail.com</a>
<b>MB:</b>	04014952
<b>OIB:</b>	93967962908
<b>IME ODGOVORNE OSOBE:</b>	Tomislav Burazin

Ovim elaboratom sagledan je predmetni zahvat na temelju Idejnog rješenja „Gradnja građevine ugostiteljske namjene i pripadajuće infrastrukture“, kojeg je izradila tvrtka Pulsar arhitektura d.o.o. u siječnju 2017. godine.

Prema *Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17) (Prilog II., Popis zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno Ministarstvo)*, predmetni zahvat pripada kategoriji:

- 9.1. Zahvati urbanog razvoja (sustavi odvodnje, sustavi vodoopskrbe, ceste, groblja, krematoriji, nove stambene zone, kompleksi sportske, kulturne, obrazovne namjene i drugo).

Nositelj zahvata temeljem navedenih odredbi podnosi Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš, čiji je sastavni dio ovaj Elaborat zaštite okoliša.

Elaborat zaštite okoliša izradila je tvrtka VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191, Zagreb, koja je ovlaštena za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (Klasa: UP/I 351-02/15-08/20, Urbroj: 517-06-2-1-2-15-2 od 13. ožujka 2015. godine; Klasa: UP/I 351-02/15-08/20, Urbroj: 517-06-2-1-1-16-5 od 9. lipnja 2016. godine; Klasa: UP/I 351-02/15-08/20, Urbroj: 517-06-2-1-1-17-8 od 10. ožujka 2017. godine), pod točkom 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<sup>1</sup>.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike dalo je mišljenje (KLASA: 351-03/17-04/151, URBROJ: 517-06-2-1-2-17-6 od 20. ožujka 2017. godine) prema kojem za postavu montažnog pontona približnih dimenzija 54 x 24 m nije potrebno provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš. Iako cijeli zahvat uključuje i postavljanje montažnog pontona, iz navedenog razloga ono nije uključeno u analizu utjecaja zahvata na okoliš<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Prilog 1. Ovlaštenje tvrtke VITA PROJEKT d.o.o. za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša

<sup>2</sup> Prilog 2. Mišljenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike

## 2. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

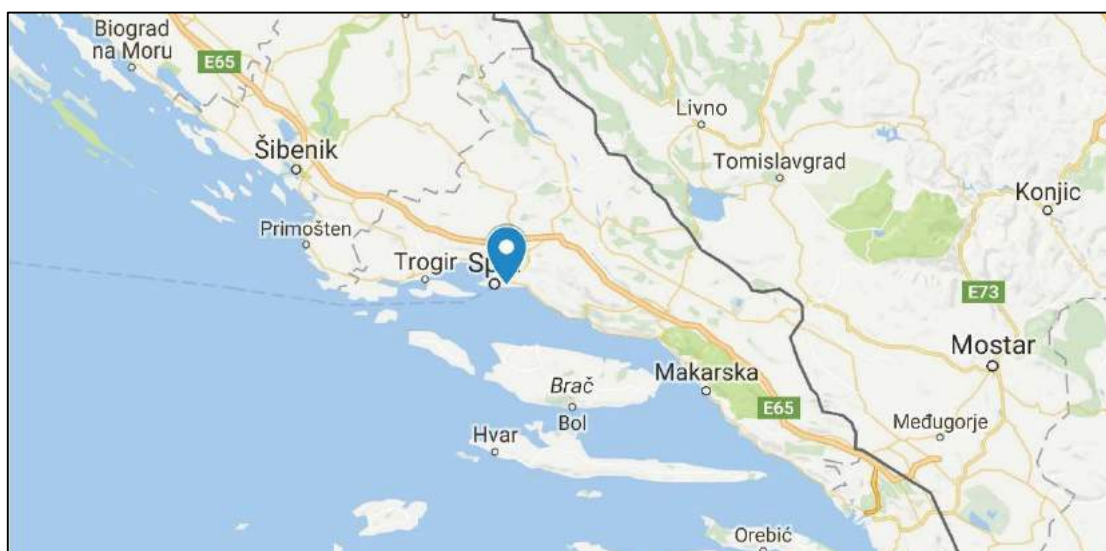
### 2.1. Geografski položaj

Predmetni zahvat smješten je u središnjem dijelu Splitsko-dalmatinske županije, u Gradu Splitu te u istoimenom naselju. Splitsko-dalmatinska županija na SZ graniči sa Šibensko-kninskom, a na JZ s Dubrovačko-neretvanskom županijom. SI od županije nalazi se Bosna i Hercegovina, a JZ Jadransko more. Prema uvjetno homogenoj (fizionomskoj) regionalizaciji Hrvatske, lokacija zahvata smještena je na području Srednjodalmatinskog priobalja i otoka u cjelini Splitsko-kaštelansko priobalje (Magaš, 2013.). Primorski pojas je ključni, najnaseljeniji i gospodarski najrazvijeniji dio srednjodalmatinskog područja. Splitsko-kaštelansko priobalje je širenjem Splita preobraženo u urbani kompleks kao središnji, najnaseljeniji dio splitske urbane regije. Priobalnim pojasom proteže se neprekinuti pojas fliša, najprostraniji u središnjem dijelu Kaštela – Stobreč, koji je najvrjedniji agrarni prostor srednjodalmatinskog primorja.

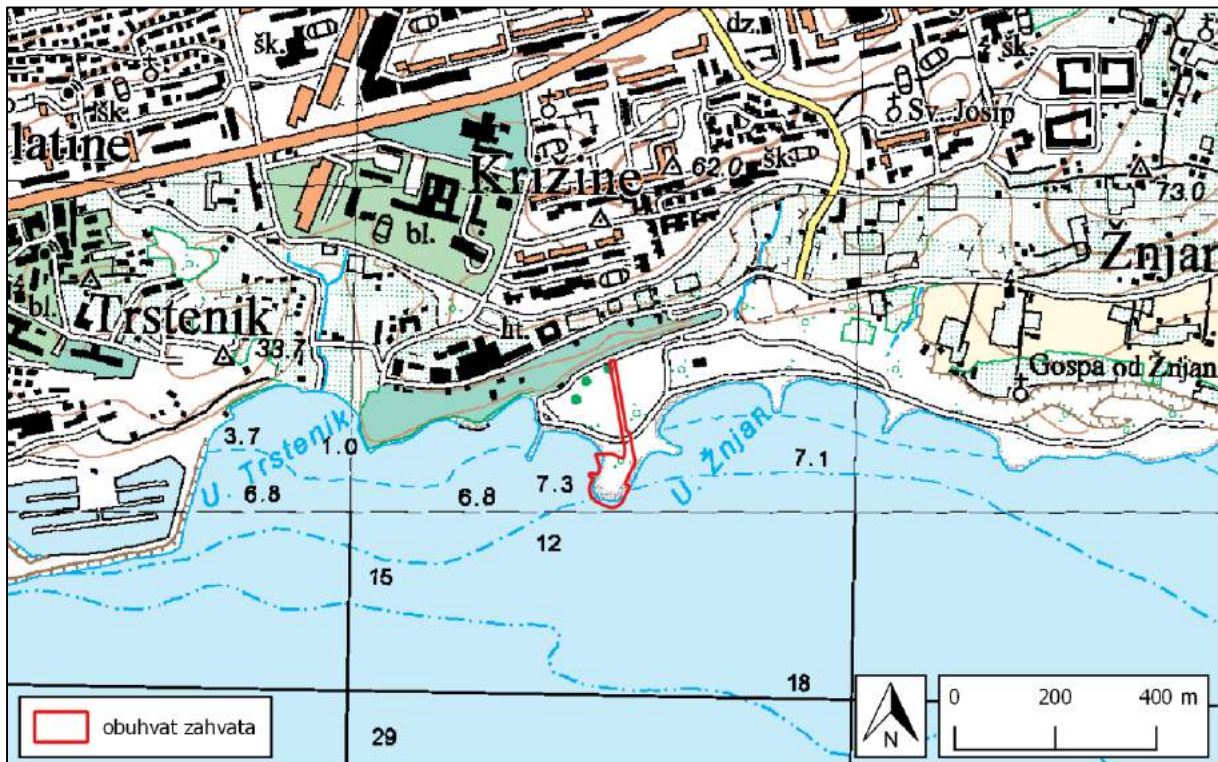
Splitsko-dalmatinska županije prostorno je najveća hrvatska županija, ukupne površine 14.045 km<sup>2</sup> od čega 4.572 km<sup>2</sup> otpada na kopno. Prema popisu stanovništva iz 2011. godine na području županije živi 454.798 stanovnika. Grad Split najveći je grad u Dalmaciji i drugi po veličini u Hrvatskoj. Prema popisu stanovništva iz 2011. godine u njemu živi 178.102 stanovnika, što čini 39% stanovništva Splitsko-dalmatinske županije.

U vrijeme izrade Idejnog projekta (siječanj 2017.), lokacija zahvata nalazila se na katastarskoj čestici 14113/1, k.o. Split. U međuvremenu je došlo do izmjene broja katastarske čestice te je novi broj čestice na kojoj se nalazi predmetni zahvat 14113/38.

JEDINICA REGIONALNE SAMOUPRAVE:	<b>Splitsko-dalmatinska županija</b>
JEDINICA LOKALNE SAMOUPRAVE:	Grad Split
KATASTARSKA OPĆINA:	Split
KATASTARSKE ČESTICE:	14113/38



**Slika 2.1.-1.** Lokacija zahvata (Google maps, 2017.)



**Slika 2.1.-2.** Obuhvat zahvata, 1:15 000



**Slika 2.1.-3.** Izvod iz katastarskog plana (Državna geodetska uprava, svibanj 2017.)

## 2.2. Opis glavnih obilježja zahvata

Predmetnim zahvatom planirani su radovi uklanjanja zatečenih građevina na lokaciji zahvata, zatim radovi na izgradnji građevine ugostiteljske namjene i pripadajuće infrastrukture – prilaznih prometnica te radovi uređenja dijela plaže. Planirani radovi uključuju i izvođenje svih instalaterskih radova na obuhvatu zahvata koji će osigurati punu funkcionalnost planirane gradnje.

Na lokaciji zahvata nalaze se dvije građevine ugostiteljske namjene i jedna pomoćna, izgrađene bez dozvole za gradnju, za koje je planirano uklanjanje. Građevine ugostiteljske namjene površine su 242 m<sup>2</sup> i 122 m<sup>2</sup>, dok je pomoćna građevina površine 12 m<sup>2</sup>.

Gradnja ugostiteljsko turističke građevine – restoran i klub vodenih sportova s pratećom i pripadajućom infrastrukturom, prilaznom prometnicom i infrastrukturom planirana je u zoni H (prema Detaljnom planu uređenja priobalnog područja Trstenik-Radoševac). Gradnja i uređenje pristupne kolno-pješačke površine i pripadajuće komunalne infrastrukturne mreže za potrebe opremanja zone H planirana je u zoni JP-13. Također je planirana i gradnja te uređenje pristupne kolno-pješačke površine sa pripadajućim parkiralištem u zoni JP-12, uključujući pripadajuću komunalnu infrastrukturnu mrežu za potrebe opremanja zone H. Do izvedbe pješačke površine JP-11 (lungo-mare) predviđa se međusobno povezivanje JP-12 i JP-13 na dijelu JP-11.

U tablici 2.2.-1. dan je pregled planiranih radova po zonama prema Detaljnom planu uređenja priobalnog područja Trstenik-Radoševac, u prilogu 3. dana je situacija planiranog stanja<sup>3</sup>, u prilogu 4. obuhvat zahvata u prostoru/koncesije<sup>4</sup>, a u prilogu 5. radna vizualizacija<sup>5</sup>.

**Tablica 2.2.-1.** Pregled planiranih radova

Zona	Površina zone	Planirani radovi
H	2.591 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gradnja građevine ugostiteljsko turističke namjene (restorana i kluba vodenih sportova)</li> </ul>
JP-12 Kolno-pješačka površina	1.505 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gradnja i uređenje kolno-pješačke površine s pripadajućim parkiralištem u okviru zone H za oko 35 parkirališna mjesta</li> <li>Gradnja pripadajuće komunalne infrastrukturne mreže za potrebe opremanja zone H, odnosno građevine ugostiteljske namjene</li> </ul>
JP-13 Kolno-pješačka površina	1.363 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gradnja i uređenje kolno-pješačke površine</li> <li>Gradnja pripadajuće komunalne infrastrukturne mreže za potrebe opremanja zone H, odnosno građevine ugostiteljske namjene</li> </ul>
Plaža	3.498 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uređenje pješačkih, sunčališnih i rekreacijskih površina s opremanjem istih</li> </ul>
<b>UKUPNA POVRŠINA OBUHVATA ZAHVATA</b>		<b>8.957 m<sup>2</sup></b>

<sup>3</sup> Situacija planiranog stanja

<sup>4</sup> Obuhvat zahvata u prostoru/koncesije

<sup>5</sup> Radna vizualizacija



- **Građevina ugostiteljsko turističke namjene (zona H)**

Restoran i klub vodenih sportova smješteni su u zoni H, na južnom dijelu obuhvata zahvata te su planirani sljedeći parametri:

Površina zone H	2.591 m <sup>2</sup>
Tlocrtna površina zgrade	1.013 m <sup>2</sup>
GBP zgrade	1.004 m <sup>2</sup> (od toga prizemlje 900 m <sup>2</sup> ; kat 104 m <sup>2</sup> )
Visina/katnost	P+N (uvučeni kat/potkrovlje), ukupna visina 9,05 m od kote gotovog poda

Građevina restorana i kluba vodenih sportova ima „L” tlocrtnu formu. Organizirana je na način da su na prvoj etaži, prizemlju, smješteni uslužni prostori za goste sa pripadajućima sanitarijama, kuhinjski i servisni prostori restorana te sanitarije i garderobe zaposlenika. Na drugoj etaži građevine, nadgrađu, smješten je dio uslužnih prostora za goste te je omogućen pristup ravnom prohodnom krovu na kojemu se planira urediti sunčalište i terasa restorana. Na sunčalište i terasu je omogućen i pristup sa terena preko vanjskih tribina.

- **Kolno-pješačka površina s pripadajućim parkiralištem (zona JP-12)**

Zona JP-12 smještena je sjeverno od zone H. Planirano uređenje kolno pješačke površine od zone JP-11 uključuje: lungo mare za pristup zoni H, širina koridora u dijelu 15 m, organizirano koso parkiranje, dvije kolne trake po 2,5 m, te pješački koridor širine 5 m. U dijelu zone, neposredno uz granicu sa zonom H, širina koridora iznosi 25 m unutar kojega je smješten prostor za okomito, dvostrano parkiranje, drvored-zelena površina i pješački koridor. Unutar zone planirano je uređenje 35 parkirališnih mjesta za potrebe građevine ugostiteljsko turističke namjene.

- **Kolno-pješačka površina (zona JP-13)**

Zona JP-13 smještena je sjeverno od zone JP-12. Planirano uređenje kolno pješačke površine od javno prometne površine označene kao JP-9 do JP-11 uključuje: lungo mare, širina koridora iznosi 10 m, duljina 82 m, unutar kojega se nalaze, dvije kolne trake širine svaka po 2,5 m, pješački koridor širine 2,5 m i drvored širine 2,5 m.

- **Plaža**

Planira se uređenje pješačkih, sunčališnih i rekreacijskih površina s opremanjem istih.

## Uređenje građevne čestice

Zelene površine organizirane su kao drvoredi unutar kolno-pješačkih površina. Na zelenim površinama predviđena je sadnja visokog, srednje visokog i grmolikog raslinja ovisno o poziciji unutar obuhvata.

Kao dodatni parametar izgrađenosti predviđeno je minimalno 40% procjednih površina na površini cjelokupne k.č. 14113/38, k.o. Split.

U zoni obuhvata zone H i zone plaže omogućuje se izvedba raznih instalacija, dekorativnih struktura, jarbola za zastave, elemenata signalistike i vizualnog identiteta, elemenata urbane opreme, platoa za sunčanje, postava suncobrana, ležaljki i sl.

### **Način i uvjeti priključenja građevne čestice na prometnu i drugu infrastrukturu**

Zonu H, u sklopu koje je predviđena gradnja građevine ugostiteljsko turističke namjene, priključuje se na infrastrukturne instalacije postojeće javno-prometne kolne površine, k.č. 14113/8, k.o. Split u zatečenom stanju izvedenosti preko novoplaniranih kolno-pješačkih površina JP-12 i JP-13.

### **Vodoopskrba**

Vodovodna instalacija će osigurati dobavu vode za potrebe hidrantske i sanitarne potrošnje građevine ugostiteljsko turističke namjene. Cjevovod će biti dimenzioniran na osnovu potrošnje s promjerom cjevovoda u dijelu JP-13 od Ø150, a u dijelu JP-12 od Ø100. Cjevovod se smješta na udaljenost od min 1,0 m od ivičnjaka s dubinom ukopavanja 1,2 m od tjemena cijevi do nivelete prometnice. Na čvorovima biti će postavljeni kontrolni šahtovi i kroz cijelu trasu cjevovoda na određenim udaljenostima hidranti. Vodovodna instalacija će se priključiti na postojeću instalaciju postojeće javno-prometne kolne površine, k.č. 14113/8, k.o. Split u zatečenom stanju cjevovodi Ø200.

Glavnim projektom će se detaljno razraditi priključci i razvodi vodovodne instalacije cijelog zahvata u prostoru u skladu s uvjetima nadležnog javnopravnog tijela.

### **Odvodnja**

Odvodnja otpadnih voda predviđena je razdjelnim sustavom, odnosno odvodnja sanitarnih otpadnih voda odvojena je od odvodnje oborinskih voda.

Odvodnja sanitarne otpadne vode građevine ugostiteljsko turističke namjene predviđena je preko postojeće crpne stanice koja se nalazi sjeverno u blizini novoplanirane građevine. Cjevovodom od Ø200 predviđeno je gravitacijski odvoditi sanitarnu otpadnu vodu do crpne stanice C.S.2. (označene u DPU-u Trstenik-Radoševac) od koje se tlačnim cjevovodom Ø100 vodi kroz trup JP-12 i JP-13 do postojećeg sustava odvodnje u trupu postojeće javno-prometne kolne površine, k.č. 14113/8, k.o. Split. Otpadne vode iz kuhinje restorana propustit će se kroz separator masti i ulja prije spajanja na sustav sanitarne odvodnje. Kanali za prihvat sanitarne vode locirat će se uz rub prometnica ili nogostupa, uvijek na suprotnoj strani od položaja vodovoda i na odgovarajućoj dubini.

Čista oborinska voda s krovova će se putem drenažnih blokova upuštati u teren. Oborinska voda s parkirališno prometnih površina odvodit će se tzv. „zauljenom kanalizacijom“ do taložnika i separatora masti i ulja u kojem će se pročistiti i nakon toga spojiti sa sustavom odvodnje čiste oborinske vode i upuštati u teren putem drenažnih blokova.

## **Elektroenergetska mreža**

Novoplaniranu građevinu u zoni H predviđeno je priključiti na postojeći priključak zatečene građevine. Napajanje i priključenje na postojeći priključak izvest će se u skladu s uvjetima nadležnog javnogopravnog tijela.

Nakon što se u budućnosti krene u realizaciju Detaljnim planom uređenja priobalnog područja Trstenik-Radoševac predviđenih ostalih zona i prometnica, novoplanirana građevina ugostiteljsko-turističke namjene će se priključiti na trafostanicu „Radoševac 8“. Koridore za razvod instalacija elektroenergetske mreže do građevine ugostiteljsko turističke namjene predvidjet će se u trupu JP-12 i JP-13 ispod nogostupa na dubini od 0,8 m, najmanje 0,5 m udaljeni od telekomunikacijskih kabela. Napajanje iz planirane trafostanice predviđeno je tipskim 1kV, PP 00-A 4x150 mm<sup>2</sup> koji će se položiti direktno iz trafostanice do kabelskih razvodnih ormara (KRO) koji će biti locirani uz rub građevnih čestica, odnosno do glavnih razvodnih ormara (GRO) u pojedinim objektima.

Tip i vrsta kandelabera i pripadnih rasvjetnih tijela, kao i precizni razmaci, odredit će se prilikom izrade glavnog projekta javne rasvjete planiranih prometnica.

## **Telekomunikacijska instalacija**

Razvod telekomunikacijske infrastrukture predviđeno je u trupu koridora JP-12 i JP-13. Smještaj koridora za elektroničku komunikacijsku infrastrukturu predviđen je s unutarnje strane pješačke staze na udaljenosti min 0,5 m od ruba ceste izvedenom od PVC, odnosno PEHD cijevi. Na određenim udaljenostima postaviti će se tipski montažni zdenci. Alternativa kabelskoj elektroničkoj komunikaciji u trupu javno-prometnih površina za potrebe građevine u zoni H predviđena je mogućnost WI-FI upotreba i izvedba telekomunikacijske instalacije. Glavnim projektom će se detaljno razraditi priključak i razvod telekomunikacijske instalacije cijelog zahvata u prostoru u skladu s uvjetima nadležnog javnogopravnog tijela.

## **2.3. Prikaz varijantnih rješenja zahvata**

Za predmetni zahvat nisu izrađena varijantna rješenja.

## **2.4. Opis tehnoloških procesa**

Planirani zahvat nije proizvodna djelatnost i tijekom njegovog korištenja ne dolazi do tehnoloških procesa stoga ovo poglavlje nije primjenjivo.

## 2.5. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

Planirani zahvat nije proizvodna djelatnost i tijekom njegovog korištenja ne dolazi do tehnoloških procesa stoga ovo poglavlje nije primjenjivo.

## 2.6. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš

### Emisije u tlo i/ili vodu

Izvor emisija u tlo i/ili vodu su otpadne vode. U predmetnom zahvatu otpadne vode uključuju sanitarne otpadne vode koje će se odvoditi do crpne stanice smještene u blizini zahvata te dalje u postojeći sustav odvodnje, zatim čiste oborinske vode koje će se upuštati u okolni teren putem drenažnih blokova te oborinske vode s parkirališno prometnih površina koje će se najprije pročistiti na separatoru masti i ulja te nakon toga spojiti sa sustavom odvodnje čiste oborinske vode.

### Emisije u zrak

Izvor emisija u zrak su strojevi, vozila i oprema tijekom faze izgradnje te plovila iz kluba vodenih sportova i transportnih vozila u fazi korištenja. Navedene emisije uključuju ugljikove okside (CO, CO<sub>2</sub>), dušikove okside (NO<sub>x</sub>), hlapive organske spojeve (VOC), sumporov dioksid (SO<sub>2</sub>), spojeve s olovom (Pb), krute čestice (PM) itd.

## 2.7. Popis drugih aktivnosti potrebnih za realizaciju zahvata

Za realizaciju predmetnog zahvata nisu potrebne druge aktivnosti osim navedenih.

### 3. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

#### 3.1. Odnos prema postojećim i planiranim zahvatima

Za područje zahvata na snazi su:

- Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije (*Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije 1/03, 8/04, 5/05, 5/06, 13/07, 9/13*),
- Prostorni plan uređenja Grada Splita (*Službeni glasnik Grada Splita 31/05*),
- Generalni urbanistički plan Splita (*Službeni glasnik Grada Splita 1/06, 15/07, 3/08, 3/12, 32/13, 52/13, 41/14, 55/14*),
- Detaljni plan uređenja priobalnog područja Trstenik-Radoševac (*Službeni glasnik Grada Splita 12/00, 8/07, 12/10, 41/14, 48/14-pročišćeni tekst, 54/16, 69/16-pročišćeni tekst*).

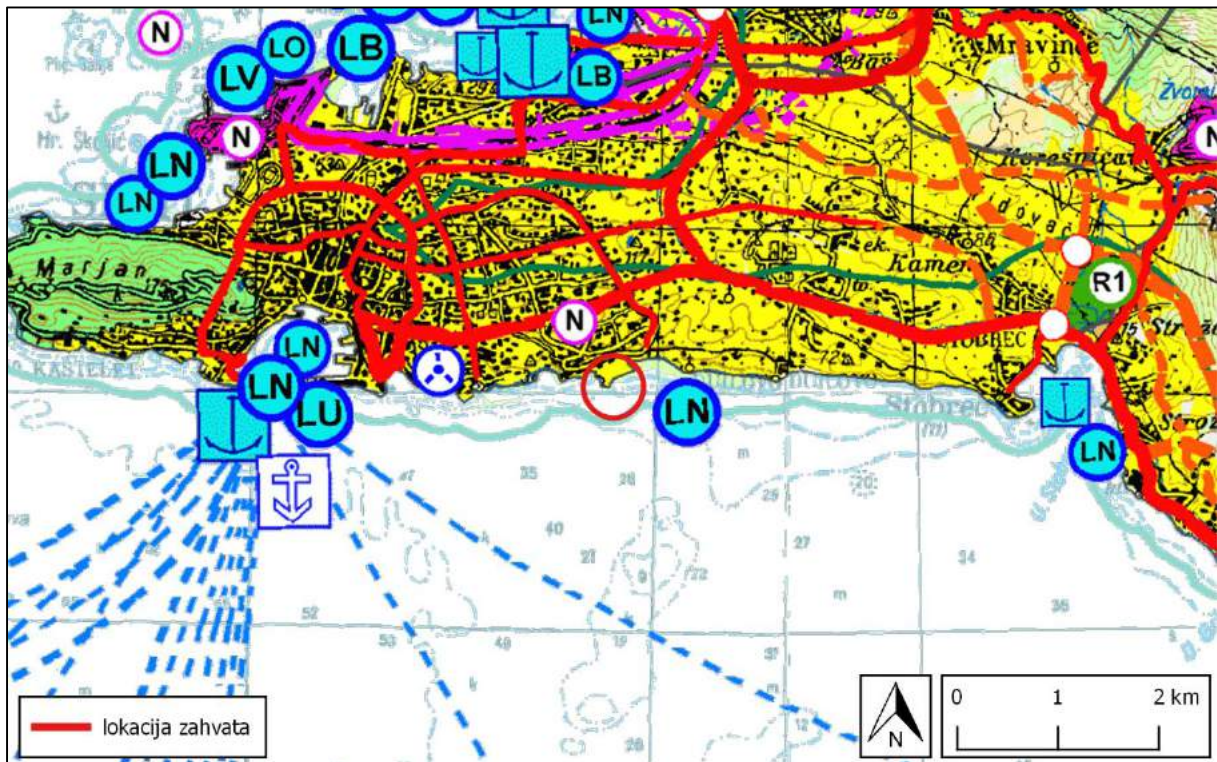
##### 3.1.1. Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije

Prema kartografskom prikazu 1 Korištenje i namjena prostora (slika 3.1.1.-1.), lokacija zahvata smještena je na građevinskom području naselja, a u blizini je smještena luka nautičkog turizma.

Prema kartografskom prikazu 2.3. Vodno-gospodarstveni sustavi (slika 3.1.1.-2.), u blizini lokacije zahvata nalazi se postojeća i planirana crpna stanica, postojeći uređaj za pročišćavanje te postojeća vodosprema. Također, zahvat je smješten uz zonu kanalizacijskog sustava.

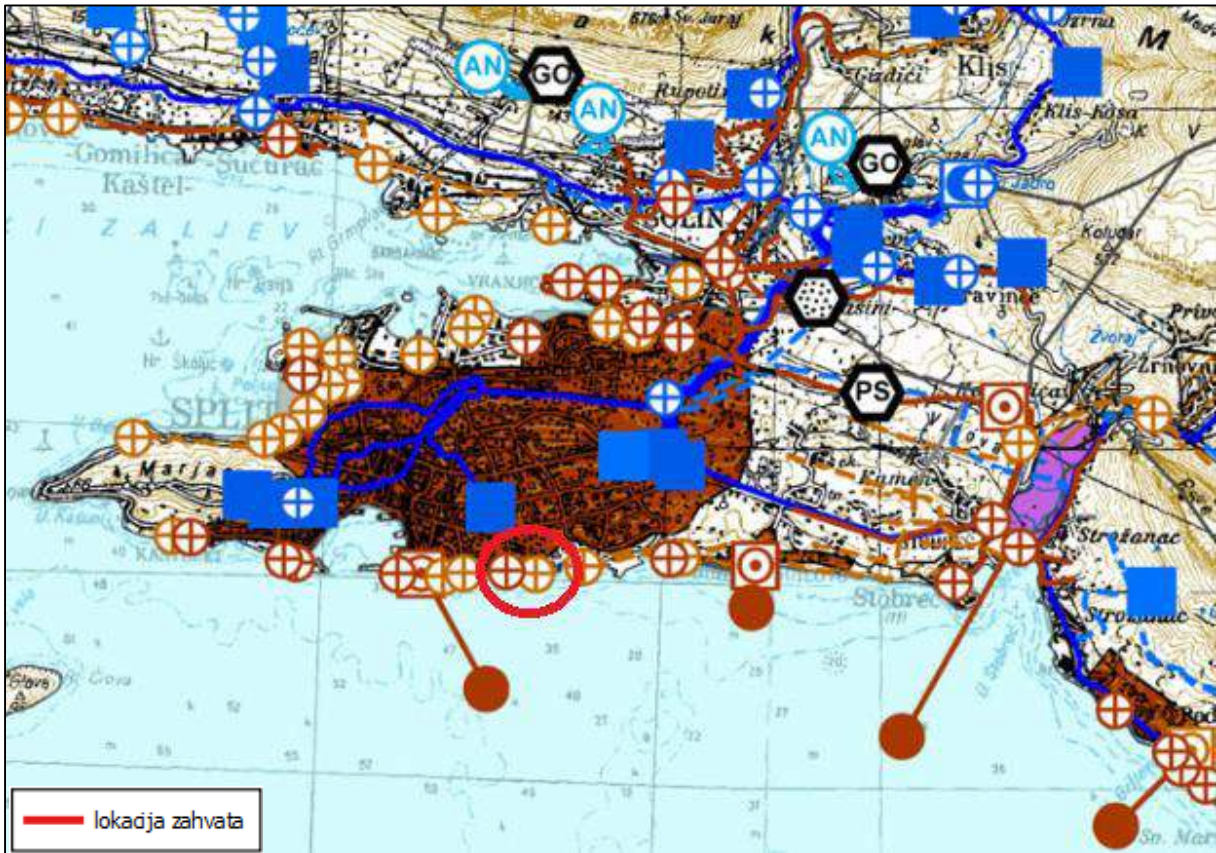
Prema kartografskom prikazu 3.1. Prirodna i graditeljska baština (slika 3.1.1.-3.), na širem području zahvata smješteno je više objekata graditeljske i arheološke baštine.

Prema kartografskom prikazu 3.2. Područja posebnih ograničenja u korištenju (slika 3.1.1.-4.), lokacija zahvata nalazi se unutar zaštićenog obalnog područja. U blizini lokacije zahvata ne nalaze se vodozaštitna područja odnosno zone sanitarne zaštite.



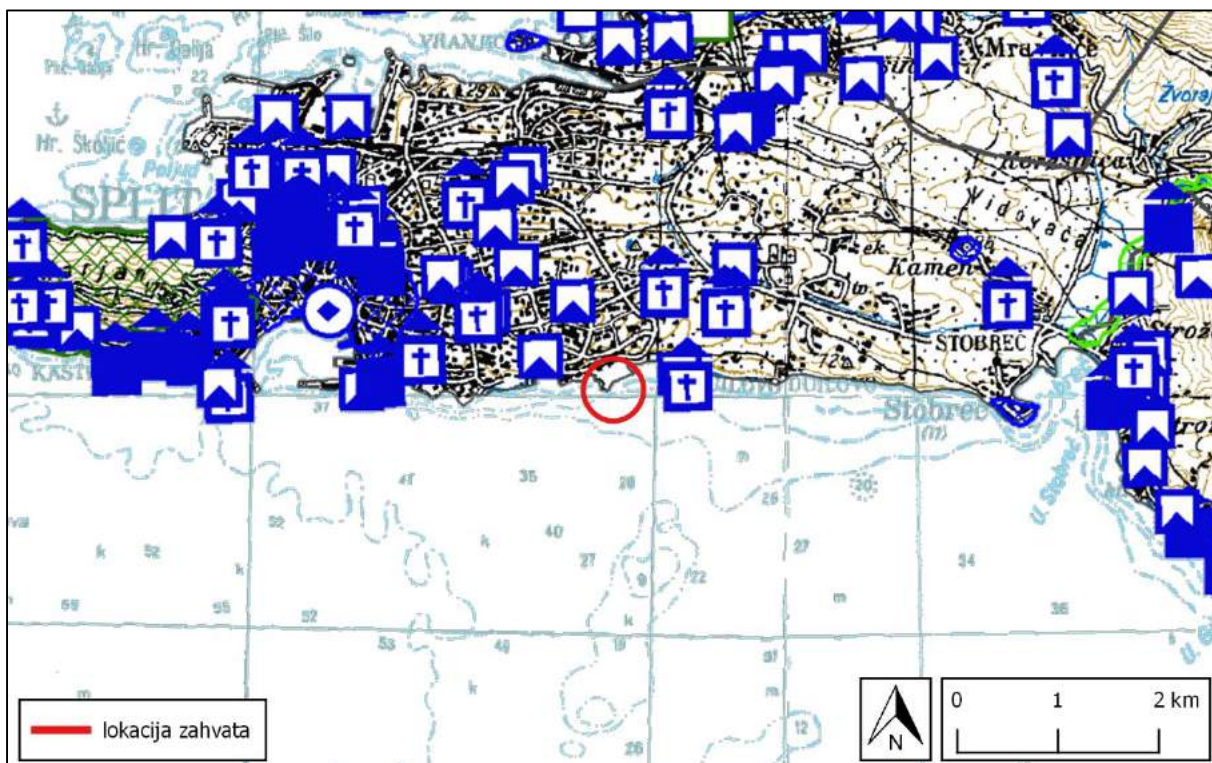
	Građevinsko područje naselja		Morska luka za javni promet - posebni međunarodni značaj
	Gospodarska namjena proizvodna/poslovna		Morska luka za javni promet - županijski značaj
	Športska namjena - golf		Morska luka za javni promet - lokalni značaj
	Šuma - gospodarska		Morska luka posebne namjene (vojna LV, ribarska LR, industrijska LI, brodogradilište LB, nautički turizam LN, ostalo LO, za potrebe državnih tijela LU)
	Šuma - zaštitna		-državni značaj
	Posebna namjena		-županijski značaj
	Državna cesta - brza cesta		Plovni put - međunarodni
	Državna cesta		Plovni put - unutarnji
	Županijska cesta		Helidrom
	Lokalna cesta		Aerodrom na vodi
	Državna cesta brza cesta - planirana		
	Državna cesta - planirana		
	Ostale ceste - planirane		
	Željeznička pruga - I. reda		
	Željeznička pruga - I. reda - planirana		

**Slika 3.1.1.-1.** 1 Korištenje i namjena prostora (Sl. glasnik 9/13), 1:75 000



VODNOGOSPODARSKI SUSTAVI		Korištenje voda - vodoopskrba		Akumulacija za navodnjavanje zemljišta	
<b>Postojeće</b>	<b>Planirano</b>	<b>Postojeće</b>	<b>Planirano</b>	<b>Postojeće</b>	<b>Planirano</b>
Vodozahvat	Vodozahvat	- postojeća	- planirana	- postojeća	- planirana
Vodosprema	Vodosprema	- postojeća	- planirana	- postojeća	- planirana
Crpna stanica	Crpna stanica	- postojeća	- planirana	- postojeća	- planirana
Vodoopskrbni cjevovod	Vodoopskrbni cjevovod	- postojeća	- planirana	- postojeća	- planirana
<b>Odvodnja otpadnih voda</b>		<b>OBRADA, SKLADIŠTENJE I ODLAGANJE OTPADA</b>			
<b>Postojeće</b>	<b>Planirano</b>	Županijski centar za gospodarenje otpadom	Pretovarna stanica	Građevinski otpad	Sabirno mjesto opasnog otpada (privremeno skladištenje opasnog otpada)
Uređaj za pročišćavanje	Uređaj za pročišćavanje	Pretovarna stanica	Pretovarna stanica	Građevinski otpad	Sabirno mjesto opasnog otpada (privremeno skladištenje opasnog otpada)
Ispust	Ispust	Građevinski otpad	Građevinski otpad	Sabirno mjesto opasnog otpada (privremeno skladištenje opasnog otpada)	
Crpna stanica	Crpna stanica	Građevinski otpad	Građevinski otpad		
Glavni odvodni kanal	Glavni odvodni kanal				
Zona kanalizacijskog sustava	Zona kanalizacijskog sustava				

Slika 3.1.1.-2. 2.3. Vodno-gospodarstveni sustavi (Sl. glasnik 9/13)



### Graditeljska i arheološka baština

- |  |  |  |                    |
|--|--|--|--------------------|
|  | Međunarodni značaj<br>- svjetska baština       |  | Arheološka zona    |
|  | Arheološki pojedinačni lokalitet               |  | Graditeljski sklop |
|  | Arheološki pojedinačni lokalitet<br>-podmorski |  | Kulturni krajolik  |
|  | Civilna građevina                              |  | Rularna cjelina    |
|  | Sakralna građevina                             |  | Urbana cjelina     |

### Zaštićeni dijelovi prirode

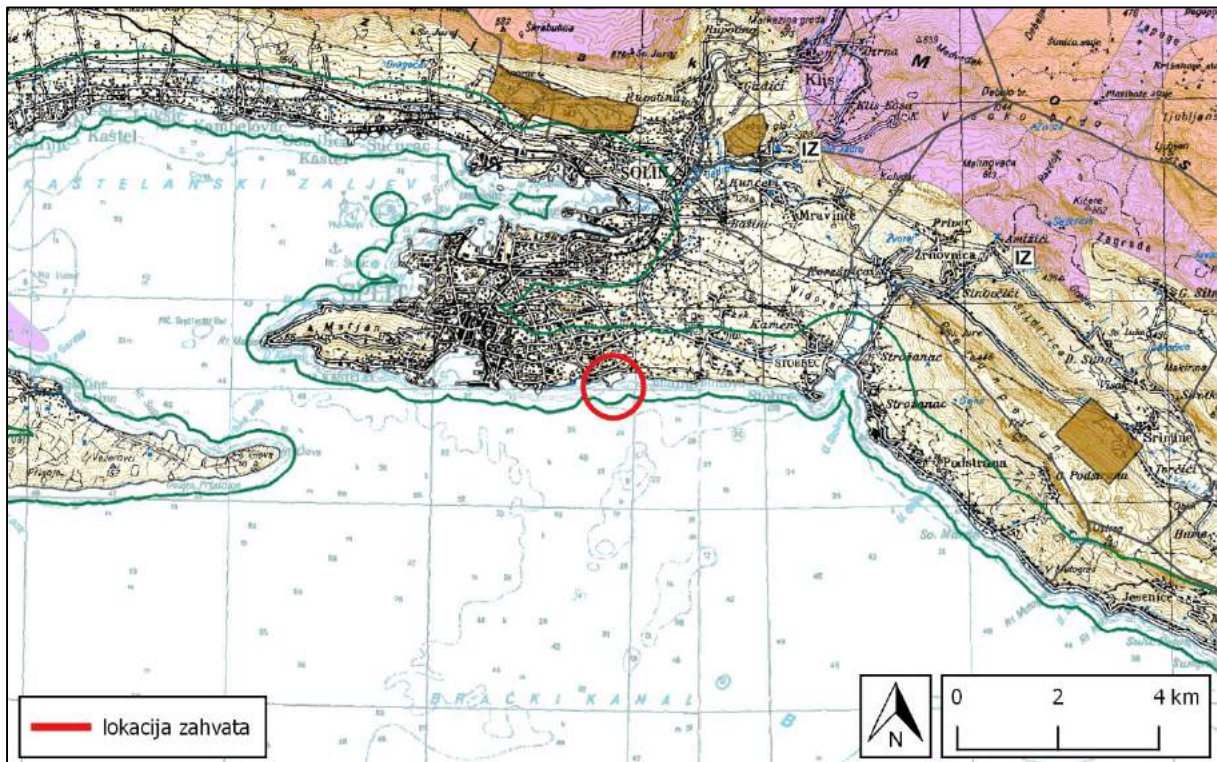
- Spomenik prirode

### Dijelovi prirode evidentirani za zaštitu

- Značajni krajobraz

**Slika 3.1.1.-3.** 3.1. Prirodna i graditeljska baština (Sl. glasnik 9/13), 1:75 000






### UVJETI KORIŠTENJA

#### Područja posebnih ograničenja u korištenju

##### Tlo


 Istražni prostor mineralne sirovine


##### ZOP


 Zaštićeno obalno područje


##### Vode


#### Vodozaštitno područje

 I. zona sanitarne zaštite

 II. zona sanitarne zaštite

 III. zona sanitarne zaštite

 IV. zona sanitarne zaštite

 Izvorište

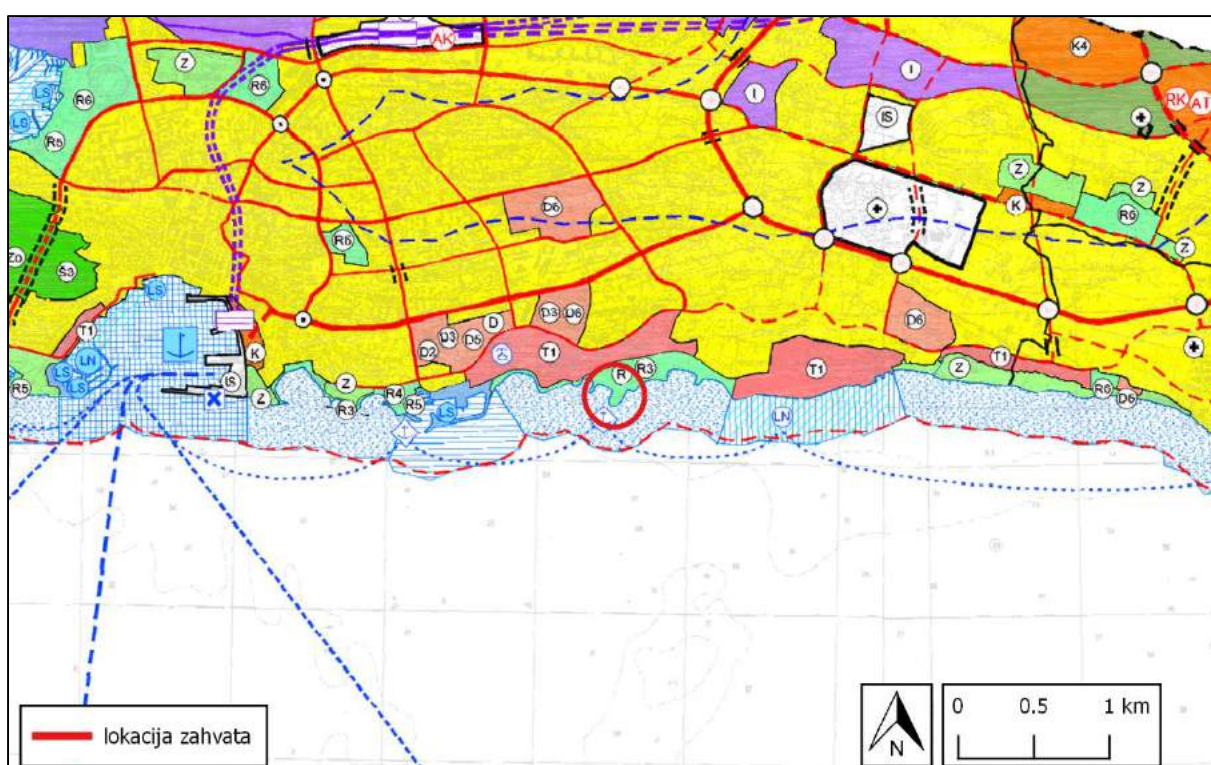
Slika 3.1.1.-4. 3.2. Područja posebnih ograničenja u korištenju (Sl. glasnik 9/13), 1:150 000






















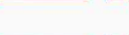









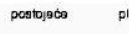

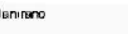











### 3.1.2. Prostorni plan uređenja Grada Splita

Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena prostora (slika 3.1.2.-1.), lokacija zahvata nalazi se unutar područja športske i rekreacijske namjene. Prema namjeni priobalnog mora, lokacija zahvata je smještena na području kupališta, športa i rekreacije.

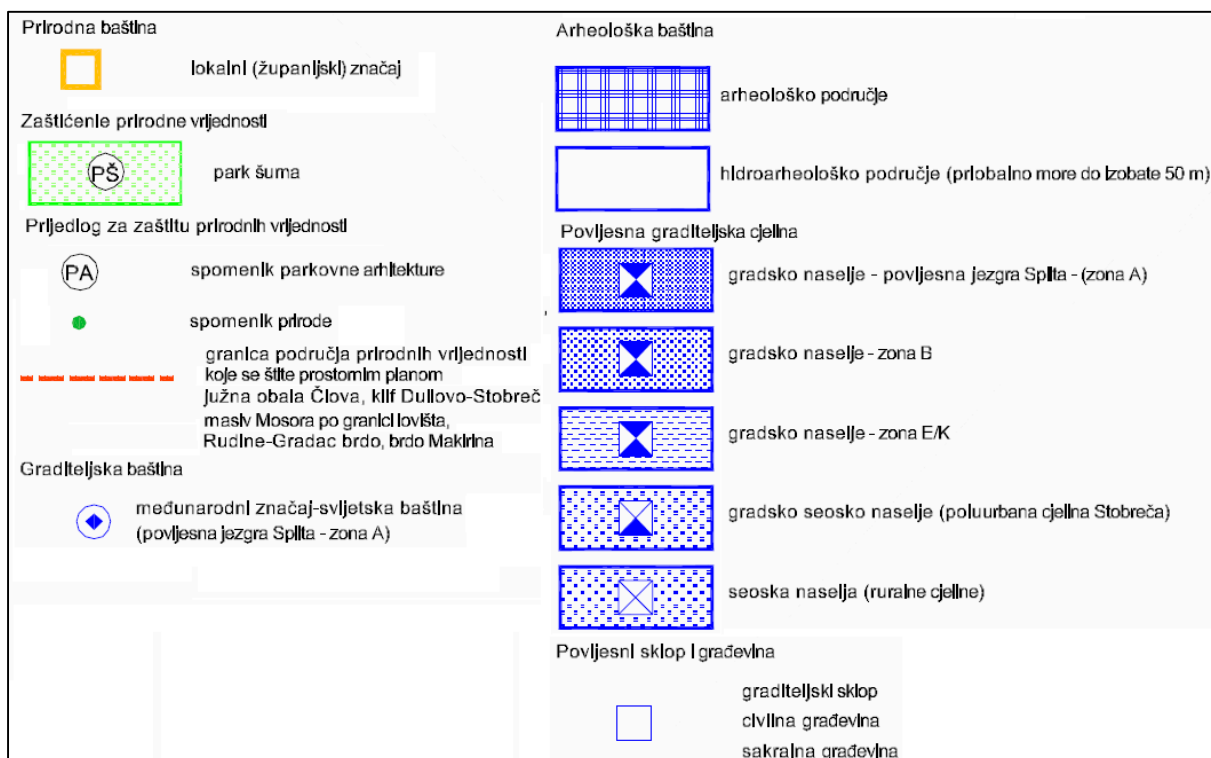
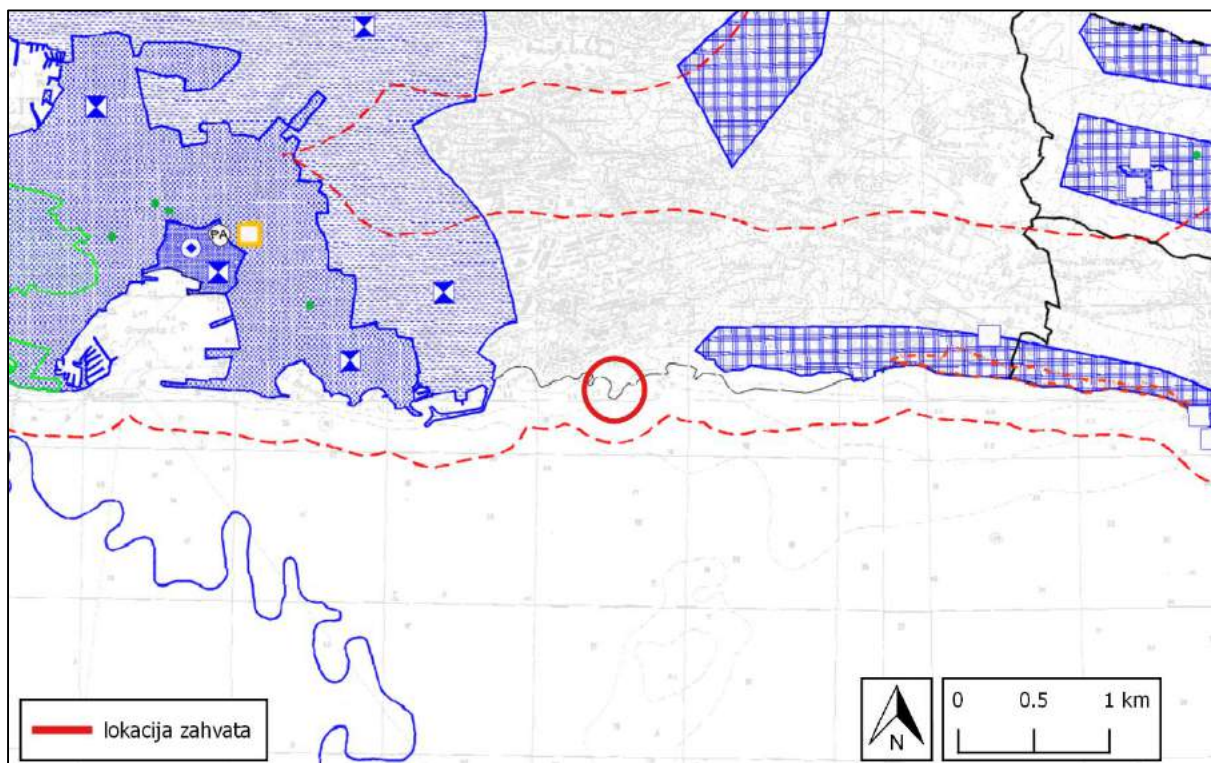
Prema kartografskom prikazu 3.1. Područja posebnih uvjeta korištenja, zahvat je smješten unutar područja prirodnih vrijednosti koje se štite prostornim planom i hidroarheološkog područja, a izvan područja povijesnih graditeljskih cjelina.

Prema kartografskom prikazu 3.2. Područja posebnih ograničenja u korištenju, zahvat se nalazi unutar zaštićenog obalnog područja te pejisažnog i urbanog zelenila.

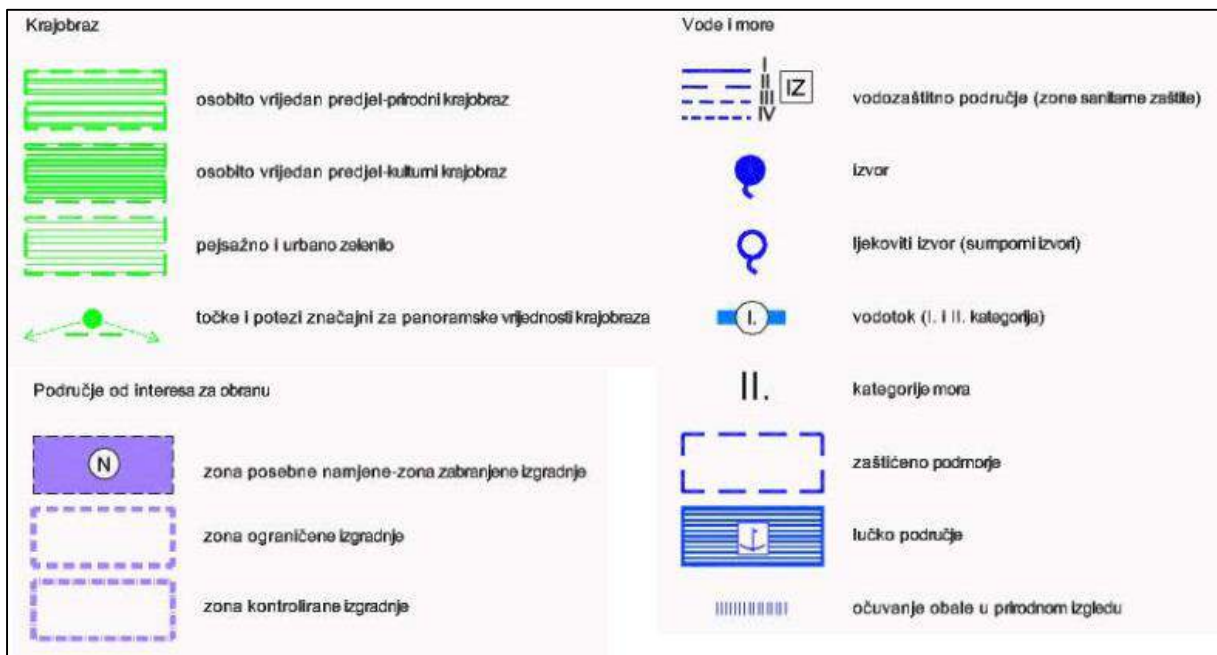
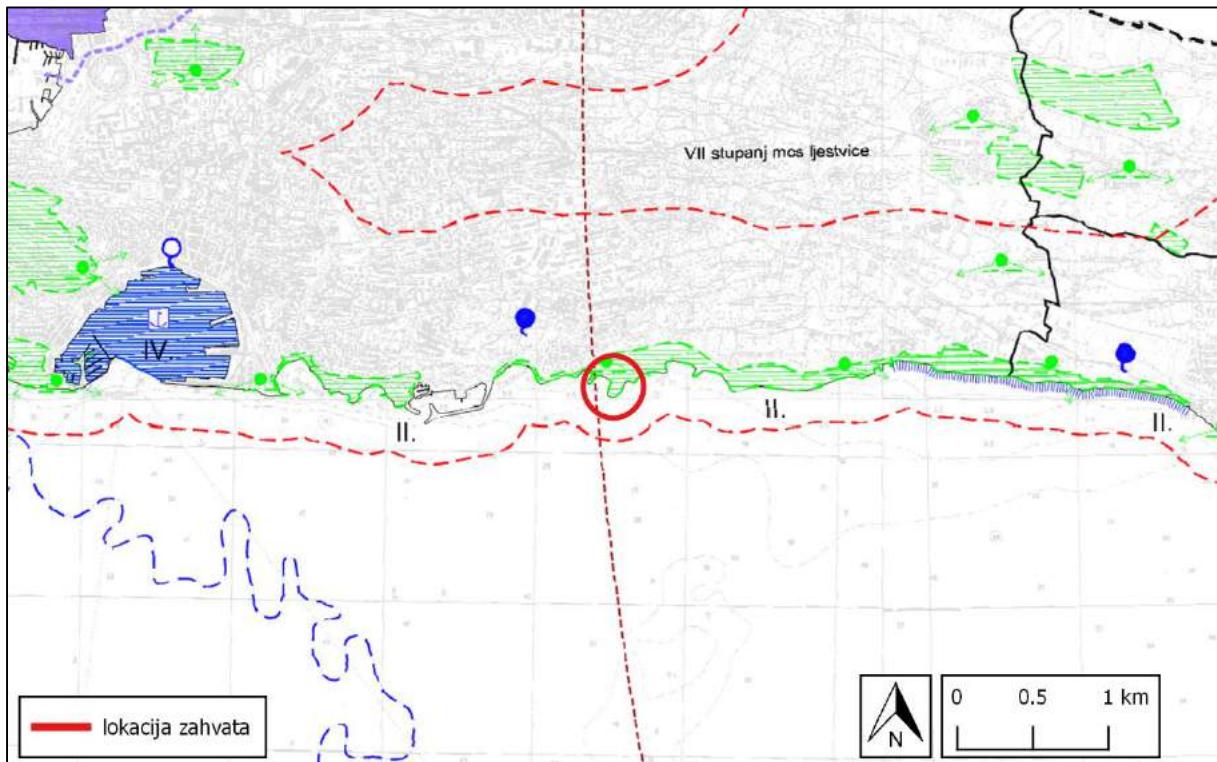


	IZGRAĐENI I NEIZGRAĐENI DIO GRAĐEVINSKOG PODRUČJA (mješovita namjena)		lučko područje - gradska luka (putnička luka, luka nautičkog turizma, sportske luke)
	JAVNA I DRUŠTVENA NAMJENA D - društvena, D2 - socijalna, D3 - zdravstvena, D5 - osnovno i srednje obrazovanje D6 - visoko učilište, sveučilište, znanstvene institucije		luka nautičkog turizma
	proizvodna namjena I - proizvodna, pratežito industrijska, pratežito zanatska		ostale luke i sportske luke
	poslovna namjena K - poslovna, K2 - pratežito trgovačke		kupališta, šport i rekreacija
	ugostiteljsko turistička namjena T1 - hotel, T2 - turističko naselje, T3 - kamp		oblikovanje nove obalne crte
	ŠPORTSKA I REKREACIJSKA NAMJENA rekreacija: R - rekreacija, R3 - kupalište, R1 - golf vježbelište šport: R4 - teniski centar, R5 - centar za vodene športove, R6 - športski centar	 postojeća	ostale državne ceste
	JAVNE ZELENE POVRŠINE	 planirano	županijska cesta
	POVRŠINE INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA površine državnog i županijskog značaja		lokalna cesta
	ODLAGALIŠTE KOMUNALNOG OTPADA - SANACIJA		ostale ceste
	GROBLJE		raskrižje cesta u dvije razine
	ZAŠTITNE I PEJSAŽNE ZELENE POVRŠINE		tunel
	ZOLOŠKI VRT, MUZEJI I PRATEĆI SADRŽAJI		most
	šuma posebne namjene		magistralna pomoćna željeznička pruga - nadzemna
	morska luka otvorena za javni promet		magistralna pomoćna željeznička pruga - podzemna
	- osobiti međunarodni gospodarski značaj		planirana željeznička pruga - spoj na jadransku željeznicu
	- županijski značaj		željeznička pruga za posebni promet (industrijski kološjek)
	morska luka posebne namjene za djelatnosti:		glavni željeznički kolodvor (međunarodni i međumjesni promet)
	- državni značaj		željeznički kolodvor
	- županijski značaj		
	LB - brodogradilišta LN - nautički turizam LV - vojna luka LS - sport LP - privazista LO - ostale luke		pristan
			granični pomorski prijelaz (stalni l.kat.)
			međunarodni plovni put
			unutarnji plovni put
			lokalne pomorske pruge
			heliodrom

Slika 3.1.2.-1. 1. Korištenje i namjena prostora (Sl. glasnik 31/05), 1:50 000



**Slika 3.1.2.-2.** 3.1. Područja posebnih uvjeta korištenja (Sl. glasnik 31/05), 1:50 000

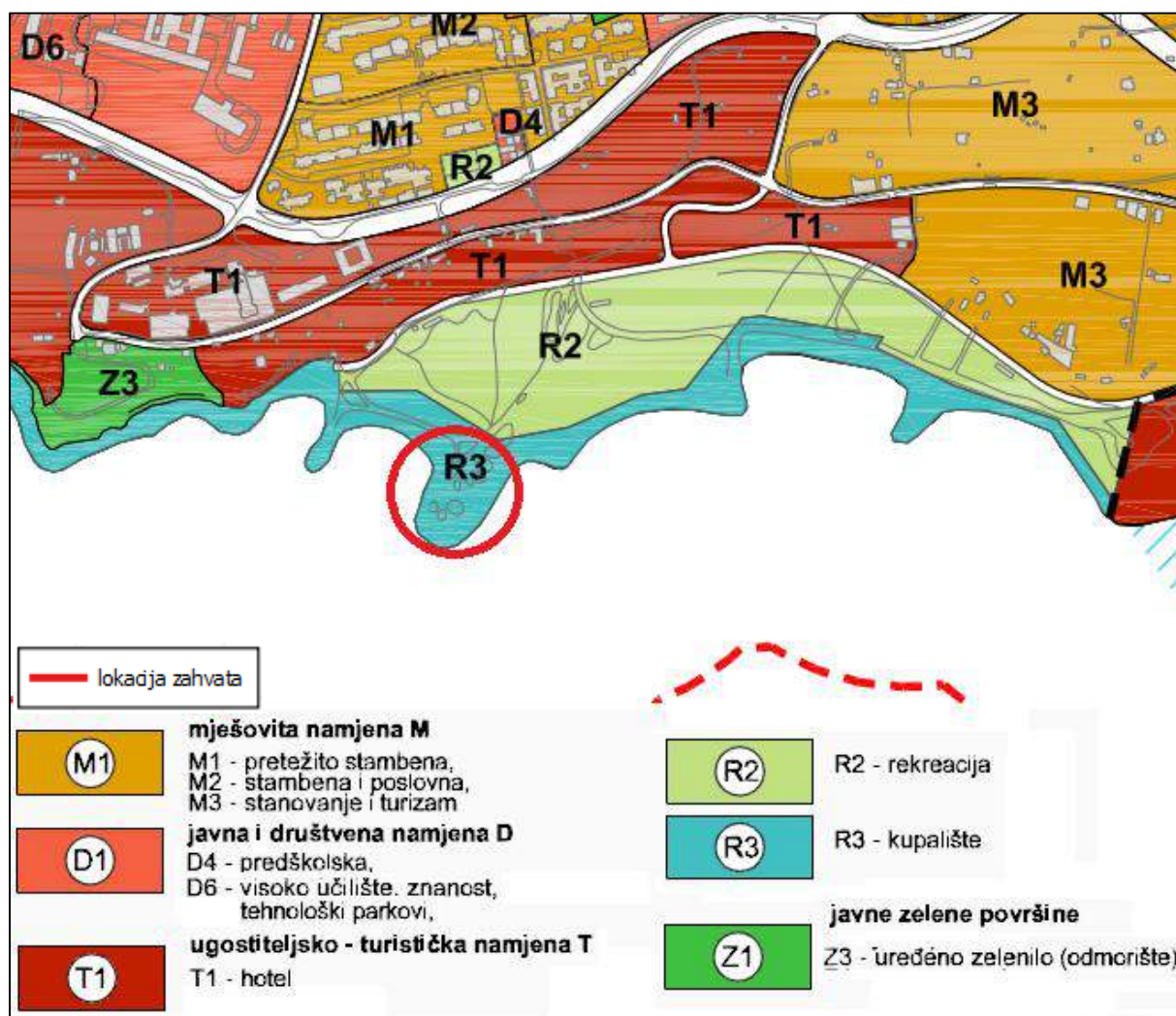


Slika 3.1.2.-3. 3.2. Područja posebnih ograničenja u korištenju (Sl. glasnik 31/05), 1:50 000

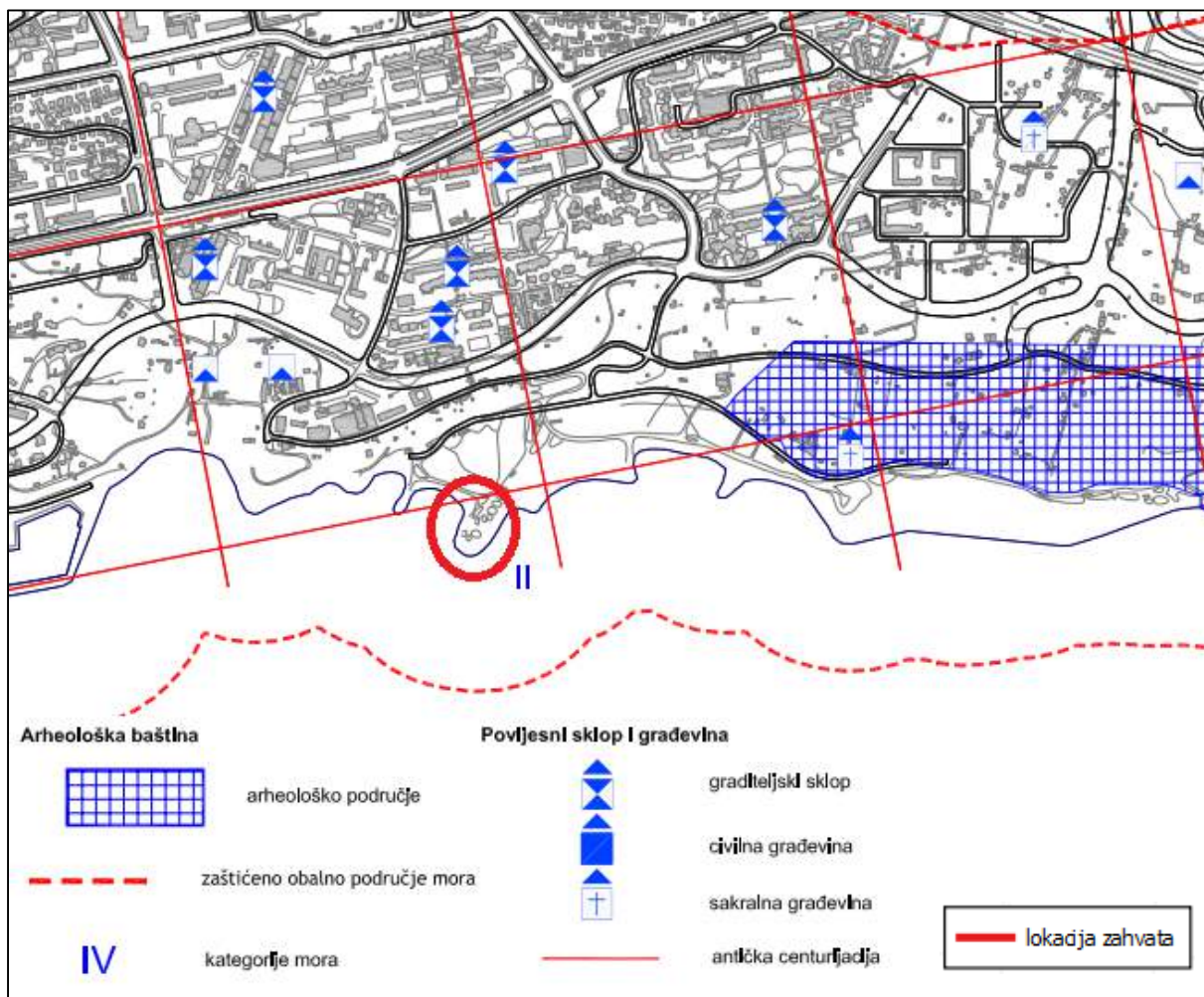
### 3.1.3. Generalni urbanistički plan Splita

Prema kartografskom prikazu 1.0. Korištenje i namjena prostora (slika 3.1.3.-1.), lokacija zahvata smještena je na području namijenjenom kupalištu.

Prema kartografskom prikazu 4.a. Uvjeti korištenja (slika 3.1.3.-2.), lokacija zahvata nalazi se izvan arheološkog područja i u blizini lokacije ne nalaze se kulturna dobra.



Slika 3.1.3.-1. 1.0. Korištenje i namjena prostora (Sl. glasnik 55/14)

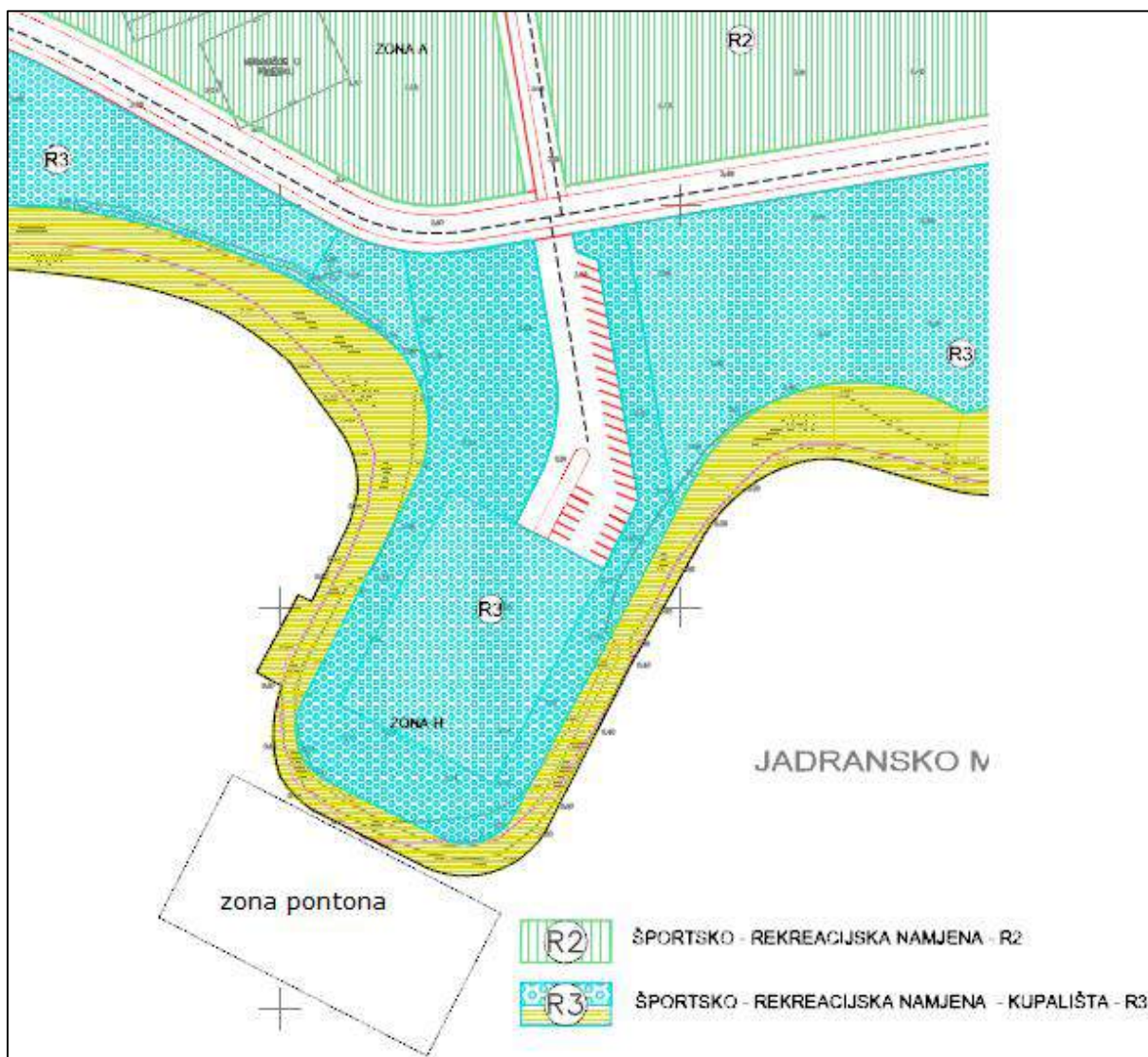


Slika 3.1.3.-2. 4.a. Uvjeti korištenja (Sl. glasnik 3/12)

### 3.1.4. Detaljni plan uređenja priobalnog područja Trstenik-Radoševac

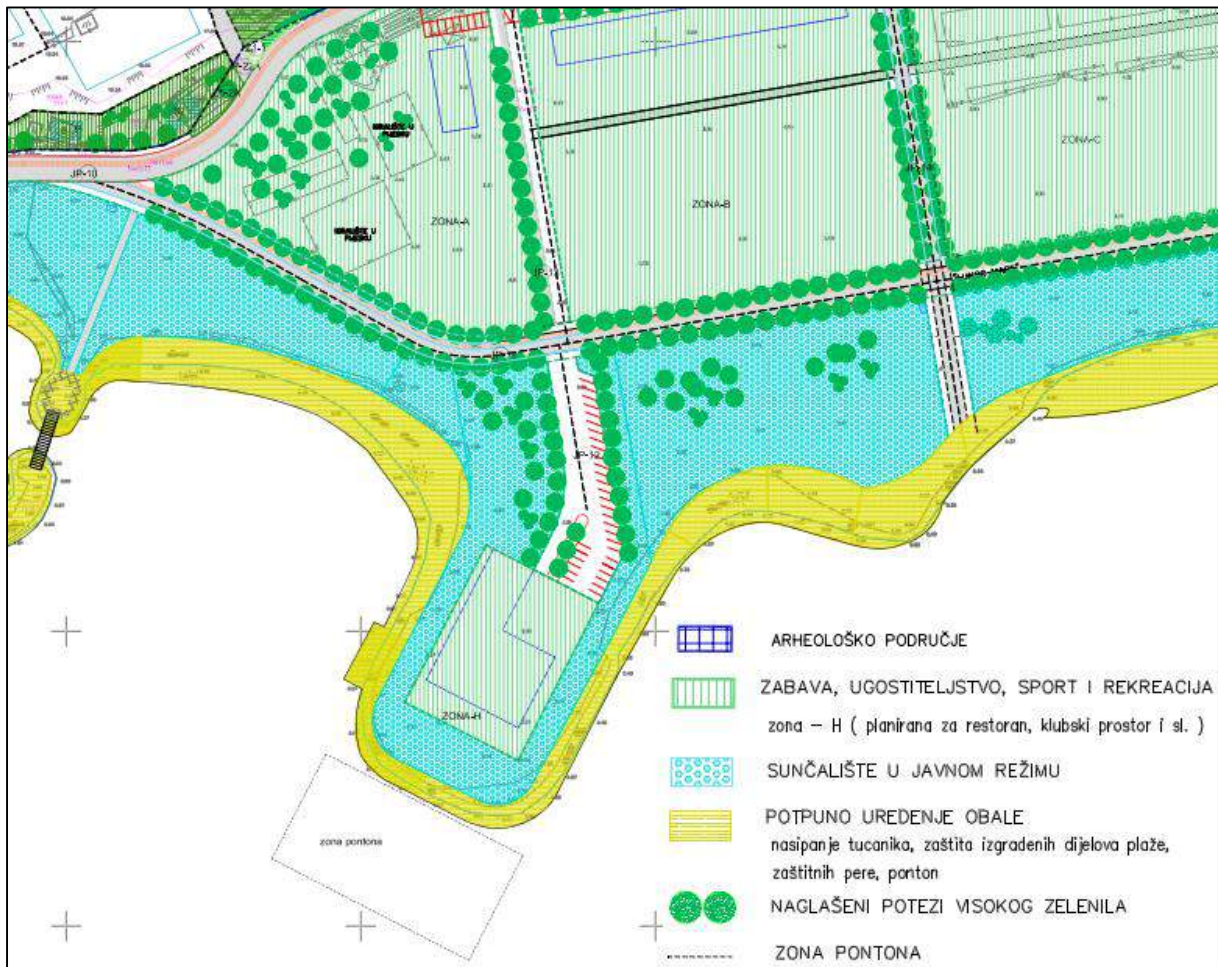
Prema kartografskom prikazu 1. Detaljna namjena površina (slika 3.1.4.-1.), na lokaciji zahvata predviđena je športsko-rekreacijska namjena – kupališta.

Prema kartografskom prikazu 3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina (slika 3.1.4.-2.), na lokaciji zahvata predviđena je površina za zabavu, ugostiteljstvo, sport i rekreaciju (zona H – planirana za restoran, klupski prostor i sl.), sunčalište u javnom režimu te potpuno uređenje obale.



Slika 3.1.4.-1. 1. Detaljna namjena površina (Sl. glasnik 54/16)





**Slika 3.1.4.-2.** 3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina (Sl. glasnik 54/16)

## 3.2. Opis stanja okoliša

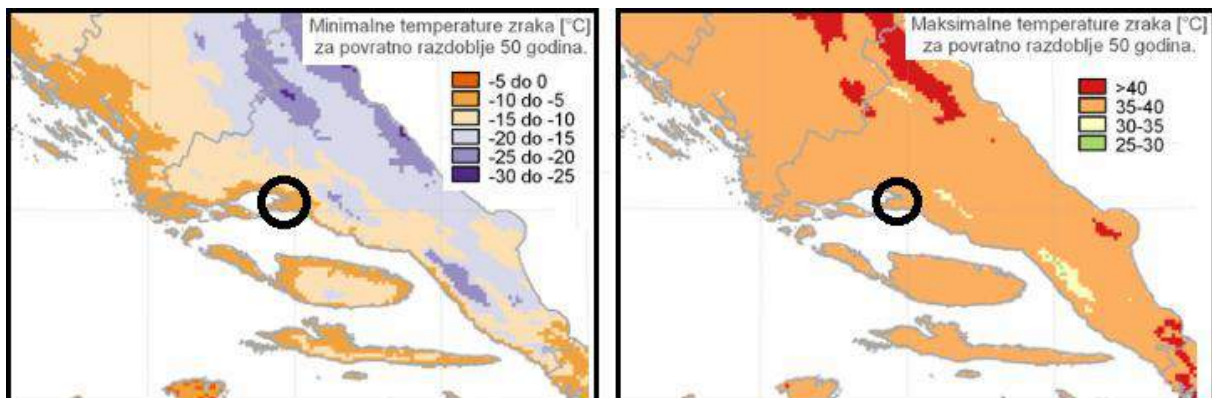
### 3.2.1. Klimatološke značajke

Grad Split prema Köppenovoj klasifikaciji nalazi se na području sredozemne klime sa suhim vrućim ljetom (Csa) koju karakteriziraju vruća ljeta i blage zime s povremenim hladnim valovima koji mogu biti vrlo neugodno hladni. Kako se Jadransko more ljeti sporiije zagrijava od kopna, vruća ljeta su rezultat velikog dnevnog zagrijavanja reljefno niskog područja. Već sama činjenica što je reljef nizak (uz to je dobrim dijelom ogolio, a tlo je najčešće propusno i suho), uzrok je visokih dnevnih temperatura u vedrim ljetnim danima. Srednja temperatura najtoplijeg mjeseca viša je od 22 °C. Ljetne vedrine omogućuju jak gubitak terestričke radijacije noću pa su dnevne amplitude velike, najčešće  $\geq 15$  °C.

U tablici 3.2.1.-1. dane su srednje mjesečne temperature zraka na meteorološkoj postaji Split – Marjan, za razdoblje 1971. –2000. Najtopliji mjesec je srpanj (25,7 °C) a najhladniji siječanj (8,0 °C). Srednja godišnja temperatura zraka iznosi 16,1 °C. Na slici 3.2.1.-1. prikazane su karte minimalne i maksimalne temperature zraka za povratno razdoblje 50 godina, prema podacima za razdoblje 1971. – 2000.

**Tablica 3.2.1.-1.** Srednja mjesečna temperatura zraka na meteorološkoj postaji Split – Marijan (1971. – 2000.)

mjesec	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
°C	8,0	8,4	10,6	13,7	18,9	22,8	25,7	25,4	21,2	16,8	12,0	9,1

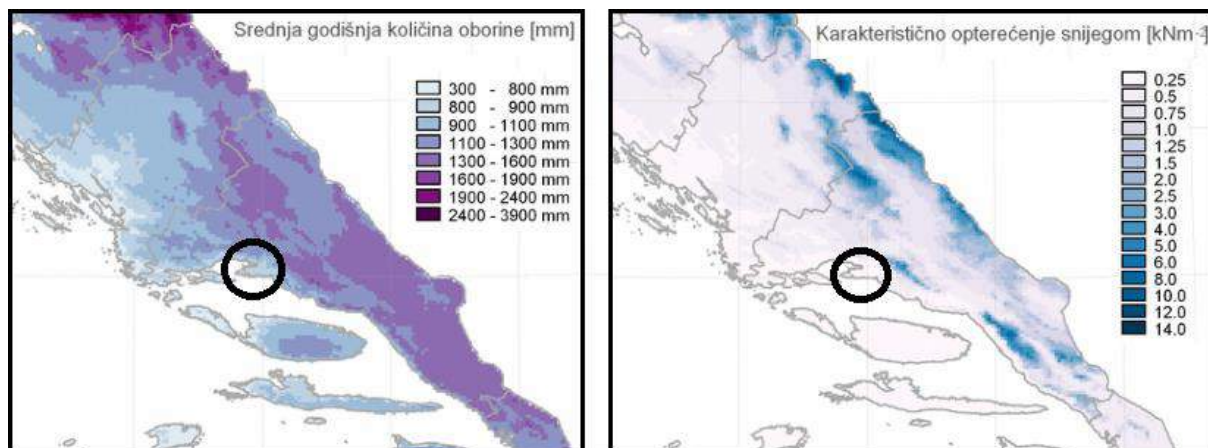


**Slika 3.2.1.-1.** Minimalne i maksimalne temperature zraka za povratno razdoblje 50 godina (1971. – 2000.)

Srednja godišnja količina oborine na meteorološkoj postaji Split - Marjan iznosi 782,8 mm. Grad karakterizira mediteranski režim oborina, gdje najviše oborina padne u hladnom dijelu godine, a relativno malo u toplom. Najviše oborine padne u studenom, a najmanje u srpnju. Prosječno godišnje ima 80,9 oborinskih dana ( $>1$  mm), 0,4 dana sa snijegom te 1,3 dan sa mrazom. U tablici 3.2.1.-2. dane su srednje mjesečne količine oborine na meteorološkoj postaji Split - Marjan za razdoblje 1971. – 2000. Na slici 3.2.1.-2. prikazane su karte srednje godišnje količine oborine i karakteristično opterećenje snijegom, za razdoblje 1971. – 2000.

**Tablica 3.2.1.-2.** Srednja mjesečna količina oborine na meteorološkoj postaji Split – Marijan (1971. – 2000.)

mjesec	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
mm	73,7	61,2	63,4	61,9	61,6	47,3	25,5	44,8	68,9	82,1	101,7	90,8


**Slika 3.2.1.-2.** Srednja godišnja količina oborine i karakteristično opterećenje snijegom (1971. - 2000.)

Područje Grada Splita a i cijele Splitsko-dalmatinske županije karakterizira velika vjetrovitost. Godišnje se javlja više od 100 dana s jakim vjetrom te više od 30 s olujnim. Prevladavajući vjetrovi u Splitsko-dalmatinskoj županiji su bura i jugo čija učestalost iznosi 35 do 55% godišnje. Ljeti je Grad često izložen i blagom utjecaju maestrala.

Područje Grada karakterizira veliki godišnji broj sunčanih sati (>2.500). Prosječno se godišnje javlja 2,0 dana s maglom te 78,5 oblačnih dana (naoblaka >8/10). Prosječna godišnja vlažnost zraka iznosi 58,1%.

### 3.2.2. Klimatske promjene

Klimatske promjene na području Republike Hrvatske u razdoblju 1961. – 2010. analizirane su pomoću trendova godišnjih i sezonskih srednjih, srednjih minimalnih i srednjih maksimalnih temperatura zraka i indeksa temperaturnih ekstrema, zatim godišnjih i sezonskih količina oborine i oborinskih indeksa kao i sušnih i kišnih razdoblja.

Tijekom proteklog 50-godišnjeg razdoblja (1961. - 2010.) trendovi srednje, srednje minimalne i srednje maksimalne temperature zraka pokazuju zatopljenje u cijeloj Hrvatskoj. Trendovi godišnje temperature zraka su pozitivni i značajni, a promjene su veće u kontinentalnom dijelu zemlje nego na obali i u dalmatinskoj unutrašnjosti. Najveći doprinos ukupnom pozitivnom trendu temperature zraka dali su ljetni trendovi, zatim podjednako trendovi za zimu i proljeće, dok su najmanje promjene imale jesenske temperature.

Uočeno zatopljenje očituje se i u svim indeksima temperaturnih ekstrema pozitivnim trendovima toplih temperaturnih indeksa (topli dani i noći te trajanje toplih razdoblja) te

negativnim trendovima hladnih temperaturnih indeksa (hladni dani i hladne noći te duljina hladnih razdoblja).

Tijekom proteklog 50-godišnjeg razdoblja, godišnje količine oborine pokazuju prevladavajuće neznčajne trendove, koji su pozitivni u istočnim ravničarskim krajevima i negativni u ostalim područjima Hrvatske. Najizraženije promjene sušnih razdoblja su u jesenskim mjesecima kada je u cijeloj Republici Hrvatskoj uočen statistički značajan negativan trend.

### **ENSEMBLES simulacije**

Rezultati ENSEMBLES simulacija urađenih po IPCC scenariju A1B, za prvo 30-godišnje razdoblje (2011. - 2040.) ukazuju na porast temperature u svim sezonama, uglavnom između 1°C i 1,5 °C. Nešto veći porast, između 1,5 °C i 2 °C, moguć je u istočnoj i središnjoj Hrvatskoj zimi te u središnjoj i južnoj Dalmaciji tijekom ljeta. Za drugo 30-godišnje razdoblje (2041. - 2070.) projiciran je porast temperature između 2,5 °C i 3 °C u kontinentalnoj Hrvatskoj te nešto blaži porast u obalnom području tijekom zime. Ljeti je porast u središnjoj i južnoj Dalmaciji između 3 °C i 3,5 °C, te nešto blaži porast između 2,5 °C i 3 °C u ostalim dijelovima Hrvatske. U ostale dvije sezone je porast iznosi između 2 °C i 2,5 °C. Projekcije za kraj 21. stoljeća (2071. - 2100.) upućuju na mogući izrazito visok porast temperature te na veće razlike u proljeće i jesen u odnosu na projicirane promjene u ranijim razdobljima 21. stoljeća. U kontinentalnoj Hrvatskoj zimi projicirani porast je 3,5 - 4 °C te nešto blaži porast u obalnom području, između 3 i 3,5 °C. Ljetni projicirani porat u južnoj i središnjoj Dalmaciji iznosi 4,5 - 5 °C, a u ostalim dijelovima Hrvatske između 4 i 4,5 °C.

Za razdoblje 2011. - 2040. ENSEMBLES simulacije predviđaju porast količine oborine zimi (5% do 15% u dijelovima sjeverozapadne Hrvatske te na Kvarneru) i smanjenje količine oborine ljeti (-5% do -15% u dalmatinskom zaleđu i gorskoj Hrvatskoj). Smanjenje oborine u istom iznosu projicirano je za južnu Hrvatsku tijekom proljeća, dok su tijekom jeseni sve projicirane promjene unutar intervala -5% i 5%. Za razdoblje 2041. - 2070. projicirane su umjerene promjene oborine za znatno veći dio Republike Hrvatske u odnosu na prvo 30-godišnje razdoblje. Projiciran je zimski porast količine oborine između 5% i 15%. Osjetnije smanjenje oborine, između -15% i -25%, očekuje se tijekom ljeta gotovo na cijelom području Republike Hrvatske s izuzetkom krajnjeg sjevera i zapada. I u zadnjem 30-godišnjem razdoblju 21. stoljeća (2071. - 2100.) promjene u sezonskim količinama oborine zahvaćaju veće dijelove Republike Hrvatske. Tijekom zime projiciran je porast količine oborine između 5% i 15% na cijelom području Republike Hrvatske osim na krajnjem jugu. U središnjoj i istočnoj Hrvatskoj i Istri projicirano je ljetno smanjenje oborine od -15% do -25%, a u gorskoj Hrvatskoj te većem dijelu Primorja i zaleđa između -25% i -35%.

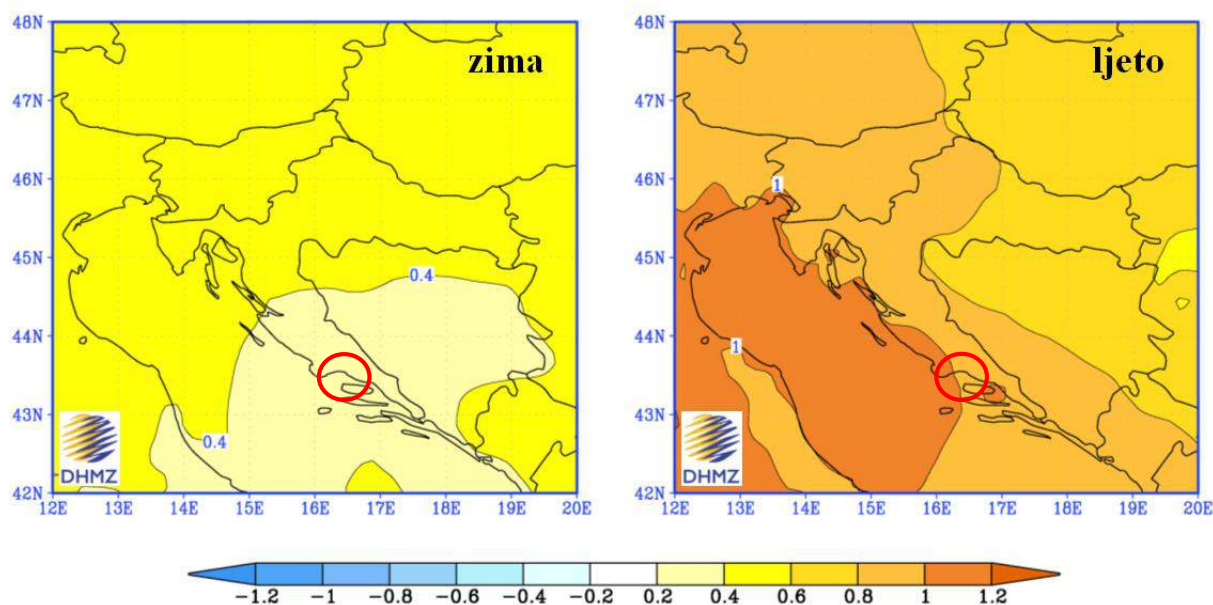
### **DHMZ RegCM simulacije**

Drugi model klimatskih promjena na području Hrvatske koji je analiziran je regionalni klimatski model RegCM urađen u Državnom hidrometeorološkom zavodu (DHMZ) po IPCC scenariju A2. Klimatske promjene analizirane su za dva 30-godišnja razdoblja:

1. Razdoblje od 2011. do 2040. godine predstavlja bližu budućnost i od najvećeg je interesa za korisnike klimatskih informacija u dugoročnom planiranju prilagodbe na klimatske promjene.
2. Razdoblje od 2041. do 2070. godine predstavlja sredinu 21. stoljeća u kojem je prema A2 scenariju predviđen daljnji porast koncentracije ugljikovog dioksida (CO<sub>2</sub>) u atmosferi te je signal klimatskih promjena jači.

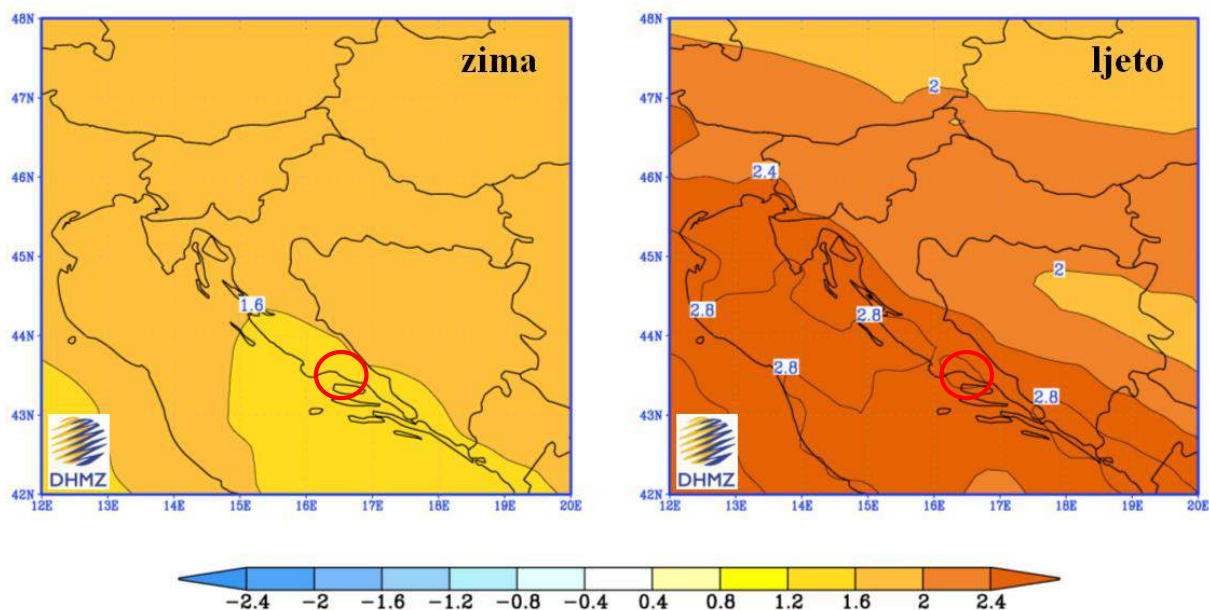
Prema rezultatima RegCM-a za područje Hrvatske, srednjak ansambla simulacija upućuje na povećanje temperature zraka u oba razdoblja i u svim sezonama. Amplituda porasta veća je u drugom nego u prvom razdoblju, ali je statistički značajna u oba razdoblja. Povećanje srednje dnevne temperature zraka veće je ljeti (lipanj-kolovoz) nego zimi (prosinac-veljača).

U prvom razdoblju buduće klime (2011. – 2040.) na području Hrvatske zimi se očekuje porast temperature do 0,6 °C, a ljeti do 1 °C (Branković i sur., 2012). **U prvom razdoblju buduće klime (2011. - 2040.) na području lokacije zahvata očekuje se porast temperature do 0,4 °C zimi, a ljeti do 1 °C** (slika 3.2.2.-1.).



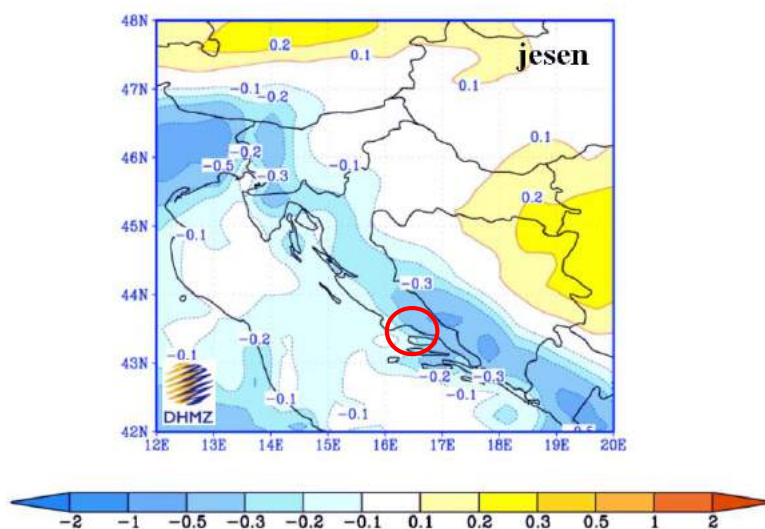
**Slika 3.2.2.-1.** Promjena prizemne temperature zraka (u °C) u Hrvatskoj u razdoblju 2011-2040. u odnosu na razdoblje 1961-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za zimu (lijevo) i ljetno (desno).

U drugom razdoblju buduće klime (2041. – 2070.) očekivana amplituda porasta u Hrvatskoj zimi iznosi do 2 °C u kontinentalnom dijelu i do 1,6 °C na jugu, a ljeti do 2,4 °C u kontinentalnom dijelu Hrvatske, odnosno do 3 °C u priobalnom pojasu (Branković i sur. 2010). **U drugom razdoblju buduće klime (2041. – 2070.) očekivana amplituda porasta na lokaciji zahvata iznosi do 1,6 °C zimi, a ljeti do 2,8 °C** (slika 3.2.2.-2.).



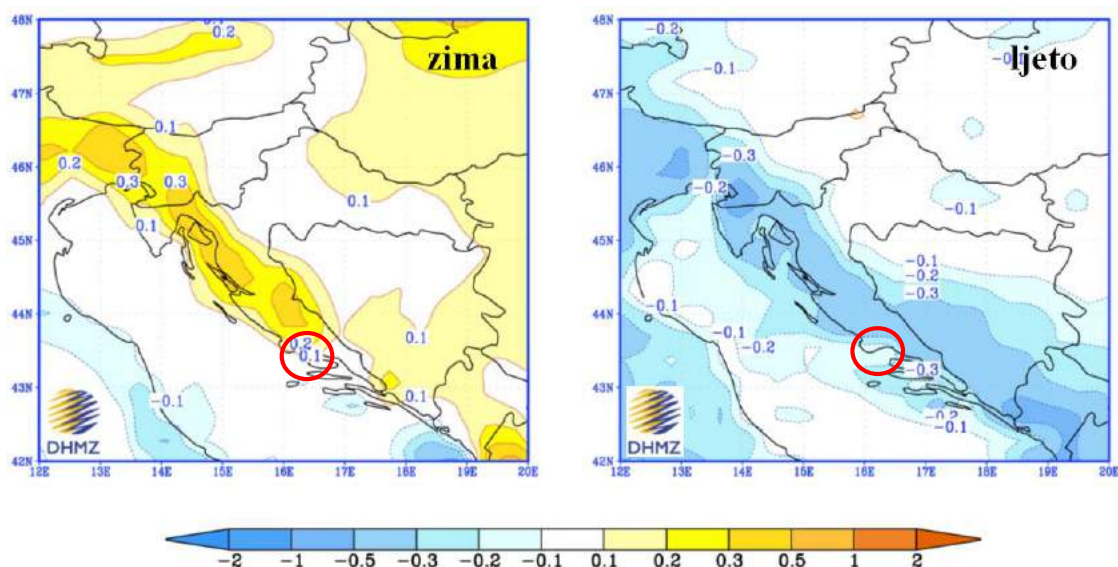
**Slika 3.2.2.-2.** Promjena prizemne temperature zraka (u °C) u Hrvatskoj u razdoblju 2041-2070. u odnosu na razdoblje 1961-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za zimu (lijevo) i ljeto (desno).

Promjene količine oborine u bližoj budućnosti (2011. – 2040.) su vrlo male i ograničene samo na manja područja te variraju u predznaku ovisno o sezoni. Najveća promjena oborine, prema A2 scenariju, može se očekivati na Jadranu u jesen kada RegCM upućuje na smanjenje oborine s maksimumom od približno 45-50 mm na južnom dijelu Jadrana. Međutim, ovo smanjenje jesenske količine oborine nije statistički značajno. **Promjene količine oborine u bližoj budućnosti (2011. – 2040.) na području zahvata iznose od -0,3 do -0,5 mm/dan** (slika 3.2.2.-3.).



**Slika 3.2.2.-3.** Promjena oborine u Hrvatskoj (u mm/dan) u razdoblju 2011-2040. u odnosu na razdoblje 1961-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za jesen.

U drugom razdoblju buduće klime (2041. – 2070.) promjene oborine u Hrvatskoj su nešto jače izražene. Tako se ljeti na cijelom prostoru gorske i primorske Hrvatske očekuje smanjenje oborine. Smanjenja dosižu vrijednost od 45-50 mm i statistički su značajna. Zimi se može očekivati povećanje oborine na dijelu područja gorske i primorske Hrvatske, međutim to povećanje nije statistički značajno. **U drugom razdoblju buduće klime (2041. – 2070.) promjene oborine na području lokacije iznose od 0,1 do 0,2 mm/danu zimi i od -0,3 do -0,5 mm/danu ljeti** (slika 3.2.2.-4.).



**Slika 3.2.2.-4.** Promjena oborine u Hrvatskoj (u mm/dan) u razdoblju 2041-2070. u odnosu na razdoblje 1961-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za zimu (lijevo) i ljeta (desno).

### 3.2.3. Geološke značajke

Područje između Splita, Trogira, brdskog masiva Kozjak i Kaštelanskog zaljeva, koje uključuje i šire područje lokacije zahvata, pripada zapadnom i središnjem dijelu eocenskog do oligocenskog splitskog flišnog bazena koji čine klasični sedimenti varijabilne veličine zrna s proslojcima vapnenaca. Prema Osnovnoj geološkoj karti lokacija zahvata se nalazi na kartiranoj jedinici klastične i karbonatne naslage (fliš) eocena (E<sub>2,3</sub>) (slika 3.2.3.-1.). Debljina ovih naslaga na promatranom području iznosi oko 800 m.

Fliš je sedimentna stijena nastala od krupnozrnatih i sitnozrnatih stijena različita sastava i veličine zrna, u kojem se lapori ili glineni škriljevci smjenjuju s proslojcima pješčenjaka, konglomerata i vapnenaca taloženih u plitkome moru ili prostranom slatkovodnom bazenu u vrijeme eocena od erodiranih naplavina s kopna. Zbog selektivne erozije, odnosno različite otpornosti pojedinih dijelova flišnih naslaga na utjecaj atmosferilija, reljef flišnih terena u pravilu je vrlo raščlanjen. Kompaktne i debelo uslojene flišne naslage u pravilu su vodonepropusne.



**Slika 3.2.3.-1.** Osnovna geološka karta SFRJ (list Split), 1:100 000 (umanjeni prikaz), crveno označena lokacija zahvata

Sedimenti fliša na promatranom području uglavnom su u tektonskom kontaktu s okolnim karbonatnim stijenama, a na sjevernom dijelu su na fliš navučeni stariji, mezozojski karbonatni sedimenti. Navučene karbonatne naslage znatno su otpornije na trošenje i „strše“ iznad fliša, što je dovelo do nastanka obronačnih sedimenata koji prekrivaju fliš u podnožju navlake Kozjaka. U atmosferskim uvjetima naslage fliša se relativno brzo troše, zbog čega je veći dio fliša prekriven eluvijalnim tлом. Struktura naslaga fliša je monoklinalna, s Dinarskim pružanjima (SZ-JI) i smjerom nagiba slojeva prema sjeveru i sjeveroistoku i kutovima nagiba od 20° do 70°.

Na promatranom području sedimentacija karbonata odvijala se kontinuirano tijekom mezozoika na plitkoj i stabilnoj karbonatnoj platformi. Kraj mezozoika obilježen je laramijskom orogenezom i izdizanjem Dinarida. Nakon toga započinje snažno okršavanje i stvaranje nepravilnog krškog reljefa. U donjem paleogenu regionalna transgresija omogućuje taloženje breča, zatim pločastih vapnenaca, a produbljivanjem mora tijekom donjeg i srednjeg eocena i foraminiferskih vapnenaca. Maksimalna razina mora dosegnuta je tijekom gornjeg eocena kada se taloži turbiditni fliš. Kraj eocena obilježen je snažnim izdizanjem i taloženjem orogenetskih breča. Tada započinju vrlo intenzivne deformacije, boranje i rasjedanje naslaga fliša. Istovremeno, okolne se karbonatne naslage dodatno i snažno okršavaju. Kopnena faza traje do danas.

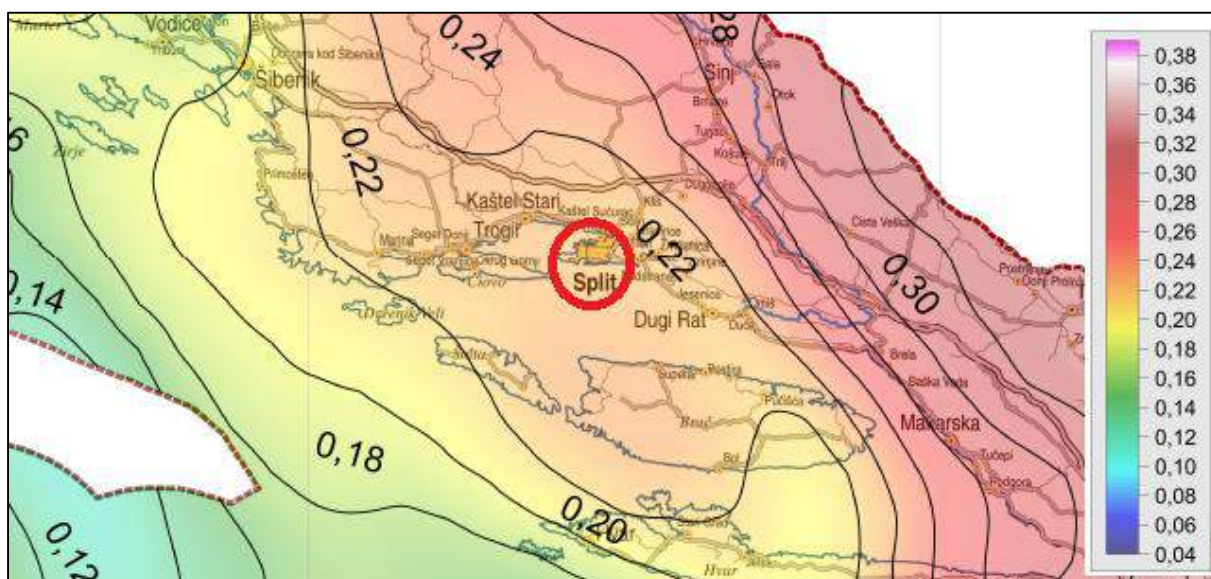


### 3.2.4. Seizmološke značajke

Na slikama 3.2.4.-1. i 3.2.4.-2. prikazani su isječci iz karte potresnih područja Hrvatske (M. Herak, Geofizički Zavod PMF, Zagreb, 2011.). Kartama su prikazana potresom prouzročena horizontalna poredbena vršna ubrzanja (agR) površine temeljnog tla tipa A čiji se premašaj tijekom bilo kojih  $t = 50$  godina, odnosno  $t = 10$  godina očekuje s vjerojatnošću od  $p = 10\%$ . Za povratni period od 95 godina na širem području zahvata može se očekivati potres koji će prouzročiti akceleraciju vrijednosti 0,12 g ljestvice dok se za povratni period od 475 godina na području zahvata može očekivati potres koji će prouzročiti akceleraciju vrijednosti 0,22 g. Iz navedenih podataka vidljivo je da se zahvat nalazi na prostoru manje do umjerene potresne opasnosti.



**Slika 3.2.4.-1.** Kartografski prikaz potresne opasnosti za povratno razdoblje 95 godina



**Slika 3.2.4.-2.** Kartografski prikaz potresne opasnosti za povratno razdoblje 475 godina

### 3.2.5. Hidrološke i hidrogeološke značajke

Hidrološke prilike šireg splitskog područja karakteristične su za krško područje. S jedne strane prisutan je veliki gubitak površinskih tokova na području vapnenaca i dolomita, a s druge strane dolaze obilni, ali povremeni tokovi na području fliša. Vode se iz podzemnih tokova javljaju kao stalni ili povremeni izvori u nižem priobalnom području ili kao brojne vruļje na obali.

Na širem području grada Splita postoji niz kratkih povremenih površinskih vodotoka bujičnog karaktera čiji su slivovi više ili manje nagnuti prema obali mora i imaju vrlo izraženu eroziju tla. Ovi vodotoci obiluju vodom samo kod pojave jačih oborina, pa su pretežit dio godine uglavnom suhi. Prirodne trase pojedinih vodotoka (potoka i bujica) su poremećene vrlo intenzivnom izgradnjom stambenih objekata, javnih i gospodarskih zgrada, te prateće mreže prometnica i komunalnih instalacija. Od većih vodotoka, na širem području zahvata nalaze se Jadro i Žrnovnica (slika 3.2.5.-1.).

Vodoopskrba Grada zasniva se na zahvaćanju vode iz izvora Jadro, udaljeno oko 4 km SI od središta Solina. Osim izvora Jadra, za opskrbu vodom trenutno služi i izvoršte rijeke Žrnovnice koje je zahvaćeno za potrebe naselja Žrnovnice i Sitna Donjega. Prema kartografskom prikazu 3.2. Područja posebnih ograničenja u korištenju Prostornog plana Splitsko-dalmatinske županije (slika 3.1.1.-4.), lokacija zahvata udaljena je oko 6,6 km od izvorišta Jadro i oko 8,2 km od izvorišta Žrnovnica. Ista udaljenost je i od najbližih vodozaštitnih zona (II. vodozaštitna zona).



Slika 3.2.5.-1. Vodotoci na širem području zahvata, 1:75 000

### 3.2.6. Stanje vodnih tijela

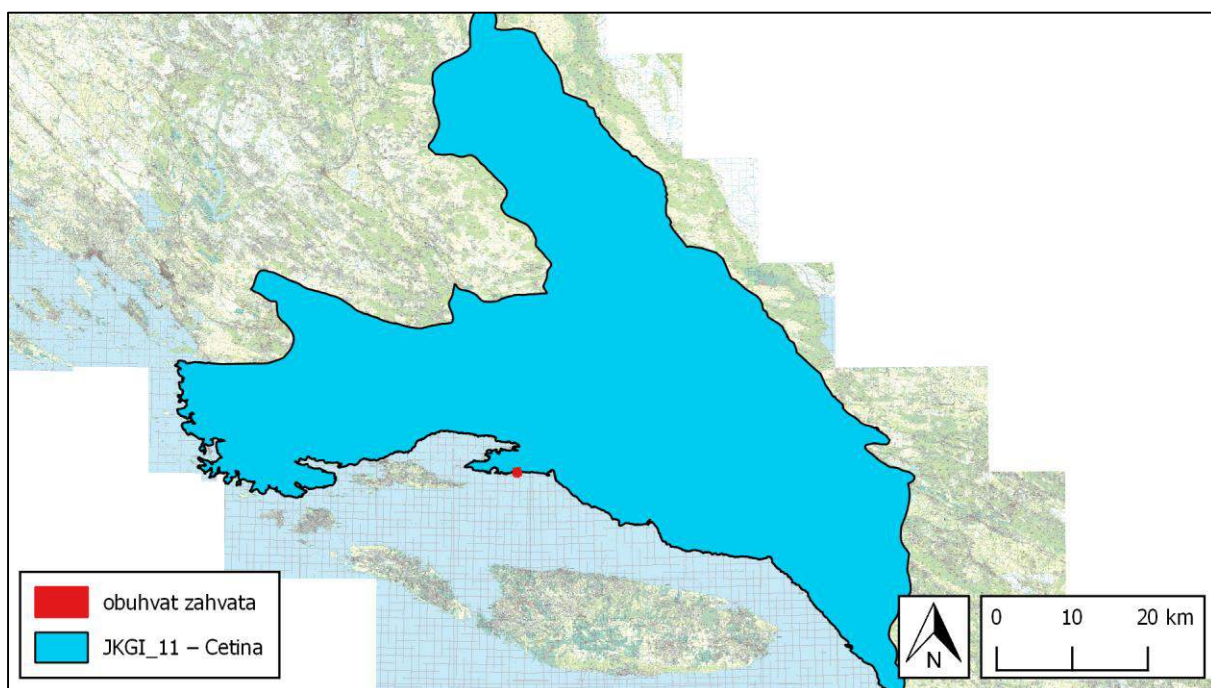
Za potrebe Planova upravljanja vodnim područjima, provodi se načelno delineacija i proglašavanje zasebnih vodnih tijela površinskih voda na:

- tekućicama s površinom sliva većom od 10 km<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 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.

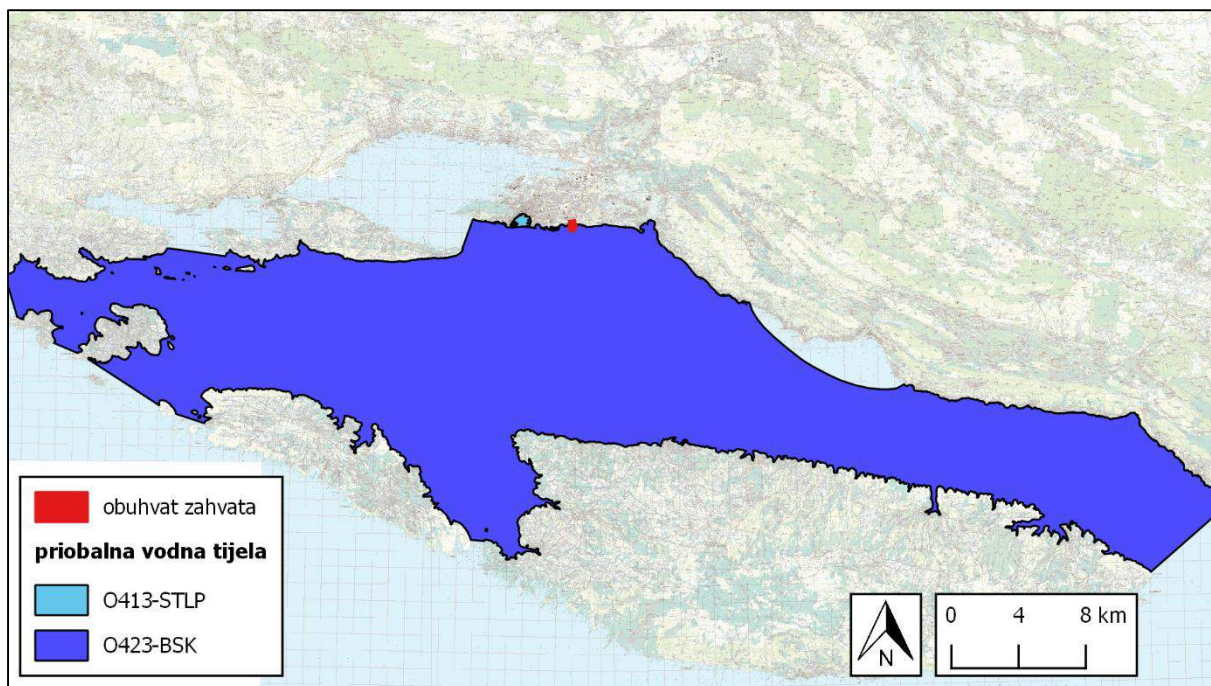
Prema *Planu upravljanja vodnim područjima (NN 66/16)* za razdoblje 2016. – 2021. godine, na širem području planiranog zahvata ne postoje tekućice koje su proglašene zasebnim vodnim tijelom. Lokacija zahvata nalazi se na grupiranom podzemnom vodnom tijelu JKGI\_11 – Cetina (slika 3.2.6.-1.). U tablici 3.2.6.-1. dano je stanje grupiranog podzemnog vodnog tijela. Na slici 3.2.6.-2. prikazana su priobalna vodna tijela na širem području zahvata, dok je njihovo stanje dano u tablicama 3.2.6.-2. i 3.2.6.-3.



**Slika 3.2.6.-1.** Grupirano podzemno vodno tijelo – JKGI\_11 – CETINA, 1:1 000 000

**Tablica 3.2.6.-1.** Stanje grupiranog vodnog tijela **JKGI\_11 - CETINA** – podzemne vode

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


**Slika 3.2.6.-2.** Priobalna vodna tijela, 1:450 000

**Tablica 3.2.6.-2.** Stanje priobalnog vodnog tijela **0413-STLP**

Prozirnost	Otopljeni kisik u površinskom sloju	Otopljeni kisik u pridnom sloju	Ukupni anorganski dušik	Ortofosfati	Ukupni fosfor
dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje
Klorofil a	Fitoplankton	Makroalge	Bentički beskralješnjaci (makrozoobentos)	Morske cvjetnice	
dobro stanje	dobro stanje	umjereno stanje	vrlo dobro stanje	-	
Biološko stanje	Specifične onečišćujuće tvari	Hidromorfološko stanje	Ekološko stanje	Kemijsko stanje	Ukupno stanje
umjereno stanje	vrlo dobro stanje	umjereno stanje	umjereno stanje	nije postignuto dobro stanje	<b>umjereno stanje</b>

**Tablica 3.2.6.-3.** Stanje priobalnog vodnog tijela **0423-BSK**

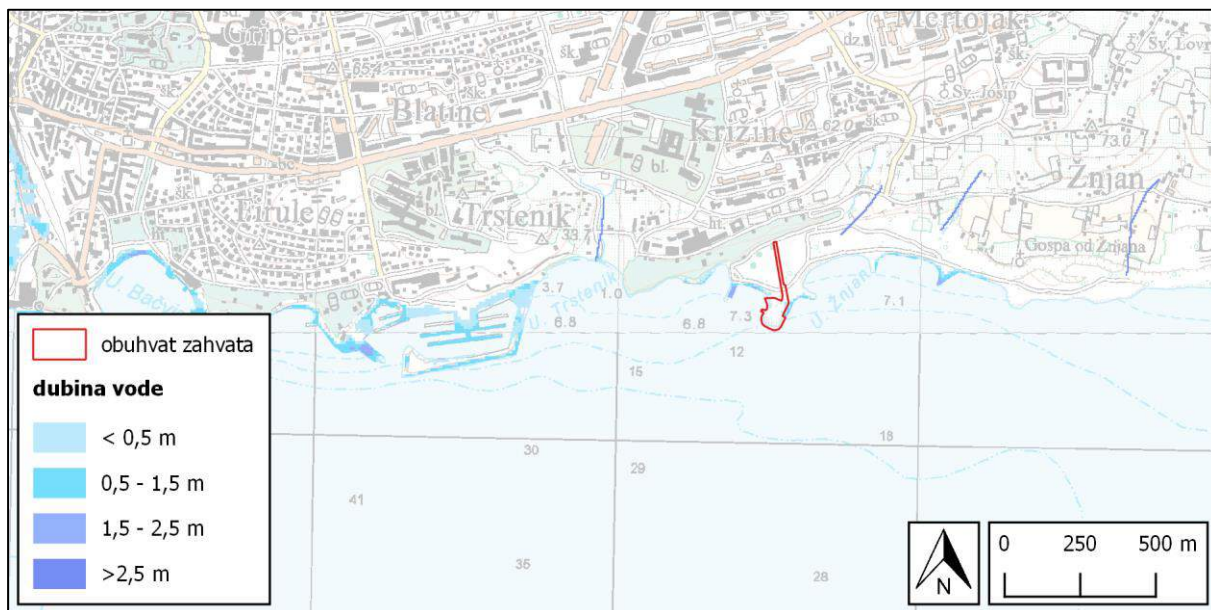
Prozirnost	Otopljeni kisik u površinskom sloju	Otopljeni kisik u pridnom sloju	Ukupni anorganski dušik	Ortofosfati	Ukupni fosfor
dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje
Klorofil a	Fitoplankton	Makroalge	Bentički beskralješnjaci (makrozoobentos)	Morske cvjetnice	
dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje	
Biološko stanje	Specifične onečišćujuće tvari	Hidromorfološko stanje	Ekološko stanje	Kemijsko stanje	Ukupno stanje
dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	<b>dobro stanje</b>

Na slici 3.2.6.-3. prikazane su lokacije na užem području zahvata na kojima se ispituje kakvoća mora za kupanje. Za sve tri lokacije godišnja ocjena za 2016. godinu, kao i konačna ocjena za razdoblje 2013. – 2016. kakvoće mora je izvrsna.

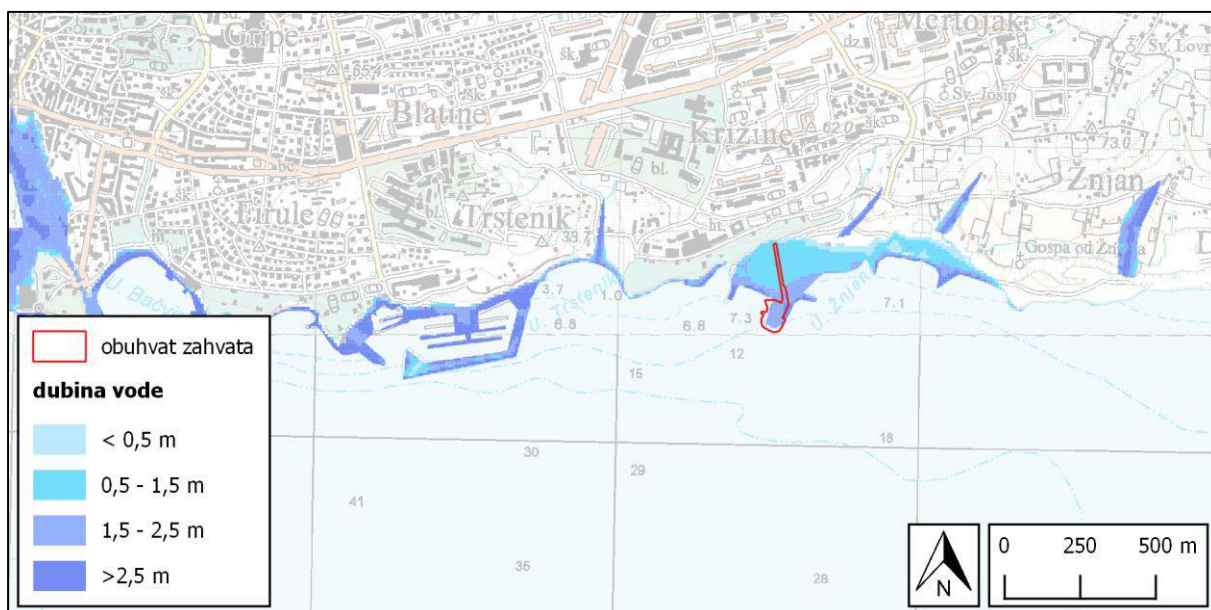

**Slika 3.2.6.-3.** Lokacije ispitivanja kakvoće mora za kupanje, 1:10 000

### 3.2.6.1. Opasnost i rizik od poplava

Na slikama 3.2.6.1.-1. i 3.2.6.1.-2. dane su karte opasnosti od poplava za veliku i malu vjerojatnost pojavljivanja, iz kojih se može vidjeti da na lokaciji zahvata postoji opasnost od plavljenja mora kod male vjerojatnosti pojavljivanja. Kod velike vjerojatnosti pojavljivanja na samoj lokaciji zahvata ne postoji opasnost od poplava, no postoji neposredno uz lokaciju.



**Slika 3.2.6.1.-1.** Karta opasnosti od poplava za veliku vjerojatnost pojavljivanja, 1:25 000



**Slika 3.2.6.1.-2.** Karta opasnosti od poplava za malu vjerojatnost pojavljivanja, 1:25 000

Na slikama 3.2.6.1.-3. i 3.2.6.1.-4. dane su karte rizika od poplava za veliku i malu vjerojatnost pojavljivanja, iz kojih se može vidjeti da se na užem području lokacije zahvata ne nalaze objekti za koje postoji rizik od poplava. Prema navedenim kartografskim prikazima, lokacija zahvata nalazi se unutar područja s potencijalno značajnim rizicima od poplava.



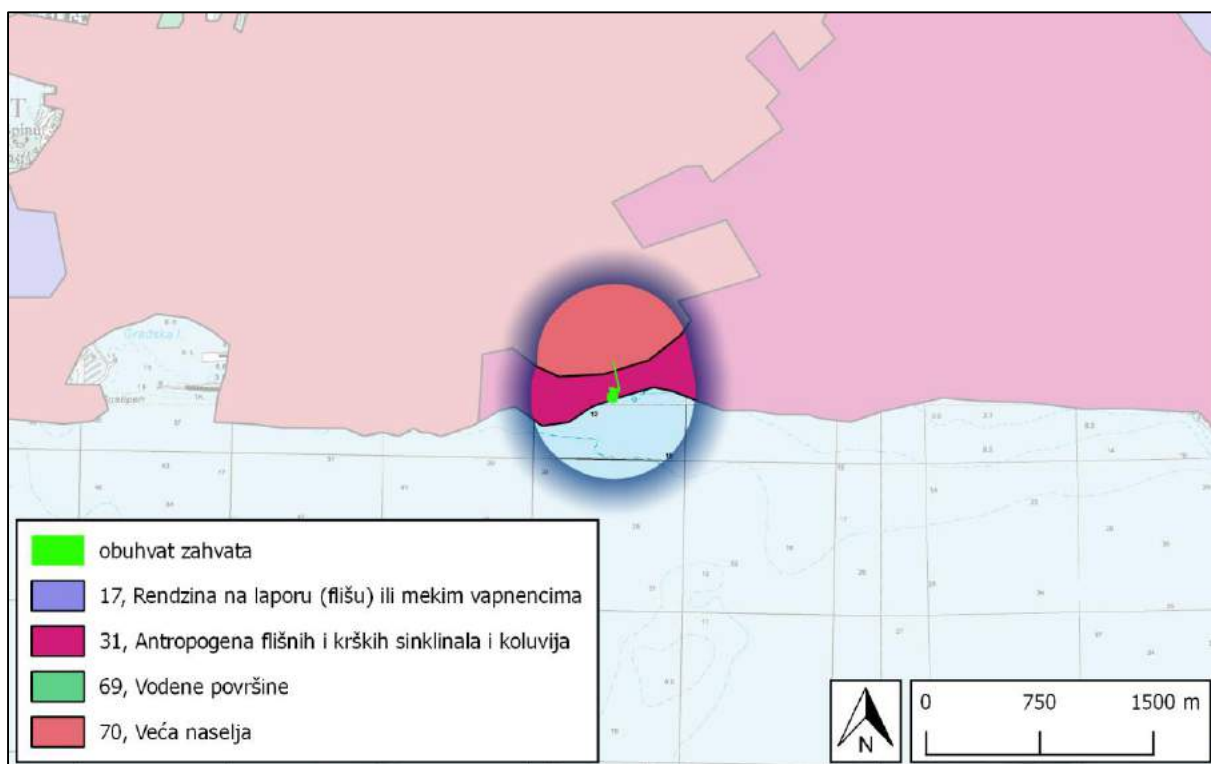
Slika 3.2.6.1.-3. Karta rizika od poplava za veliku vjerojatnost pojavljivanja



Slika 3.2.6.1.-4. Karta rizika od poplava za malu vjerojatnost pojavljivanja

### 3.2.7. Pedološke značajke

Područje Splitsko-kaštelanskog priobalja s naplavnom priobalnom ravni Jadrana, Žrnovnica i brojnih kaštelanskih potoka, s obzirom na istaknutu flišnu građu, karakterizira relativno velika količina kvalitetnog poljoprivrednog zemljišta, koje je u prošlosti imalo iznimno značenje u agrarnoj proizvodnji. Prema Namjenskoj pedološkoj karti Republike Hrvatske, lokacija zahvata nalazi se na kartiranim jedinicama 31 – Antropogena flišnih i krških sinklinala i kolvija i 70 – Veća naselja. Prema klasi pogodnosti za obradu kartirana jedinica 31 pripada skupini ograničeno obradivih tala (slika 3.2.7.-1., tablica 3.2.7.-1.).



Slika 3.2.7.-1. Isječak iz Namjenske pedološke karte RH, 1:50 000

Tablica 3.2.7.-1. Tipovi tla na lokaciji zahvata

broj	sastav i struktura		ograničenja	povoljnost
	dominantna	ostale jedinice tla		
31	Antropogena flišnih i krških sinklinala i kolvija	Rendzina na flišu (laporu), Sirozem silikatno karobnatni, Močvarno glejno, Pseudoglej obronačni, Kolvij	- <50% skeleta - umjerena osjetljivost na kemijska onečišćenja	P-3 tla ograničena za obradu
70	Veća naselja	-	-	-



### 3.2.8. Bioraznolikost

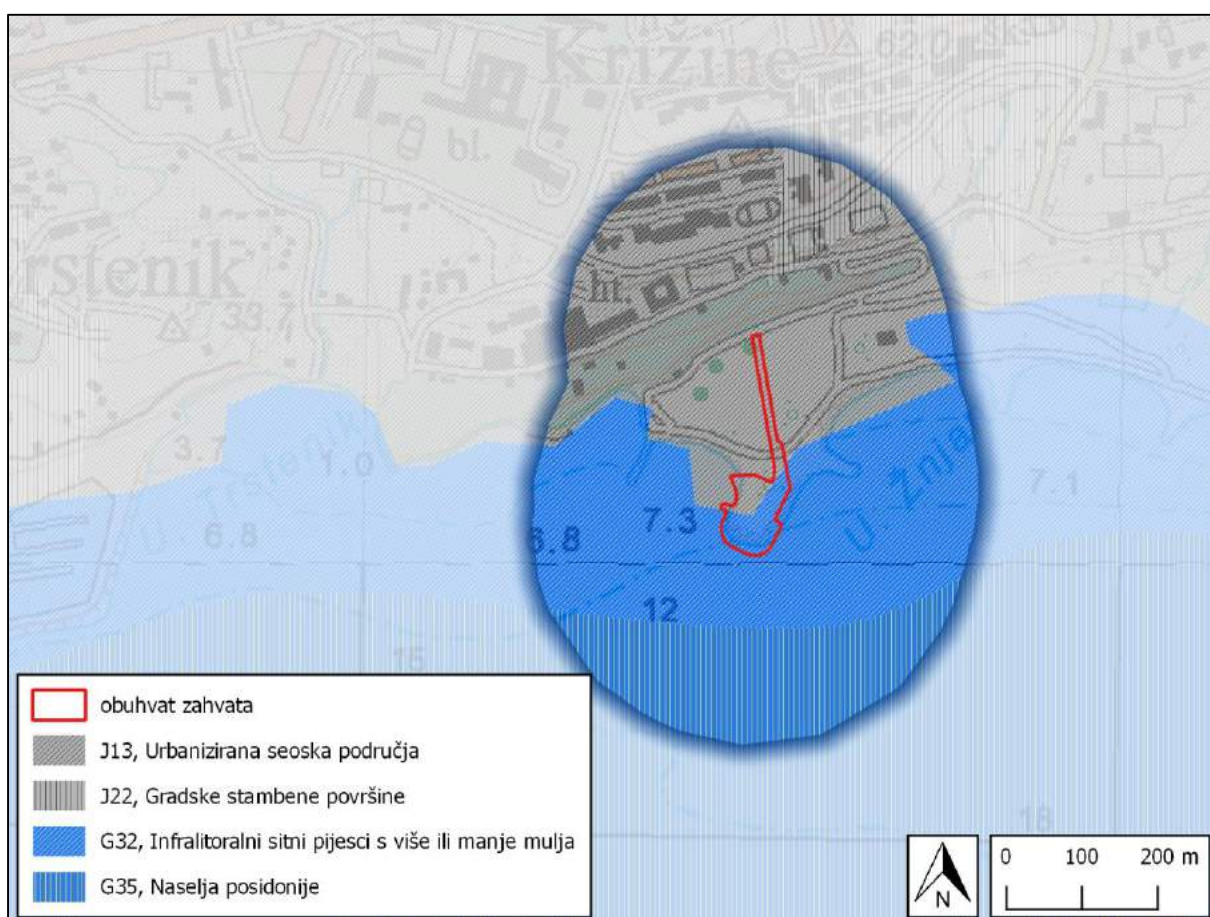
#### 3.2.8.1. Klasifikacija staništa

Prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa i izvodu iz karte staništa Republike Hrvatske (ENVI portal okoliša, svibanj 2017.), lokacija zahvata nalazi se na području sljedećih stanišnih tipova (slika 3.2.8.1.-1.):

- J.1.3. Urbanizirana seoska područja,
- G.3.2. Infралitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja.

U pojasu od 250 m od lokacije zahvata (istaknuto na slici) nalaze se sljedeći stanišni tipovi:

- J.2.2. Gradske stambene površine,
- G.3.5. Naselja posidonije.



**Slika 3.2.8.1.-1.** Izvod iz karte staništa (ENVI portal okoliša, svibanj 2017.), 1:10 000

U nastavku je dan opis stanišnog tipa prisutnog na lokaciji zahvata prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa:

- J.1.3. Urbanizirana seoska područja

**Urbanizirana seoska područja** - Nekadašnja seoska područja u kojima se razvija obrt i trgovina, a poljoprivreda je sekundarnog značenja, uključujući i seoske oblike stanovanja u gradovima ili na periferiji gradova. Definicija tipa na ovoj razini podrazumijeva prostorni kompleks u kojemu se izmjenjuju izgrađeni ruralni i urbani elementi s kultiviranim zelenim površinama različite namjene.

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

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

U tablici 3.2.8.1.-1. dan je popis ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja (*Prilog II Pravilnika o vrstama stanišnih tipova, karti staništa, ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima, NN 88/14*) prisutnih na širem području zahvata. Prema navedenom pravilniku, od ugroženih i rijetkih stanišnih tipova, neposredno uz obalu se nalazi stanišni tip G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja, dok se na udaljenosti od oko 95 m nalazi stanišni tip G.3.5. Naselja posidonije.

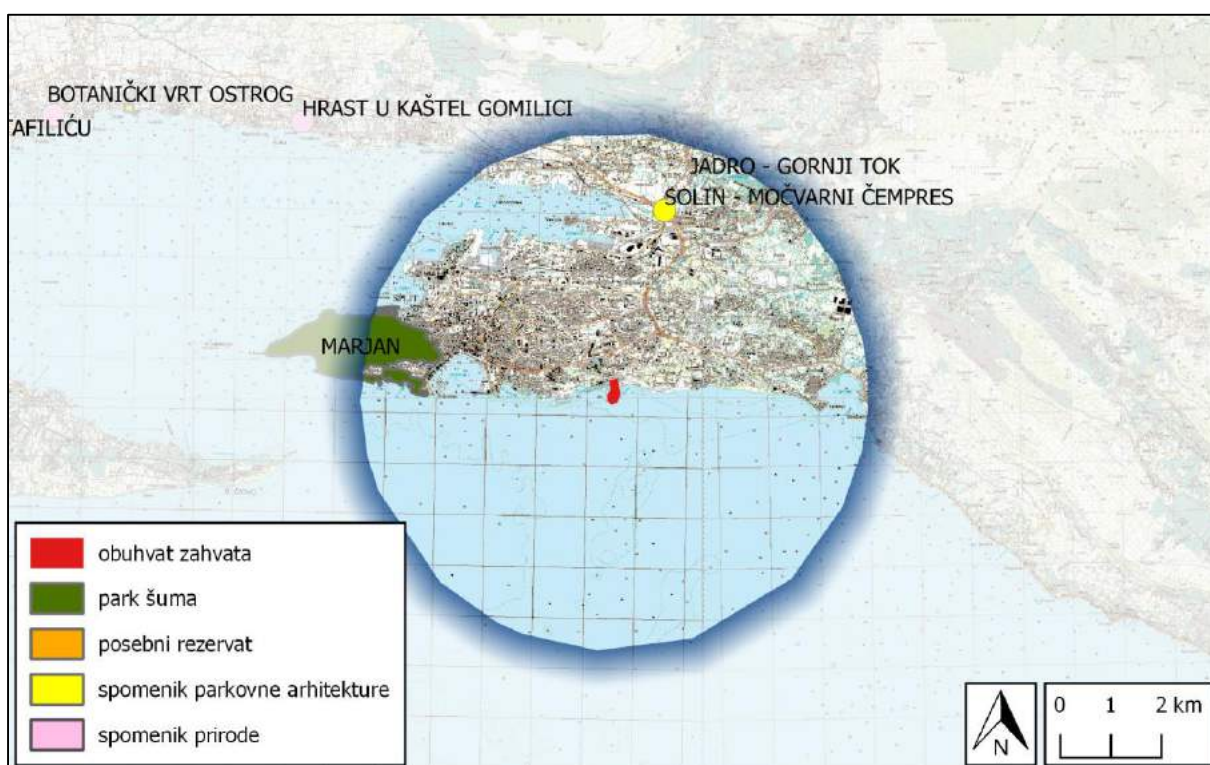
**Tablica 3.2.8.1.-1.** Ugroženi i rijetki stanišni tipovi na širem području zahvata

Ugrožena i rijetka staništa			Kriteriji uvrštavanja na popis		
			NATURA	BERN – Res. 4	HRVATSKA
G. More	G.3. Infralitoral	G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja	1110 i 1160		
		G.3.5. Naselja posidonije	*1120		

### 3.2.8.2. Zaštićena područja prirode

Prema izvodu iz karte zaštićenih područja Republike Hrvatske (ENVI portal okoliša, svibanj 2017.), područje zahvata ne nalazi se zaštićenom području Republike Hrvatske (slika 3.2.8.2.-1).

U tablici 3.2.8.2.-1. navedena su zaštićena područja Republike Hrvatske na analiziranoj udaljenosti od 5 km te njihova udaljenost od zahvata.



**Slika 3.2.8.2.-1.** Izvod iz karte zaštićenih područja (ENVI portal okoliša, svibanj 2017.), 1:150 000

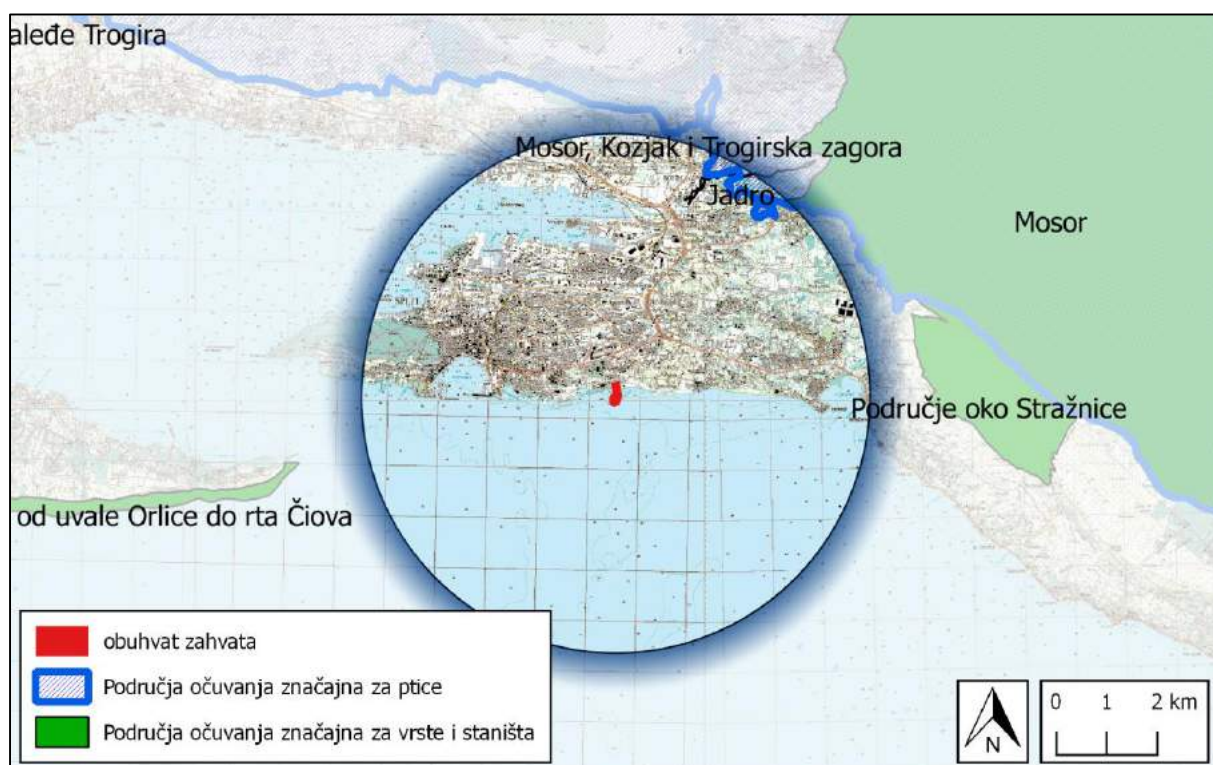
**Tablica 3.2.8.2.-1.** Pregled zaštićenih područja Republike Hrvatske u široj okolini zahvata (5 km)

Naziv područja	Udaljenost od zahvata (km)
<b>Park šuma</b>	
Marjan	3,5 km
<b>Spomenik parkovne arhitekture</b>	
Solin – močvarni čempres	3,6 km

### 3.2.8.3. Ekološka mreža

Zakonom o zaštiti prirode (NN 80/13) definira se ekološka mreža kao: sustav međusobno povezanih ili prostorno bliskih ekološki značajnih područja, koja uravnoteženom biogeografskom raspoređenošću značajno pridonose očuvanju prirodne ravnoteže i biološke raznolikosti koju čine ekološki značajna područja za Republiku Hrvatsku, a uključuju i ekološki značajna područja Europske unije Natura 2000.

Prema izvodu iz ekološke mreže (ENVI portal okoliša, svibanj 2017.) lokacija zahvata ne nalazi se unutar područja ekološke mreže Republike Hrvatske (slika 3.2.8.3.-1.). U tablici 3.2.8.3.-1. navedena su područja ekološke mreže koja se nalaze u radijusu od 5 km.



Slika 3.2.8.3.-1. Izvod iz karte ekološke mreže (ENVI portal okoliša, svibanj 2017.), 1:150 000

Tablica 3.2.8.3.-1. Područja ekološke mreže u radijusu od 5 km od lokacije zahvata

NAZIV PODRUČJA	UDALJENOST OD ZAHVATA (km)
<b>Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS)</b>	
HR2001352 Mosor	4,9 km
HR2000931 Jadro	3,9 km
<b>Područja očuvanja značajna za ptice (POP)</b>	
HR1000027 Mosor, Kozjak i Trogirska zagora	4,3 km

### 3.2.9. Krajobrazne značajke

Krajobraznom regionalizacijom Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja, izrađenom za potrebe Strategije prostornog uređenja Republike Hrvatske, izdvojeno je šesnaest osnovnih krajobraznih jedinica. Lokacija zahvata pripada krajobraznoj jedinici Obalno područje Srednje i Južne Dalmacije. Veći dio ove krajobrazne jedinice karakterizira priobalni planinski lanac i niz velikih otoka. Krajobraz u podnožju priobalnih planina često sadrži usku, zelenu, flišnu zonu, a za većinu otoka karakteristična je relativno velika šumovitost. Impresivnu krajobraznu dominaciju i vrijednost predstavljaju visoke litice Biokova i šumovito Makarsko primorje s jedinstvenim plažama; zimzelene šume, a djelom i specifična razvedenost, ističu vrijednost Elafita, Mljeta i Lastova. Prostor je ugrožen čestim šumskim požarima te neplanskom gradnjom duž obalnih linija i narušavanja fizionomije starih naselja.

Na području Grada Splita prevladava kulturni krajobraz, odnosno onaj koji je nastao intervencijom čovjeka. Marjan je najvažniji prirodni akcent Grada koji svojim gustim šumskim pokrovom, zajedno s kompleksima na padinama Mosora i Peruna čini osnovu zelenog pravca grada.

Osnovna prepoznatljivost Splita do nedavno (sredine 20. stoljeća) je bio zvonik Sv. Duje koji izvire iz zidina Dioklecijanove palače i terasaste padine Marjana sa južne strane i šumovite sa sjeverne, a sve to uronjeno u bujno zelenilo splitskog polja (vinogradi, voćnjaci, povrtnjaci i maslinici). Radilo se o tipičnom mediteranskom krajobrazu: luke i brodovi, dominantna crkva ili zvonik, šumarci bora i čempresa, bujni vinogradi, crveni krovovi i plavo more, a u pozadini gola ili dijelom pošumljena stjenovita brda Kozjak i Mosor, a između njih usjek – klanac Klis.

Nakon pedesetih godina 20. stoljeća grad se naglo razvija u sve tri dimenzije i neplanska izgradnja zauzima u vizuri grada istaknute i značajne zelene površine, čime je narušen tisućljetni sklad prirode i čovjekovog rada. Područje Park-šume Marjan karakterizira sve veća izgrađenost, dok je obala izmijenjena i narušena nasipanjem i izgradnjom brojnih lučica.

Na slikama 3.2.9.-1. i 3.2.9.-2. prikazana je lokacija zahvata. Predmetni zahvat smješten je na neuređenom, a samim time i neadekvatno iskorištenom platou veće površine. Plato je djelomično nasipan građevinskim kamenom a djelomično asfaltiran. Cijelo ovo područje karakterizira degradiranost krajobraznih značajki i potreba za uređenjem.

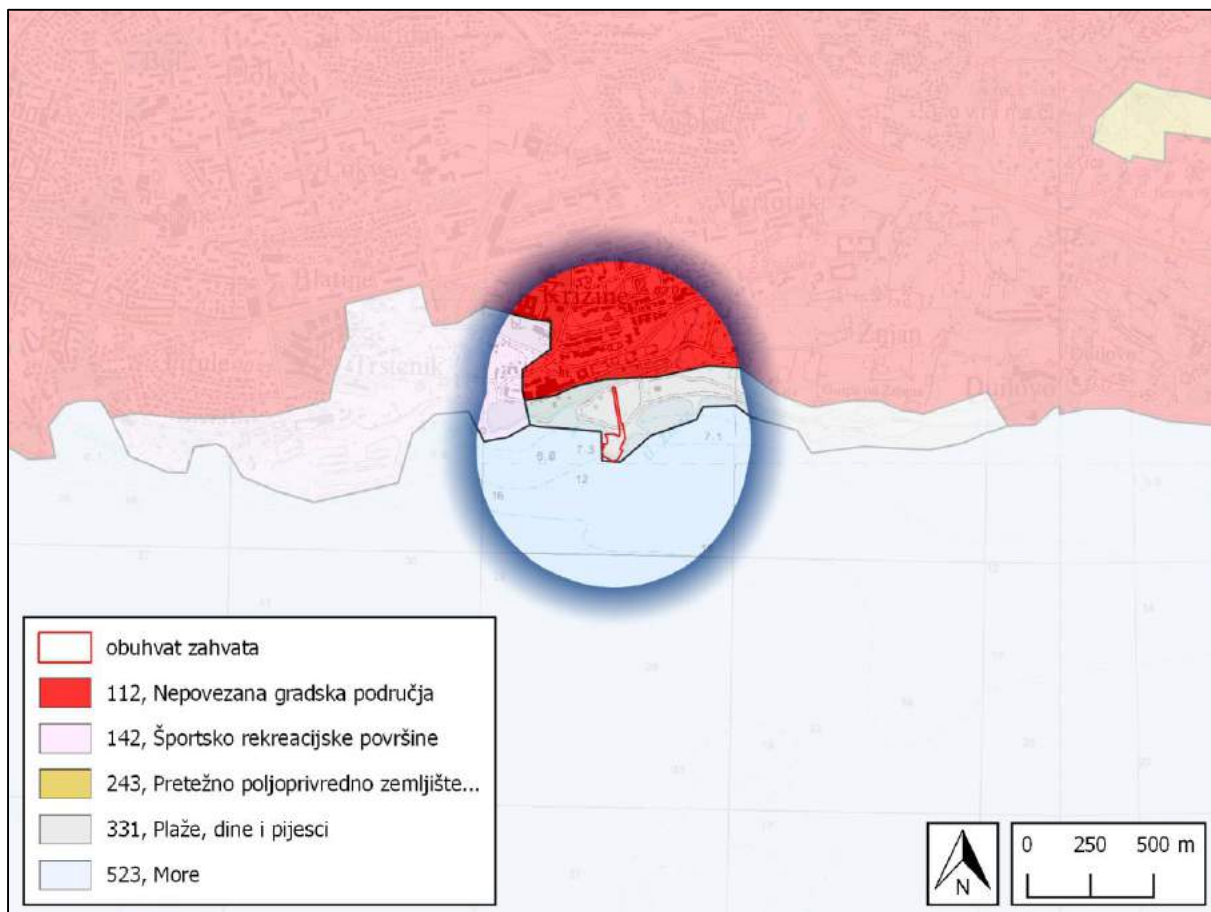


**Slika 3.2.9.-1.** Lokacija zahvata iz zraka ([www.slobodnadalmacija.hr](http://www.slobodnadalmacija.hr))



**Slika 3.2.9.-2.** Pogled prema lokaciji zahvata (Google street view)

Prema karti površinskog pokrova zemljišta Republike Hrvatske, lokacija zahvata nalazi se na području plaža, dina i pijesaka (slika 3.2.9.-3.). Na udaljenosti od 500 m od lokacije zahvata (istaknuto na slici), prisutna su još nepovezana gradska područja te športsko rekreacijske površine.



**Slika 3.2.9.-3.** Izvod iz CORINE – Pokrov zemljišta Republike Hrvatske (svibanj 2017.), 1:30 000

### 3.2.10. Kulturna baština

Prema registru kulturnih dobara Republike Hrvatske, kao i prema kartografskim prikazima 3.1. Prirodna i graditeljska baština Prostornog plana Splitsko-dalmatinske županije (slika 3.1.1.-3.), 3.1. Područja posebnih uvjeta korištenja prostornog plana uređenja Grada Splita (slika 3.1.2.-2.), 4.a. Uvjeti korištenja Generalnog urbanističkog plana Splita i 3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina Detaljnog plana uređenja priobalnog područja Trstenik-Radoševac, u blizini lokacije zahvata ne nalaze se kulturna dobra.

## 4. OPIS MOGUĆIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

### 4.1. Utjecaji tijekom izgradnje i korištenja

#### 4.1.1. Zrak

##### *Tijekom izgradnje*

Tijekom izvođenja građevinskih radova doći će do povećane emisije čestica prašine u zrak uslijed rada strojeva, vozila i opreme. Moguće onečišćenje je privremenog i kratkotrajnog karaktera, ograničeno na vrijeme izvođenja radova i lokaciju samog zahvata. Nakon prestanka radova negativni utjecaj na zrak će nestati, bez trajnih posljedica na kvalitetu zraka.

##### *Tijekom korištenja*

U fazi korištenja predmetnog zahvata dolaziti će do određenih emisija čestica i plinova u zrak. Glavni izvor onečišćujućih tvari bit će plovila iz kluba vodenih sportova te transportna vozila, radom čijih motora će dolaziti do emisija ugljikovih oksida (CO, CO<sub>2</sub>), dušikovih oksida (NO<sub>x</sub>), hlapivih organskih spojeva (VOC), sumporovog dioksida (SO<sub>2</sub>), spojeva s olovom (Pb), krutih čestica (PM) itd. Obzirom da je zahvat smješten na području pod značajnim utjecajem čovjeka, gdje su u blizini smješteni i drugi turističko-ugostiteljski objekti te prometnica, a relativno blizu i sportska lučica Zenta, trajektna luka Split kao i ACI marina, određene emisije onečišćujućih tvari u zrak stalno su prisutne. Budući da se radi o relativno manjem zahvatu, emisije do kojih će dolaziti u fazi korištenja neće imati značajan utjecaj na kvalitetu zraka.

#### 4.1.2. Klimatske promjene

##### 4.1.2.1. Utjecaj zahvata na klimatske promjene

Rad građevinskih strojeva, vozila i opreme tijekom izgradnje, kao i rad restorana, plovila iz kluba vodenih sportova te transportnih vozila tijekom korištenja zahvata, uzrokovat će određene emisije stakleničkih plinova. Kako se radi o relativno manjem zahvatu, ne očekuje se značajno povećanje emisija stakleničkih plinova, a time niti značajan utjecaj na klimatske promjene. Isto tako, emisije do kojih će dolaziti tijekom korištenja predmetnog zahvata (restoran, plovila iz kluba vodenih sportova i transportna vozila) neće biti značajne te neće utjecati na klimatske promjene.

##### 4.1.2.2. Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

Klimatske promjene uključuju postupene promjene temperature, količina i raspodjelu oborina te učestalost i intenzitet ekstremnih klimatskih pojava (npr. suše i oluje), a jedna od najizglednijih posljedica klimatskih promjena bit će podizanje razine mora. Kako se predmetni zahvat nalazi na samoj obali, poziranje morske razine može imati značajne negativne posljedice. Prema karti opasnosti od poplava za malu vjerojatnost pojavljivanja (slika 3.2.6.1.-2.), lokacija zahvata ugrožena je od poplava. Kako će opasnost od plavljenja u budućnosti postajati sve veća, predlažemo da se kod izrade detaljne projektne



dokumentacije uključuje adekvatne mjere zaštite od štetnog djelovanja vode, kako bi se moguće negativne posljedice poplava na infrastrukturu svele na minimum.

### **4.1.3. Vode**

#### ***Tijekom izgradnje***

Prema kartografskim prikazima 3.2. Područja posebnih ograničenja u korištenju Prostornog plana Splitsko-dalmatinske županije (slika 3.1.1.-4.) i Prostornog plana uređenja Grada Splita (slika 3.1.2.-3.), lokacija zahvata nalazi se izvan vodozaštitnog područja. Najbliže izvorište, odnosno II. zona sanitarne zaštite udaljena je oko 5,6 km (izvorište Jadro), dok je izvorište Žrnovnice udaljeno oko 8,1 km. U blizini zahvata ne nalaze se značajniji vodotoci, budući da se rijeka Jadro nalazi na najmanjoj udaljenosti od oko 3,5 km, a rijeka Žrnovnica na oko 4,8 km (slika 3.2.5.-1.).

Kako se predmetni zahvat nalazi na obali, u slučaju akcidenta i nepažljivog izvođenja radova, ali i neadekvatnog postupanja s otpadom, uz onečišćenja podzemnih voda, može doći i do onečišćenja mora. Poštivanjem svih propisa vezanih za gospodarenje otpadom, kao i pridržavanjem dobre graditeljske prakse i pažljivim izvođenjem radova, opasnost od onečišćenja podzemnih voda i mora svedena je na minimum te se ne očekuje utjecaj na podzemno vodno tijelo niti priobalna vodna tijela.

#### ***Tijekom korištenja***

Odvodnja otpadne sanitarne vode predviđena je postojećim gradskim sustavom odvodnje. Cjevovodima će se otpadna sanitarna voda odvoditi do crpne stanice smještene u blizini lokacije zahvata te dalje u postojeći sustav odvodnje. Otpadne vode iz kuhinje restorana pročitit će se na separatoru masti i ulja prije spajanja na sustav sanitarne odvodnje. Čista oborinska voda upuštati će se putem drenažnih blokova u okolni teren, dok će se oborinska voda s parkirališno prometnih površina najprije pročititi na separatoru masti i ulja te nakon toga spojiti sa sustavom odvodnje čiste oborinske vode i upuštati u teren putem drenažnih blokova. Obzirom na planirani način postupanja s otpadnim vodama, ne očekuje se negativan utjecaj na podzemno vodno tijelo kao niti priobalna vodna tijela.

Predmetni zahvat nalazi se na području na kojem postoji opasnost od poplava za malu vjerojatnost pojavljivanja. Plavljenje lokacije zahvata može imati negativne posljedice na funkcioniranje sustava odvodnje otpadnih voda, stoga je tehničko rješenje i svu opremu potrebno odabrati na način da se spriječi kontakt poplavnih i otpadnih voda.

### **4.1.4. Tlo**

#### ***Tijekom izgradnje***

Izgradnjom predmetnog zahvata doći će do zauzimanja određene površine tla koje je prema povoljnosti za obradu klasificirano kao ograničeno. Kao što se može vidjeti iz slike 3.2.9.-1. i 3.2.9.-2., na širem području zahvata na površini nalazi se građevinski kamen različitih dimenzija te se ovaj prostor ne može obrađivati, stoga predmetnim zahvatom neće doći do zauzimanja tla pogodnog za obradu. Do onečišćenja tla može doći u slučaju akcidenta i nepažljivog izvođenja radova, ali i neadekvatnog postupanja s otpadom.

Poštivanjem svih propisa vezanih za gospodarenje otpadom, kao i pridržavanjem dobre graditeljske prakse i pažljivim izvođenjem radova, opasnost od onečišćenja tla svedena je na minimum.

### ***Tijekom korištenja***

Budući da će se otpadne vode zbrinjavati na odgovarajući način, može se isključiti mogućnost onečišćenja tla otpadnim vodama. Do značajnijeg onečišćenja tla može doći jedino u slučaju akcidenta, primjerice izlivanjem goriva, maziva, ulja i sl. iz vozila i iz kluba vodenih sportova te kvarova na sustavu odvodnje otpadnih voda, no vjerojatnost za pojavu ovih situacija nije velika te se ne očekuje negativan utjecaj predmetnog zahvata.

### **4.1.5. Bioraznolikost**

Lokacija zahvata smještena je u gradu, na području pod velikim utjecajem čovjeka. Na užem području zahvata nije prisutna vegetacija i bioraznolikost područja vrlo je mala. Utjecaj zahvata na bioraznolikost kopnenog područja može se isključiti za obje faze, i tijekom izgradnje i tijekom korištenja. Što se tiče morskog područja na koje bi zahvat mogao utjecati, također se radi o prostoru pod velikim utjecajem čovjeka zbog kretanja plovila, kupanja i prisutnosti ljudi itd. Predmetni zahvat bi mogao imati negativan utjecaj na more i morske organizme jedino u slučaju akcidenta, no vjerojatnost za pojavu takvih situacija nije velika te se ne očekuje negativan utjecaj predmetnog zahvata. Prema karti staništa (slika 3.2.8.-1.), lokacija zahvata djelomično se nalazi na ugroženom i rijetkom morskom staništu G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja, što se ne podudara sa stvarnim stanjem, budući da se zahvat u potpunosti nalazi na kopnenom dijelu te se može isključiti mogućnost negativnog utjecaja na navedeni stanišni tip.

### **4.1.6. Zaštićena područja**

Zaštićena područja Republike Hrvatske ne nalaze se na širem području zahvata te se može isključiti i mogućnost utjecaja zahvata na njih.

### **4.1.7. Ekološka mreža**

Predmetni zahvat ne nalazi se na području ekološke mreže, a najbliže područje udaljeno je oko 3,9 km (POVS Jadro). Obzirom na karakteristike zahvata te dovoljnu udaljenost od područja ekološke mreže, može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja zahvata na ekološku mrežu.

### **4.1.8. Krajobraz**

#### ***Tijekom izgradnje***

Tijekom izgradnje predmetnog zahvata doći će do negativnog utjecaja na vizualne i boravišne vrijednosti krajobraza uslijed prisutnosti građevinskih strojeva, mehanizacije, materijala i pomoćne opreme. Ovaj utjecaj je lokalnog i privremenog karaktera te nije

značajan, budući da se zahvat nalazi na neuređenom području degradiranih krajobraznih značajki.

#### ***Tijekom korištenja***

Izgradnjom predmetnog zahvata stvorit će se novi element u prostoru te će nastupiti trajne posljedice na izgled lokacije, a posljedično i na vizualnu percepciju. Budući da se u postojećem stanju radi o lokaciji degradiranih krajobraznih značajki, uređenjem plaže, kolno-pješačkih, sunčališnih i rekreacijskih površina, pozitivno će se utjecati na vizualne i boravišne značajke prostora.

U blizini lokacije zahvata nalazi se više izgrađenih antropogenih elemenata stoga izgradnjom predmetnog zahvata neće doći do promjene identiteta prostora.

### **4.1.9. Buka**

#### ***Tijekom izgradnje***

Tijekom izgradnje predmetnog zahvata može se očekivati povećanje razine buke koje će biti uzrokovano radom strojeva, vozila i opreme. Izgradnja predmetnog zahvata planira se uz pridržavanje discipline i pravila u pogledu vremena i načina izvođenja radova, stoga se procjenjuje da se neće prekoračiti dozvoljene razine buke. Povećana razina buke bit će lokalnog i privremenog karaktera, ograničena na područje zahvata i to isključivo tijekom radnog vremena u periodu izgradnje zahvata. Obzirom da se radi o relativno manjem zahvatu, utjecaj neće biti značajan.

#### ***Tijekom korištenja***

Tijekom korištenja predmetnog zahvata doći će do stvaranja buke radom plovila iz kluba vodenih sportova i transportnih vozila. Povećana razina buke bit će ograničena na područje zahvata i to samo tijekom radnog vremena, najvećeg intenziteta u ljetnim mjesecima. Kako je zahvat smješten na području pod značajnim utjecajem čovjeka, gdje su u blizini smješteni i drugi turističko-ugostiteljski objekti te prometnica, a relativno blizu i sportska lučica Zenta, trajektna luka Split kao i ACI marina, određena razina buke je stalno prisutna. Korištenjem predmetnog zahvata neće doći do značajnog povećanja već prisutne razine buke. Pridržavanjem propisa vezanih za dopuštene razine buke i postupanjem u skladu s njima, neće doći do negativnog utjecaja na okoliš.

### **4.1.10. Odpad**

#### ***Tijekom izgradnje***

Tijekom izgradnje predmetnog zahvata nastat će razne vrste i količine otpada (građevinski, komunalni), čime može doći do onečišćenja okoliša uslijed neadekvatnog zbrinjavanja. Budući da će se sav otpad nastao na lokaciji zbrinuti sukladno propisima iz područja gospodarenja otpadom, pridržavanjem propisa i postupanjem u skladu s njima, neće doći do negativnog utjecaja na okoliš.

### ***Tijekom korištenja***

Korištenjem predmetnog zahvata nastajat će razne vrste i količine otpada, prvenstveno iz restorana i kluba vodenih sportova (bio otpad, komunalni, opasni). Sav otpad je potrebno zbrinuti sukladno propisima iz područja gospodarenja otpadom. Pridržavanjem propisa i postupanjem u skladu s njima, neće doći do negativnog utjecaja na okoliš.

#### **4.1.11. Promet**

##### ***Tijekom izgradnje***

Tijekom izgradnje predmetnog zahvata moguć je negativan utjecaj na pristupnu prometnicu zbog kretanja građevinskih strojeva, vozila i opreme te prijevoza materijala, što za posljedicu može uzrokovati oštećenje kolnika. Također, zbog prometovanja građevinskih vozila i mehanizacije može doći do povremenog i privremenog otežanja prometa duž pristupne prometnice. Obzirom da je taj utjecaj privremen i vremenski ograničen, ne očekuje se značajan negativni utjecaj na promet i infrastrukturu. U slučaju oštećenja prometne infrastrukture, iste je potrebno obavezno sanirati.

##### ***Tijekom korištenja***

Tijekom korištenja zahvata neće doći do negativnog utjecaja na promet, budući da se i u postojećem stanju promet odvija uz lokaciju zahvata, a na neposredno uz lokaciju prostor služi kao parkiralište.

#### **4.1.12. Kulturna baština**

Prema registru kulturnih dobara Republike Hrvatske, kao i prema kartografskim prikazima 3.1. Prirodna i graditeljska baština Prostornog plana Splitsko-dalmatinske županije (slika 3.1.1.-3.), 3.1. Područja posebnih uvjeta korištenja prostornog plana uređenja Grada Splita (slika 3.1.2.-2.), 4.a. Uvjeti korištenja Generalnog urbanističkog plana Splita i 3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina Detaljnog plana uređenja priobalnog područja Trstenik-Radoševac, u blizini lokacije zahvata ne nalaze se kulturna dobra te se može isključiti mogućnost negativnog utjecaja na kulturnu baštinu.

#### **4.1.13. Stanovništvo i zdravlje ljudi**

##### ***Tijekom izgradnje***

Tijekom izgradnje predmetnog zahvata doći će do negativnog utjecaja zbog izvođenja radova što će umanjiti boravišne značajke prostora, te povećane emisije buke i smanjene kvalitete zraka. Ovaj utjecaj je privremen i ograničen na područje zahvata i period izgradnje, stoga nije značajan.

##### ***Tijekom korištenja***

Izgradnjom predmetnog zahvata domaće stanovništvo i turisti dobit će uređen prostor sa dovoljno sadržaja na kojem mogu provoditi slobodno vrijeme, što će imati pozitivan utjecaj na atraktivnost lokacije zahvata, a time i ukupno pozitivan utjecaj na stanovništvo.

## 4.2. Utjecaji nakon prestanka korištenja zahvata

posebnom elaboratu o uklanjanju ili izmjeni zahvata. U slučaju prestanka korištenja predmetnog zahvata, primijenit će se svi propisi iz *Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17)* kako bi se izbjegli mogući negativni utjecaji na okoliš.

## 4.3. Utjecaji u slučaju akcidentnih situacija

Tijekom izgradnje i korištenja predmetnog zahvata, uzimajući u obzir karakteristike zahvata i način korištenja, do akcidentnih situacija može doći uslijed:

- izlivanja tekućih otpadnih tvari u tlo i/ili more (npr. strojna ulja, maziva, gorivo itd.);
- požara na otvorenim površinama zahvata i u objektima;
- požara vozila ili mehanizacije;
- nesreća uslijed sudara, prevrtanja vozila i strojeva;
- nesreća uzrokovanih višom silom (npr. ekstremno nepovoljni vremenski uvjeti, poplave);
- nesreća uzrokovanih tehničkim kvarom ili ljudskom greškom.

Pridržavanjem zakonskih propisa, uz kontrole koje će se provoditi te ostale postupke rada, uputa i iskustava zaposlenika, vjerojatnost od akcidentnih situacija i negativnih utjecaja na okoliš, tijekom izgradnje i korištenja zahvata, svedena je na najmanju moguću mjeru.

## 4.4. Prekogranični utjecaji

Uzevši u obzir smještaj predmetnog zahvata u prostoru (udaljenost oko 40 km od najbliže državne granice) te vremenski i prostorno ograničen karakter utjecaja zahvata, može se isključiti mogućnost prekograničnih utjecaja.

## 4.5. Pregled prepoznatih utjecaja

Kako bi se što objektivnije procijenio značaj utjecaja planiranog zahvata na pojedine sastavnice okoliša, različitim kategorijama utjecaja dodijeljene su ocjene prikazane u tablici 4.5.-1. Obilježja utjecaja planiranog zahvata na pojedine sastavnice okoliša prikazana su u tablici 4.5.-2.

**Tablica 4.5.-1.** Ocjene utjecaja zahvata na okoliš

Oznaka	Opis
-3	Značajan negativan utjecaj
-2	Umjeren negativan utjecaj
-1	Slab negativan utjecaj
0	Nema utjecaja
1	Slab pozitivan utjecaj
2	Umjeren pozitivan utjecaj
3	Značajan pozitivan utjecaj

**Tablica 4.5.-2.** Obilježja utjecaja planiranog zahvata na pojedine sastavnice okoliša

Sastavnica okoliša / okolišna tema	Vrsta utjecaja (izravan / neizravan / kumulativan)	Trajanje utjecaja (trajan / privremen)		Ocjena utjecaja	
		Tijekom izgradnje	Tijekom korištenja	Tijekom izgradnje	Tijekom korištenja
Zrak	izravan	privremen	-	-1	0
Vode	-	-	-	0	0
Tlo	-	-	-	0	0
Bioraznolikost	-	-	-	0	0
Zaštićena područja	-	-	-	0	0
Ekološka mreža	-	-	-	0	0
Krajobraz	izravan	-	trajan	0	+2
Buka	izravan	privremen	-	-1	0
Otpad	-	-	-	0	0
Promet	-	-	-	0	0
Kulturna baština	-	-	-	0	0
Stanovništvo i zdravlje ljudi	izravan	-	trajan	0	+1
Klimatske promjene	utjecaj klimatskih promjena na zahvat	izravan utjecaj		0	-2
	utjecaj zahvata na klimatske promjene	-		0	0

## **5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA**

### **5.1. Mjere zaštite okoliša**

Tijekom izgradnje planiranog zahvata nositelj zahvata obvezan je primjenjivati sve mjere zaštite sukladno zakonskim propisima iz područja gradnje, zaštite okoliša (sastavnica i opterećenja okoliša), zaštite od požara, zaštite na radu, zaštite zdravlja i sigurnosti sukladno prethodno dobivenim rješenjima, suglasnostima i dozvolama, odnosno izrađenoj projektnoj i drugoj dokumentaciji, te primjeni dobre inženjerske i stručne prakse kako tvrtki prilikom izgradnje planiranog zahvata tako i nositelja zahvata prilikom korištenja zahvata.

Od dodatnih mjera zaštite okoliša, predlažemo razmatranje i uključivanje adekvatnih mjera zaštite od štetnog djelovanja vode, kako bi se moguće negativne posljedice poplava na infrastrukturu svele na minimum. Stoga je potrebno objekte koji se nalaze u zoni plavljenja, a koji se zbog tehničkih razloga ne mogu izdignuti iznad kote plavljenja, projektirati i izvesti u vodonepropusnoj izvedbi.

Kod projektiranja sustava odvodnje uzeti u obzir činjenicu da se lokacija zahvata nalazi na području na kojem postoji opasnost od plavljenja, stoga je tehničko rješenje i svu opremu potrebno odabrati na način da se spriječi kontakt otpadnih i mogućih poplavnih voda.

### **5.2. Praćenje stanja okoliša**

Kako planirani zahvat nakon završetka radova neće imati negativnog utjecaja na okoliš, ne predlaže se program praćenja stanja okoliša.

## 6. ZAKLJUČAK

Predmet Elaborata zaštite okoliša u postupku zahtjeva za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš je gradnja građevine ugostiteljske namjene i pripadajuće infrastrukture na lokaciji dijela priobalnog područja Trstenik-Radoševac. Zahvat se nalazi u Splitsko-dalmatinskoj županiji, u Gradu Splitu na k.č.br. 14113/38.

Planirani zahvat ne nalazi se na zaštićenom području Republike Hrvatske niti na području ekološke mreže. Obzirom na opseg i karakteristike planiranog zahvata kao i način korištenja, može se zaključiti kako zahvat u fazama izgradnje i korištenja neće imati značajnog negativnog utjecaja na sastavnice okoliša odnosno okolišne teme te da je, uz pridržavanje projektnih mjera, posebnih uvjeta nadležnih institucija te važeće zakonske regulative, **zahvat prihvatljiv za okoliš i ekološku mrežu.**

Obzirom da se lokacija zahvata nalazi na području za koje postoji određena opasnost od poplava te da će ta opasnost u budućnosti biti sve veća zbog klimatskih promjena, predlažemo razmatranje i uključivanje adekvatnih mjera zaštite od štetnog djelovanja vode, kako bi se moguće negativne posljedice poplava na infrastrukturu svele na minimum.



## 7. IZVORI PODATAKA

### 7.1. Projekti, studije, radovi, web stranice

1. Državni zavod za statistiku, [www.dzs.hr](http://www.dzs.hr)
2. Državni hidrometeorološki zavod, [www.meteo.hr](http://www.meteo.hr)
3. ENVI portal okoliša, Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, [envi-portal.azo.hr](http://envi-portal.azo.hr)
4. Google maps, [www.google.hr/maps](http://www.google.hr/maps)
5. Službene stranice Grada Splita, [www.split.hr](http://www.split.hr)
6. Službene stranice Splitsko-dalmatinske županije, [www.dalmacija.hr](http://www.dalmacija.hr)
7. Katastar – Republika Hrvatska, Državna geodetska uprava, [www.katastar.hr/dgu/](http://www.katastar.hr/dgu/)
8. Informacijski sustav prostornog uređenja, <https://ispu.mgipu.hr/>
9. Magaš, D. (2013): Geografija Hrvatske, Meridijani, Zadar
10. Interpretation manual of EU habitats – EUR 28., European Commission DG Environment, 2013.
11. Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU, Topić, J. i Vukelić, J., Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, 2009.
12. Klimatski atlas Hrvatske, 1961. – 1990., 1971. – 2000., Zaninović, K., ur., Zagreb, 2008.
13. Osnovna geološka karta SFRJ (1981.): list Split, 1:100 000
14. Herak, M. (2011): Republika Hrvatska - Karta potresnih područja, Geofizički odsjek, PMF, Zagreb
15. Bogunović, M. i sur (1996): Namjenska pedološka karta Republike Hrvatske, Agronomski fakultet, Zagreb
16. Šesto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime, 2014.
17. Branković Č., Patarčić, M., Güttler I., Srnec L. 2012: Near-future climate change over Europe with focus on Croatia in an ensemble of regional climate model simulations. *Climate Research*, 52, 227-251.
18. Polak, D. i sur. (2010): Inženjerskogeološke i geotehničke značajke fliša u području Kaštela, *Građevinar* 62, 707-715
19. Kakvoća mora u Republici Hrvatskoj, [http://baltazar.izor.hr/plazepub/kakvoća\\_detalji10](http://baltazar.izor.hr/plazepub/kakvoća_detalji10)
20. Razvojna strategija Splitsko-dalmatinske županije 2011. – 2013., Rerasd Javna ustanova
21. Idejno rješenje: Gradnja građevine ugostiteljske namjene i pripadajuće infrastrukture, Pulsar arhitektura d.o.o., 2017.

### 7.2. Prostorno-planska dokumentacija

1. Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije (Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije 1/03, 8/04, 5/05, 5/06, 13/07, 9/13)
2. Prostorni plan uređenja Grada Splita (Službeni glasnik Grada Splita 31/05)
3. Generalni urbanistički plan Splita (Službeni glasnik Grada Splita 1/06, 15/07, 3/08, 3/12, 32/13, 52/13, 41/14, 55/14)

4. Detaljni plan uređenja priobalnog područja Trstenik-Radoševac (Službeni glasnik Grada Splita 12/00, 8/07, 12/10, 41/14, 48/14-pročišćeni tekst, 54/16, 69/16-pročišćeni tekst)

### **7.3. Propisi**

#### Bioraznolikost

1. Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu (NN 146/14)
2. Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)
3. Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13, 73/16)
4. Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13 i 105/15)
5. Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13)
6. Nacionalna klasifikacija staništa Republike Hrvatske, IV verzija

#### Buka

1. Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13)
2. Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera za zaštitu od buke (NN 91/07)
3. Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)
4. Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru (NN 156/08)

#### Kulturno-povijesna baština

1. Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15)

#### Okoliš

1. Nacionalna strategija zaštite okoliša (NN 46/02)
2. Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17)
3. Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17)
4. Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15)
5. Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske (1997., 2013.)

#### Otpad

1. Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)
2. Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05)
3. Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima (NN 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12, 86/13)
4. Pravilnik o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi (NN 38/08)
5. Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14, 121/15, 132/15)
6. Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži (NN 88/15, 78/16)

7. Uredba o gospodarenju otpadnom ambalažom (NN 97/15)
8. Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)
9. Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15)

#### Vode

1. Plan upravljanja vodnim područjima (NN 66/16)
2. Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (80/13, 43/14, 27/15)
3. Pravilnik o očevidniku zahvaćenih i korištenih količina voda (NN 81/10)
4. Uredba o standardu kakvoće voda (NN 73/13,151/14)
5. Zakon o vodama (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14)
6. Državni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda (NN 5/11)
7. Odluka o Popisu voda 1. reda (NN 79/10)
8. Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11, 47/13)

#### Zrak

1. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12)
2. Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14)

#### Akcidenti

1. Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14)
2. Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)

## 8. PRILOZI

- Prilog 1)** Ovlaštenje tvrtke VITA PROJEKT d.o.o. za izradu elaborata i stručnih podloga u zaštiti okoliša
- Prilog 2)** Mišljenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike
- Prilog 3)** Situacija planiranog stanja
- Prilog 4)** Obuhvat zahvata u prostoru/koncesije
- Prilog 5)** Radna vizualizacija



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA**  
**I PRIRODE**

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

KLASA: UP/I 351-02/15-08/20  
URBROJ: 517-06-2-1-2-15-2  
Zagreb, 13. ožujka 2015.

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“, brojevi 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 VITA PROJEKT d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Ilica 191, zastupane po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

**RJEŠENJE**

- I. Tvrtki VITA PROJEKT d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Ilica 191, 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 programa zaštite okoliša;
  4. Izrada izvješća o stanju okoliša;
  5. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš;
  6. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša;
  7. Izrada podloga za ishodenje znaka zaštite okoliša »Priatelj okoliša«.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.
- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

## Obrazloženje

VITA PROJEKT d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Ilica 191 (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 3. ožujka 2015. godine ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije; Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš; Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća; Izrada programa zaštite okoliša; Izrada izvješća o stanju okoliša; Izrada izvješća o sigurnosti; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš; Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća; Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti; Određivanje vrsta otpada, opasnih svojstava otpada te uzorkovanje i ispitivanje fizikalnih i kemijskih svojstava otpada; Praćenje stanja okoliša; Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša; Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.

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

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

U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da su ispunjeni svi propisani uvjeti i da je zahtjev za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša iz točke I. izreke ovog rješenja osnovan.

U dijelu koji se odnosi na izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova: Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća; Izrada izvješća o sigurnosti; Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća; Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti; Određivanje vrsta otpada, opasnih svojstava otpada te uzorkovanje i ispitivanje fizikalnih i kemijskih svojstava otpada; Praćenje stanja okoliša; pravna osoba ne ispunjava uvjete jer nema zaposlene stručnjake odgovarajuće stručne osposobljenosti za obavljanje tih poslova. Ove činjenice utvrđene su uvidom u dostavljenu dokumentaciju vezano za stručnjake i vezano za stručne radove u kojima su sudjelovali ti stručnjaci: popis radova i naslovne stranice, a koje pravna osoba navodi kao relevantne i kojima potkrepljuje svoje navode da raspolaže stručnjacima odgovarajuće stručne osposobljenosti za obavljanje navedenih poslova. Ovlaštenik ni za jednog od predloženih stručnjaka nije dokazima dostavljenim uz zahtjev dokazao da su sudjelovali kao voditelji ili odgovorne osobe u području izrade dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća, odnosno odgovarajuće stručno iskustvo u izradi izvješća o sigurnosti ili bilo kojeg drugog dokumenta s tim u svezi. Također, ni za jednog od predloženih stručnjaka nije dokazima dostavljenim uz zahtjev dokazao da imaju odgovarajuće stručno iskustvo u sudjelovanju u području utvrđivanja metoda prema kojima se procjenjuju štete u okolišu i prijeteće opasnosti od šteta, odnosno odgovarajuće stručno iskustvo u izradi bilo kojeg drugog dokumenta s tim u svezi.

Nadalje, uvidom u dostavljenu dokumentaciju utvrđeno je da ovlaštenik nije dostavio potvrdu Hrvatske akreditacijske agencije o stručnoj i tehničkoj osposobljenosti u svrhu obavljanja stručnih poslova: Određivanje vrsta otpada, opasnih svojstava otpada te uzorkovanje i ispitivanje fizikalnih i kemijskih svojstava otpada i Praćenje stanja okoliša.

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

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

#### **UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:**

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Županijska 5, 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 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, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

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



Dostaviti:

1. VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191, Zagreb, **R! s povratnicom**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje

**POPIS**

zaposlenika ovlaštenika: VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva  
KLASA: UPI/ 351-02/15-08/20; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-2 od 13. ožujka 2015.

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</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	Domagoj Vranješ, mag.ing.prosp.arch., univ.spec.oecoing.	Ena Bičanić Marković, mag.ing.prosp.arch.; Boris Vranješ, dipl.ing.grad.
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	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
3. Izrada programa zaštite okoliša	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
4. Izrada izvješća o stanju okoliša	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
5. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
6. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
7. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Priatelj okoliša«.	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.





**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA**  
**I PRIRODE**

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

KLASA: UP/I 351-02/15-08/20

URBROJ: 517-06-2-1-1-16-5

Zagreb, 9. lipnja 2016.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191, Zagreb, 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 351-02/15-08/20; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-2 od 13. ožujka 2015.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

### **RJEŠENJE**

- I. Utvrđuje se da je u tvrtci VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191, Zagreb, nastupila promjena zaposlenih 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 351-02/15-08/20; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-2 od 13. ožujka 2015.).
- II. Utvrđuje se da su u tvrtci VITA PROJEKT d.o.o. iz točke I. ove izreke uz postojećeg stručnjaka zaposleni Monika Škegro, mag.biol.exp. i Goran Lončar, mag.oecol., mag.geogr.
- III. Utvrđuje se da u tvrtci VITA PROJEKT d.o.o. iz točke I. ove izreke, nije zaposlen stručnjak Boris Vranješ, dipl.ing.građ.
- IV. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- V. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

### **O b r a z l o ž e n j e**

Tvrtka VITA PROJEKT d.o.o. iz Zagreba (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/15-08/20; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-2 od 13. ožujka 2015.) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjene se odnose na stručnjake stručnih poslova 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.

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/15-08/20; URBROJ: 517-06-2-1-2-13-2 od 13. ožujka 2015.) u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

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

#### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



#### DOSTAVITI:

1. VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191, Zagreb (**R!**, s povratnicom!)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

**POPIS**

zaposlenika ovlaštenika: VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/15-08/20; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-2 od 13. ožujka 2015. i izmjeni rješenja URBROJ: 517-06-2-1-1-13-5 od 9. lipnja 2016.

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</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	Domagoj Vranješ, mag.ing.prosp.arch., univ.spec.oecoling.	Ena Bićanić Marković, mag.ing.prosp.arch. Monika Škegro, mag.biol.exp. Goran Lončar, mag.oecol., mag.geogr.
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	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
3. Izrada programa zaštite okoliša	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
4. Izrada izvješća o stanju okoliša	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
5. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
6. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
7. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša "Prijatelj okoliša" i znaka EU Ecolabel	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
8. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša Prijatelj okoliša	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA**  
**I ENERGETIKE**

10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 149

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i  
održivo gospodarenje otpadom

Sektor za procjenu utjecaja na okoliš  
i industrijsko onečišćenje

KLASA: UP/I 351-02/15-08/20

URBROJ: 517-06-2-1-1-17-8

Zagreb, 10. ožujka 2017.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, na temelju odredbe članka 43. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13 i 78/15) rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191, Zagreb, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, 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 VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191, Zagreb, nastupila promjena zaposlenih 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 351-02/15-08/20; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-2 od 13. ožujka 2015.).
- II. Utvrđuje se da je u tvrtki VITA PROJEKT d.o.o. zaposlena uz postojeće stručnjake Katarina Čović, mag.ing.prosp.arch., Ivana Tomašević, mag. ing.prosp.arch. i Petra Peleš, mag. oecol.et.prot.nat. i mag.ing.agr.
- III. Utvrđuje se da u tvrtki VITA PROJEKT d.o.o. iz točke I. ove izreke, nisu više zaposlene Ena Bićanić Marković, mag.ing.prosp.arch i Monika Škegro, mag.biol.exp.
- IV. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- V. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

### **O b r a z l o ž e n j e**

VITA PROJEKT d.o.o. iz Zagreba (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/15-08/20; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-2 od 13. ožujka 2015.) 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 energetike izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih podloga, diplomu i potvrdu Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedenog voditelja, te stručnjaka te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni. Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do IV. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/15-08/20; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-2 od 13. ožujka 2015.) 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.

#### 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 Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, 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).

U prilogu: Popis zaposlenika kao u točki IV. izreke rješenja.



#### DOSTAVITI:

1. VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191c, Zagreb, **(R!, s povratnicom!)**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

**P O P I S**

**zaposlenika ovlaštenika: VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/15-08/20; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-2 od 13. ožujka 2015. i izmjeni rješenja URBROJ: 517-06-2-1-1-13-5 od 9. lipnja 2016., mijenja se novim popisom priloženim uz rješenje Ministarstva KLASA:UP/i 351-02/15-08/20;URBROJ:517-06-2-1-1-17-8 od 10.ožujka 2017.**

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</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	Domagoj Vranješ, mag.ing.prosp.arch., univ.spec.oecoling.	Petra Peleš, mag.oecol.et.prot.nat. Goran Lončar, mag.oecol., mag.geogr. Katarina Čović, mag.ing.prosp.arch. Ivana Tomašević, mag.ing.prosp.arch.
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	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
3. Izrada programa zaštite okoliša	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
4. Izrada izvješća o stanju okoliša	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
5. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
6. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
7. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša "Prijetelj okoliša" i znaka EU Ecolabel	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
8. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša Prijatelj okoliša	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA**  
**I ENERGETIKE**  
10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 149

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš  
i održivo gospodarenje otpadom  
KLASA: 351-03/17-04/151  
URBROJ: 517-06-2-1-2-17-6  
Zagreb, 20. ožujka 2017.

**MEHATRONIKA BURAZIN j.d.o.o.**  
**Put Radoševca 52**  
**21000 Split**

**PREDMET: Izgradnja građevine ugostiteljske namjene i pripadajuće infrastrukture te postava montažnog pontona na lokaciji dijela priobalnog područja Trstenik-Radoševac**  
- mišljenje, daje se

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) zaprimilo je vaš zahtjev za mišljenjem o potrebi provedbe postupka procjene utjecaja zahvata na okoliš, odnosno ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš te postupka ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu za izgradnju građevine ugostiteljske namjene i pripadajuće infrastrukture te postavu montažnog pontona na lokaciji dijela priobalnog područja Trstenik-Radoševac. Uvidom u dokumentaciju Ministarstvo je utvrdilo da predmetni zahvat pripada pod točku 9.1. Priloga II. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17) i izdalo mišljenje (KLASA: 351-03/17-04/151, URBROJ: 517-06-2-1-2-4, od 9. ožujka 2017. godine) o obvezi provedbe postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.

Dopunom dokumentacije nositelj zahvata je zatražio dopunsko mišljenje o obvezi provedbe postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš koje se odnosi samo na postavu montažnog pontona iz razloga što se daljnje dozvole planiraju ili su već u ishodu u odvojenim postupcima.

Za postavu montažnog pontona približnih dimenzija 54 x 24 m koji će biti u funkciji sunčališta ne očekuje se značajan utjecaj na okoliš te stoga nije potrebno provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.

Za izgradnju građevine ugostiteljske namjene i pripadajuće infrastrukture ostaje obveza provedbe postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš kako je navedeno u mišljenju KLASA: 351-03/17-04/151, URBROJ: 517-06-2-1-2-4, od 9. ožujka 2017. godine.



POMOĆNIK MINISTRA  
Nenad Šćulac



JP-13

k.č. 14113/1

JP-12

plaža

zona H

PREGLED ZONA PO NAMJENI:

- 1) ZONA H Gradnja građevine ugostiteljsko turističke namjene - restoran i klub vodenih sportova; površina zone H = cca 2.591 m2
- 2) ZONA JP-12 Gradnja i uređenje kolno - pješačke površine s pripadajućim parkiralištem  
Gradnja pripadajuće komunalne infrastrukturne mreže za potrebe opremanja zone H  
površina zone JP-12 = cca 1.505 m2
- 3) ZONA JP-13 Gradnja i uređenje kolno - pješačke površine  
Gradnja pripadajuće komunalne infrastrukturne mreže za potrebe opremanja zone H  
površina zone JP-13 = cca 1.363m2
- 4) ZONA PLAŽA Gradnja i uređenje pješačkih, sunčališnih i rekreacijskih površina te opremanje istih  
površina zone PLAŽA = cca 3.498m2

SVEUKUPNI OBUHVAT = H + JP-12 + JP-13 + PLAŽA = **8.957 M2**

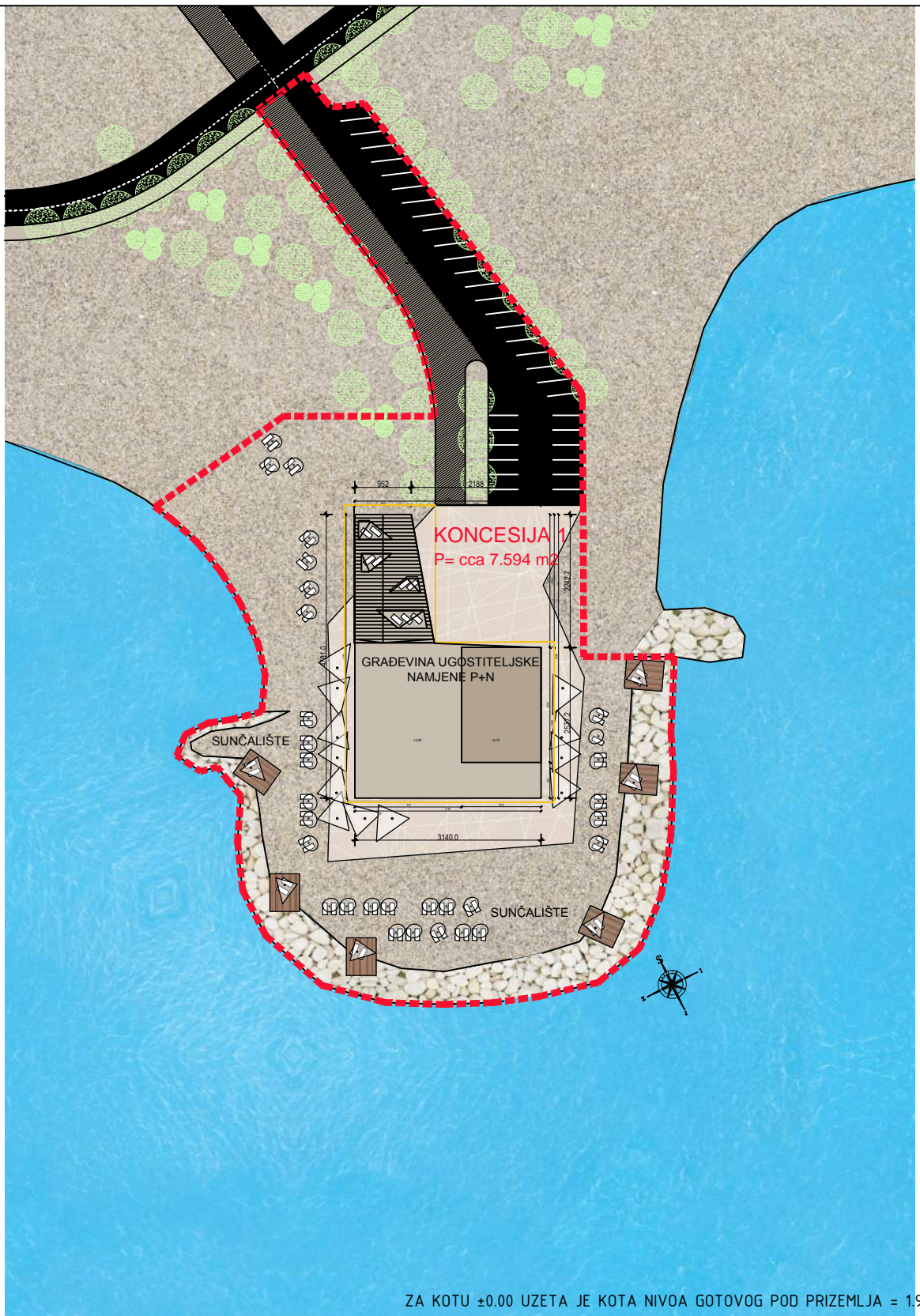
ZA KOTU ±0.00 UZETA JE KOTA NIVOVA GOTOVOG POD PRIZEMLJA = 1.95 m.n.v.

	projektni ured :	PULSAR ARHITEKTURA d.o.o., buličeva 4, 10 000 zagreb, t : 01/4641 475	
	podnositelj zahtjeva :	MEHATRONIKA BURAZIN j.d.o.o., Put Radoševca 52, 21 000 Split	
	razina projekta :	IDEJNI PROJEKT ZA ISHOĐENJE LOKACIJSKE DOZVOLE	
	zahvat :	GRADNJA GRAĐEVINE UGOSTITELJSKE NAMJENE I PRIPADAJUĆE INFRASTRUKTURE	
	građevina :	GRADNJA GRAĐEVINE UGOSTITELJSKE NAMJENE I PRIPADAJUĆE INFRASTRUKTURE	
	lokacija :	Dio priobalnog područja Trstenik-Radoševac; dio k.č.br. 14113/1, sve k.o. Split	
	sadržaj :	SITUACIJA PLANIRANO STANJE	
	mapa :	1 - ARHITEKTONSKI DIO	
	projektni ured :	TAMARA STANTIĆ BRČIĆ ovl.arh.	datum : siječanj 2017.
	projektni suradnik :	MARINO DUJMOVIĆ mag.ing.arh.	oznaka proj : MD-2016-19
	projektni suradnik :	IVA SMOLIĆ PANDŽA ovl.arh.	T.D. : 2016/19
			mjerilo : 1/2000
			list broj : B.2.5.

**TAMARA STANTIĆ BRČIĆ**  
 dipl.ing.arh.  
 OVLAŠTENA ARHITEKTICA  
 A 1426

ovaj dokument nije dozvoljeno umnožavati, distribuirati, objavljivati ili koristiti na drugi način u cijelosti ili djelomično bez pisanog odobrenja PULS\*AR. sva autorska prava pridržana.  
 this document shall not be reproduced, transmitted, disclosed or used otherwise in whole or in its parts without the written authorization of PULS\*AR. all copyrights © reserved.





ZA KOTU ±0.00 UZETA JE KOTA NIVOVA GOTOVOG POD PRIZEMLJA = 1.95 m.n.v.

**PULS\*AR**

projektni ured : PULSAR ARHITEKTURA d.o.o., buliĉeva 4, 10 000 zagreb, t : 01/4641 475

podnositelj zahtjeva : MEHATRONIKA BURAZIN j.d.o.o., Put Radoševca 52, 21 000 Split

razina projekta : IDEJNI PROJEKT ZA ISHODENJE LOKACIJSKE DOZVOLE

zahvat : GRADNJA GRAĐEVINE UGOSTITELJSKE NAMJENE I PRIPADAJUĆE INFRASTRUKTURE

građevina : GRADNJA GRAĐEVINE UGOSTITELJSKE NAMJENE I PRIPADAJUĆE INFRASTRUKTURE

lokacija : Dio priobalnog područja Trstenik-Radoševac, dio k.ĉ.br. 14113/1, sve k.o. Split

sadržaj : OBUHVAT ZAHVATA U PROSTORU / KONCESIJE

mapa : 1 - ARHITEKTONSKI DIO

projektant : TAMARA STANTIĆ BRĀIĆ ovl.arh.

datum : sijeĉanj 2017.

projektant suradnik : MARINO DUJMOVIĆ mag.ing.arh.

oznaka proj. : MD-2016-19

projektant suradnik : IVA SMOLIĆ PANDŽA ovl.arh.

T.D. : 2016/19

mjerilo : 1/1000

list broj : B.2.4.



**TAMARA STANTIĆ BRĀIĆ**  
dipl.ing.arh.  
OVLASŤENA ARHITEKTICA  
A 1426



ZA KOTU ±0.00 UZETA JE KOTA NIVOVA GOTOVOG POD PRIZEMLJA = 1.95 m.n.v.

**PU  
LS  
\*AR**

projektni ured : PULSAR ARHITEKTURA d.o.o., buliĉeva 4, 10 000 zagreb, t : 01/4641 475

podnositelj zahtjeva : MEHATRONIKA BURAZIN j.d.o.o., Put Radoševca 52, 21 000 Split

razina projekta : IDEJNI PROJEKT ZA ISHOĐENJE LOKACIJSKE DOZVOLE

zahvat : GRADNJA GRAĐEVINE UGOSTITELJSKE NAMJENE I PRIPADAJUĆE INFRASTRUKTURE

građevina : GRAĐEVINA UGOSTITELJSKE NAMJENE

lokacija : Dio priobalnog područja Trstenik-Radoševac, dio k.č.br. 14113/1, sve k.o. Split

sadržaj : RADNA VIZUALIZACIJA

mapa : 1 - ARHITEKTONSKI DIO

projektant : TAMARA STANTIĆ BRČIĆ ovl.arh. datum : sijeĉanj 2017.

projektant suradnik : MARINO DUJMOVIĆ mag.ing.arh. oznaka proj. : MD-2016-19

projektant suradnik : IVA SMOLIĆ PANDŽA ovl.arh. T.D. : 2016/19

mjerilo : -

list broj : B.2.12.



**TAMARA STANTIĆ BRČIĆ**  
dipl.ing.arh.  
OVLAŠTENA ARHITEKTICA  
A 1428