

**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA POSTUPAK  
OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ  
ZA ZAHVAT:  
“ REKONSTRUKCIJA LUKE POSEBNE NAMJENE -  
NAUTIČKE LUKE „PUNTICA“ U MEDULINU, ISTARSKA  
ŽUPANIJA“**



**Pula, svibanj 2020.**

**Nositelj zahvata/investitor:**

ADRIATIC YACHT CHARTER d.o.o.  
Braće Leonardelli 33, 52100 Pula  
OIB: 85919262464



**Ovlaštenik:**

Eko.-Adria d.o.o.  
Boškovićev uspon 16, 52100 Pula  
OIB: 05956562208



**Direktorica:**

Koviljka Aškić, univ.spec.oecoining

**Eko. - Adria d.o.o.**  
savjetovanje u ekologiji  
PULA, Boškovićev uspon 16

**Dokument:**

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

**Namjena:**

POSTUPAK OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

**Zahvat:**

REKONSTRUKCIJA LUKE POSEBNE NAMJENE - NAUTIČKE LUKE „PUNTICA“ U  
MEDULINU, ISTARSKA ŽUPANIJA

**Datum izrade:**

Svibanj 2020.

**Broj projekta:**

155/1/1/2020, verzija 2

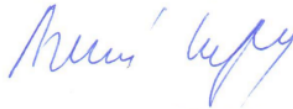
**Voditelj izrade:**

Neven Iveša, dipl.ing.bio.



**Izrađivači:**

Koviljka Aškić, univ.spec.oecoiing

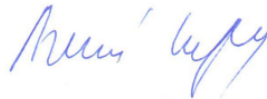


Aleksandar Lazić, mag. oecol. et prot. nat.



**Suradnici:**

Mauricio Vareško, bacc. ing. polit.



Lena Penezić, mag. geogr.



Nives Žampera, dipl. eko.



**SADRŽAJ**

<b>OVLAŠTENJA</b> .....	<b>5</b>
<b>1. UVOD</b> .....	<b>8</b>
1.1. Nositelj zahvata .....	8
<b>2. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA</b> .....	<b>9</b>
2.1. Postojeće stanje .....	9
2.2. Planirani radovi na rekonstrukciji nautičke luke Puntica .....	12
2.3. Razlozi planirane rekonstrukcije nautičke luke Puntica.....	14
2.4. Opis obilježja zahvata .....	14
2.5. Opis glavnih obilježja tehnološkog procesa .....	19
2.6. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata .....	19
2.7. Varijantna rješenja.....	19
<b>3. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA</b> .....	<b>20</b>
3.1. Geografski položaj .....	20
3.2. Podaci iz dokumenata prostornog uređenja.....	21
3.3. Hidrološke značajke .....	24
3.4. Morski okoliš.....	30
3.5. Geološke građa šireg područja .....	31
3.6. Klimatske značajke.....	35
3.7. Kvaliteta zraka.....	40
3.8. Zaštićena područja, ekološka mreža i staništa.....	41
3.9. Materijalna dobra i kulturna baština.....	45
3.10. Stanovništvo .....	46
3.11. Krajobraz.....	46
<b>4. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ</b> .....	<b>47</b>
4.1. Utjecaj na stanovništvo i zdravlje ljudi .....	47
4.2. Utjecaj na biološku raznolikost, zaštićena područja, biljni i životinjski svijet .....	47
4.3. Utjecaj na tlo .....	48
4.4. Utjecaj na vode.....	48
4.5. Utjecaj na more .....	48
4.6. Utjecaj na zrak.....	49
4.7. Utjecaj na klimu .....	49
4.8. Utjecaj na krajobraz.....	52
4.9. Utjecaj na promet .....	52
4.10. Utjecaj na materijalna dobra i kulturnu baštinu .....	52
4.11. Utjecaj buke – opterećenje okoliša.....	53
4.12. Utjecaj otpada - opterećenje okoliša .....	53
4.13. Opis mogućih značajnih utjecaja na okoliš u slučaju akcidentnih situacija.....	53
4.14. Vjerojatnost kumulativnih utjecaja .....	53
4.15. Opis mogućih značajnih utjecaja na okoliš u slučaju ekološke nesreće.....	54
4.16. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja .....	54
4.17. Opis mogućih značajnih utjecaja na okoliš nakon prestanka korištenja .....	54
<b>5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA</b> .....	<b>55</b>
<b>6. ZAKLJUČAK</b> .....	<b>55</b>
<b>7. IZVORI PODATAKA</b> .....	<b>56</b>
<b>8. PRILOZI</b> .....	<b>58</b>

## OVLAŠTENJA



**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 351-02/16-08/28  
URBROJ: 517-06-2-1-1-18-6  
Zagreb, 23. veljače 2018.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, na temelju odredbe članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13 i 78/15) u vezi s člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku ( Narodne novine, broj 47/09), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika EKO-ADRIA d.o.o., Boškovićevo uspon 16, Pula , radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi:

### RJEŠENJE

- I. Pravnoj osobi EKO ADRIA d.o.o., Boškovićevo uspon 16, Pula, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
  1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš.
- II. Ukidaju se rješenja Ministarstva zaštite okoliša i energetike: KLASA: UP/I 351-02/16-08/28; URBROJ: 517-06-2-1-2-16-2 od 18. svibnja 2016. i KLASA: UP/I 351-02/16-08/28; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-4 od 12. listopada 2016. godine.
- III. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 11. Zakona o zaštiti okoliša.
- IV. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje vodi Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

## Obrazloženje

Tvrtka EKO-ADRIA d.o.o., Boškovičev uspon 16, Pula (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnijela je ovom Ministarstvu očitovanje o promjeni zaposlenika prema zadnjem izdanom Rješenju KLASA: UP/I 351-02/16-08/28, URBROJ: 517-06-2-1-1-16-4 od 12. listopada 2016. godine, za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: 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. U obavijesti je navedeno da Antun Schaller više nije zaposlenik ovlaštenika, a Aleksandar Lazić uvrštava se na popis stručnjaka.

Ovlaštenik je naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se moglo utvrditi pravo stanje stvari.

U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da su ispunjeni propisani uvjeti u dijelu koji se odnosi na izdane suglasnosti i da je zahtjev za promjenom stručnjaka stručnih poslova zaštite okoliša iz točke I. izreke ovog rješenja osnovan.

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 elaborata, diplomu i potvrdu Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedenog 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.

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

### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Rijeci, Korzo 13, 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).

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



### Dostaviti:

1. EKO-ADRIA d.o.o., Boškovičev uspon 16, Pula, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje

<p style="text-align: center;"><b>P O P I S</b></p> <p style="text-align: center;">zaposlenika ovlaštenika: EKO-ADRIA d.o.o., Boškovićev uspon 16, Pula, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/16-08/28; URBROJ: 517-06-2-1-1-18-6 od 23. veljače 2018. godine</p>		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJAK</i>
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	Neven Iveša, dipl.ing.biol.	mr.sc. Koviļjka Aškić, dipl.ing.kem.teh. Aleksandar Lazić, mag.oecol.et prot.nat.

## 1. UVOD

Predmet ovog Elaborata zaštite okoliša je rekonstrukcija luke posebne namjene – nautičke luke „Puntica“ u Medulinu, Istarska županija za koju je potrebno ishodovati izmjene i dopune lokacijske dozvole.

Nositelj i investitor zahvata je tvrtka ADRIATIC YACHT CHARTER d.o.o. iz Pule.

Nositelj zahvata je obvezan provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata za okoliš prema **Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš** („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17). Navedeni zahvat nalazi na popisu zahvata u **Prilogu II. Popis zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno Ministarstvo:**

Točka	ZAHVAT
13.	<i>Izmjena zahvata iz Priloga I. i II. koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš</i>

Izmjena zahvata odnosi se na zahvat iz **Priloga II. Popis zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno Ministarstvo**, točka 9.12. *Svi zahvati koji obuhvaćaju nasipavanje morske obale, produbljivanje i isušivanje morskog dna te izgradnja građevina u i na moru duljine 50 m i više.*

Elaborat zaštite okoliša izradila je tvrtka Eko.-Adria d.o.o. koja posjeduje Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/16-08/28, UR.BROJ: 517-06-2-1-1-18-6, 23. veljače 2018. godine) – 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.

### 1.1. Nositelj zahvata

<b>Nositelj zahvata/investitor:</b>	ADRIATIC YACHT CHARTER d.o.o.
<b>Članovi uprave:</b>	Neven Maras, Boško Čelić
<b>Adresa:</b>	Braće Leonardelli 33, 52100 Pula
<b>OIB:</b>	85919262464
<b>Telefon:</b>	+38552633547, +385-98-366-721
<b>e-mail adresa:</b>	marina.medulin@ayc.hr, ayc@ayc.hr



## 2. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

### 2.1. Postojeće stanje

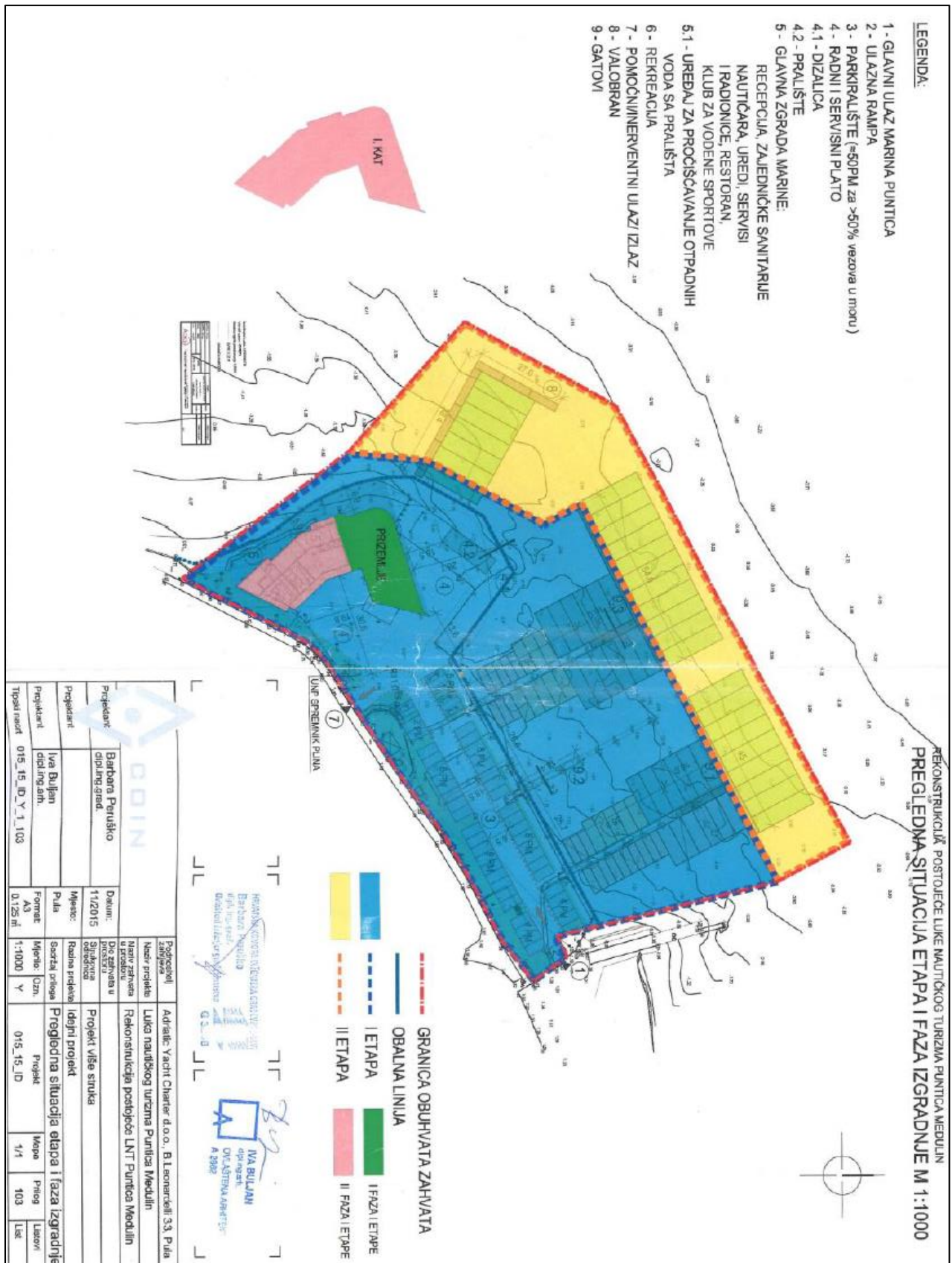
Posljednja rekonstrukcija nautičke luke Puntica izvodila se prema postojećoj lokacijskoj dozvoli i prema građevinskoj dozvoli izdanoj na temelju iste. Lokacijska dozvola obuhvaćala je rekonstrukciju luke u više etapa i faza:

**I. ETAPA** – Obuhvaća područje unutar obuhvata zahvata ukupne površine 1,28 ha od kojih 0,62 ha pripada kopnenom dijelu, a 0,66 ha morskom dijelu, sa izvedbom 59 vezova u moru.

- 1. faza I etape: Rekonstrukcija pomorskog i kopnenog dijela luke odnosno, rekonstrukcija postojećih fiksnih gatova i dogradnja postavom novih plutajućih gatova, izgradnja nove zgrade marine u dijelu prizemlja, rekonstrukcija i uređenje obale, servisnih platoa i parkirališta sa pripadajućim instalacijama i infrastrukturom. – **izvedeno i ishodovana Uporabna dozvola,**
- 2. faza I etape: izgradnja drugog dijela glavne zgrade marine, odnosno dogradnja prizemlja i nadogradnja prvog kata zgrade. – **nije izvedeno, predviđa se u narednom vremenskom razdoblju prema uvjetima iz postojeće lokacijske dozvole Urbroj: 2163/1-18-06/5-16-0009.**

**II. ETAPA** – Obuhvaća područje unutar obuhvata zahvata površine 0,56 ha u moru. U II. etapi je predviđeno postavljanje novog plutajućeg valobrana na koji će se sa unutarnje strane osigurati 6 novih vezova, dok se na već postavljenim plutajućim pontonima osigurati dodatnih 20 vezova – **izvedeno i ishodovana dokumentacija za rad od Hrvatskog registra brodova.**

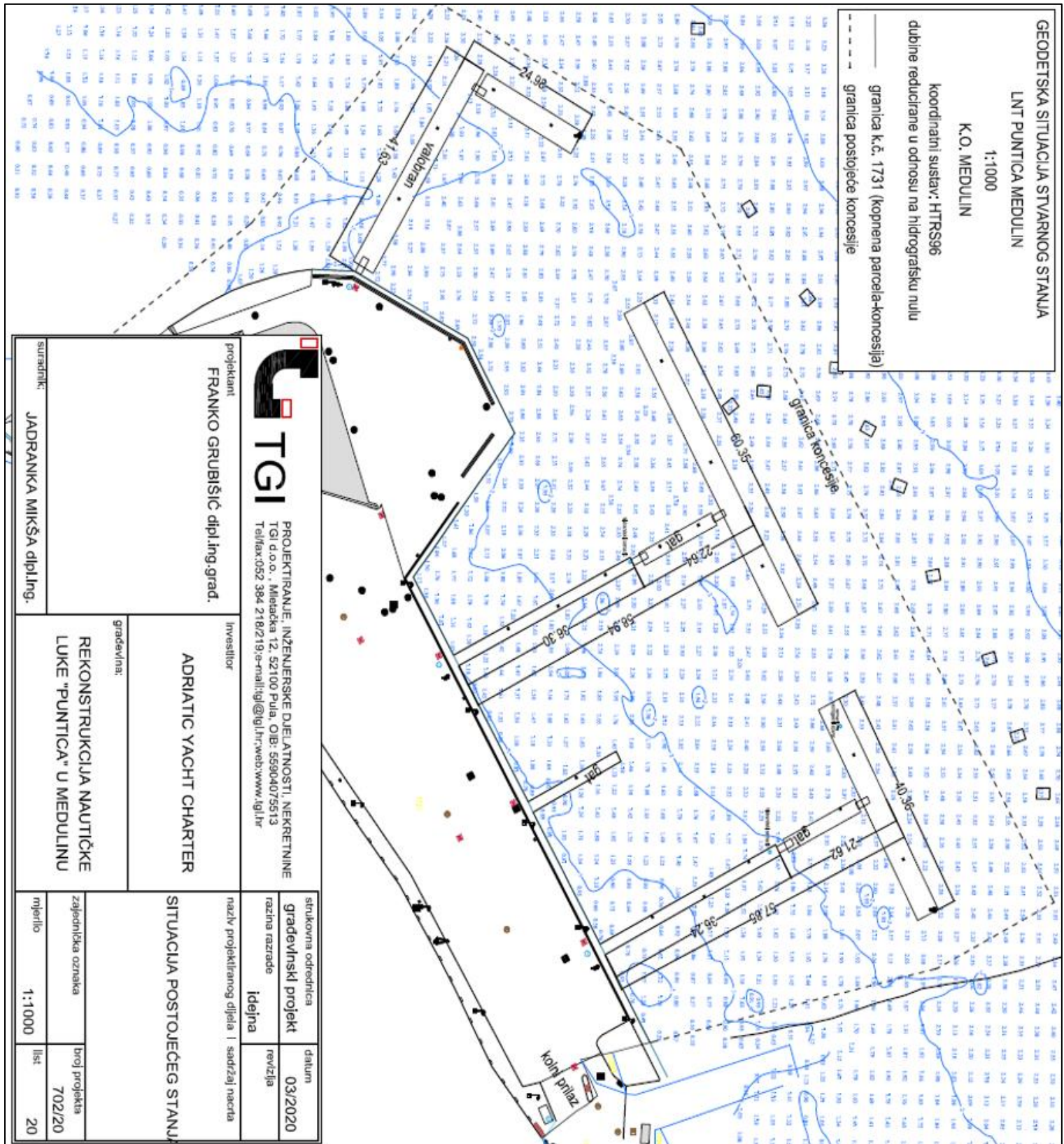
Grafički prikaz planiranih etapa i faza gradnje, sukladno projektu na temelju kojeg je izdana postojeća lokacijska dozvola, dan je u nastavku.



Slika 1. Pregledna situacija etapa i faza rekonstrukcije nautičke luke "Puntica" Medulin

Grafički prikaz postojećeg stanja dan je u nastavku.





Slika 2. Grafički prikaz postojećeg stanja u nautičkoj luci "Puntica" Medulin

## **2.2. Planirani radovi na rekonstrukciji nautičke luke Puntica**

Idejno rješenje za ishođenje posebnih uvjeta za projekt "Rekonstrukcija luke posebne namjene - nautičke luke "Puntica" u Medulinu" izradila je tvrtka TGI d.o.o. (OIB: 55904075513) iz Pule u ožujku 2020. godine. Opis projekta dan je u nastavku.

Planirana rekonstrukcija luke koja se predviđa projektnom dokumentacijom odnosi se samo na morski dio luke, dok se postojeće stanje kopnenog dijela luke u potpunosti zadržava kao postojeće, odnosno kako je i predviđeno lokacijskom dozvolom.

Planirana rekonstrukcija luke ne smatra se građenjem prema Pravilniku o zahvatima u prostoru koji se ne smatraju građenjem, a za koje se izdaje lokacijska dozvola („Narodne novine“ 105/17, 108/17). Za predmetne zahvate u prostoru nije obaveza ishođenja građevinske i uporabne dozvole, već se zahvatu može pristupiti na temelju lokacijske dozvole.

Idejnim rješenjem predviđa se:

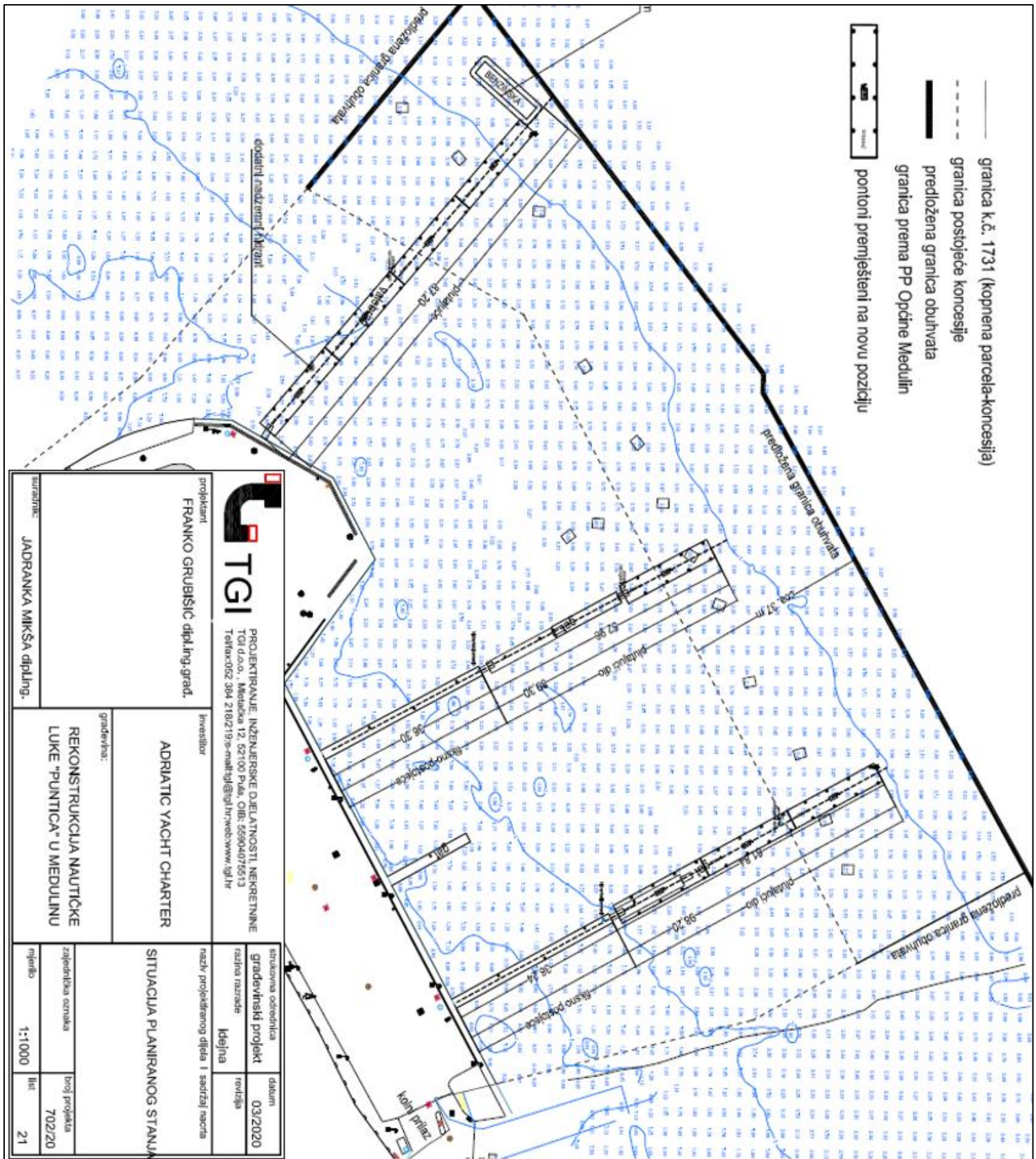
- 1. Proširenje morskog dijela luke po cijeloj širini luke, u dužini prosječno 37,0 m,**
- 2. Izmještanje postojećih plutajućih pontona sa gatova i valobrana na način da gatovi više neće činiti gat oblika „T“, već će se gatovi postaviti u nastavku na fiksni dio gata čime će činiti gatove oblika "I",**
- 3. Postavljanje tipske pontonske/plutajuće jedinice za opskrbu plovila gorivom.**

Predviđenom izmjenom i dopunom lokacijske dozvole planiraju se faze izvođenja:

- zadržati će se nerealizirana predviđena faza izgradnje 2. faza I. etape (izgradnja drugog dijela glavne zgrade marine),
- predviđa se dodatna III. etapa – predmetna: proširenje zahvata u moru, promjena oblika (produženje) gatova i valobrana te postavljanje plutajuće jedinice za opskrbu plovila gorivom.

Grafički prikaz planiranog stanja dan je u nastavku.





Slika 3. Grafički prikaz planiranog stanja u nautičkoj luci "Puntica" Medulin

### 2.3. Razlozi planirane rekonstrukcije nautičke luke Puntica

Razlozi planirane rekonstrukcije nautičke luke Puntica u Medulinu dani su u nastavku.

1. Proširenje morskog dijela luke po cijeloj širini luke, u dužini (dubini) prosječno 37,0 m, proširenje za dodatno morsko područje od oko 0,76 ha.

Predmetno proširenje morskog dijela luke Puntica u dubinu predviđa se iz dva razloga:

- na istočnom dijelu luke, na plovnom putu za privez brodova uz prvi gat do ulaza u marinu, u moru je izveden havarijski ispust koji nije u vlasništvu investitora ovog zahvata i koji smanjuje plovnu dubinu,
- uzduž cijelog obalnog zida marine dubina mora je mala i limitirano je uplovljavanje brodica dužih od 8 m čime je ugrožena ekonomska opravdanost ove marine budući je zbog dubine limitirano uplovljavanje za 34 brodica, odnosno za 40% brodica. Predviđenim proširenjem morskog dijela u dubinu ostvarit će se dovoljna dubina mora za privezivanje, a zadržati će se isti broj vezova (za 85 brodica i jahti),
- zbog nepovoljnog položaja pontona (opisano pod točkom 2).

2. Izmještanje postojećih plutajućih pontona sa gatova i valobrana na način da gatovi više neće činiti gat oblika „T“, već će se gatovi postaviti u nastavku na fiksni dio gata čime će činiti gatove oblika „I“.

Tokom korištenja luke ustanovilo se da su postojeći vezovi uz plutajuće pontone na čelu gatova nepovoljni uslijed glavnog udara vjetra. Postojeći gatovi će se premjestiti na način da su orijentirani u smjeru NNW čime bi privez za brodice i jahte dobio povoljan smjer na glavne udare vjetra iz zone bure NE i time bi se umanjio rizik za oštećenja od dodatnih naprezanja na priveze i sidreni sustav plovila i plutajućih pontona.

3. Postavljanje tipske pontonske/plutajuće jedinice za opskrbu plovila gorivom

Na lučkom području naselja Medulin, Pomer, Premantura i Ližnjan pa i sjevernije od Ližnjana ne postoje postaje za opskrbu plovila gorivom pa je postavljanje predmetne jedinice nužno za efikasan rad gospodarskih subjekata u pomorskom prijevozu putnika, subjekata koje se bave iznajmljivanje plovila kao i za opskrbu plovila stanovnika sa predmetnih područja. Postavljanjem tipske jedinice za opskrbu gorivom smanjit će se onečišćenje mora naftnim derivatima jer će se smanjiti postupanja pretakanja goriva iz posuda u plovila, odnosno više neće biti potrebe za pretakanjem.

### 2.4. Opis obilježja zahvata

Postojeća površina nautičke luke iznosi 1,84 ha, od čega kopneni dio iznosi 0,62 ha. Proširenjem luke, površina luke iznositi će oko 2,6 ha. Kopneni dio luke zadržava postojeće površine i izgled. Kolni pristup u luku ostaje postojeći.

Planiranim zahvatom rekonstrukcije nautičke luke Puntica predviđa se izvedba samo radova u moru koji se ne smatraju građenjem.

U postojećoj luci izvedena su 3 gata i plutajući valobran:

- sjeveroistočni i jugozapadni koji se sastoje od fiksnog dijela i plutajućih pontona koje čini čelo gata i oblik gatova „T“,
- središnji mali gat, fiksni,
- valobran koji se sastoji od plutajućih pontona i čini oblik valobrana „L“.

Rekonstrukcija gatova i valobrana predviđa se na način da se plutajući gatovi premjeste i preslože nastavno na fiksne dijelove gatova i u njihovoj osi, na način da gatovi čine oblik "I". Ukupna predviđena dužina gatova i valobrana iznosi :

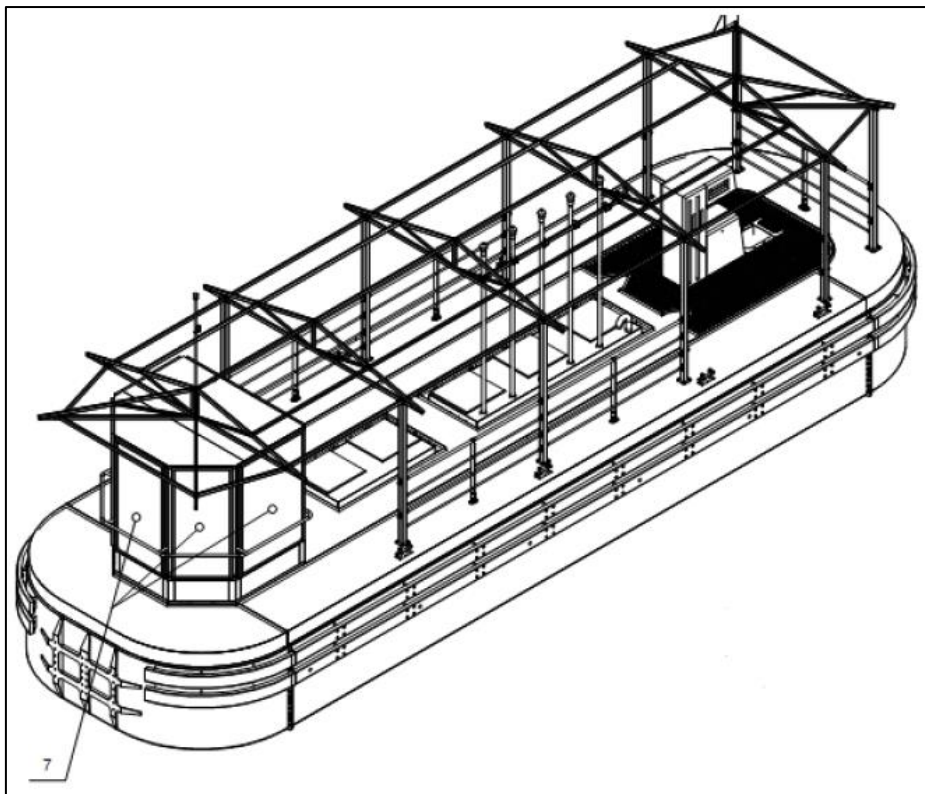
- sjeveroistočni gat dužine 98,20 m. širine maks. 4 m,
- središnji fiksni gat zadržava se postojeći,
- jugozapadni gat dužine 89,30 m, širine maks. 4,0 m,
- valobran dužine 82,10 m, širine maks. 4,0 m.

Po cijeloj dužini gatova predviđa se postavljanje ormarića sa vodom i strujom. Na valobran se dodatno predviđa postaviti jedan vanjski hidrant No80, na udaljenosti oko 17 m od obale.

Na čelu valobrana predviđa se postavljanje plutajuće tipske jedinica za opskrbu plovila gorivom kakve se postavljaju na obalama jadranskog mora i u lukama sjevernog mora. Tlocrtna dimenzije plutajuće jedinice za opskrbu gorivom iznose oko 16 m x 5,0 m. Plutajuća jedinica je tipska, izvedena čelična sa zaštitom od korozije epoksi smolama i elementima od nehrđajućeg čelika ukupnog kapaciteta spremnika goriva od 40 m<sup>3</sup> (20 m<sup>3</sup> za gorivo BMBEURO 95, 20 m<sup>3</sup> za gorivo ED). Spremnik goriva je čelični, sa dvostrukom stijenkom, smješten u zaštitnom kavezu koji ga štiti od vanjskih mehaničkih oštećenja. Spremnik goriva je pregrađen s mogućnošću opskrbe dvjema vrsta goriva (benzin i eurodizel) putem dva uređaja za istakanje goriva (proizvođač: WAYNE DRESSER). Na plutajućoj jedinici nalazi se i kabina za posadu površine 5 m<sup>2</sup>. Napajanje električnom energijom bit će izvedeno preko trofazne utičnice koja se nalazi na priključnom ormariću na molu. Električne instalacije unutar zona opasnosti bit će izvedene u odgovarajućoj Ex izvedbi i u skladu s odgovarajućim propisima i normama. Glavne izmjere plutajuće tipske jedinice (Pildne 40-20) iznose:

- duljina preko svega: 15,78 m,
- duljina trupa: 15,56 m,
- najveća širina: 4,77 m,
- konstruktivna širina: 4,62 m,
- visina na boku: 2,515 m,
- najveći gaz: 2.094 mm.

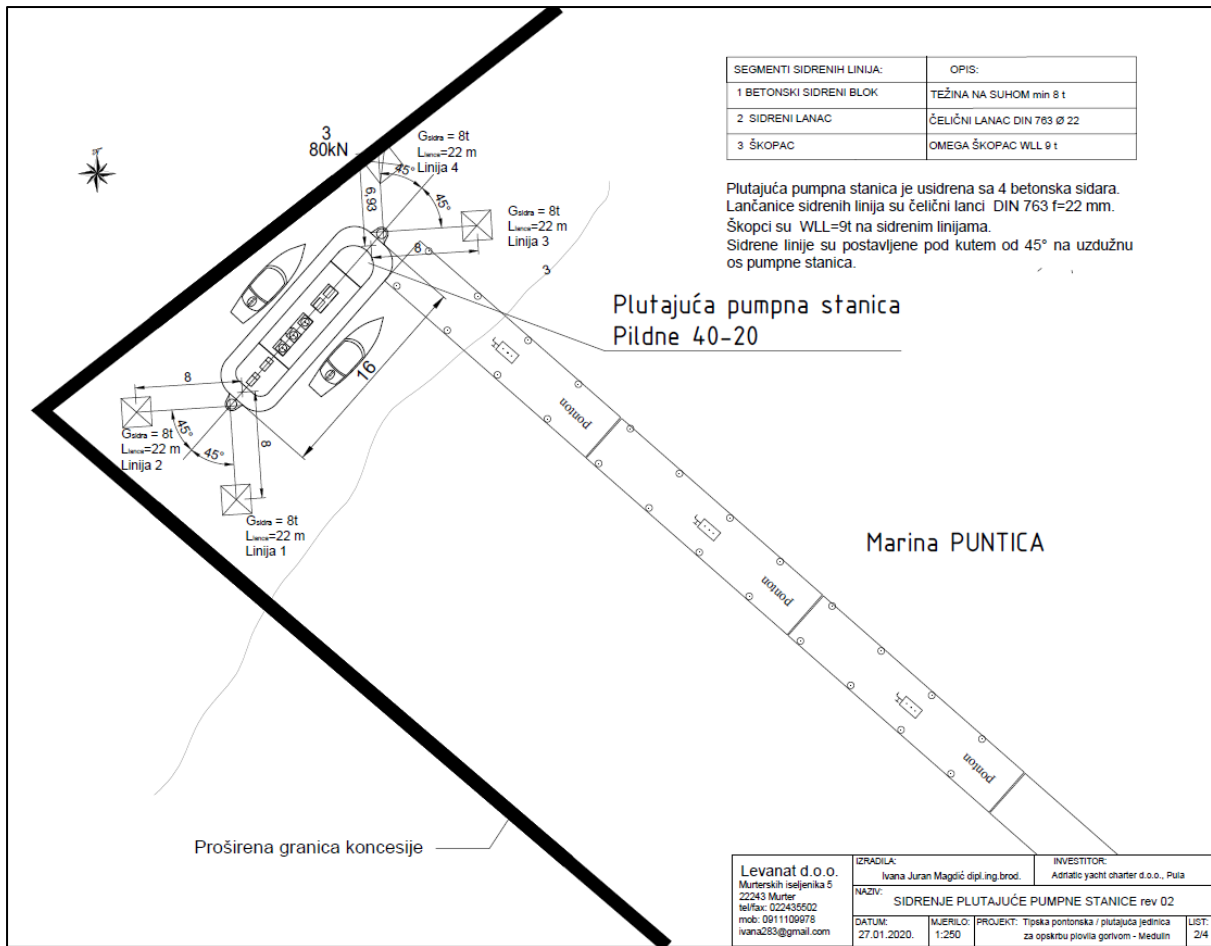
Prikaz plutajuće tipske jedinice za opskrbu plovila gorivom (Pildne 40-20) dan je u nastavku.



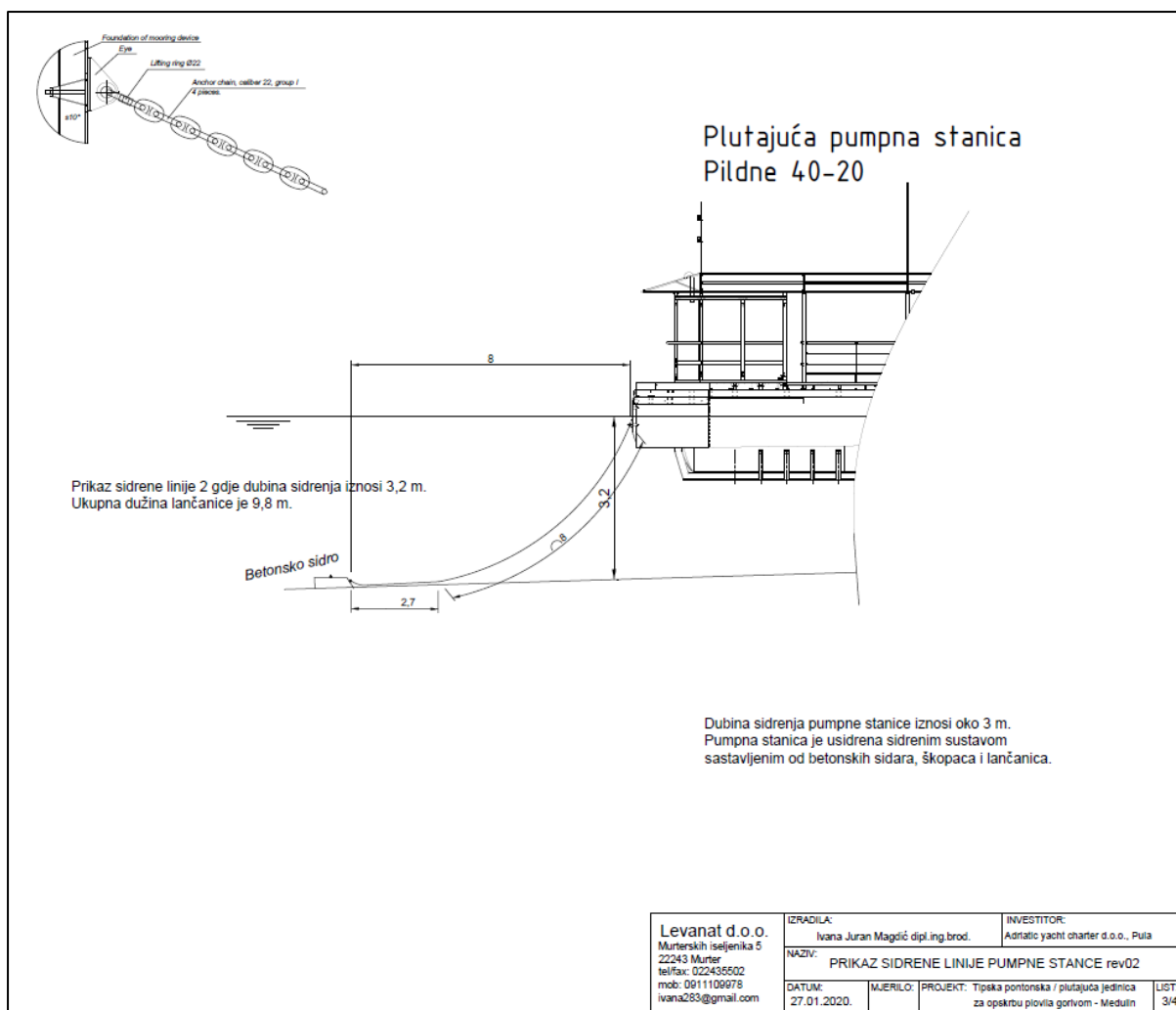
**Slika 4. Grafički prikaz plutajuće tipske jedinice za opskrbu plovila gorivom Pildne 40-20**

Sidreni sustav dimenzioniran je za ekstremno opterećenje plutajuće pumpne stanice za cijelu sezonu, odnosno za opterećenje vjetrom i valovima dobivena analizom meteoroloških promatranja. Pumpna stanica je privezana sa zapadne strane gata 4 u približnom pravcu NE-SW za gat, ali ima autonomni sustava sidrenja. Plutajuća pumpna stanica je klasično usidrena sustavom lančanica i betonskih sidara s omogućenim pomacima u horizontalnoj ravnini. Rad plutajuće pumpne stanice je ograničen vremenskim uvjetima po uporabnom odobrenju HRB-a do dozvoljene maksimalne visine vala od 0,5 m i brzine puhanja vjetra do  $10 \text{ ms}^{-1}$ . Sidreni sustav plutajuće tipske jedinice odvojen je od sidrenog sustava gata te preuzima opterećenje djelovanjem vremenskim uvjetima na pumpnu stanicu izračunatim za ekstremna stanja mora i vjetra. U radnim uvjetima opterećenje sidrenog sustava pumpne stanice preuzimati će i opterećenje plovila privezanih na pumpnu stanicu radi opskrbe gorivom. Pumpna stanica je sidrena sa 4 sidrene linije. Kod najnepovoljnije pretpostavljenog opterećenja ekstremnim uvjetima poprečno opterećenje pumpne stanice preuzimaju 2 sidrene linije, a uzdužno opterećenje preuzimaju također 2 sidrene linije. Sidrene linije s pumpnom stanicom u horizontalnoj ravnini zatvaraju kut od  $45^\circ$  pa se sile u sidru dijele s  $\cos$  kuta.





Slika 5. Prikaz sidrenja plutajuće jedinice za opskrbu plovila gorivom u nautičkoj luci "Puntica" u Medulinu



**Slika 6. Prikaz sidrene linije jedinice za opskrbu plovila gorivom u nautičkoj luci "Puntica" u Medulinu**

Na gatovima su postavljeni tipski ormarići za priključak brodice na instalacije dovoda sanitarne vode i na elektromrežu. Isti se zadržavaju, odnosno ormarići se premještaju zajedno sa pripadajućim plutajućim pontonima. Na valobranu se predviđa postavljanje dodatnog vanjskog hidranta No80, sa protokom  $Q=600$  l/min pri tlaku min.  $P=0,25$  MPa. Kanalizacijski priključci za brodice nisu izvedeni niti se planiraju izvesti. Ne predviđa se dodatno povećanje potreba za električnom energijom jer se plutajuća jedinica za opskrbu plovila gorivom priključuje na postojeći el. ormarić za opskrbu plovila el. energijom.

Plutajuća jedinica za opskrbu plovila gorivom je tipska sa već razrađenim mjerama zaštite od požara, zaštite na radu te zaštite okoliša. U nastavku je dan pregled mjera zaštite okoliša plutajuće jedinice za opskrbu plovila gorivom.

Pozicija autocisterne i pumpe označena/ucrtana je na nacrtu/prometnici. Prilikom istakanja, ispod spojnih mjesta autocisterne i cjevovoda bit će postavljena kadica dimenzija 60x60x30 cm u koju će se sakupiti gorivo koje će se eventualno iscijediti prilikom spajanja/odspajanja na spoju. Eventualno iscijeđeno/sakupljeno gorivo preuzet će ovlašteni sakupljač otpada koji će ga zbrinuti sukladno propisima o zbrinjavanju te vrste otpada. Kadica nije fiksna i kad nama autocisterne nalazit će se na plutajućoj jedinici za opskrbu gorivom. Autocisterna će se kretati u luci postojećom prometnom površinom koja ima izveden sustav za prikupljanje oborinskih voda i kojom prometuju ostala vozila u luci i ovom novom djelatnošću ni na koji način u prostornom, funkcionalnom i sigurnosnom smislu nisu ugroženi postojeći/izgrađeni objekti u luci.

Sistem goriva koji je povezan sa spremištem i dostavom proizvoda, ima 5 faza zaštite od prokapljivanja, kao i dvostruke stijenke za cijevi i spremnik sa sustavom kontrole procurivanja putem kontrole pritiska. Gorivo se dostavlja do plutajuće jedinice auto cisternama. Istakanje goriva vrši se slobodnim padom. U prostoru između spremnika za gorivo s dvostrukom stijenkom i cijevi s dvostrukom stijenkam nalazi se komprimirani zrak pod pritiskom od 450 milibara. Sistem je pod neprestanom kontrolom tehničkih uvjeta plutajuće jedinice. U slučaju bilo kojeg manjeg problema, primjerice gubitka pritiska, mjerač kontrole odašilje vizualne i zvukovne signale (alarm). Paluba i ugrožene sekcije zaštićene su od padalina posebnim zaštitnim poklopcem (poklopac je u skladu s grupom zapaljivih tvari G1). Poklopac ne propušta kišu te smanjuje zanošenje pri snažnom vjetru. Izlijebljena površina palube sprječava prokapljivanje proizvoda u slučaju prolijevanja goriva. Postoji apsorvent koji se koristi za prikupljanje goriva ako se prolije na palubu ili u vodu; zapreke mogu spriječiti širenje mrlja goriva u vodi. Postoje materijali za čišćenje koji se mogu koristiti u nekoliko slučajeva:

- u procesu prijenosa vode pri ponovnom punjenju gorivom,
- za uklanjanje goriva koje je ostalo u pištolju jedinice za doziranje,
- za manje količine goriva ili vode u sekciji ispod jedinice za doziranje,
- za uklanjanje manjih mrlja.

Nakon čišćenja, materijali se spremaju u posebnu hermetičku posudu. Plutajuća jedinica je dizajnirana s relativno niskim bokom. To olakšava punjenje goriva za vodena transportna sredstva male i srednje veličine. Niski bok također pomaže operateru plutajuće stanice za gorivo da smanji rizik prolijevanja goriva. Na plutajućoj jedinici se od sigurnosne opreme nalaze pojasevi za spašavanje, protupožarni aparati, kolotovi za spašavanje, te protupožarni pokrivači. U skladu sa sigurnosnim zahtjevima, stanica je opremljena električnom anti-eksplozivnom opremom uz koju je ugrađen i GSM/GPRS modem koji u slučaju prolijevanja naftnih proizvoda automatski prenosi signal na telefonske linije osoba koje su zadužene za sprječavanje prokapljivanja naftnih proizvoda. Dugi vijek trajanja gornjeg dijela plutajuće jedinice zagarantiran je zahvaljujući širokoj upotrebi nehrđajućeg čelika i galvaniziranog metala u konstrukcijama. Donji dio plutajuće jedinice ima visoku razinu sigurnosti od korozije s upotrebom metaliziranog okvira i četverostruke zaštite bojama i lakovima. Plutajuća jedinica je nepotopiva te pluta čak i ako su sve sekcije spremnika pune jer je donji dio trupa ispunjen blokovima plutajućeg materijala te nema drugih sekcija koje bi mogle prouzrokovati tonjenje. Ovo je verificirano na osnovi proračuna sposobnosti stabilnosti i plutanja i ispunjava uvjete sukladno Pomorskom zakoniku („Narodne novine“ 181/04, 76/07, 146/08, 61/11, 56/13, 26/15, 17/19 ) i tehničkim pravilima Hrvatskog registra brodova.

## **2.5. Opis glavnih obilježja tehnološkog procesa**

Planirani zahvat rekonstrukcije nautičke luke „Puntica“ u Medulinu ne smatra se tehnološkim procesom.

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

Za realizaciju predmetnog zahvata nisu potrebne druge, dodatne aktivnosti, osim onih opisanih.

## **2.7. Varijantna rješenja**

Dodatna varijantna rješenja zahvata nisu razmatrana iz razloga što će se izmještanjem gatova (iz „T“ oblika u „I“ oblik) uspostaviti najpovoljnija orijentacija gatova u odnosu na glavne udare vjetra na tom području.

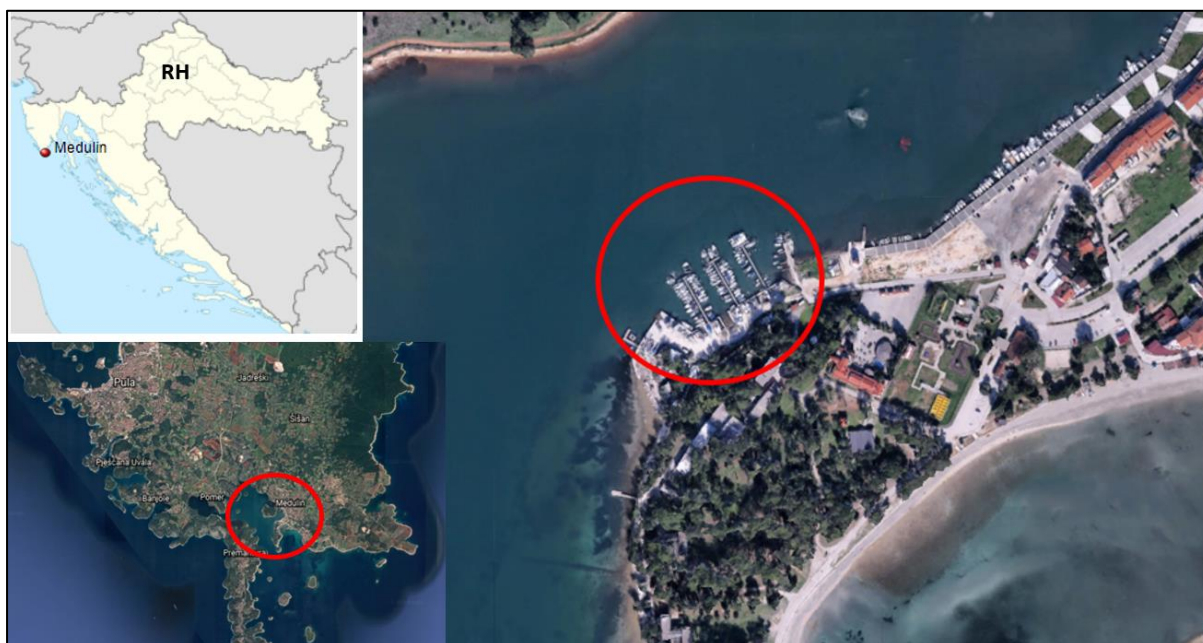
### 3. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

#### 3.1. Geografski položaj

Predmetni zahvat planirane rekonstrukcije nautičke luke „Puntica“ nalazi se na administrativnom području Općine Medulin na jugu Istarske županije.

Istarska županija nalazi se u sklopu Republike Hrvatske na sjeveroistočnom dijelu Jadranskog mora gdje je s tri strane okružena morem. Kopnena površina iznosi 2.820 km<sup>2</sup>, što je ukupno 4,98 % od ukupne površine Republike Hrvatske. Županija je administrativno podijeljena na 41 teritorijalnu jedinicu lokalne samouprave, odnosno 10 gradova i 31 općinu.

Općina Medulin priobalna je općina koja se nalazi na samom jugu istarskog poluotoka. Površina Općine Medulin iznosi 29,35 km<sup>2</sup>, a naseljava ju 6.481 stanovnika (prema popisu stanovništva iz 2011. godine) raspoređenih u 8 naselja: Medulin, Premantura, Banjole, Pomer, Vinkuran, Vintijan, Valbonaša i Pješćana Uvala. Lokacija predmetnog zahvata prikazana je slikom u nastavku.



Slika 7. Prikaz lokacije predmetne zahvata

Predmetni zahvat se nalazi u Istarskoj županiji, na području Općine Medulin, na k.č. br. 1731 k.o. Medulin koja je nastala od prijašnjih k.č. 1728, 1729, 1730, 1123/33, 1123/34, 1731 i 1725/2. Katastarska čestica 1731 k.o. Medulin na kojoj se planira rekonstrukcija luke „Puntica“ prikazana je u nastavku.



**Slika 8. Prikaz predmetne katastarske čestice**

Postojeća nautička luka “Puntica” nalazi se u unutar koncesijskog dobra. Nositelj zahvata i Općina Medulin potpisali su Ugovor o koncesiji na pomorskom dobru u svrhu izgradnje i gospodarskog korištenja luke posebne namjene – luka nautičkog turizma „Puntica“ Medulin (KLASA: UP/I 342-01/14-01/0135, URBROJ: 2168702-01/1-15-39, Medulin, 7. svibnja 2015.) (Prilog III). Za proširenje zahvata u moru nositelj zahvata predviđa ishodenje novog Ugovora o koncesiji prema predloženim granicama luke iz idejnog rješenja, a koji je u skladu s Prostornim planom Općine Medulin i u skladu sa izmjenom i dopunom lokacijske dozvole koja slijedi nakon ishodenja potrebne dokumentacije.

### 3.2. Podaci iz dokumenata prostornog uređenja

Za prostorni obuhvat predmetnog zahvata važeći su:

- Prostorni plan Istarske županije (Službene novine Istarske županije br.: 02/02, 01/05, 04/05, pročišćeni tekst – 14/05, 10/08, 07/10, pročišćeni tekst – 16/11, 13/12, 09/16 i pročišćeni tekst – 14/16) i
- Prostorni plan uređenja Općine Medulin („Službene novine Općine Medulin“ br. 2/07, 5/11, 8/16, 8/18 - pročišćeni tekst)

*Prostorni plan Istarske županije (Službene novine Istarske županije br.: 02/02, 01/05, 04/05, pročišćeni tekst – 14/05, 10/08, 07/10, pročišćeni tekst – 16/11, 13/12, 09/16 i pročišćeni tekst – 14/16)*

#### **2.2. Građevine od važnosti za Županiju**

Članak 38.

*Ovim Planom određuju se građevine, zahvati i površine od važnosti za Županiju:*

...

*2. Pomorske građevine s pripadajućim objektima, uređajima i instalacijama:*

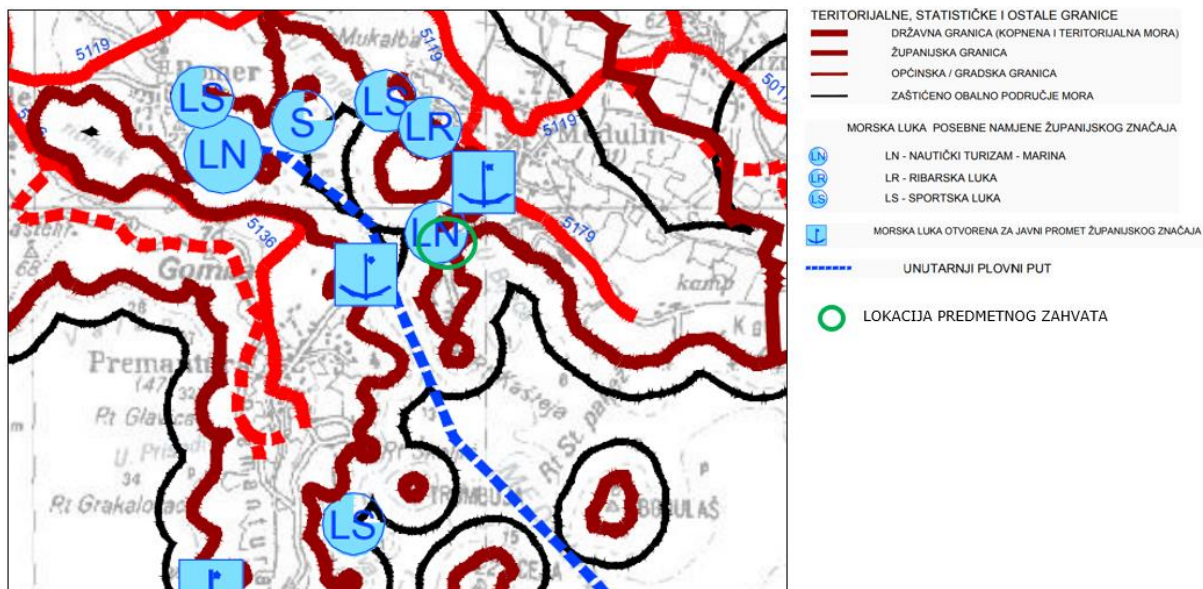
*a/ Morske luke*



...

\* *Luke posebne namjene:*

- *Luke nautičkog turizma – marine: Savudrija (planirana), Umag - Kravliji rt (Fijandara-planirana), Rovinj – Valalta (postojeća), Muzil (planirana), Smokvica (planirana), Bunarina Pula (planirana), Rakalj – Sv. Agneza (planirana), Tunarica (planirana), Banjole – Paltana (postojeća), Medulin – Puntica (postojeća)*



Slika 9. Izvadak iz Kartografskog prikaza 2.1. „Infrastrukturni sustavi Promet“, Prostorni plan Istarske županije (Službene novine Istarske županije br.: 02/02, 01/05, 04/05, pročišćeni tekst – 14/05, 10/08, 07/10, pročišćeni tekst – 16/11, 13/12, 09/16 i pročišćeni tekst – 14/16)

Prostorni plan uređenja Općine Medulin („Službene novine Općine Medulin“ br. 2/07, 5/11, 8/16, 8/18 - pročišćeni tekst)

...

## 2.1. Građevine od važnosti za Državu i Županiju

Članak 10.

(1) Na području obuhvata PPUO-a planiraju se sljedeće građevine od važnosti za Državu i županiju:

...

### 2.1.2. Građevine od važnosti za Županiju

...

2. Pomorske građevine s pripadajućim objektima, uređajima i instalacijama:

...

- luke nautičkog turizma – marina: Banjole – Paltana, **Medulin – Puntica**

...

### 5.1.2. Pomorski promet

Članak 100.

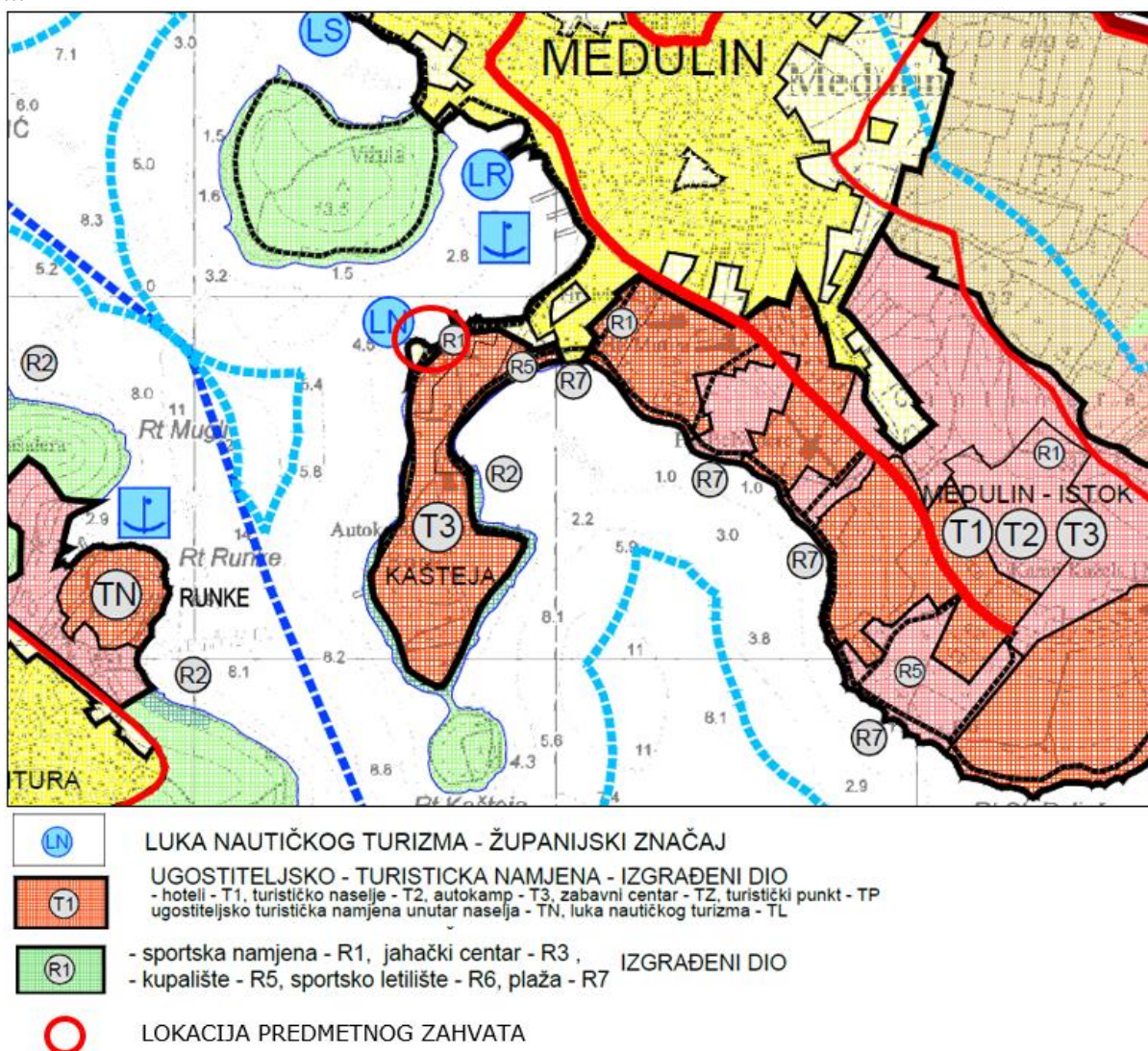
(1) Zone pomorskog prometa na području obuhvata PPUO Medulin su lučko područje Paltana, luke otvorene za javni promet te **luke posebne namjene** u skladu s PPIŽ-om i posebnim propisima te plovni putevi.

...  
 (3) U morskome akvatoriju moguća je gradnja i postavljanje građevina, uređaja i instalacija potrebnih za odvijanje sigurne plovidbe.

...  
 (5) U skladu s odredbama ovog PPUO-a utvrđena je klasifikacija i kapacitet postojećih i planiranih luka kako slijedi:

**Luka posebne namjene, LNT, Marina, Županijsko značenje, Medulin Puntica – postojeća, max. 85 vezova**

...  
 (6) U lučkom području Paltana kao i u akvatoriju luka otvorenih za javni promet i luka posebne namjene mogu se graditi potrebne građevine niskogradnje (obalni zidovi, obale, molovi, lukobrani i slični građevni elementi), postavljati naprave i uređaji za privez plovila i signalizaciju te obavljati i drugi slični radovi potrebni za nesmetano funkcioniranje luke, prema posebnim propisima i standardima za tu vrstu građevina.



Slika 10. Izvadak iz Kartografskog prikaza 1. "Korištenje i namjena površina", pročišćeni tekst PPUO („Službene novine Općine Medulin“ br. 8/18)

Sukladno navedenom, smatra se da je predmetni zahvat u skladu s važećom prostorno planskom dokumentacijom.



### 3.3. Hidrološke značajke

Lokacija predmetnog zahvata nalazi se na administrativnom području Općine Medulin u sklopu naselja Medulin koje pripada Jadranskom slivnom području čija je ukupna površina 21.405 km<sup>2</sup>, te području malog sliva „Raša - Boljunčica“.

Jadransko vodno područje čini kopno Republike Hrvatske, uključujući otoke, s kojega vode površinskim ili podzemnim putem otječu u Jadransko more i pripadajuće prijelazne i priobalne vode.

Slivna područja na teritoriju Republike Hrvatske određena su temeljem Pravilnika o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora („Narodne novine“, broj 97/10 i 13/13). Ovim Pravilnikom utvrđene su granice područja podslivova, malih slivova i sektora u Republici Hrvatskoj. Područje zahvata spada pod Jadransko vodno područje, unutar sektora „E“ u području malih slivova broj 22. Područje malog sliva „Raša - Boljunčica“ koje obuhvaća dio Istarske županije.



Slika 11. Kartografski prikaz granica područja malih slivova i područja sektora s ucrtanom lokacijom zahvata

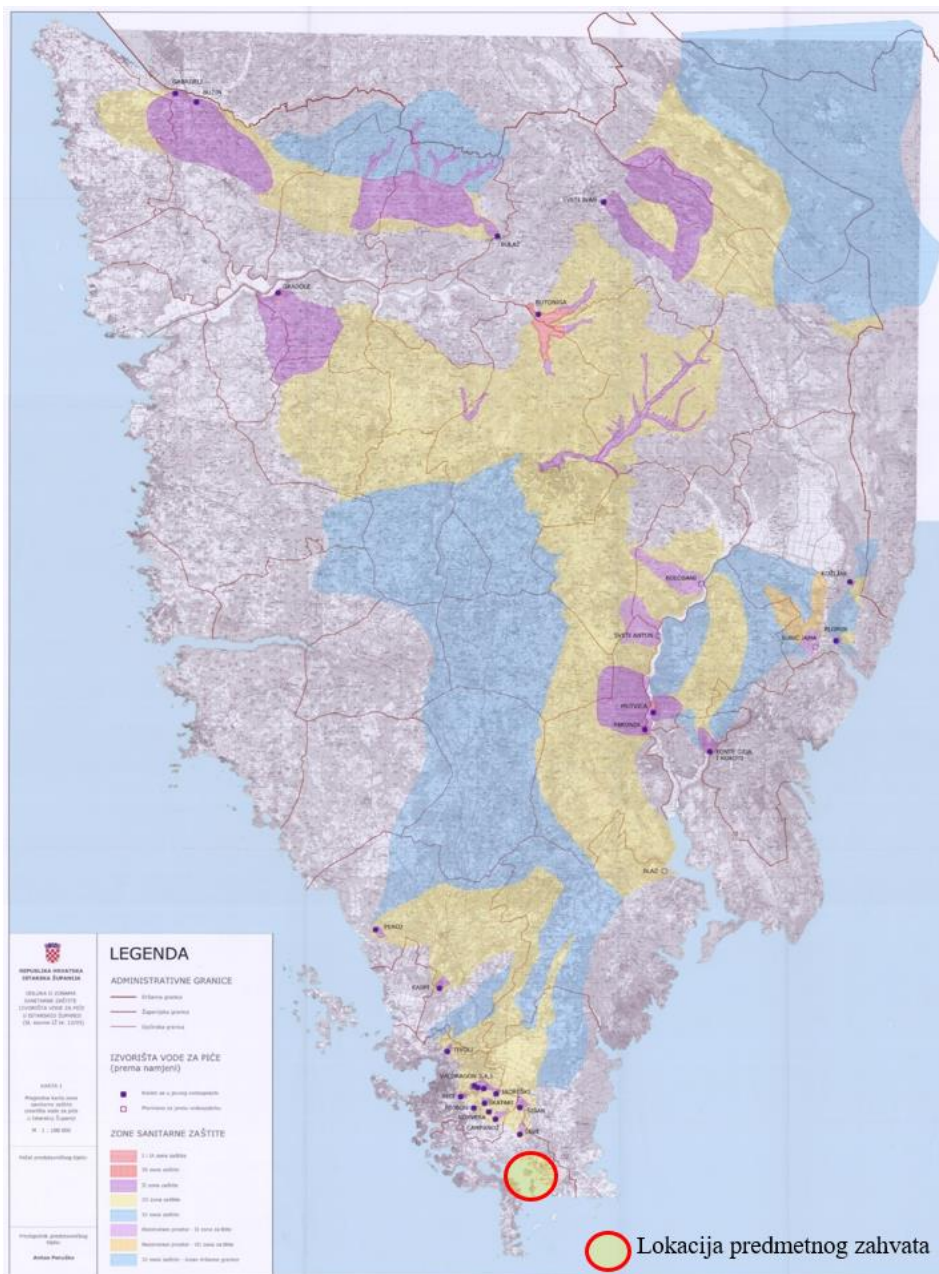
Područje malog sliva „Raša – Boljunčica“ obuhvaća gradove Labin, Pula, Rovinj i Vodnjan te općine Bale, Barban, Fažana, Gračišće, Kršan, Ližnjan, Lupoglav, Marčana, **Medulin**, Pićan, Raša, Sveta Nedelja, Svetvinčenat i Žminj.

Odlukom o zonama sanitarne zaštite izvorišta vode za piće u Istarskoj županiji (SN IŽ 12/05 i 2/11) za zaštitu krških vodonosnika – izvorišta koja se koriste za javnu vodoopskrbu predviđene su 4 zone zaštite:

- zona ograničene zaštite - IV. zona
- zona ograničenja i kontrole - III. zona
- zona strogog ograničenja - II. zona
- zona strogog režima zaštite - I. zona

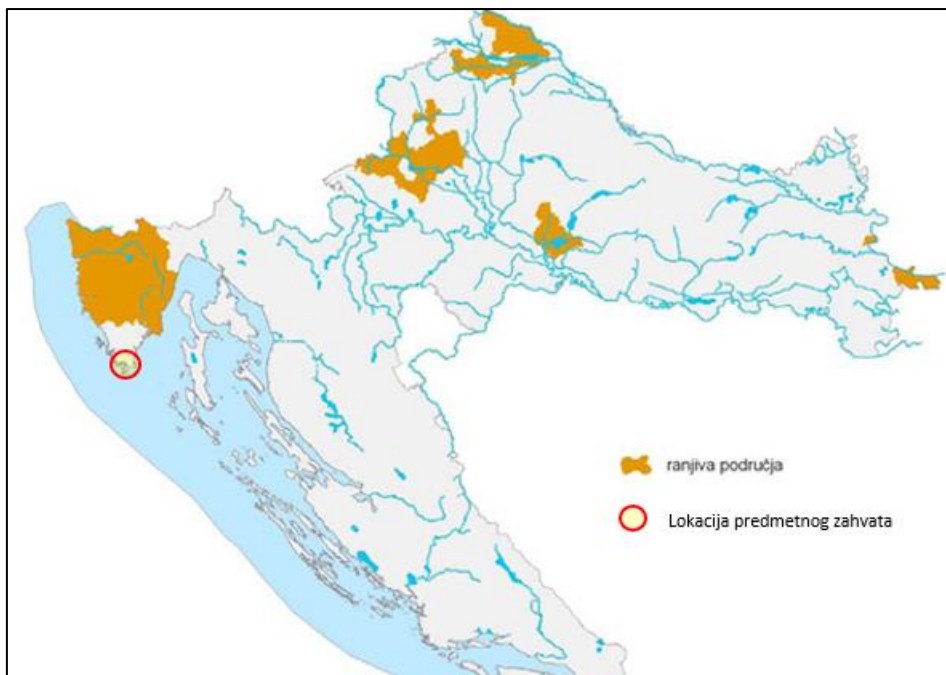
Temeljem kartografskog prikaza utvrđeno je da se lokacija zahvata **ne nalazi** u zoni sanitarne zaštite (Slika 12.).





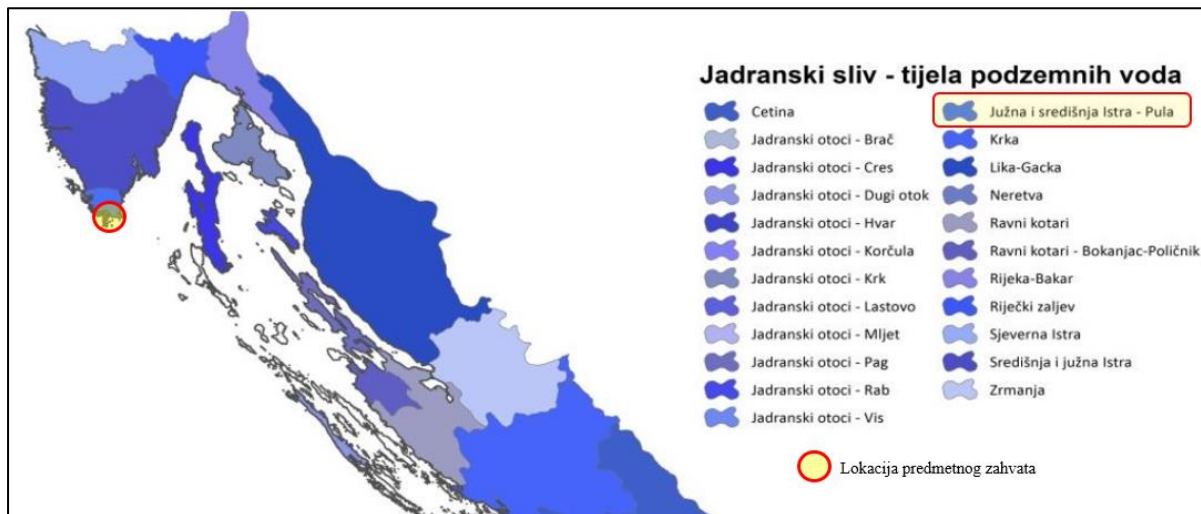
Slika 12. Prikaz planiranog zahvata u odnosu na zone sanitarne zaštite izvorišta za piće u Istarskoj županiji

Odlukom o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj („Narodne novine“, broj 130/12) lokacija zahvata **ne nalazi** se na području koje je proglašeno ranjivim područjem, odnosno područjem podložnim onečišćenju nitratima poljoprivrednog porijekla (Slika 8.).



Slika 13. Prikaz lokacije zahvata u odnosu na ranjiva područja

Područje predmetnog zahvata nalazi se na vodnom tijelu koje je prema Planu upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2016.-2021. („Narodne novine“, broj 66/16) klasificirano kao grupirano vodno tijelo podzemne vode Južna i središnja Istra - Pula s kodom Južna Istra JKG-03 (Slika 14.).



Slika 14. Prikaz lokacije zahvata u odnosu na grupirana vodna tijela podzemnih voda

Osnovni podaci o grupiranom vodnom tijelu podzemne vode Južna Istra prikazani su sljedećom tablicom.

Tablica 1. Osnovni podaci o grupiranom vodnom tijelu Središnja Istra

<b>Kod</b>	JKGN-03
<b>Ime grupiranog vodnog tijela podzemne vode</b>	JUŽNA ISTRA
<b>Poroznost</b>	Pukotinsko-kavernozna
<b>Površina (km<sup>2</sup>)</b>	144
<b>Obnovljive zalihe podzemnih voda (*10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>/god)</b>	32

<b>Prirodna ranjivost</b>	srednja 68,3%, visoka 6,1%, vrlo visoka 0,6%
<b>Državna pripadnost grupiranog vodnog tijela podzemne vode</b>	HR

### Analiza i ocjena stanja podzemnih voda

Za jadransko vodno područje karakterističan je krš. Pojave vodonosnika međuzrnske poroznosti su zanemarive. Karakteristike krškog područja Dinarida su: velika količina padalina na području (do 4.000 mm godišnje), niska retencijska sposobnost krškog podzemlja i brzi podzemni tokovi, povremena plavljenja krških polja, pojave velikih krških izvora vrlo promjenjive izdašnosti, višestruko izviranje i poniranje vode u istom vodnom tijelu podzemne vode, visok stupanj prirodne ranjivosti vodonosnika zbog nedostatka pokrovnih naslaga i značajan utjecaj mora na slatkovodne sustave u obalnom području i na otocima.

Zbog osobitosti tečenja voda u krškim sredinama prisutan je specifičan odnos između voda u krškom podzemlju i tečenja površinskih voda, koje su često nedjeljivo povezane:

- Infiltrirane vode u krško podzemlje dijelom se, pogotovo u vodnijim hidrološkim prilikama, vrlo brzo dreniraju u površinske vodne sustave, a često i te površinske vode na nekim dijelovima svoga toka ponovno prihranjuju krški vodonosnik.
- U takvim sredinama površina sliva nije jednoznačna (ovisi o hidrološkim prilikama), niti jednostavno određiva te uglavnom predstavlja prostor za koga se s dosegnutim stupnjem saznanja pretpostavlja da dominantno sudjeluje u podzemnom prihranjivanju nekog vodnog resursa.
- Tijekom sušnijih razdoblja podzemne vode često čine i jedinu komponentu dotoka površinskih vodotoka.
- Istjecanje podzemnih voda u krškim područjima odvija se putem slabo razvijene površinske hidrografske mreže koja drenira i podzemne vode krških izvorišta, putem koncentriranih priobalnih krških izvora kao i putem širih priobalnih drenažnih zona i vrulja.

Prema planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. stanje tijela podzemnih voda ocjenjuje se sa stajališta količina i kakvoće podzemnih voda, koje može biti dobro ili loše. Dobro stanje temelji se na zadovoljavanju uvjeta iz Okvirne direktive o vodama i Direktive o zaštiti podzemnih voda (DPV). Za ocjenu zadovoljenja tih uvjeta provode se klasifikacijski testovi. Najlošiji rezultat od svih navedenih testova usvaja se za ukupnu ocjenu stanja tijela podzemne vode.

Za ocjenu kemijskog stanja korišteni su podaci kemijskih analiza iz Nacionalnog nadzornog monitoringa podzemnih voda i monitoringa sirove vode crpilišta pitke vode za razdoblje 2009. - 2013. godine, te dijelom i za 2014. godinu. Za ocjenu količinskog stanja korišteni su podaci o oborinama i protocima iz baza podataka Državnog hidrometeorološkog zavoda (DHMZ) i podaci o zahvaćenim količinama podzemnih voda za javnu vodoopskrbu i ostale namjene iz baza podataka Hrvatskih voda.

Procjena stanja tijela podzemnih voda (TPV) s obzirom na povezanost podzemnih voda s površinskim vodama („*groundwater associated aquatic ecosystems*“) provodi se za tijela podzemnih voda koje su povezane sa tijelima površinskih voda.

U Republici Hrvatskoj su tijela podzemnih voda u pravilu povezana s površinskim vodama. U krškom dijelu Republike Hrvatske podzemne vode su s površinskim vodama povezane na način da površinske vode na okršanim dijelovima terena poniru u podzemlje, teku

kroz podzemlje i nailaskom na slabije propusne naslage (barijere) istječu na površinu formirajući površinski tok. Tipičan primjer takve povezanosti su mjesta istjecanja podzemne vode na kontaktu sa slabije propusnim klastičnim naslagama istaloženim u krškim poljima, formiranje površinskog toka duž krških polja, te poniranje vodotoka u podzemlje nailaskom na okršene karbonatne stijene.

Pouzdanost procjena ovisi o količini raspoloživih podataka o kemizmu površinskih i podzemnih voda.

Pristup ocjeni i ocjena rizika na kemijsko stanje podzemnih voda s obzirom na njihovu povezanost s površinskim vodama (Tablica 2.), uzimajući u obzir da se prema konceptualnim modelima podzemne vode velikim dijelom dreniraju prema glavnim vodotocima unutar TPV, procjena rizika na stanje kakvoće vode u TPV, s obzirom na utjecaj onečišćene podzemne vode na površinske vode, razmotrena je na temelju podataka o prirodnoj ranjivosti vodonosnika i mogućeg utjecaja potencijalnih točkastih i raspršenih onečišćivača. Na temelju ovako provedene analize rizika procijenjeno je da je TPV Središnja Istra ocijenjeno bez rizika.

**Tablica 2. Prikaz procjene rizika od nepostizanja dobrog kemijskog i količinskog stanja podzemnih voda u TPV s obzirom na povezanost podzemnih i površinskih voda**

TPV	TPV kod	Procjena rizika od nepostizanja dobrog kemijskog stanja podzemnih voda		Procjena rizika na količinsko stanje podzemnih voda s obzirom na utjecaj crpljenja podzemne vode na površinske vode	
		Rizik	Pouzdanost	Rizik	Pouzdanost
Južna Istra	JKGN_03	nema rizika	visoka	nema rizika	visoka

Pristup ocjeni i ocjena rizika na kemijsko stanje podzemnih voda s obzirom na ekosustave (Tablica 3.) ovisne o podzemnim vodama - procjena rizika na stanje kakvoće podzemnih voda s obzirom na ekosustave ovisne o podzemnim vodama razmatrana je kao i u slučaju procjene rizika na stanje kakvoće vode u TPV, s obzirom na utjecaj onečišćene podzemne vode na površinske vode, ali i na temelju udaljenosti potencijalnog onečišćivača (pretežito točkastog) od ekosustava. TPV Središnja Istra je ocijenjeno bez rizika.

**Tablica 3. Procjena rizika na kemijsko i količinsko stanje podzemnih voda u TPV s obzirom na ekosustav ovisan o podzemnim vodama**

TPV	TPV kod	Procjena rizika na kemijsko stanje podzemnih voda		Procjena rizika na količinsko stanje podzemnih voda	
		Rizik	Pouzdanost	Rizik	Pouzdanost
Južna Istra	JKGN_03	nema rizika	niska	nema rizika	niska

Pristup procjeni i procjena rizika od nepostizanja dobrog kemijskog stanja u krškom dijelu Republike Hrvatske - procjena rizika načinjena je indirektnom i direktnom metodom. Indirektna metoda za procjenu rizika od nepostizanja ciljeva postavljenih Okvirnom direktivom o vodama provedena je u više koraka:

1. Izrađena je karta prirodne ranjivosti krških vodonosnika pomoću multiparametarske metode u GIS tehnologiji.
2. Načinjena je analiza opasnosti. Prikupljeni su podaci o onečišćivačima i potencijalnim onečišćivačima u prostornu bazu podataka, gdje su klasificirani prema vrsti djelatnosti.

Analiza je provedena u dvije razine:

- neklasificirana karta onečišćivača (prostorno locirani i podijeljeni prema tipu onečišćivača),



- klasificirana karta onečišćivača (neklasificiranim onečišćivačima dodijeljene su težinske vrijednosti ovisno o razini onečišćenja koje mogu prouzročiti).

3. Izrađena je karta rizika od onečišćenja podzemnih voda preklapanjem karte prirodne ranjivosti vodonosnika i klasificirane karte onečišćivača.

U Tablici 4. prikazane su konačne procjene rizika nepostizanja dobrog kemijskog i količinskog stanja podzemnih voda u krškom području.

**Tablica 4. Konačna procjena rizika nepostizanja dobrog kemijskog i količinskog stanja podzemnih voda u krškom području**

KOD	TPV	Indirektna metoda		Direktna metoda		Procjena rizika	
		Rizik	Procjena pouzdanosti	Rizik	Procjena pouzdanosti	Rizik	Procjena pouzdanosti
Južna Istra	JKGN_03	nema rizika	visoka	u riziku	visoka	u riziku	visoka

Konačna ocjena rizika količinskog stanja podzemnih voda u krškom dijelu Republike Hrvatske u TPV Središnja Istra, KOD-a JKGN\_03 prikazana je u Tablici 5.

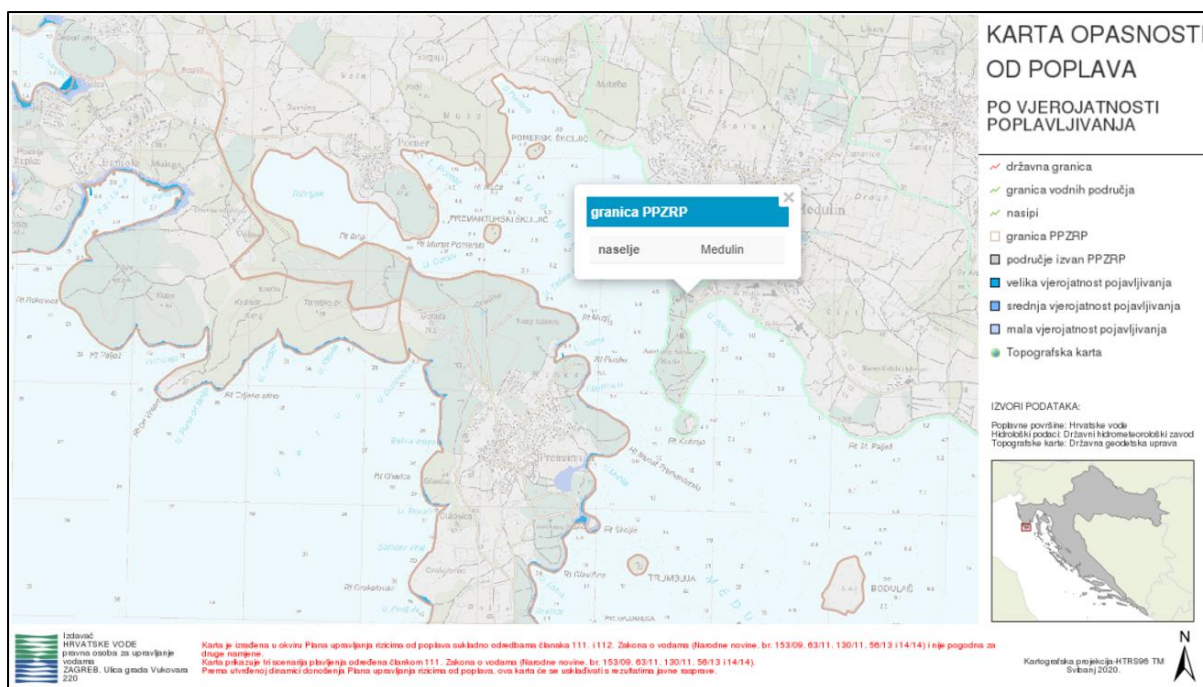
**Tablica 5. Konačna ocjena rizika količinskog stanja podzemnih voda u krškom dijelu Republike Hrvatske**

Međuodnos bilance voda (2008.-2014.) i (1961.-1990.)		Trendovi srednjih godišnjih protoka		Trendovi zahvaćenih voda		Ukupan rizik	Pouzdanost
Rizik	Pouzdanost	Rizik	Pouzdanost	Rizik	Pouzdanost		
u riziku	niska	u riziku	niska	nije u riziku	visoka	u riziku	niska

Iz navedenog je vidljivo da je konačna ocjena rizika količinskog stanja podzemnih voda ocijenjena – u riziku s niskom pouzdanosti.

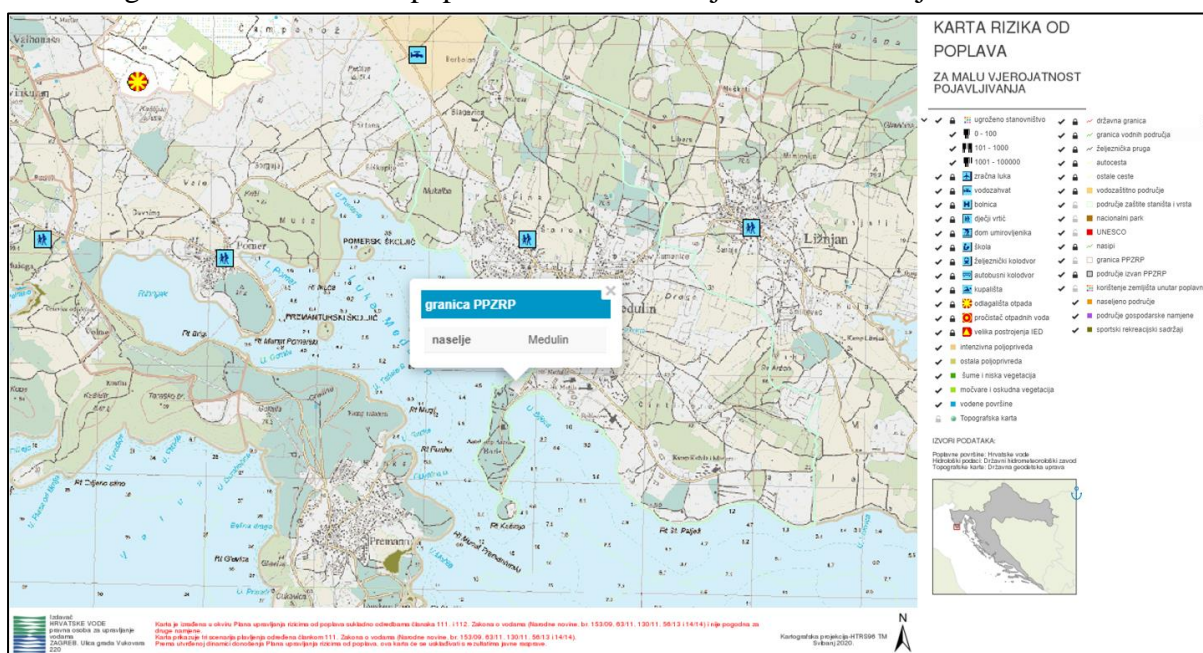
#### Opasnost i rizik od poplava

Poplave su prirodni fenomeni koji se povremeno pojavljuju i čije se pojave ne mogu izbjeći. Međutim, poduzimanjem različitih preventivnih građevinskih i negrađevinskih mjera rizici od poplavlivanja se mogu smanjiti na prihvatljivu razinu. Zbog prostranih brdsko-planinskih područja s visokim kišnim intenzitetima, širokih dolina nizinskih vodotoka i sve učestalijih pojava vremenskih ekstrema koje se mogu promatrati u kontekstu klimatskih promjena, velikih gradova i vrijednih dobara na potencijalno ugroženim površinama te zbog nedovoljno izgrađenih zaštitnih sustava, Republika Hrvatska je prilično izložena poplavama. Opasnost od poplava predstavlja vjerojatnost događaja koji može imati štetne posljedice, dok rizik od poplava predstavlja vjerojatnost negativnih društveno-ekonomskih i ekoloških posljedica plavljenja. Pregledna karta opasnosti od poplava u blizini lokacije zahvata dana je u nastavku. Oznaka PPZRP predstavlja područje proglašeno „Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava“ sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava, Hrvatske vode, 2013.



Slika 15. Pregledna karta opasnosti od poplava u blizini lokacije predmetnog zahvata (Izvor: <https://voda.giscloud.com/map/321490/karta-opasnosti-od-poplava-po-vjerojatnosti-poplavljanja>)

Pregledna karta rizika od poplava u blizini lokacije zahvata dana je u nastavku.



Slika 16. Pregledna karta rizika od poplava u blizini lokacije predmetnog zahvata (Izvor: <https://voda.giscloud.com/map/321488/karta-rizika-od-poplava-za-malu-vjerojatnost-pojavljanja>)

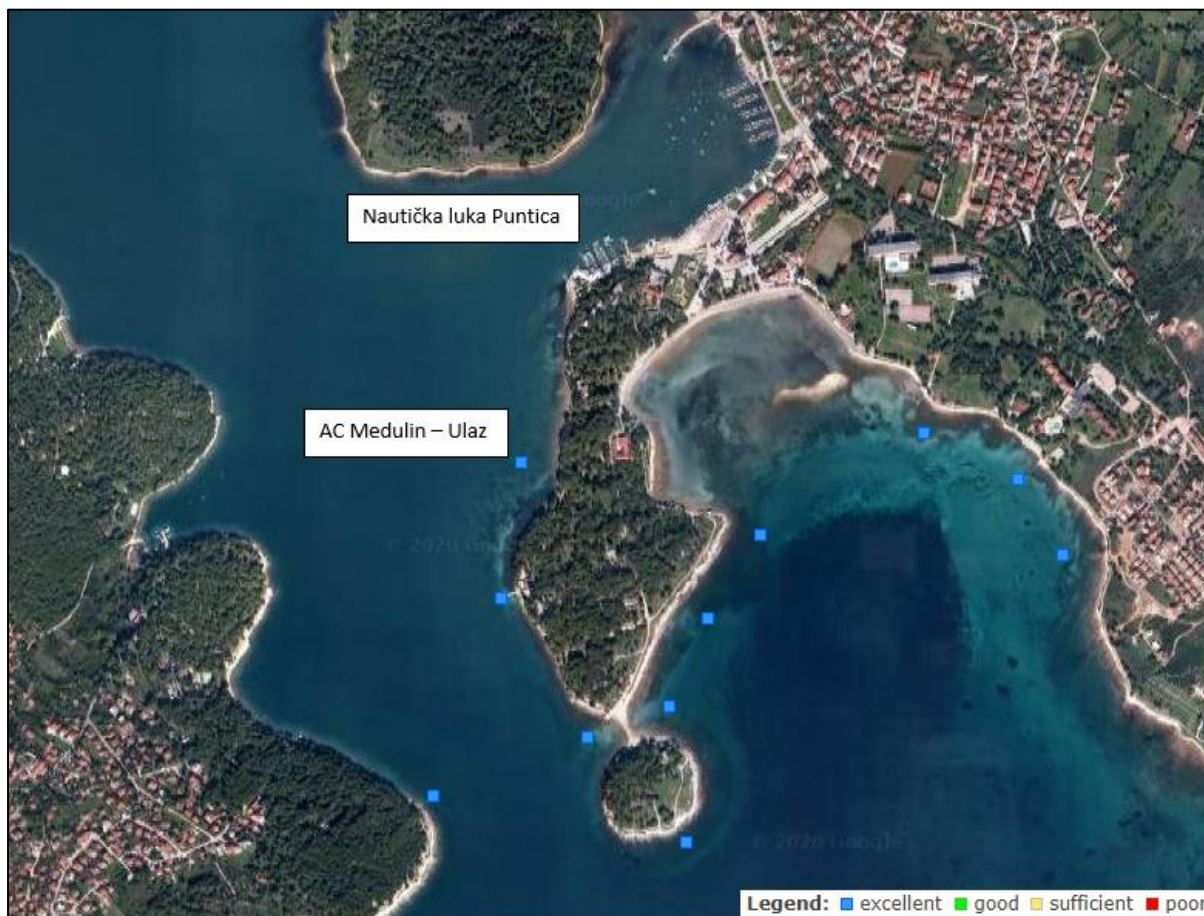
Pregledom kartografskog prikaza opasnosti i rizika od poplava na lokaciji zahvata za malu, srednju i veliku učestalost pojavljivanja poplava vidimo da je lokacija predmetnog zahvata u području izvan PPZRP.

### 3.4. Morski okoliš

Ocjene kakvoće mora za kupanje na plažama u RH određuju se na temelju kriterija definiranih Uredbom o kakvoći mora za kupanje (NN 73/08) i EU direktivom o upravljanju



kakvoćom vode za kupanje (br. 2006/7/EZ). Najbliža lokacija na kojoj se mjeri kakvoća mora za kupanje (AC Medulin – Ulaz) nalazi se odmah uz nautičkog luku Puntica u Medulinu.



Slika 17. Prikaz lokacije uzorkovanja kakvoće mora za kupanje pored luke nautičkog turizma Funtana

Od 2009. godine nadalje na plaži AC Medulin - ulaz godišnje se vrši 10 ispitivanja kvalitete morske vode za kupanje. U 2019. godini sva pojedinačna mjerenja kao i ukupna godišnja ocjena kvalitete morske vode za kupanje na plaži AC Puntica bila je određena kao „izvrsna“.

### 3.5. Geološke građa šireg područja

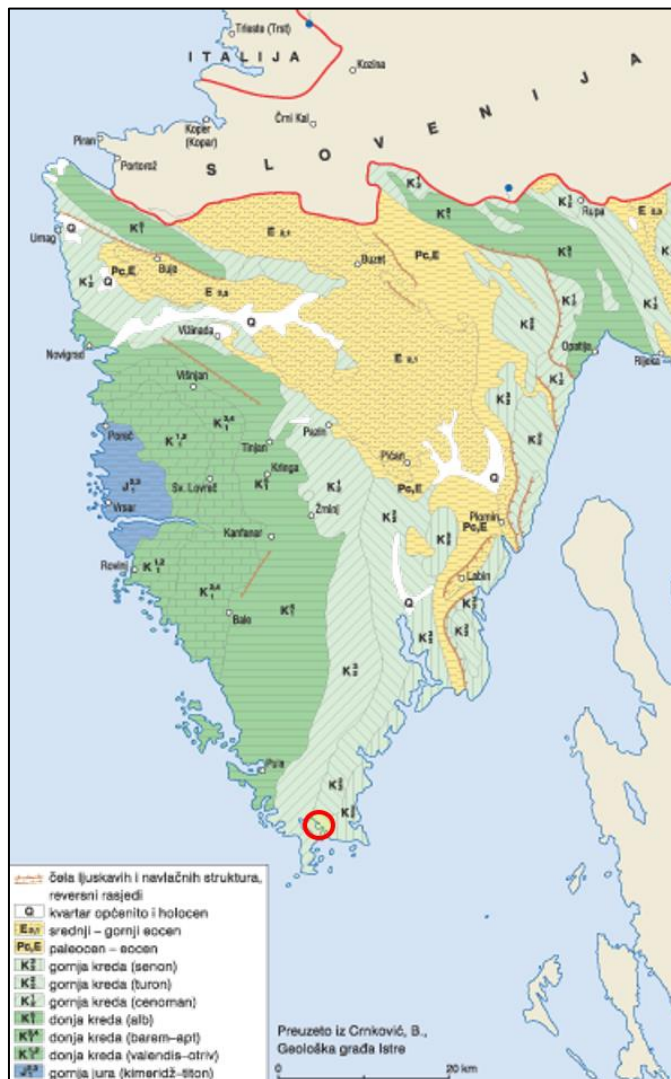
Područje Istarskog poluotoka dio je dinarskog krškog područja specifične geomorfološke građe (kako na površini tako i u podzemlju) uglavnom razvijenim u karbonatnim stijenama. Ovakav tip stijena karakterizira velika propusnost, a kao rezultat toga je ograničena količina ili potpuni nedostatak površinskih voda i tokova, međutim s druge strane je bogata hidrografska mreža i nastanak značajnih vodonosnika u krškom podzemlju.

Istarski je poluotok tijekom geološke prošlosti bio izložen višefaznim tektonskim pokretima. Istru pokrivaju dva paleogeografska i strukturalna pojasa Dinarida. Prvi pojas je Dinarska karbonatna platforma kojoj pripadaju planinski masivi Čićarije i Učke na sjeveroistoku i drugi pojas je Jadranska karbonatna platforma koja obuhvaća preostali dio poluotoka.

Glavno strukturalno obilježje masiva Čićarije i Učke je intenzivna tektonska poremećenost, a izgrađen je od karbonatnih naslaga kredne do paleogenske starosti, te paleogenskih klastita. Masiv je ispresijecan pretežno reversnim rasjedima i povijenim slojevima koji su generirani tijekom pirinejske orogeneze u tercijaru. Pirinejska orogeneza

zaslužna je za složenost građe i hidrogeoloških odnosa na istraživanom području. Središnji dio istre zauzima pazinski paleogenski bazen unutar kojeg su se taložile klastične fliške naslage. Unutar bazena je relativno jednostavna geološka građa dok su njegovi rubni dijelovi izrazito poremećeni pri kontaktu sa megastrukturnom jedinicom Dinarske karbonatne platforme.

Područje južne istre karakterizira jednostavna geološka građa u kojoj prevladava dominacija Zapadnoistarske antiklinale koja je izgrađena od mezozojskih karbonatnih stijena. Na slici 18. prikazana je geološka građa Istarskog poluotoka s ucrtanom lokacijom predmetnog zahvata.



Slika 18. Prikaz geološke građe Istarskog poluotoka (Izvor: <http://istra.lzmk.hr/slika.aspx?id=548>)

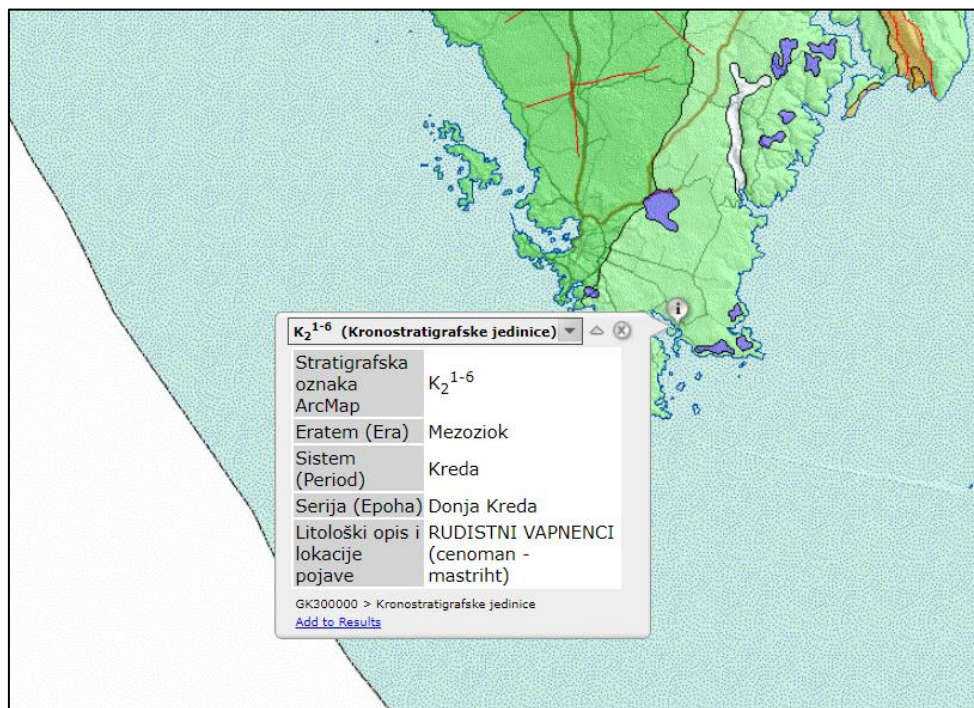
Područje Općine Medulin nalazi se na dijelu istarskog poluotoka koji se naziva „Crvena Istra“ (Slika 19.). Naziv „crvena“ dolazi zbog boje zemlje, odnosno zbog velike količine crvenice na ovom području. Kvartarne naslage istraživanog područja predstavljene su zemljom crvenicom (terra rossa). Zemlja crvenica je poligenetska tvorevina u čijoj se podlozi nalaze okršene karbonatne stijene koju karakterizira crvena do smeđocrvena boja koja je posljedica prisutnosti minerala željeza (hematita ili getita) dok je stvarana od neogena pa sve do kraja pleistocena. Crvena Istra predstavlja vapnenačku zaravan izgrađenu od jurskih i krednih karbonatnih stijena. Litološka osnova je pretežno izgrađena od naslaga gornjojurskih dolomita i od uslojenih vapnenaca kredne starosti s vodonoscima dobre propusnosti.





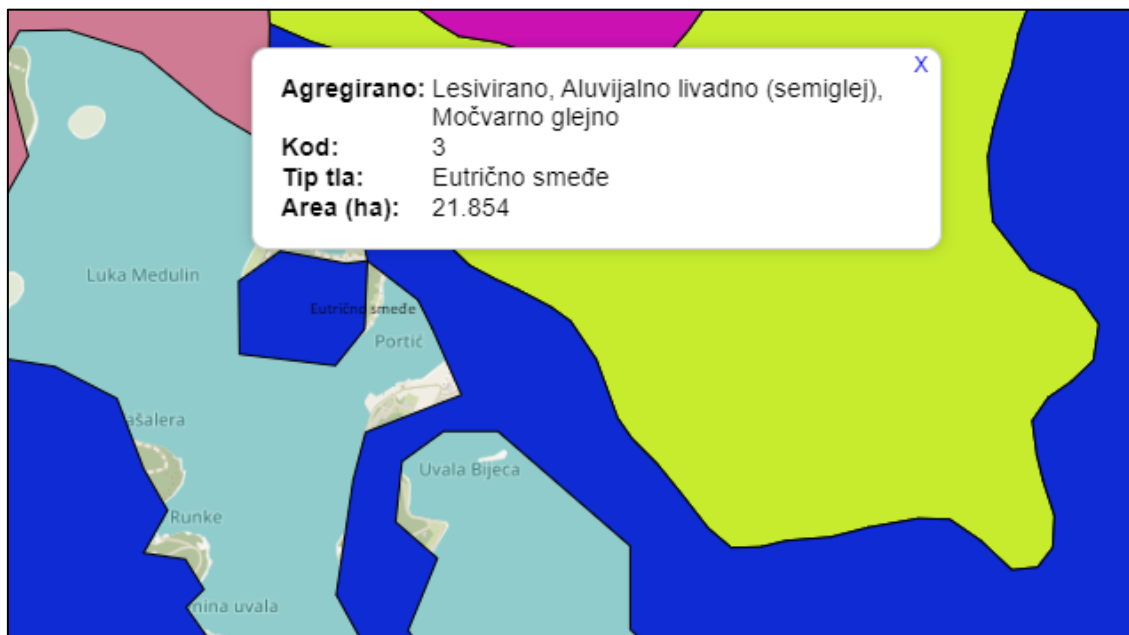
Slika 19. Reljefne cjeline Istre na temelju geološkog sastava i različitih vrsta tala s ucrtanom lokacijom predmetnog zahvata

Geološka karta neposrednog područja lokacije zahvata nalazi se u nastavku.



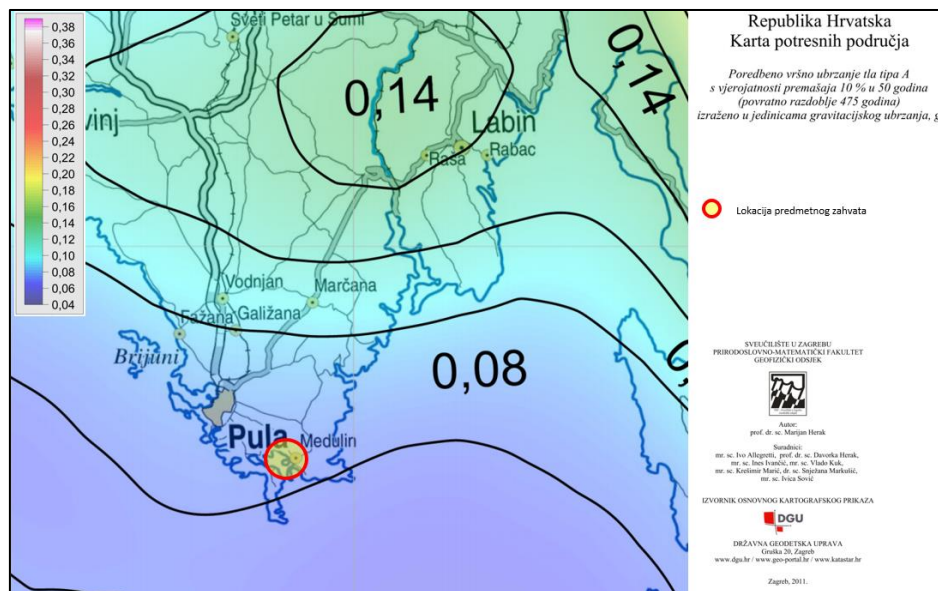
Slika 20. Geološka karta neposrednog područja lokacije zahvata  
(Izvor: <http://webgis.hgi-cgs.hr/gk300/default.aspx>)

S pedološke točke gledišta, tlo na području Općine Medulin, odnosno Medulin može se kvalificirati kao levisirano, aluvijalno livadno (semiglej). Tip tla je eutrično smeđe.



Slika 21. Prikaz pedološke građe područja predmetnog zahvata (Izvor: [http://tlo-i-biljka.eu/iBaza/Pedo\\_HR/index.html](http://tlo-i-biljka.eu/iBaza/Pedo_HR/index.html))

Potres je prirodna pojava prouzročena iznenadnim oslobađanjem energije u zemljinoj kori i dijelu gornjega plašta koja se očituje kao potresanje tla. Kartom potresnih područja Republike Hrvatske za povratno razdoblje do 475 godina prikazana su potresom prouzročena horizontalna poredbena vršna ubrzanja ( $\alpha_{gR}$ ) površine temeljnog tipa A. Ubrzanja su izražena u jedinicama gravitacijskog ubrzanja  $g$  ( $1 g = 9,81 m/s^2$ ). Iznosi poredbenih vršnih ubrzanja na karti prikazani su izolinijama s rezolucijom od 0,02  $g$ . Prikaz lokacije zahvata na karti potresnih područja dan je slikom u nastavku.



Slika 22. Karta potresnog područja s ucertanom lokacijom predmetnog zahvata

Promatrano područje lokacije zahvata nalazi se u području  $\alpha_{gR} = 0,08 g$ .

Kako su potresi u vremenu razdijeljeni po Poissonovoj razdiobi, njihovo događanje na određenom mjestu nema nikakve pravilnosti te vrijeme budućeg potresa ni na koji način ne ovisi o tome kada se dogodio prethodni potres. Povratna razdoblja ( $T = 475 godina$ ) imaju

smisla samo za procjenu ukupnog broja potresa koji se mogu očekivati tijekom navedenog razdoblja, ali ne i za procjenu vremena u kojem će se ista dogoditi.

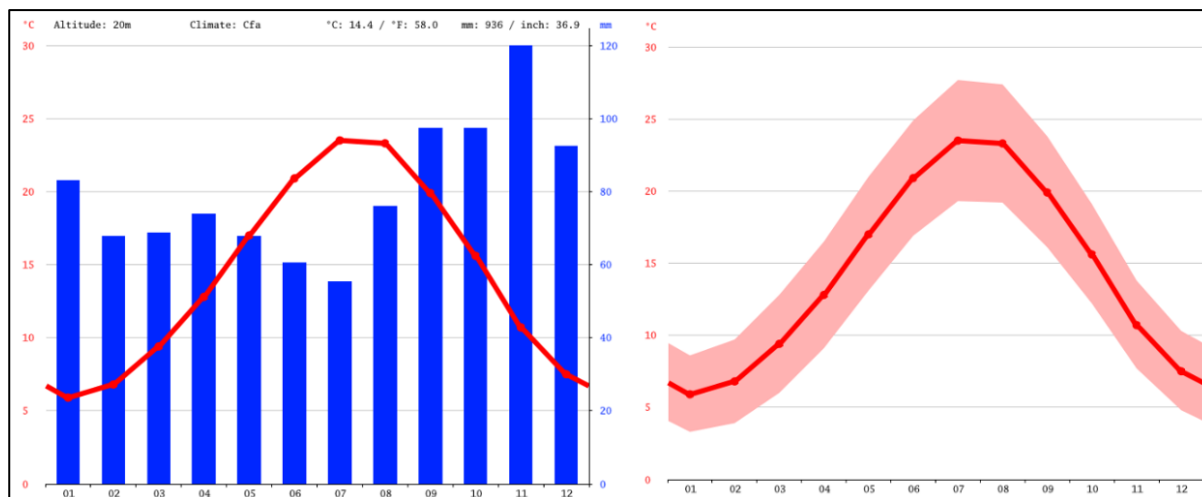
Tektonika istarskog poluotoka je relativno jednostavna, razlikuju se dvije glavne tektonske jedinice. Prvoj pripada područje jugozapadne Istre, gdje nema intenzivnih tektonskih pokreta. Slojevi su slabije poremećeni, relativno slabije nagnuti, a slijed naslaga je superpozicijski. Drugoj jedinici pripada područje sjeveroistočnog dijela Istre koju karakteriziraju izrazite ljuskave i navlačne strukture nastale intenzivnim tektonskim gibanjima.

Promatrano je područje u sustavu Istarskog poluotoka i odvojeno je od seizmički aktivnog apeninskog i dinaridskog sistema i svrstava se u kategoriju aseizmičkih područja.

### 3.6. Klimatske značajke

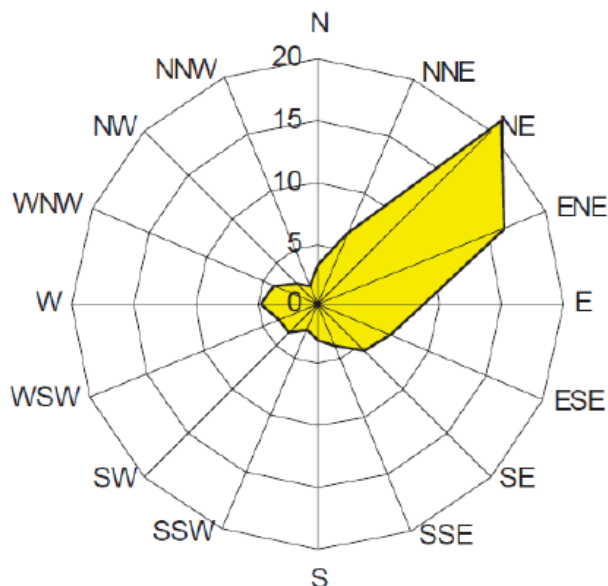
Na području naselja Medulin klima je topla i umjerena. Prema Köppenovoj klimatskoj klasifikaciji ima oznaku Cfa. Prosječna godišnja temperatura iznosi 14,4 °C. Prosječna godišnja količina padalina iznosi 936 mm. Najsušniji mjesec je mjesec srpanj, dok najviše padalina ima u mjesecu studenom. Najtopliji je također mjesec srpanj, sa prosječnom temperaturom od 23,5 °C, dok najniže temperature u godini javljaju se u mjesecu siječnju i iznose oko 5,9 °C.

U nastavku je prikazan klimatski dijagram područja predmetnog zahvata.



Slika 23. Klimatski dijagram područja predmetnog zahvata (Izvor: <https://en.climate-data.org/europe/croatia/medulin/medulin-199809/>)

Kako je akvatorij Općine Medulin većim dijelom okružen kopnom za očekivati je da će vjetrovi unutar zaljeva biti slabiji nego na otvorenom moru ispred zaljeva. Prema vizualnom i instrumentalnom motrenju, dio akvatorija u kojem se planira zahvat izložen je vjetrovnim valovima iz III kvadranta, odnosno iz smjera S-W. Od jakih vjetrova najučestaliji su uglavnom bura i jugo, koji nemaju bitni negativni utjecaj u akvatoriju marine



Slika 24. Godišnja ruža učestalosti (%) smjera i brzine vjetra (m/s), na postaji Pula-aerodrom u razdoblju 1951. - 2000.

### Klimatske promjene

Klima se u širem smislu odnosi na srednje stanje klimatskog sustava koji se sastoji od niza komponenata (atmosfera, hidrosfera, kriosfera, tlo, biosfera) i njihovih međudjelovanja. Klima u užem smislu predstavlja prosječne vremenske prilike izražene pomoću srednjaka, ekstrema i varijabilnosti klimatskih veličina u dužem, najčešće 30-godišnjem razdoblju. Najvažniji meteorološki elementi koji definiraju klimu su sunčevo zračenje, temperatura zraka, tlak zraka, smjer i brzina vjetra, vlažnost, oborine, isparavanje, naoblaka i snježni pokrivač. Da bi se odredila klima nekog područja potrebno je mjeriti meteorološke elemente ili opažati meteorološke pojave kroz dulje vremensko razdoblje (minimalno 30 godina).

Osim prostorno, klima se mijenja i u vremenu. Zamjetna je međusezonska različitost klime kao i varijacije klime na godišnjoj i višegodišnjoj skali, ali i tijekom dugih razdoblja kao što su npr. ledena doba koja su uzrokovana astronomskim čimbenicima koji mijenjaju dolazno Sunčevo zračenje na površinu Zemlje. Varijacije klime vidljive su u promjenama srednjeg stanja klime, promjenama međugodišnje varijabilnosti klimatskih parametara te drugih statističkih veličina koje opisuju stanje klime kao što je primjerice pojavljivanje ekstrema. Statistički značajne promjene srednjeg stanja ili varijabilnosti klimatskih veličina koje traju desetljećima i duže, nazivaju se klimatskom promjenom.

Dokumentom *Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. i Akcijskog plana (Podaktivnost 2.2.1.)* u sklopu projekta *Jačanje kapaciteta Ministarstva zaštite okoliša i energetike za prilagodbu klimatskim promjenama te priprema Nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama* analizirana je klima na području Republike Hrvatske te su procijenjene moguće klimatske promjene u budućem razdoblju.

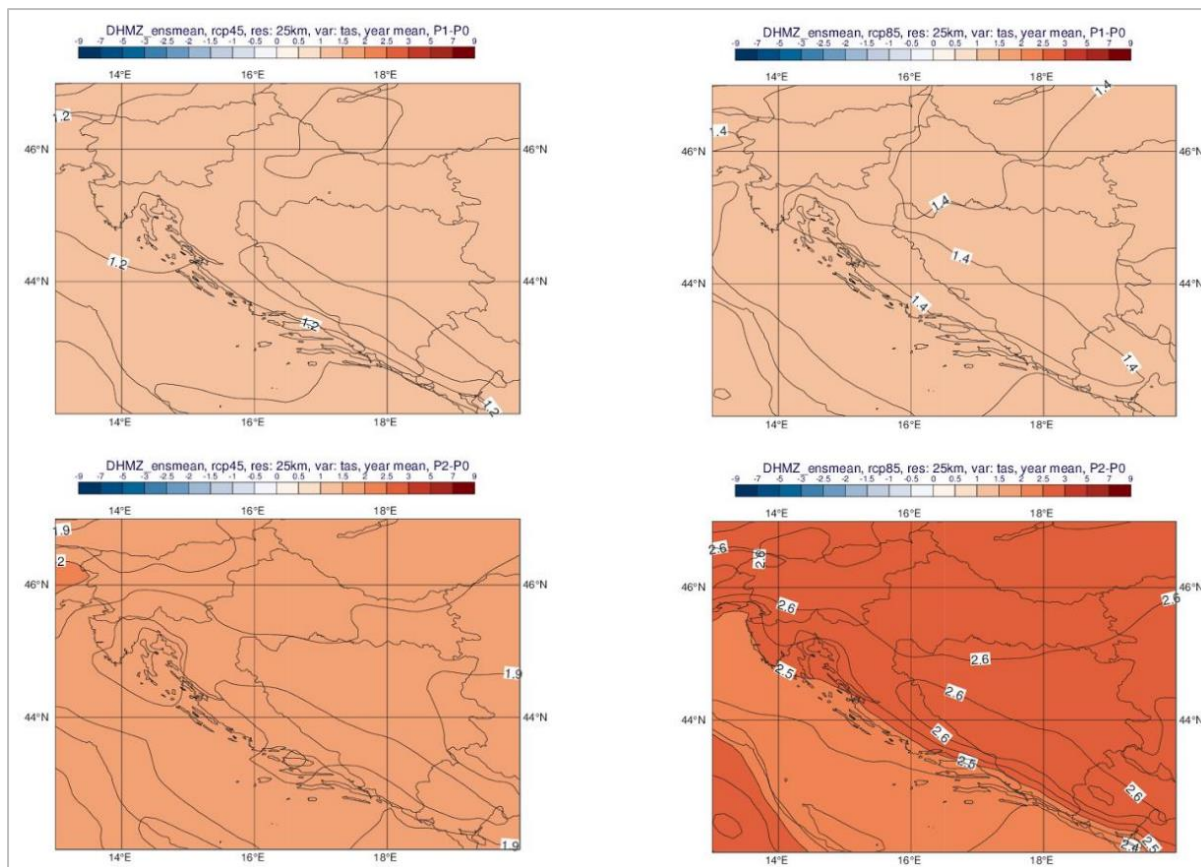
Stanje klime za razdoblje 1971.-2000. (referentno razdoblje) i klimatske promjene za buduća vremenska razdoblja 2011.-2040. i 2041.-2070. analizirani su za područje Hrvatske na osnovi rezultata numeričkih integracija regionalnim klimatskim modelom (RCM) RegCM. Regionalnim klimatskim modelom izračunate su promjene (projekcije) za buduću klimu uzimajući u obzir dva scenarija razvoja koncentracije stakleničkih plinova u budućnosti (RCP4.5 i RCP8.5). Scenarij RCP4.5 smatra se umjerenijim scenarijem te ga karakterizira

srednja razina koncentracija stakleničkih plinova uz očekivanja njihovog smanjenja u budućnosti, koja bi dosegla vrhunac oko 2040. godine. Scenarij RCP8.5 smatra se ekstremnim scenarijem te ga karakterizira kontinuirano povećanje koncentracije stakleničkih plinova, koja bi do 2100. godine bila i do tri puta viša od današnje. Analiza klimatskih promjena izrađena je modeliranjem modelom RegCM na prostornoj rezoluciji 50 km te je izrađena dodatna analiza istim modelom na prostornoj rezoluciji 12,5 km.

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

U analiziranim RegCM simulacijama na 12,5 km, temperatura zraka na 2 m iznad tla se povećava u svim sezonama i za oba scenarija. Za razdoblje 2011.-2040. godine i scenarij RCP4.5, projekcije ukazuju na moguće zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni od 1 do 1,3 °C te ljeti u većem dijelu Hrvatske od 1,5 do 1,7 °C. Za razdoblje 2041.-2070. godine i isti scenarij, zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1,7 do 2 °C te ljeti u većem dijelu Hrvatske od 2,4 do 2,6 °C. Iznimke za ljetnu sezonu čini istok Hrvatske i obalno područje sa zagrijavanjem nešto manjim od 2,5 °C. Na srednjoj godišnjoj razini, srednjak ansambla RegCM simulacija na 12,5 km daje za razdoblje 2011.-2040. godine i oba scenarija mogućnost zagrijavanja od 1,2 do 1,4°C. Za razdoblje 2041.-2070. godine i scenarij RCP4.5 očekivano zagrijavanje je od 1,9 do 2°C. Za razdoblje 2041.-2070. godine i scenarij RCP8.5, projekcije ukazuju na mogućnost temperature od 2,4°C na krajnjem jugu do 2,6°C u većem dijelu Hrvatske. U obalnom području projicirani porast temperature je oko 2,5°C.





**Slika 25. Promjena srednje godišnje temperature zraka na 2 m iznad tla (°C) analizirana modelom RegCM 12,5 km u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom (gore: za razdoblje 2011.-2040. godine; dolje: za razdoblje 2041.-2070. godine, lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5)**

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

U usporedbi s rezultatima simulacije povijesne klime (razdoblje 1971.-2000.) na 50 km rezoluciji, na 12,5 km su gradijenti oborine osjetno izraženiji u područjima strme orografije što ukazuje na bolji prikaz kvalitativne razdiobe oborina.

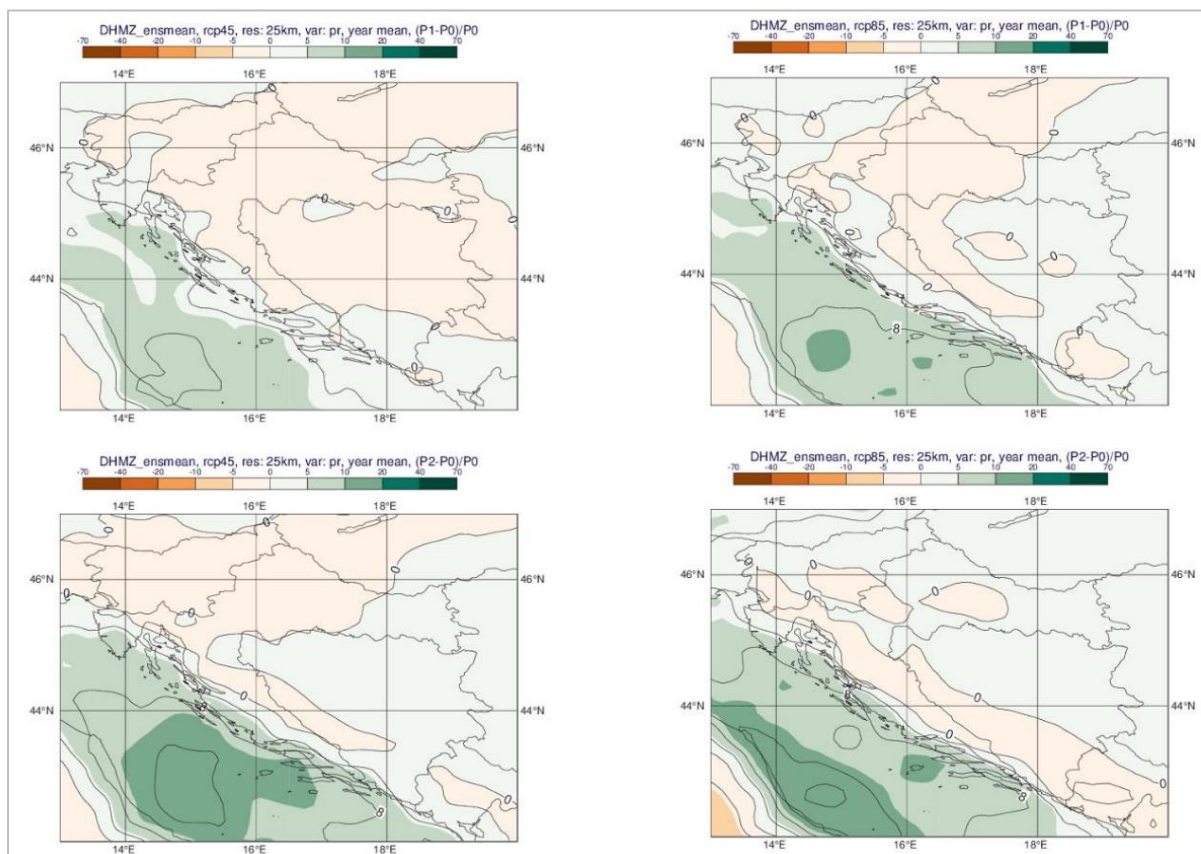
Za razliku od temperaturnih veličina, klimatske projekcije srednje ukupne količine oborine sadrže izraženije razlike u iznosu i predznaku promjena u prostoru te pokazuju veću ovisnost o sezoni. Za razdoblje 2011.-2040. godine i scenarij RCP4.5, projekcije ansambla RegCM simulacija ukazuju na:

- moguće povećanje ukupne količine oborine tijekom zime na čitavom području Hrvatske (do 5% u središnjim dijelovima, od 5 do 10% na istoku i zaleđu obale te čak do 20% u nekim dijelovima obalnog područja),
- slabije izražen signal tijekom proljeća s promjenama u rasponu od -5% do 5%,
- izraženo smanjenje ukupne količine oborine ljeti u čitavoj Hrvatskoj: u većem dijelu Hrvatske od -20% do -10%, od -10 do -5% na sjevernom dijelu obale i od -5 do 0% na južnom Jadranu,

- promjenjiv signal tijekom jeseni u rasponu od -5 % do 5 % osim na području juga Hrvatske gdje ovdje analizirane projekcije ukazuju na smanjenje u rasponu od -10 do -5 %

Za razdoblje 2041.-2070. godine su projicirane promjene sličnog iznosa i predznaka za sve sezone kao i u neposredno budućoj klimi (2011.-2040. godine), osim za jesen, gdje se javlja povećanje količina oborine u različitom postotku ovisno o dijelu Hrvatske.

Na srednjoj godišnjoj razini su promjene u ukupnoj količini oborine u rasponu od -5 do 5 % za oba buduća razdoblja te za oba scenarija. Dodatno, za područje Jadranskog mora te dijela obalnog područja, promjene na godišnjoj razini ukazuju na mogućnost porasta količine oborine u iznosu od 5 do 10 %.



**Slika 26. Promjena srednje godišnje ukupne količine oborine (%) analizirana modelom RegCM 12,5 km u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. U srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom (gore: za razdoblje 2011.-2040. godine; dolje: za razdoblje 2041.-2070. godine, lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5)**

Projekcije maksimalne brzine vjetra na 10 m iznad tla na 12,5 km rezoluciji modelom RegCM i uz pretpostavku scenarija RCP4.5 daju mogućnost uglavnom blagog porasta na području Hrvatske (maksimalno od 3 do 4 %). Iste simulacije daju najizraženije smanjenje brzine vjetra u zaleđu juga Dalmacije izvan područja Hrvatske (približno -10 %). Na srednjoj godišnjoj razini, projekcije za oba razdoblja (2011.-2040. godine, 2041.-2070. godine) te oba scenarija (RCP4.5 i RCP8.5) ukazuju na blage, gotovo zanemarive, promjene u rasponu od -1 % do 3 % ovisno o dijelu Hrvatske.

Najveća promjena, smanjenje do gotovo 50%, očekuje se za snježni pokrov u planinskim predjelima. Evapotranspiracija bi se povećala za oko 15% do 2070., a površinsko otjecanje bi se smanjilo do 10% u gorskim predjelima. Očekivana promjena sunčanog zračenja je 2-5%, ali je suprotnih predznaka: smanjenje u zimi i u proljeće, a povećanje u ljeto i jesen. Maksimalna

brzina vjetra ne bi se značajno mijenjala, osim na južnom Jadranu u zimi kad se očekuje smanjenje od 5-10%.

Procijenjeni porast razine Jadranskog mora do konca 21. stoljeća je u rasponu između 40 i 65 cm prema rezultatima nekoliko istraživačkih grupa. No, ovu procjenu treba promatrati u kontekstu znatnih neizvjesnosti vezanih za ovaj parametar (tektonski pokreti, promjene brzine porasta globalnih razina mora, nepostojanje istraživanja za Jadran upotrebom oceanskih ili združenih klimatskih modela i dr.).

### 3.7. Kvaliteta zraka

Člankom 5. Uredbe o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, broj 1/14) je na teritoriju Republike Hrvatske određeno 4 aglomeracija i 5 zona. Lokacija izgradnje planiranog predmetnog zahvata nalazi se u zoni Istarske županije s oznakom RH 4. Razine onečišćenosti zraka određene su prema donjim i gornjim pragovima procjene za onečišćujuće tvari s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi te s obzirom na zaštitu vegetacije. Tablicom 6. prikazane su razine onečišćenosti zraka u zoni HR 4 – Istarska županija.

Tablica 6. Prikaz razina onečišćenosti zraka za HR4 - Istarska županija

Oznaka zone i aglomeracije	Razina onečišćenosti zraka s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi							
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	Benzen, benzo(a)piren	Pb, As, Cd, Ni	CO	O <sub>3</sub>	Hg
HR 4	<DPP	<DPP	<GPP	<DPP	<DPP	<DPP	<CV	<GV
	Razina onečišćenosti zraka s obzirom na zaštitu vegetacije							
	SO <sub>2</sub>			NO <sub>x</sub>		AOT40 parametar		
	<DPP			<GPP		>CV*		

Oznake: DPP – donji prag procjene, GPP – gornji prag procjene, CV – ciljna vrijednost za prizemni ozon, CV\* – ciljna vrijednost za prizemni ozon AOT40 parametar, GV – granična vrijednost.

Zavod za javno zdravstvo Istarske županije, putem Odjela za zaštitu i unapređenje okoliša prati kvalitetu zraka na području županije od 1982. godine. Mjerenja su započeta u najvećoj urbanoj sredini, na području grada Pule, a zatim su se mjerne postaje instalirale i u drugim sredinama, posebno na lokalitetima koja su opterećena značajnim emisijama iz industrijskih postrojenja. Zbog toga se tokom vremena mijenjano broj mjernih postaja kao i vrsta pokazatelja onečišćenja.

Najbliža mjerne postaje za praćenje kvalitete zraka u odnosu na lokaciju predmetnog zahvata (područje naselja Medulin) je mjerna postaja AMP Kaštijun. Ciljevi mjerenja na kvalitete zraka na mjernim postajama su procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš te praćenje trendova promjene podataka.

Tablica 7. Podaci o kvaliteti zraka na postaji AMP Kaštijun za 2020. godinu

Postaja	Vrijeme uzorkovanja	Onečišćujuća tvar	Srednja vrijednost	Razina indeksa
AMP Kaštijun	01.01.2020. – 06.05.2020.	NO <sub>2</sub> – dušikov dioksid (µg/m <sup>3</sup> )	9,1753	Dobro (0-40 µg/m <sup>3</sup> )
AMP Kaštijun	01.01.2020. – 06.05.2020.	PM <sub>10</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	26,2309	Prihvatljivo (20-35 µg/m <sup>3</sup> )
AMP Kaštijun	01.01.2020. – 06.05.2020.	PM <sub>2,5</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	17,6993	Prihvatljivo (10-20 µg/m <sup>3</sup> )

Izvor: <http://iszz.azo.hr/iskzl/help.htm>



Indeks kvalitete zraka se sastoji od 5 razina u rasponu vrijednosti od 0 (dobro) do >100 (vrlo loše) i relativna je mjera onečišćenja zraka. Niže vrijednosti (razine) indeksa označavaju čišći zrak.

### 3.8. Zaštićena područja, ekološka mreža i staništa

#### Zaštićena područja

Lokacija predmetnog zahvata ne nalazi se na području koje je prema Zakonu o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19) određeno kao zaštićeni dio prirode. Najbliže zaštićeno područje od lokacije planiranog zahvata je park šuma Kašteja koja se nalazi uz sam rub planiranog zahvata.



Slika 27. Grafički prikaz lokacije predmetnog zahvata u odnosu na zaštićena područja

Opis obilježja obližnjih zaštićenih dijelova prirode dan je u nastavku.

#### **Gornji Kamenjak**

- Kategorija zaštite: Značajni krajobraz
- Površina: 366,23 ha
- Datum proglašenja: 10.07.1973. Odluka br. 01-102/1-1973.
- Značajke: Područje Gornjeg Kamenjaka koje se prostire od uvale Paltana do uvale kojom s južne strane završava poluotok Glavica prekriva makija hrasta crnike (*As. Orno-Quercetum ilicis*), pašnjak ljekovite kadulje i kovilja-facijes smrike (*As. Stipo-Salvietum officinalis*, facies *Iuniperus macrocarpa*), garig velikog vrijesa i bušina (*As. Cisto-Ericetum arborea*), kultura alepskog bora (*Pinus halepensis* Mill.) te pojedinačna stabla pinije (*Pinus pinea*, L.), posebnih vizualnih, vegetacijskih i mikroklimatskih vrijednosti za prostor naselja Premantura i Banjole.
- Udaljenost od planiranog zahvata uređenja obale: oko 1.000 m

#### **Donji Kamenjak i medulinski arhipelag**

- Kategorija zaštite: Značajni krajobraz

- Površina: 424,02 ha
- Datum proglašenja: 10.07.1973. Odluka br. 01-102/1-1973.
- Značajke: Područje donjeg Kamenjaka i medulinsko otočje koje se prostire od linije uvale Prisagi do južnog dijela uvale Močile na Kamenjaku, obuhvaćajući i sve otoke i plićine medulinskog arhipelaga (Levan, Levanić, Bodulaš, Ceja, Trumbaja, Šekovac, Fenera, Fenoliga, hrid Porer te Premanturski i Pomerski školjić), te priobalno područje medulinskog zaljeva od naselja Medulin do rta Marlera, predstavlja zajednicu ljekovite kadulje i kovilja-facijes smrike (As. *Stipo-Salvietum officinalis*, facies *Juniperus macrocarpa*), s pojedinačnim stablima pinije (*Pinus pinea* L.) i izoliranim područjima alepskog bora (*Pinus halepensis* Mill.), te većim površinama pod šikarom brnistre (As. *Spartium junecum*, *Erica arborea*), posebnih vizualnih, vegetacijskih i mikroklimatskih vrijednosti za prostor naselja Premantura i Banjole.
- Udaljenost od planiranog zahvata uređenja obale: oko 2.000 m

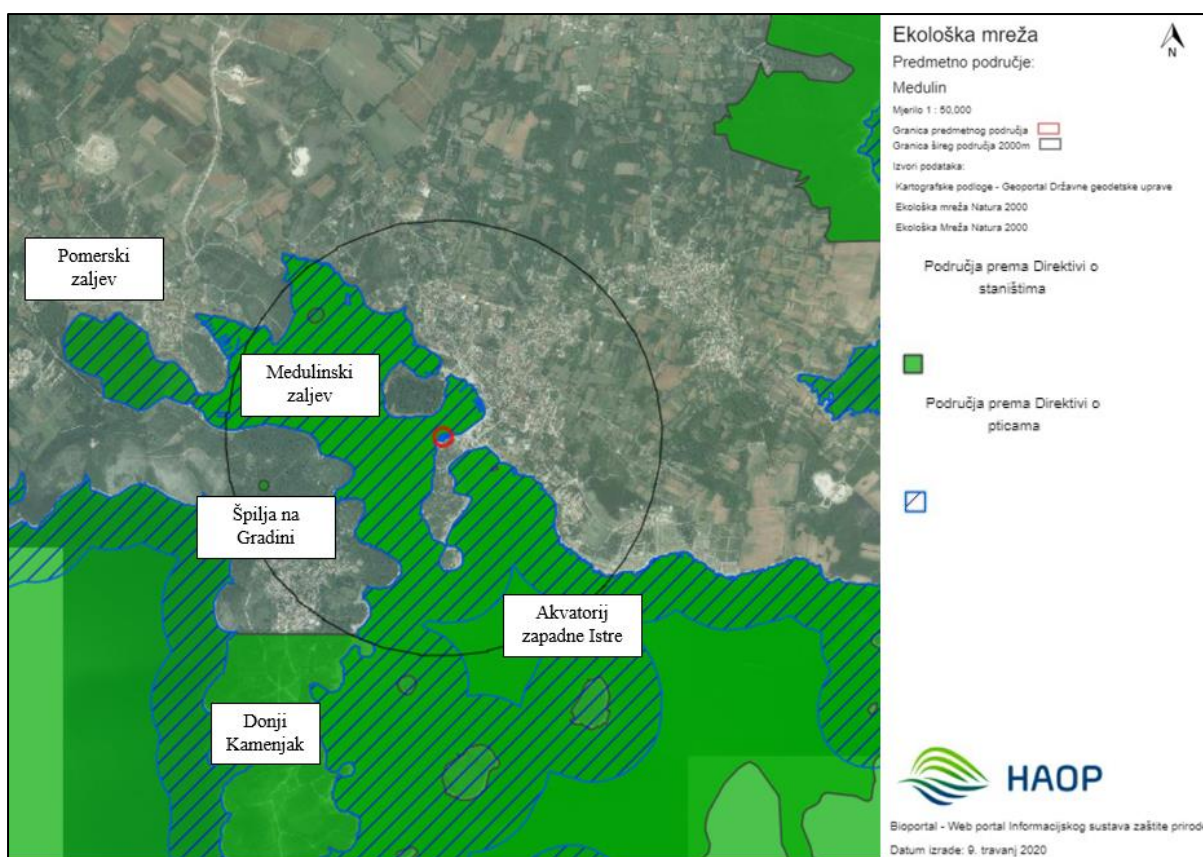
#### Kašteja

- Kategorija zaštite: Park šuma
- Površina: 34,05 ha
- Datum proglašenja: 28.10.1996. Odluka KLASA: 351-01/96-01/22, URBROJ: 2163/1-01-96-9
- Značajke: Poluotok Kašteja pokriva šumska kultura alepskog bora (*Pinus halepensis* Mill.) i crnog bora (*Pinus nigra* Arnold.) posebnih vizualnih i mikroklimatskih vrijednosti za prostor općine Medulin.
- Udaljenost od planiranog zahvata uređenja obale: 0 m

#### Ekološka mreža

Zakonom o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19) 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, uključujući i ekološki značajna područja Europske unije Natura 2000. Ekološka mreža Republike Hrvatske, proglašena Uredbom o ekološkoj mreži („Narodne novine“, broj 80/19), predstavlja područja ekološke mreže Europske unije Natura 2000 koju čine područja očuvanja značajna za ptice – POP i područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove - POVS.

Prema izvodu iz Karte ekološke mreže Republike Hrvatske (EU ekološke mreže Natura 2000) lokacija planiranog predmetnog zahvata nalazi se na području ekološke mreže HR1000032 – Akvatorij zapadne Istre (POP) te na područjima HR5000032 – Akvatorij zapadne Istre (POVS) i HR3000173 - Medulinski zaljev (POVS).



Slika 28. Grafički prikaz lokacije predmetnog zahvata u odnosu na ekološku mrežu Natura 2000

Opis obilježja područja ekološke mreže dani su u nastavku.

Područja očuvanja prema Direktivi o staništima (POVS):

**HR3000173 - Medulinski zaljev**

Površina: 2.175,4741 ha (100% morska staništa)

Stanišni tipovi koji su ciljevi očuvanja ekološke mreže:

- 1110 - Pješčana dna trajno prekrivena morem
- 1120 - Naselja posidonije (*Posidonion oceanicae*)
- 1160 - Velike plitke uvale i zaljevi
- 1170 – Grebeni

Ovo područje uključuje uvalu na jugu istarskog poluotoka koju karakteriziraju pješčane plaže, podmorski grebeni i spilje. Isto tako, navedeno područje predstavlja stanište za vrste: sredozemna medvjedica (*Monachus monachus*) i posidonija (*Posidonion oceanicae*). Karakteristična tla oko zaljeva su eutrično smeđe tlo, smeđe tlo na vapnencu, lesivizirana „terra rossa“. Zaljev i otoci nastali su transgresijom mora nakon posljednjeg ledenog doba. Prisutni su procesi abrazije. Značajnost ovog područja očituje se u prisutnosti velikih plitkih uvala i zaljeva i prisutnosti staništa posidonije (jedno od najsjevernijih staništa te vrste).

**HR5000032 – Akvatorij zapadne Istre**

Površina: 7.2812,11 ha (100% morska staništa)

Stanišni tipovi koji su ciljevi očuvanja ekološke mreže:

- 1110 - Pješčana dna trajno prekrivena morem

- 8330 - Preplavljene ili dijelom preplavljene morske špilje

Ovo područje uključuje morsko područje zapadne Istre koje karakteriziraju otočići, obalne litice, uvale i plaže, lagune s pješčanim dnom i podmorski grebeni, špilje. Akvatorij uključuje Nacionalni park Brijuni, posebni paleontološki rezervat Datule-Barbariga, značajni krajobraz Rovinjski otoci i priobalno područje, značajni krajobraz Donji Kamenjak i medulinski arhipelag. Značajnost područja očituje se u prisutnosti pješčanih dna koja su trajno prekrivena morem i preplavljenih ili dijelom preplavljenih morskih špilja, ali i važnosti staništa kao jednog od šest značajnih staništa u Hrvatskoj za vrstu dobri dupin (*Tursiops truncatus*).

#### **HR3000174 - Pomerski zaljev**

Površina: 68,5615 ha (100% morska staništa)

Stanišni tipovi koji su ciljevi očuvanja ekološke mreže:

- 1150 – Obalne lagune

Područja očuvanja prema Direktivi o pticama (POP):

#### **HR1000032 – Akvatorij zapadne Istre**

Površina: 15.470,1519 ha (93,38% morska staništa)

Ptičje vrste koje su ciljevi očuvanja ekološke mreže:

- *Alcedo atthis* - vodomar (zimovalica).
- *Gavia arctica* - crnogri plijenor (zimovalica)
- *Gavia stellata* - crvenogri plijenor (zimovalica)
- *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* - morski vranac (gnjezdarica)
- *Sterna hirundo* - crvenokljuna čigra (gnjezdarica)
- *Sterna sandvicensis* - dugokljuna čigra (zimovalica)

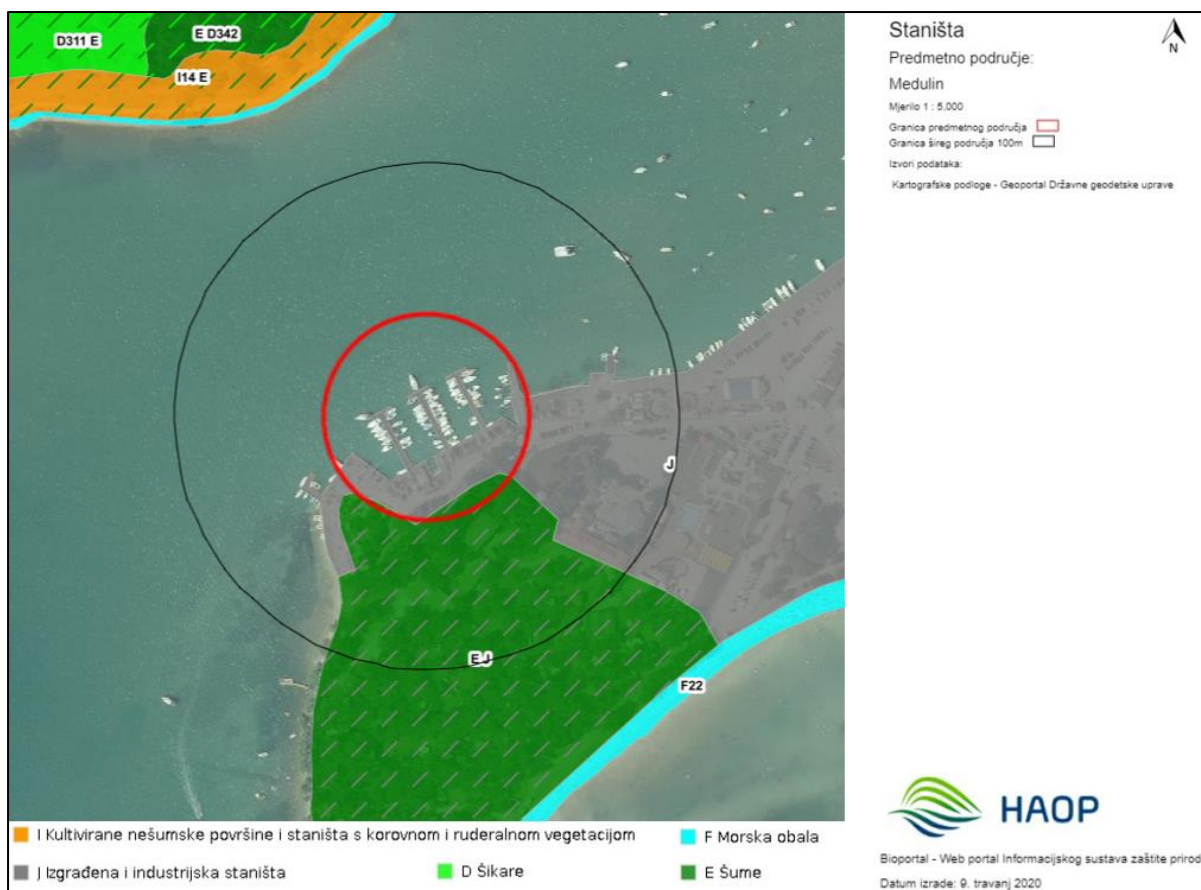
Ovo područje uključuje obalne vode istarskog poluotoka s uvalama koje su pogodna za morske ptice koje se hrane ribama. Otočići i obalne litice predstavljaju stanište na kojima se morski vranci gnjezde, dok obalne vode predstavljaju važno stanište za zimovalice.

#### **Staništa**

Prema Zakonu o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19) stanište je jedinstvena funkcionalna jedinica ekološkog sustava, određena zemljopisnim, biotičkim i abiotičkim svojstvima; sva staništa iste vrste čine jedan stanišni tip.

Prikaz lokacije zahvata u odnosu na stanišne tipove prikazana je slikom u nastavku.





Slika 29. Grafički prikaz lokacije predmetnog zahvata u odnosu na stanišne tipove

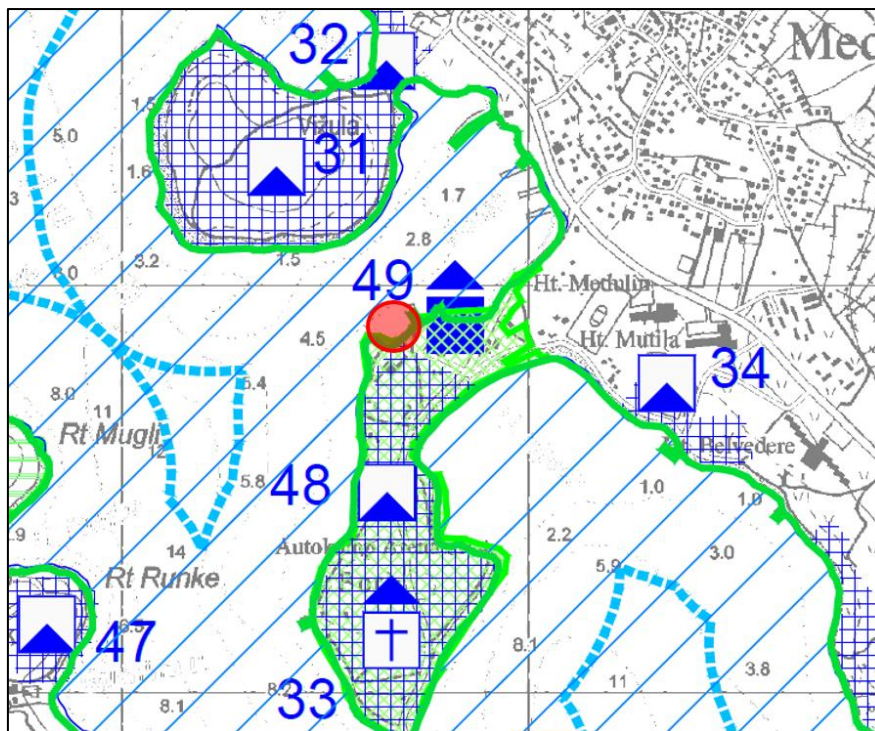
Kopneni dio marine nalazi se na stanišnom tipu *J – izgrađena i industrijska staništa (J.1.1. - Aktivna seoska područja, J.1.3. - Urbana seoska područja)*, dok se uz navedeni stanišni tip nalaze *E – Šume* i *F.2.2. – Supralitoralni pijesci*.

Planirani zahvat na morskome dijelu nalazi se na stanišnom tipu: *G.3.2. – Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja*, dok se uz obalu nalazi *G.3.6. – Infralitoralna čvrsta dna i stijene*.

### 3.9. Materijalna dobra i kulturna baština

Lokacija predmetnog zahvata nalazi se na području postojeće nautičke luke Puntica u Medulinu. Prostorno-planskom dokumentacijom Općine Medulin određene su kategorije uvjeta zaštite kulturnih dobara upisanih u registar kulturnih dobara. Prema izvodu iz prostorno planske dokumentacije (Prostorni plan uređenja Općine Medulin („Službene novine Općine Medulin“ br. 2/07, 5/11, 8/16, 8/18 - pročišćeni tekst), Kartografski prikaz 3.1. *Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora: Zaštita prirodne i kulturne baštine*) na području planiranog zahvata ne postoje elementi kulturno-povijesne baštine, ali se uz planirani zahvat nalazi:

- 49 - *Zaljev Funtana, dva mlina na vjetar*, mjera zaštite: II (pojedinačni spomenici – sakralni i profani), stupanj zaštite: P (u postupku registracije), O (obaveza donošenja prostornog plana užeg područja)



Slika 30. Izvadak iz Kartografskog prikaza 3.1. Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora: Zaštita prirodne i kulturne baštine (Prostorni plan uređenja Općine Medulin „Službene novine Općine Medulin“ br. 2/07, 5/11, 8/16, 8/18 - pročišćeni tekst) s ucrtanom lokacijom zahvata

### 3.10. Stanovništvo

Lokacija predmetnog zahvata nalazi se na području Općine Medulin koja administrativno pripada Istarskoj županiji. Općina Medulin priobalna je općina koja se nalazi na samom jugu istarskog poluotoka. Površina Općine Medulin iznosi 29,35 km<sup>2</sup>, a naseljava ju 6.481 stanovnika (prema popisu stanovništva iz 2011. godine) raspoređenih u 8 naselja: Medulin, Premantura, Banjole, Pomer, Vinkuran, Vintijan, Valbonaša i Pješćana Uvala. Prosječna gustoća naseljenosti Općine iznosi 220,81 stanovnika/km<sup>2</sup> što je značajno više od prosjeka Republike Hrvatske od 75,8 stanovnika/ km<sup>2</sup>.

### 3.11. Krajobraz

Lokacije predmetnog zahvata izvodi se na obalnom morskom području već postojeće luke nautičkog turizma Puntica u Medulinu. Krajobrazne karakteristike nautičke luke Puntica su standardne vizure morskih luka s većim brojem plovila i struktura za privez plovila (molovi).

## **4. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ**

U ovom poglavlju razmatrani su nepovoljni utjecaji na sastavnice okoliša i opterećenje okoliša tijekom provedbe rekonstrukcije nautičke luke „Puntica“ u Medulinu te tijekom korištenja iste.

### **4.1. Utjecaj na stanovništvo i zdravlje ljudi**

Planirani zahvat rekonstrukcije izvodi se na području postojeće nautičke luke Puntica u Medulinu koja se nalazi na udaljenosti od 500 m od prvih stambenih objekata. Tijekom provedbe zahvata rekonstrukcije mogući su privremeni negativni utjecaji manjeg značaja na okolno stanovništvo u vidu povišenih razina buke i emisije čestica iz radnih strojeva. Zahvatom rekonstrukcije moguće je privremeno narušiti normalno prometovanje plovilima koja prolaze akvatorijem medulinskog zaljeva ili pristaju unutar nautičke luke Puntica. Isto tako, radi prisutnosti većeg broja osoba zaduženih za provedbu zahvata rekonstrukcije nautičke luke Puntica moguće je otežano kretanje kopnenim motornim vozilima (automobili) na području luke radi stvaranja gužvi.

Opisani negativni utjecaji su privremenog karaktera koji neće značajno utjecati na okolno stanovništvo. Završetkom provedbe zahvata rekonstrukcije svi će se opisani negativni utjecaji nestati, odnosno stanje će se vratiti u normalno.

Korištenjem nautičke luke Puntica nakon provedenog zahvata rekonstrukcije omogućit će se kvalitetnije prometovanje plovilima na području medulinskog zaljeva i okolišno prihvatljiviji način pretakanja goriva za plovila što predstavlja pozitivan utjecaj na kvalitetu života stanovništva.

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

Tijekom izvođenja zahvata rekonstrukcije morske luke doći će do privremenog narušavanja karakteristika morskog okoliša koji će negativno utjecati na morsku floru i faunu. Najznačajniji negativni utjecaji očitovat će se kao prisutnost plovila i strojeva neophodnih za provedbu zahvata rekonstrukcije, zamućenje stupca morske vode i degradacija dna pri sidrenju plutajućih komponenti zahvata. Zamućenje stupca morske vode uzrokovati će privremeno smanjenje efikasnosti fotosinteze od strane fotosintetskih organizama. Čestice iz stupca morske vode će se s vremenom istaložiti te na taj način mogu negativno utjecati na bentoske organizme. Radi prisutnosti buke i vibracija tijekom izvođenja radova rekonstrukcije nektonski organizmi će izbjegavati ovo područje. Opisani negativni utjecaji su privremenog negativnog karaktera i umjerenog značaja te će dovršetkom izvođenja radova rekonstrukcije u potpunosti nestati, osim negativnog utjecaja izmjene lokacije sidrenja plutajućih dijelova čiji je utjecaj na dno trajan. S obzirom na lokaciju i karakteristike planiranog zahvata, ne očekuju se ikakvi negativni utjecaji na kopnena staništa te kopnena biljni i životinjski svijet.

Tijekom korištenja zahvata očekuje se oporavak većine životnih zajednica i kvalitete morskog okoliša koji je privremeno degradiran provođenjem radova rekonstrukcije. Promjena izgleda plutajućih komponenti uzrokovat će zasjenu na drugoj lokaciji u odnosu na trenutno stanje što se može opisati kao trajni negativni utjecaj minimalne značajnosti. Korištenjem nautičke luke „Puntica“ nakon njene rekonstrukcije negativni utjecaji na biljne i životinjske vrste te na stanišne karakteristike bit će jednaki kao i tijekom dosadašnjeg korištenja luke prije provedenog zahvata rekonstrukcije. Sukladno navedenom ne očekuju se trajni i značajni negativni utjecaji na morsku floru i faunu tijekom korištenja predmetnog zahvata.

Lokacija predmetnog zahvata ne nalazi se na području koje je prema Zakonu o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19) određeno kao zaštićeno.

Planirani zahvat izvodi se na udaljenosti koja neće uzrokovati značajne negativni utjecaje na obližnje zaštićeno područje - Park šuma Kašteja.

Prema izvodu iz Karte ekološke mreže Republike Hrvatske (EU ekološke mreže Natura 2000) lokacija planiranog predmetnog zahvata nalazi se na području ekološke mreže. S obzirom da se planirani zahvat izvodi na području ekološke mreže očekuje se negativan utjecaj na stanišne karakteristike prilikom provođenja zahvata rekonstrukcije, no taj utjecaj je minimalan, privremen i ne utječe značajno na ciljeve očuvanja ekološke mreže. Dovođenjem izvođenja radova rekonstrukcije morske luke stanjeorskog okoliša će se vratiti na postojeće (trenutno) stanje.

#### **4.3. Utjecaj na tlo**

Planirani zahvat izvodi se na morskom dnu (sidrenje). Izmještanjem postojećih plutajućih pontona sa gatova i valobrana (oblik „T“) na način da se gatovi postave u nastavku na fiksni dio gata (oblik „I“) doći će do izmještanja točaka sidrenog sustava što će dovesti do negativnog utjecaja na morsko dno. Utjecaji sidrenja plutajućih komponenti na morsko dno smatraju se neizbježnim negativnim utjecajima koji se javljaju radi karakteristika planiranog zahvata te su trajnog negativnog karaktera i umjerene značajnosti.

Uslijed provedbe zahvata rekonstrukcije morske luke moguće je kretanje radnih strojeva i vozila po obali na kojoj se nalazi nautička luka „Puntica“. S obzirom da je nautička luka uređena te se smatra antropogeniziranim staništem (*J – izgrađena i industrijska staništa*), ne očekuju se ikakvi negativni utjecaji na karakteristike tla tijekom provedbe zahvata rekonstrukcije, kao ni tijekom korištenja morske luke.

#### **4.4. Utjecaj na vode**

S obzirom na lokaciju planiranog zahvata i karakteristike planiranog zahvata rekonstrukcije ne očekuju se bilo kakvi negativni utjecaji na vodna tijela tijekom izvođenja zahvata te tijekom korištenja nautičke luke.

#### **4.5. Utjecaj na more**

Tijekom izvođenja zahvata rekonstrukcije nautičke luke „Puntica“ mogu se očekivati blagi negativni utjecaji na kvalitetuorskog okoliša radi prisutnosti plovila i strojeva neophodnih za provedbu rekonstrukcije koji svojim radom proizvode buku i vibracije te na taj način negativno utječu na nepokretne organizme u neposrednoj blizini zahvata. Pokretni organizmiorskog sustava privremeno će izbjegavati područje provođenja zahvata radi povišenih razina buke i vibracija. Tijekom izvođenja zahvata očekuje se pojava zamućenja vodenog stupca morske vode koji će negativno utjecati na fotosintetsku produkciju područja. Čestice iz stupca morske vode će se s vremenom istaložiti u okolnom području te na taj način mogu negativno utjecati na bentoske organizme. Provođenjem zahvata rekonstrukcije u što kraćem vremenskom roku u periodu što manjeg strujanja mora negativni utjecaji na morski okoliš bili bi minimalizirani te okarakterizirani kao privremeni negativni utjecaji minimalnog značaja koji bi dovršetkom provođenja zahvata rekonstrukcije nestali. Provedbom sidrenja plutajućih struktura doći će do trajnog narušavanja karakteristikaorskog dna koje se smatra umjereno značajnim, trajnim, negativnim i neizbježnim utjecajem na morski okoliš.

Korištenjem nautičke luke „Puntica“ nakon rekonstrukcije negativni utjecaji na morski okoliš bit će jednaki kao i tijekom dosadašnjeg korištenja luke prije provedenog zahvata rekonstrukcije iz razloga što se kapacitet nautičke luke ne mijenja. Sukladno navedenom ne očekuju se dodatni negativni utjecaji na morski okoliš tijekom korištenja predmetnog zahvata.



#### 4.6. Utjecaj na zrak

Tijekom izvođenja zahvata rekonstrukcije nautičke luke „Puntica“ na lokaciji zahvata nalaziti će se veći broj ljudi, vozila i plovila neophodnih za izvođenje rekonstrukcije koji mogu negativno utjecati na kvalitetu zraka okolnog područja radi povećanih emisija ispušnih plinova na lokaciji. Spomenuti utjecaj na kvalitetu zraka je lokaliziran, minimalnog negativnog i privremenog karaktera koji će se završetkom zahvata rekonstrukcije vratiti na postojeće stanje.

Korištenjem nautičke luke „Puntica“ nakon rekonstrukcije negativni utjecaji na zračnu komponentu okoliša bit će jednaki kao i tijekom dosadašnjeg korištenja luke prije provedenog zahvata rekonstrukcije. Sukladno navedenom ne očekuju se negativni utjecaji na sastavnicu okoliša – zrak, tijekom korištenja predmetnog zahvata.

#### 4.7. Utjecaj na klimu

##### *Utjecaj predmetnog zahvata na klimatske promjene*

Tijekom korištenja predmetnog zahvata negativan utjecaj zahvata na klimatske promjene moguć je u vidu emisije štetnih plinova koji nastaju uslijed dolaska motornih vozila na lokaciju marine „Puntica“, a čiji bi intenzitet emisija trebao biti jednak kao i prije provedbe zahvata rekonstrukcije jer broj vezova za plovila ostaje jednak. S obzirom na karakteristike zahvata ne očekuju se značajni negativni utjecaji koji bi na bilo koji način mogli značajno utjecati na klimatske karakteristike područja.

##### *Utjecaj klimatskih promjena na predmetni zahvat*

Uslijed promjene klimatskih parametara mogući su određeni utjecaji na predmetni zahvat. Sukladno uputama iz dokumenta *Smjernice Europske komisije namijenjene voditeljima projekata: Kako ranjiva ulaganja učiniti otpornima na klimu* izrađene su procjene ranjivosti projekta s aspekta klimatskih promjena i procjena rizika te analiza osjetljivosti na određene klimatske promjene i procjena izloženosti na trenutne i buduće klimatske promjene, odnosno izrađena je:

- Analiza osjetljivosti (AO)
- Procjena izloženosti (PI)
- Analiza ranjivosti (AR)
- Procjena rizika (PR)

##### *Analiza osjetljivosti (AO)*

Za osjetljivost predmetnog zahvata na klimatske promjene izrađena je matrica osjetljivosti zahvata u četiri područja: imovina i procesi na lokaciji (oprema i uređaji), ulazi (voda, energija, ostalo), izlazi (proizvodi, potražnja potrošača) i prometna povezanost (interne i pristupne ceste).

Tablica 8. Matrica osjetljivost zahvata na određene klimatske varijable i sekundarne efekte

Rd. br.	Klimatska varijabla	Imovina i procesi na lokaciji	Ulazi	Izlazi	Prometna povezanost
1.	Prosječna temperatura zraka				
2.	Ekstremne temperatura zraka				
3.	Prosječne količina padalina				
4.	Ekstremne količine padalina				
5.	Prosječna brzina vjetra				
6.	Maksimalna brzina vjetra				
7.	Vlaga				
8.	Sunčevo zračenje				
9.	Porast razine mora				
10.	Temperatura morske vode				
11.	Dostupnost vode				
12.	Oluje				
13.	Poplave				
14.	pH oceana				
15.	Pješčane oluje				
16.	Erozija obale				
17.	Erozija tla				
18.	Salinitet tla				
19.	Šumski požari				
20.	Kvaliteta zraka				
21.	Nestabilnost tla/ klizišta/odroni				
22.	Efekt urbanih toplinskih otoka				
23.	Trajanje sezone uzgoja				

Osjetljivost predmetnog zahvata za svaku klimatsku varijablu definirana je s 3 razine:

<b>visoka osjetljivost</b>	opasnost koja može imati značajan utjecaj na zahvat	3
<b>srednja osjetljivost</b>	opasnost može imati mali utjecaj na zahvat	2
<b>nije osjetljivo</b>	opasnost nema nikakav utjecaj na zahvat	1

Važne klimatske varijable i povezane opasnosti su one koje su ocjenjene sa visokom ili srednjom osjetljivošću u barem jednoj od četiri područja osjetljivosti.

#### Procjena izloženosti (PI)

Izloženost projekta definira se na način da se analizira u kojoj je mjeri predmetni zahvat izložen klimatskim promjenama s obzirom na svoju prostornu lokaciju. Procjena izloženosti određuje se za trenutne klimatske uvjete i buduće klimatske uvjete. Za procjenu izloženosti koriste se klimatski parametri koji su u Analizi osjetljivosti (AO) određeni s visokom ili srednjom osjetljivošću u barem jednoj od četiri područja osjetljivosti.

Tablica 9. Matrica izloženosti zahvata na određene klimatske varijable i sekundarne efekte

Rd. br.	Klimatska varijabla	Izloženost - trenutna	Izloženost - buduća
1.	Ekstremne količine padalina		
2.	Maksimalna brzina vjetra		
3.	Porast razine mora		
4.	Oluje		
5.	Poplave		
6.	Erozija obale		

Kategorije izloženosti projekta na klimatske uvjete određene su kao:

<b>visoka osjetljivost</b>	opasnost koja može imati značajan utjecaj na zahvat	3
<b>srednja osjetljivost</b>	opasnost može imati mali utjecaj na zahvat	2
<b>nije osjetljivo</b>	opasnost nema nikakav utjecaj na zahvat	1

#### Analiza ranjivosti (AR)

Ranjivost predmetnog zahvata određuje se kombinacijom podataka proizašlih iz Analize osjetljivosti (AO) i Procjene izloženosti (PI) zahvata na određene klimatske varijable i sekundarne efekte i to prema formuli  $V = S \times E$ , pri čemu  $S$  označava stupanj osjetljivosti zahvata, a  $E$  izloženost zahvata osnovnim klimatskim varijablama. Ranjivost projekta određuje se za trenutne klimatske uvjete i buduće klimatske uvjete.

Tablica u nastavku prikazuje matricu ranjivosti za svaku klimatsku varijablu koja može utjecati na predmetni zahvat iz Procjene izloženosti (PI) za trenutno stanje klimatskih uvjeta.

Tablica 10. Matrica ranjivosti zahvata na određene klimatske varijable i sekundarne efekte za trenutne klimatske uvjete

Osjetljivost	Izloženost		
	Ne postoji	Srednja	Visoka
Ne postoji			
Srednja	Sve varijable		
Visoka			

Tablica u nastavku prikazuje matricu ranjivosti za svaku klimatsku varijablu koja može utjecati na predmetni zahvat iz Procjene izloženosti (PI) za buduće stanje klimatskih uvjeta.

Tablica 11. Matrica ranjivosti zahvata na određene klimatske varijable i sekundarne efekte za buduće klimatske uvjete

Osjetljivost	Izloženost		
	Ne postoji	Srednja	Visoka
Ne postoji			
Srednja	1,6	2,3,4,5	
Visoka			

#### Razina osjetljivosti

*Ne postoji* 1

<i>Srednja</i>	2
<i>Visoka</i>	3

### Procjena rizika (PR)

Procjena rizika predstavlja strukturiranu metodu za analizu opasnosti koje su vezane za klimatske uvjete i utjecaja tih opasnosti. Proces se sastoji od procjene vjerojatnosti i ozbiljnosti utjecaja opasnosti koje su utvrđene u procjeni izloženosti projekta i procjene važnosti rizika za uspješnost projekta. Procjena rizika temelji se na analizi ranjivosti, a fokusira se na identifikaciju rizika i prilika vezanih za osjetljivosti koje su ocijenjene kao „visoke“. Kako analizom ranjivosti planiranog zahvata na klimatske promjene nije određena visoka ranjivost za niti jednu klimatsku varijablu i sekundarne efekte, procjena rizika neće se analizirati.

Najznačajniji utjecaji klimatskih promjena koji mogu utjecati na zahvat tiču se ekstremnih vjetrovitih uvjeta, pojave oluja i plavljenja područja uslijed porasta razine mora, no mogućnost pojavljivanja takvih ekstremnih uvjeta smatra se situacijom male mogućnosti pojavljivanja. Prikazani utjecaji klimatskih promjena na zahvat nisu ocijenjeni kao značajni, te stoga nije potrebno predviđanje posebnih mjera za prilagodbu klimatskim promjenama.

S obzirom na predviđene klimatske promjene ne očekuju se značajni negativni utjecaji koji bi mogli utjecati na luku nautičkog turizma „Puntica“ u Medulinu.

#### **4.8. Utjecaj na krajobraz**

Tijekom provođenja zahvata rekonstrukcije mogući su minimalni negativni utjecaji na krajobrazne karakteristike okolnog područja radi prisustva dodatnog broja osoba, plovila i strojeva neophodnih za provođenje zahvata rekonstrukcije. Opisani utjecaj je privremenog negativnog karaktera, ograničen na trajanja zahvata rekonstrukcije.

Tijekom korištenja predmetnog zahvata ne očekuju se dodatni negativni utjecaji na krajobrazne vrijednosti područja iz razloga što će budući izgled nautičke luke „Puntica“ odgovarati već postojećem izgledu nautičke luke (uz izmjenu izgleda plutajućih komponenti i instalacije pumpne stanice).

#### **4.9. Utjecaj na promet**

Zahvatom rekonstrukcije moguće je privremeno narušiti normalno prometovanje plovilima koja prolaze akvatorijem medulinskog zaljeva ili pristaju unutar nautičke luke „Puntica“. Isto tako, moguća je blago narušavanje prometovanja kopnenim dijelom nautičke luke „Puntica“ radi povećanja brojnosti motornih vozila na lokaciji uslijed provođenja zahvata rekonstrukcije. Negativni utjecaji na prometne karakteristike područja uslijed provođenja zahvata rekonstrukcije ne smatraju se značajnima.

Korištenjem nautičke luke „Puntica“ nakon provedenog zahvata rekonstrukcije ne očekuju se dodatni negativni utjecaji na prometne karakteristike područja iz razloga što se ne mijenja kapacitet – broj vezova. Provedbom zahvata rekonstrukcije omogućit će se kvalitetnije prometovanje plovilima unutar nautičke luke „Puntica“ koje se smatra trajnim i pozitivnim utjecajem.

#### **4.10. Utjecaj na materijalna dobra i kulturnu baštinu**

S obzirom na lokaciju planiranog zahvata i karakteristike zahvata ne očekuju se ikakvi negativni utjecaji na materijalna dobra i kulturnu baštinu tijekom izvođenja zahvata rekonstrukcije, kao ni tijekom korištenja nautičke luke „Puntica“.



#### **4.11. Utjecaj buke – opterećenje okoliša**

Tijekom izvođenja zahvata rekonstrukcije očekuje se lokalno povećanje buke radi prisutnosti osoba, strojeva i plovila neophodnih za provedbu zahvata. Opisani negativni utjecaji buke su privremenog karaktera te se ne smatraju značajnim.

Korištenjem nautičke luke „Puntica“ nakon rekonstrukcije negativni utjecaji buke bit će jednaki kao i tijekom dosadašnjeg korištenja luke prije provedenog zahvata rekonstrukcije. Moguće povećanje razine buke radi prisutnosti pumpne stanice nije značajnog karaktera. Sukladno navedenom ne očekuju se negativni utjecaji buke tijekom korištenja predmetnog zahvata.

#### **4.12. Utjecaj otpada - opterećenje okoliša**

Tijekom izvođenja zahvata rekonstrukcije moguće je povećanje proizvodnje otpada na lokaciji uslijed povećanog broja osoba i plovila, no količine otpada koje potencijalno mogu nastati nisu tolike da bi uzrokovale značajno opterećenje okoliša. Sav nastali otpad će se pravilno privremeno skladištiti i predavati ovlaštenim osobama za gospodarenje otpadom uz prateću dokumentaciju (prateći list) čime će se izbjeći negativan utjecaj na okoliš.

Korištenjem nautičke luke „Puntica“ nakon rekonstrukcije proizvodit će se jednake količine otpada kao i tijekom dosadašnjeg korištenja luke prije provedenog zahvata rekonstrukcije iz razloga što broj vezova za plovila ostaje jednak. Moguća je pojava minimalnog povećanja proizvodnje otpada radi prisustva pumpne stanice (krpe, apsorbenzi, ambalaža), no predviđene količine nisu značajne za intenziviranje negativnog utjecaja na okoliš. Sukladno navedenom ne očekuju se negativni utjecaji otpada na okoliš uz poštivanje zakonskih mjera gospodarenja otpadom.

#### **4.13. Opis mogućih značajnih utjecaja na okoliš u slučaju akcidentnih situacija**

Akcidentna situacija je neplanirani događaj koji je nastao unutar postrojenja i/ili izvan njega, a potencijalno može ugrožavati život i zdravlje ljudi te sastavnice okoliša.

Najznačajniji negativni utjecaj pri rekonstrukciji nautičke luke „Puntica“ bio bi izlivanje goriva iz plovila i tipske pontonske/plutajuće jedinice za opskrbu plovila gorivom u morski okoliš ili pojava požara. S obzirom na tipsku strukturu plutajuće jedinice koja već posjeduje razrađene mjere zaštite od požara, zaštite na radu te zaštite okoliša (navedene u sljedećem poglavlju) ne postoji značajan rizik onečišćenja morskog okoliša uslijed izlivanja goriva.

Ukoliko dođe do izlivanja goriva u morski okoliš potrebno je pod hitno poduzeti sve mjere kojima bi se ograničilo širenje naftnih derivata te saniralo onečišćenje (kontaktiranje nadležnih službi, postavljanje plutajućih zapreke za sprječavanje širenje naftne mrlje, predaja zbrinutog materijala ovlaštenim osobama).

Ukoliko dođe do pojave požara potrebno je što prije kontaktirati obližnju vatrogasnu jedinicu.

#### **4.14. Vjerojatnost kumulativnih utjecaja**

S obzirom na lokaciju i karakteristike predmetnog zahvata ne očekuju se značajni kumulativni utjecaji koji bi negativno utjecali na sastavnice okoliša.

#### **4.15. Opis mogućih značajnih utjecaja na okoliš u slučaju ekološke nesreće**

S obzirom na karakteristike planiranog zahvata isključuje se mogućnost nastanka ekološke nesreće.

#### **4.16. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja**

S obzirom na lokaciju i karakteristike predmetnog zahvata ne očekuju se značajni prekogranični utjecaji.

#### **4.17. Opis mogućih značajnih utjecaja na okoliš nakon prestanka korištenja**

Nakon prestanka korištenja predmetnog zahvata potrebno je sve elemente zahvata propisno zbrinuti sukladno važećoj zakonskoj regulativi čime bi se izbjegli mogući negativni utjecaji na okoliš nakon prestanka korištenja marine Puntica.

## **5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA**

Ovim zahtjevom za mišljenje o potrebi provedbe postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš procijenjeni su mogući utjecaji na sastavnice okoliša za predmetni zahvat rekonstrukcije nautičke luke „Puntica“ u Medulinu. S obzirom na karakteristike planiranog zahvata ne predviđaju se posebne mjere zaštite okoliša.

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

## **6. ZAKLJUČAK**

Nositelj planiranim zahvatom planira izvršiti rekonstrukciju nautičke luke „Puntica“ u Medulinu kako bi omogućio lakše manevriranje plovilima unutar luke, kako bi se plutajući pontoni postavili u povoljniji položaj s obzirom na najčešće udare vjetra te kako bi se olakšalo korisnicima luke pretakanje goriva bez pretakanja goriva iz posuda u plovila.

S obzirom na obilježja planiranog zahvata rekonstrukcije, ne očekuje se značajni negativni utjecaji na okoliš pri izvođenju radova rekonstrukcije, ali ni tijekom korištenja rekonstruirane nautičke luke iz razloga što se ne povećavaju kapaciteti za privez plovila, ukoliko se bude poštivala propisana zakonska regulativa.

***Zaključuje se kako provođenjem predmetnog zahvata rekonstrukcije nautičke luke „Puntica“ u Medulinu neće doći do značajnih negativnih posljedica na okoliš, odnosno zaključuje se kako je predmetni zahvat prihvatljiv za okoliš.***

## 7. IZVORI PODATAKA

### Zaštita okoliša i prirode

- Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19)
- Zakon o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17)
- Uredba o ekološkoj mreži („Narodne novine“, broj 80/19)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“, broj 88/14)
- Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu („Narodne novine“, broj 146/14)

### Gospodarenje otpadom

- Zakon o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 117/17)
- Pravilnik o katalogu otpada („Narodne novine“, broj 90/15)
- Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“, broj 87/15)

### Zaštita voda

- Zakon o vodama („Narodne novine“, broj 66/19)
- Uredba o standardu kakvoće voda („Narodne novine“, broj 96/19)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 26/2020)
- Pravilnik o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora („Narodne novine“, broj 97/10 i 31/13)
- Plan upravljanja vodnim područjem 2016. – 2021. („Narodne novine“, broj 66/16)
- Odluka o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj („Narodne novine“, broj 130/12)

### Zaštita od buke

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

### Zaštita zraka

- Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 127/19)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, broj 1/14)
- Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 87/17)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku („Narodne novine“, broj 117/12 i 84/17)
- Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima („Narodne novine“, broj 90/14)

### Prostorno uređenje i gradnja

- Zakon o prostornom uređenju („Narodne novine“, broj 153/13, 65/17, 114/118, 39/19 i 98/19)
- Zakon o gradnji („Narodne novine“, broj 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19)



- Prostorni plan Istarske županije (Službene novine Istarske županije br.: 02/02, 01/05, 04/05, pročišćeni tekst – 14/05, 10/08, 07/10, pročišćeni tekst – 16/11, 13/12, 09/16 i pročišćeni tekst – 14/16)
- Prostorni plan uređenja Općine Medulin („Službene novine Općine Medulin“ br.: 02/07, 05/11, 08/16 i pročišćeni tekst 08/18)

### **Tlo i poljoprivreda**

- Zakon o poljoprivrednom zemljištu („Narodne novine“, broj 20/18, 115/18 i 98/19)
- Pravilnik o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja („Narodne novine“, broj 71/19)

### **Kulturno-povijesna baština**

- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, broj 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 44/17, 90/18 i 32/20)

### **Ostalo**

- Bioportal (<http://www.iszp.hr/>)
- Geološka karta Hrvatske 1:300.000 (<http://webgis.hgi-cgs.hr/gk300/default.aspx>)
- Geoportal (<http://geoportal.dgu.hr/>)
- ISZO - Informacijski sustav zaštite okoliša (<http://iszz.azo.hr/iskzl/>)
- CRO Habitas – Katalog stanišnih tipova (<http://www.crohabitats.hr/#/>)
- Državni hidrometeorološki zavod (<http://www.dhmz.hr> , <http://hidro.dhz.hr>)
- Karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava (<http://korp.voda.hr>)
- Klimatski podaci (<https://en.climate-data.org/europe/croatia/medulin/medulin-199809/>)
- Klimatske promjene (<http://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2017/11/Klimatsko-modeliranje.pdf> )
- Karte potresnih područja Republike Hrvatske (<http://seizkarta.gfz.hr/karta.php>)
- Izvješće o projekcijama emisija stakleničkih plinova, lipanj 2017. (<http://www.haop.hr>)
- Izvješće o inventaru stakleničkih plinova na području Republike Hrvatske za razdoblje 1990.-2015., ožujak 2017 (<http://www.haop.hr>)
- Idejno rješenje za ishođenje posebnih uvjeta za zahvat rekonstrukcije luke posebne namjene – nautičke luke „Puntica“ u Medulinu, TGI d.o.o., ožujak 2020. godine

## 8. PRILOZI

**Prilog I: Mišljenje Uprave za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom Ministarstva zaštite okoliša i energetike o potrebi provedbe postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš**



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

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš  
i održivo gospodarenje otpadom

**KLASA:** 351-03/20-01/570  
**URBROJ:** 517-03-1-2-20-2

Zagreb, 28. travnja 2020.

**ADRIATIC YACHT CHARTER d.o.o.**  
Braće Leonardelli 33  
52100 Pula

**PREDMET:** Izmjena zahvata rekonstrukcije luke posebne namjene - nautičke luke „Puntica“ u Medulinu, Istarska županija  
- mišljenje, daje se

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom Ministarstva zaštite okoliša i energetike (dalje u tekstu: Ministarstvo) zaprimila je vaš zahtjev za mišljenjem o potrebi provedbe postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš za izmjenu zahvata rekonstrukcije luke posebne namjene – nautičke luke „Puntica“ u Medulinu, Istarska županija. Uz zahtjev je priloženo Idejno rješenje za ishođenje posebnih uvjeta, koje je u ožujku 2020. godine izradilo društvo TGI d.o.o. iz Pule (broj projekta 702/20), Glavni projekt sidrenja plutajuće pumpne stanice, koji je u siječnju 2020. godine izradilo društvo LEVANAT d.o.o iz Murtera (oznaka T.D.-02/20) i izvadak iz upisnika brodova.

Za zahvat rekonstrukcije luke posebne namjene - nautičke luke „Puntica“ u Medulinu, Istarska županija, Ministarstvo je dalo Mišljenje da se ne treba provesti procjena utjecaja zahvata na okoliš niti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš (KLASA: 351-03/15-04/751; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-2 od 25. kolovoza 2015. godine) temeljem kojeg je ishodaena lokacijska dozvola 12. veljače 2016. godine (KLASA: UP/I-350-05/15-01/000119; URBROJ: 2163-1-18-06/5-16-0009).

Uvidom u dostavljenu dokumentaciju utvrđuje se da se izmjena zahvata odnosi samo na morski dio luke, a postojeće stanje kopnenog dijela luke u potpunosti se zadržava kao i predviđena 2. faza I. etape gradnje na kopnu prema lokacijskoj dozvoli. Planiranom izmjenom zahvata proširit će se morski dio luke po cijeloj širini luke za dodatnih 0,76 ha (u dužini prosječno 37 m), izmjestiti postojeći plutajući pontoni sa gatova i valobrana na način da gatovi više neće imati oblik slova T, već će imati oblik slova "I" te postaviti tipska

pontonska/plutajuća jedinica za opskrbu plovila gorivom. Postojeći sidreni sustav za pontone i vezove će se zadržati. Pumpna stanica dužine 16 m bit će privezana sa zapadne strane gata 4 u približnom pravcu NE-SW te će imati autonomni sustav sidrenja. Izmjenom zahvata broj vezova ostaje isti (85), a promjenom položaja gatova dobit će se dovoljna dubina mora za uplovljavanje i privezivanje brodice dužih od 8 m.

U prilogima I., II. i III. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17; dalje u tekstu: Uredba) određeni su zahvati za koje je potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš i postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš. Planirani zahvat nalazi se na popisu zahvata u točki 13. *Izmjena zahvata iz Priloga I. i II. koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš* Priloga II. Uredbe, a vezano uz točku 9.12. *Svi zahvati koji obuhvaćaju nasipavanje morske obale, produbljivanje i isušivanje morskog dna te izgradnja građevina u i na moru duljine 50 m i više* Priloga II. Uredbe.

U skladu s člankom 27. stavkom 1. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19), prethodna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu obavlja se u okviru postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Člankom 82. stavkom 2. Zakona utvrđen je sadržaj zahtjeva za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš. Da bi se udovoljilo odredbama navedenog članka, uz zahtjev nositelj zahvata mora priložiti elaborat zaštite okoliša. Navedenim elaboratom potrebno je na jasan način obraditi tražene kriterije navedene u Prilogu V. Uredbe. Elaborat mora izraditi ovlaštenik koji u skladu sa člankom 40. Zakona ima suglasnost Ministarstva za izradu dokumentacije za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

POMOĆNICA MINISTRA  
  
Anamarija Matak  




**Prilog II: Postojeća Lokacijska dozvola za planirani zahvat rekonstrukcije luke nautičkog turizma – marine „Puntica“ Medulin**



REPUBLIKA HRVATSKA  
Istarska županija  
Upravni odjel za decentralizaciju, lokalnu i područnu  
(regionalnu) samoupravu, prostorno uređenje i gradnju  
Istarske županije  
Odsjek za prostorno uređenje i gradnju Pula



KLASA: UP/I-350-05/15-01/000119  
URBROJ: 2163/1-18-06/5-16-0009  
Pula, 12.02.2016.

Istarska županija, Upravni odjel za decentralizaciju, lokalnu i područnu (regionalnu) samoupravu, prostorno uređenje i gradnju Istarske županije, Odsjek za prostorno uređenje i gradnju Pula, rješavajući po zahtjevu koji je podnijela tvrtka Adriatic Yacht Charter d.o.o. HR-52100 Pula, Braće Leonardelli 332, OIB 85919262464 zastupana putem punomoćnika Coin d.o.o. Pula Divkovićeve 2C na temelju članka 115. stavka 1. Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“ broj 153/13.) izdaje

## LOKACIJSKU DOZVOLU

### I. Lokacijska dozvola se izdaje za planirani zahvat u prostoru:

Rekonstrukcija luke nautičkog turizma – marine „Puntica“ Medulin, kao jedinstvenog obuhvata zahvata u prostoru, koji obuhvaća površinu od ukupno 1,84 ha, od čega 0,62 ha je kopneni , a 1,22 ha morski dio.

Obuhvat kopnenog dijela se sastoji od katastarskih čestica: 1728, 1729, 1730, 1123/33, 1123/34, 1731 i 1725/2 sve k.o. Medulin koje su sve pomorsko dobro.

Lokacijski uvjeti definirani su priloženom projektnom dokumentacijom koja je sastavni dio lokacijske dozvole i to:.

Idejni projekt oznake 015\_15\_ID, izrađen od tvrtke Coin d.o.o., Pula, od studenog 2015. god., ovjeren od ovlaštenih projektanata: Barbara Peruško, dipl.ing.građ., br.ovlaštenja G 3208, Milena Barać, mag.ing.aedif., br.ovlaštenja G 4388, Petra Cerkovnik, dipl.ing.građ., br. ovlaštenja G 4028, Senka Zarubica, dipl.ing.građ., G 3805, Iva Buljari, dipl.ing.art., br.ovlaštenja A 2862, Davorin Cukon, dipl.ing.el., br.ovlaštenja E 147, Goran Muhvić, dipl.ing.stroj., br.ovlaštenja S 458.

### II. Sastavni dio idejnog projekta su:

- Mišljenje Ministarstva zaštite okoliša i prirode, KLASA: 351-03/15-04/751, URBROJ: 517-06-2-1-2-15-2, od 25. kolovoza 2015. godine o potrebi provedbe postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.

DOKUMENT: LOKACIJSKA DOZVOLA

ID: J20151130-234096-Z02

PODNOŠITELJ: Adriatic Yacht Charter d.o.o. HR-52100 Pula, Braće Leonardelli 332, OIB 85919262464

KLASA: UP/I-350-05/15-01/000119, URBROJ: 2163/1-18-06/5-16-0009

STRANA 1/6



- Potvrda Općine Medulin - Upravnog odjela za prostorno planiranje i komunalni sustav, KLASA: 342-01/13-01/0005, URBROJ: 2168/02-03/03-15-33, od dana 19.06.2015.

III. Na predmetni Idejni projekt izdani su propisani posebni uvjeti koji su sastavni dio lokacijske dozvole:

- Ministarstvo unutarnjih poslova, Policijska uprava Istarska, Sektor upravnih i inspekcijских poslova, Pula - Posebni uvjeti, Broj: 511-08-19/1-146/143-15. A.B. od 24.08.2015.,
- Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel Pula - Posebni uvjeti, KLASA: 612-08/15-23/4949, URBROJ: 532-04-02-10/12-15-02 od 14.rujna 2015.,
- Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture, Uprava sigurnosti plovidbe, Lučka kapetanija Pula - Suglasnost, KLASA: UP/I-350-05/15-01/115, URBROJ: 530-04-4-1-2-15-2 od 24.kolovoza 2015.,
- Ministarstvo zdravlja, Uprava za unapređenje zdravlja, Sektor županijske sanitarne inspekcije i pravne podrške, Služba županijske sanitarne inspekcije, Odjel za Istru i Primorje, Ispostava Pula - Sanitarno tehnički uvjeti i uvjeti zaštite od buke, KLASA: 540-02/15-03/4261, URBROJ: 534-07-2-1-4-1/1-15-2, od 24.08.2015.,
- Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj Pula – Posebni uvjeti, KLASA: 351-02/15-01/50, URBROJ: 2163/1-08/2-15-6 od 01.prosinca 2015.,
- Natura Histrica, KLASA: 050-01/15-01/38, URBROJ: 02/2015 od 01.studenog 2015.
- Istarska županija, Općina Medulin - Posebni uvjeti, KLASA: 350-04/15-01/0075, URBROJ: 2168/02-03/2-15-2 od 14.8.2015.,
- Hrvatske vode, VGO za slivove sjevernog Jadrana - Vodopravni uvjeti, KLASA: UP/I-325-01/15-07/0005204, URBROJ: 374-23-3-15-3 od 12.11.2015.,
- Albanež d.o.o. Pomer - Posebni uvjeti, Ur. broj: 2494/2015 od 24.11.2015.
- Vodovod Pula d.o.o. - Posebni uvjeti, broj:4880/15-100/PD-mv od 20.08.2015.
- HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektroistra Pula - Posebni uvjeti, br. i znak: 011/14295, od 04.09.2015. godine,
- HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektroistra Pula – Prethodna elektroenergetska suglasnost (PEES) ur.broj: 401100101/19339/15IP, broj PEES: 401100-151393-0011 od 04.12.2015. godine.
- Plinara d.o.o. Pula - Položaj instalacija i posebni uvjeti građenja, broj:T/11478/15 od 25.08.2015.
- HAKOM - Posebni uvjeti, KLASA: 361-03/15-01/3778, URBROJ: 376-10/PT-15-2 (HP) od 12. kolovoza 2015., sa Izjavama operatora (za pružanje EK usluga putem EK komunikacijskih vodova) Hrvatski Telekom d.d. Zagreb, OT-Optima Telekom d.d.Zagreb i VIPnet d.o.o. Zagreb.

IV. Projektom je predviđena etapna i fazna gradnja:

▪ **I. ETAPA**

Obuhvaća područje unutar obuhvata zahvata ukupne površine 1,28 ha od kojih 0,62 ha otpada na kopno a 0,66 ha na more. U akvatoriju će se osigurati 59 vezova.

---

DOKUMENT: LOKACIJSKA DOZVOLA

ID: J20151130-234096-Z02

PODNOŠITELJ: Adriatic Yacht Charter d.o.o. HR-52100 Pula, Braće Leonardelli 332, OIB 85919262464

KLASA: UP/I-350-05/15-01/000119, URBROJ: 2163/1-18-06/5-16-0009

STRANA 2/6

- **1. faza I. etape:** Rekonstrukcija pomorskog i kopnenog dijela luke odnosno rekonstrukcija postojećih fiksnih gatova i dogradnja postavom novih plutajućih, izgradnja nove zgrade marine u dijelu prizemlja, rekonstrukcija i uređenje obale, servisnih platoa i parkirališta sa pripadajućim instalacijama i infrastrukturom.
- **2. faza I. etape:** izgradnja drugog dijela glavne zgrade marine odnosno dogradnja prizemlja i nadogradnja prvog kata.

▪ **II. ETAPA**

Obuhvaća područje unutar obuhvata zahvata površine 0,56 ha u moru. U II.etapi će se postaviti novi plutajući valobran na koji će se sa unutarnje strane osigurati 6 novih vezova, dok će se na već postavljenim plutajućim pontonima osigurati dodatnih 20 vezova.

Za svaku pojedinu fazu može se ishoditi zasebna građevinska dozvola. Moguće je za više faza ishoditi jedinstvenu građevinsku dozvolu odnosno za cjelokupnu etapu jednu građevnu dozvolu.

Ukoliko se pristupi faznoj izgradnji I. etape tada je uvjet za izdavanje uporabnih dozvola za ostale faze ishođenje uporabne dozvole za 1.fazu I.etape.

Ukoliko se pristupi izgradnji II.etape tada je uvjet za izdavanje uporabne dozvole ishođenje uporabne dozvole za 1.fazu I.etape.

V. Na temelju ove lokacijske dozvole mogu se postaviti plutajući gatovi i valobran sa sidrenim sustavom – sidrenim lancima i sidrenim blokovima uz obvezu da se prethodno, prije njihovog postavljanja, ispune propisani uvjeti iz pomorskog zakonika u pogledu utvrđivanja sposobnosti plutajućih gatova za uporabu i njihovog upisa u odgovarajući upisnik, te nakon što se izradi maritimna studija i potvrdi Lučka kapetanija Pula. Gradnji zgrada i drugih građevina na kopnenom dijelu kao i rekonstrukciji fiksnih gatova i rekonstrukciji obalnog zida u pomorskom dijelu ne može se pristupiti na temelju ove lokacijske dozvole, već je za građenje ovih građevina potrebno ishoditi građevinsku dozvolu.

VI. Ova lokacijska dozvola prestaje važiti ako se plutajući gatovi i valobran ne postave u roku dvije godine od dana njene pravomoćnosti odnosno ako se zahtjev za izdavanje građevinskih dozvola ne podnese nadležnom upravnom tijelu u roku dvije godine od njene pravomoćnosti.

VII.Važenje lokacijske dozvole produžuje se na zahtjev podnositelja zahtjeva za još dvije godine ako se nisu promijenili uvjeti utvrđeni u skladu s odredbama Zakona o prostornom uređenju, te drugi uvjeti u skladu s kojima je lokacijska dozvola izdana.

### Obrazloženje

Podnositelj zahtjeva ADRIATIC YACHT CHARTER d.o.o., Braće Leonardelli 33, 52100 Pula, OIB: 85919262464, zastupan po COIN d.o.o. Pula, Divkovičeva 2C, 52100 PULA, OIB: 57319791003, podnio je ovom upravnom tijelu zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole za zahvat u prostoru - Rekonstrukcija luke nautičkog turizma „Puntica“ Medulin prema idejnom projektu više struka, br.pr. 015\_15\_ID, studeni 2015., izrađenom od COIN d.o.o. Pula.

Uz zahtjev je priloženo:

- Tri primjerka Idejnog projekta iz točke I. izreke lokacijske dozvole,
- Utvrđeni posebni uvjeti iz točke III. izreke ove dozvole,
- Izjave projektanata od studenog 2015. da je Idejni projekt izrađen u skladu s dokumentom prostornog uređenja izdana po ovlaštenim projektantima:
  - Izjava br. 01-11/15 Barbara Peruško, dipl.ing.građ., ovlaštenu inženjer građevine, broj ovlaštenja G 3208,
  - Izjava br. 02-11/15 Milena Barač, mag.ing.aedif., br.ovlaštenja G 4388
  - Izjava br. 03-11/15 Petra Cerkovnik, dipl.ing.građ., br. ovlaštenja G 4028
  - Izjava br. 04-11/15 Senka Zarubica, dipl.ing.građ., G 3805
  - Izjava br. 05-11/15 Iva Buljan, dipl.ing.arh., br.ovlaštenja A 2862
  - Izjava br. 06-11/15 Davorin Cukon, dipl.ing.el., br.ovlaštenja E 147
  - Izjava br. 07-11/15 Goran Muhvić, dipl.ing.stroj., br.ovlaštenja S 458
- Mišljenje Ministarstva zaštite okoliša i prirode, KLASA: 351-03/15-04/751, URBROJ: 517-06-2-1-2-15-2, od 25. kolovoza 2015. godine o potrebi provedbe postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš (sastavni dio Idejnog projekta).
- Potvrda Općine Medulin - Upravnog odjela za prostorno planiranje i komunalni sustav, KLASA: 342-01/13-01/0005, URBROJ: 2168/02-03/03-15-33, od dana 19.06.2015.
- Punomoć ADRIATIC YACHT CHARTER d.o.o. Pula, izdana COIN d.o.o. Pula, Divkovičeva 2C, 52100 PULA, od 08.08.2015.
- Dokaz o pravnom interesu (Ugovor o koncesiji na pomorskom dobru u svrhu izgradnje i gospodarskog korištenja Luke posebne namjene – Luka nautičkog turizma „Puntica“ Medulin KLASA: UP/I-342-01/14-01/0135 URBROJ: 2168702-01/1-15-39 od 07.05.2015.)

Zahtjev je osnovan.

Povodom zahtjeva imenovanog podnositelja proveden je postupak u kojem je utvrđeno slijedeće:

1. Da su uz zahtjev priloženi svi propisani dokumenti iz članka 127. stavak 2. Zakona o prostornom uređenju.
2. Da su utvrđeni svi posebni uvjeti iz točke III. izreke ove dozvole
3. Da se planirani zahvat iz točke I. izreke ove dozvole nalazi u obuhvatu Prostornog plana Istarske županije (SNIŽ 2/02, 1/05, 4/05, 14/05, 10/08, 7/10, 13/12) i Prostornom planu uređenja Općine Medulin (SNOM br.2/07 i 5/11).

---

DOKUMENT: LOKACIJSKA DOZVOLA ID: J20151130-234096-Z02  
PODNOŠITELJ: Adriatic Yacht Charter d.o.o. HR-52100 Pula, Braće Leonardelli 332, OIB 85919262464  
KLASA: UP/I-350-05/15-01/000119, URBROJ: 2163/1-18-06/5-16-0009 STRANA 4/6

Obrazloženje usklađenosti: U kartografskom dijelu PPUO Medulin uočena je neusklađenost kartografskog prikaza 4.f. kojim se za nevedeno područje utvrđuje da je neizgrađeno, dok se odredbama plana - člankom 10. i člankom 100., luka nautičkog turizma Puntica utvrđuje kao postojeća. Kartografskim prikazom 1. istog plana područje je utvrđeno kao izgrađeno. Potvrdom Općine Medulin utvrđeno je da Luka posebne namjene Medulin – Puntica (postojeća, izgrađena) se nalazi u izgrađenom građevinskom području naselja Medulin, kako je prikazano u kartografskom prikazu br.1 „korištenje i namjena površina“ PPU OM , u kojem je luka posebne namjene Medulin – Puntica prikazana kao izgrađena i postojeća što odgovara stvarnom stanju na terenu.

4. Da postoje uvjeti priključenja na javno prometnu površinu.
5. Da postoji mogućnost priključenja na javni sustav odvodnje: priključenje je potrebno planirati na poziciji nove crpne stanice Puntica koja je predviđena planom izgradnje sustava javne odvodnje za 2016. godinu sukladno Posebnim uvjetima Ur. broj: 2494/2015 od 24.11.2015. izdanim od Albanež d.o.o. Pomer.
6. Da postoji mogućnost priključenja na javni sustav vodoopskrbe: do izgradnje vodovodne mreže za predmetno područje odobrava se privremeni priključak kao privremeno rješenje opskrbe pitkom vodom na najbliže izgrađenu vodovodnu mrežu. Postojeća izgrađena ulična vodovodna mreža - DN 200 je oko 240 m udaljena od predmetnog područja.
7. Da je priključenje na elektroenergetsku mrežu i povećanje priključne snage moguće rekonstrukcijom postojeće TS 10(20)/0.4kV Medulin Osipovica i rekonstrukcijom NN mreže. NN mreža će se rekonstruirati kao podzemna od TS Medulin Osipovica do OMG na rubu parcele.
8. Da nema posebnih uvjeta za priključenje na elektroničku komunikacijsku infrastrukturu (EKI) jer ista nije izvedena.
9. Da nema posebnih uvjeta za priključenje na plinsku instalaciju jer ista nije izvedena.

Slijedom iznesenoga postupalo se prema odredbi članka 146. Zakona o prostornom uređenju, te je odlučeno kao u izreci.

Upravna pristojba za izdavanje ove lokacijske dozvole plaćena je u iznosu 15,000.00 kuna na račun broj HR7423400091800018003 prema tarifnom broju 62. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“ broj 8/96., 77/96., 95/97., 131/97., 68/98., 66/99., 145/99., 30/00., 116/00., 163/03., 17/04., 110/04., 141/04., 150/05., 153/05., 129/06., 117/07., 25/08., 60/08., 20/10., 69/10., 126/11., 112/12., 19/13., 80/13., 40/14., 69/14., 87/14. i 94/14.).

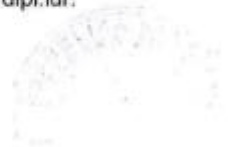
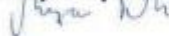
Upravna pristojba prema Tarifnom broju 1. i 2. Zakona o upravnim pristojbama plaćena je u iznosu 70,00 kuna državnim biljezima emisije Republike Hrvatske, koji su zalijepljeni na podnesku i poništeni pečatom ovoga tijela.

**UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:**

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu graditeljstva i prostornoga uređenja, u roku od 15 dana od dana primitka. Žalba se predaje putem tijela koje je izdalo ovaj akt neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom. Na žalbu se plaća pristojba u iznosu 50,00 kuna u državnim biljezima prema tarifnom broju 3. Zakona o upravnim pristojbama.

VIŠI SAVJETNIK ZA PROSTORNO UREĐENJE I  
GRADNJU

Kristijan Mijandrušić, dipl.iur.



**DOSTAVITI:**

1. Adriatic Yacht Charter d.o.o. HR-52100 Pula, Braće Leonardelli 332 Coin d.o.o. Pula Divkovićeve 2C sa idejnim projektom u dva primjerka,
2. Evidencija, ovdje (dostaviti na oglasnu ploču),
3. U spis, ovdje.



**Prilog III: Postojeći Ugovor o koncesiji**

Temeljem članka 20. Zakona o pomorskom dobru i morskim lukama ("Narodne novine", br. 158/03, 100/04, 141/06 i 38/09), Odluke o povjeravanju ovlaštenja Općini Medulin za davanje koncesija na pomorskom dobru KLASA: 342-01/11-01/05, URBROJ: 2163/1-01/4-11-3 od dana 30. svibnja 2011. godine izdane od strane županijske skupštine Istarske županije, Uredbe o postupku davanja koncesije na pomorskom dobru ("Narodne novine", br. 23/04, 101/04, 39/06, 63/08, 125/10, 102/11, 83/12), Odluke o odabiru najpovoljnijeg ponuditelja za koncesiju na pomorskom dobru u svrhu izgradnje i gospodarskog korištenja luke posebne namjene - luka nautičkog turizma „Puntica“ Medulin KLASA: UP/I 021-05/14-01/0005, URBROJ: 2168/02-02/3-14-26 od dana 25.09.2014. godine te Rješenja Republike Hrvatske, Ministarstva pomorstva, prometa i infrastrukture KLASA: UP/II-342-01/14-01/104, URBROJ: 530-03-2-1-1-15-2 od dana 09. veljače 2015. godine

Općina Medulin, Medulin, Centar 223, OIB 70537271639, zastupana po Općinskom Načelniku Općine Medulin g. Goranu Buiću (u daljnjem tekstu DAVATELJ KONCESIJE)

i  
ADRIATIC YACHT CHARTER d.o.o., Pula, Braće Leonardelli 33, OIB 85919262464  
zastupan po Predsjedniku uprave g. Nevenu Marasu

sklapaju

**UGOVOR O KONCESIJI  
NA POMORSKOM DOBRU U SVRHU IZGRADNJE I GOSPODARSKOG KORIŠTENJA  
LUKE POSEBNE NAMJENE - LUKA NAUČIKOG TURIZMA „PUNTICA“ MEDULIN**

**Članak 1.**

Na temelju ovog ugovora DAVATELJ KONCESIJE daje KONCESIONARU koncesiju na pomorskom dobru u svrhu izgradnje i gospodarskog korištenja luke posebne namjene - luka nautičkog turizma „Puntica“ Medulin.

**Članak 2.**

Ovim Ugovorom daje se koncesija na pomorskom dobru - lučkom području postojeće luke nautičkog turizma „Puntica“ Medulin (u daljnjem tekstu: luka) koje obuhvaća površinu od ukupno 15.342 m<sup>2</sup> od čega je 5.968 m<sup>2</sup> kopneni dio koji se sastoji od 3 gata (k.č. 1728, 1729, 1730 sve k.o. Medulin) površine 213 m<sup>2</sup> kapaciteta do 85 vezova, uređene morske obale (k.č. 1123/33, 1123/34, 1731 sve k.o. Medulin) površine 4.231 m<sup>2</sup>, pješčane obale (k.č. 1725/2 k.o. Medulin) površine 1524 m<sup>2</sup> koje uključuju operativnu obalu, plato za stabilnu stupnu dizalicu, izvlačište plovila na kolijevku – navoz, izvlačište plovila autoprikolicama (treilerima), plato za smještaj plovila na suhi vez, operativno – radno – servisna obala i plato, „SOS privez uz operativnu obalu i 9.374 m<sup>2</sup> morskog prostora koji je omeđen obalnom linijom i spojnicama točaka kako slijedi:

	Y	X
A	5 415 599.42	4 963 817.55
B	5 415 575.94	4 963 847.50
C	5 415 572.91	4 963 912.39
D	5 415 700.65	4 963 975.92
E	5 415 716.07	4 963 916.91

**Članak 3.**

Koncesija za gospodarsko korištenje luke daje se na rok do 15.10.2032. godine računajući od dana sklapanja Ugovora o koncesiji.

Koncesija može prestati i prije isteka roka iz stavka 1. ovog članka samo u slučajevima određenim ovim Ugovorom, Zakonom o pomorskom dobru i morskim lukama te Zakonom o koncesijama.

#### Članak 4.

KONCESIONAR je dužan gospodarski koristiti pomorsko dobro - lučko područje luke posebne namjene - luka nautičkog turizma „Puntica“ Medulin, sukladno Zakonu o pomorskom dobru i morskim lukama, drugim zakonima i podzakonskim aktima iz područja sigurnosti plovidbe i zaštite okoliša te održavati, štiti i brinuti se o luci nautičkog turizma pažnjom dobrog gospodara.

KONCESIONAR je dužan gospodarski koristiti pomorsko dobro - lučko područje luke posebne namjene - luka nautičkog turizma „Puntica“ Medulin sukladno Studiji gospodarske opravdanosti koja je sastavni dio ponudbene dokumentacije najpovoljnijeg ponuditelja, te sva investicijska ulaganja na plaži izvršiti u rokovima i iznosima predviđenim u rečenoj Studiji. (ukupno 9.000.000,00 kn).

Djelatnosti i pružanje usluga iz članka 2. ovog Ugovora može obavljati isključivo koncesionar, a iznimno i treće osobe na temelju ugovora o potkoncesiji i/ili ugovora o davanju na obavljanje sporednih djelatnosti i prethodne suglasnosti Općine Medulin.

KONCESIONAR ne može prava stečena koncesijom, niti djelomično, niti u cijelosti prenositi na drugoga bez izričitog odobrenja DAVATELJA KONCESIJE.

#### Članak 5.

Za gospodarsko korištenje pomorskog dobra - lučkog područja luke posebne namjene - luka nautičkog turizma „Puntica“ Medulin, KONCESIONAR je obavezan uredno plaćati godišnju koncesijsku naknadu.

Godišnja koncesijska naknada sastoji se iz dva dijela:

- a) stalni dio u iznosu od 14,00 kn po m<sup>2</sup> ukupne površine luke (15.342 m<sup>2</sup>) odnosno 214.788,00 kn godišnje,
- b) promjenjivi dio u iznosu od 5% od ukupnog godišnjeg prihoda luke.

Koncesijska naknada iz točke a) i b) plaća se na sljedeći način:

- stalni dio plaća se do 31. kolovoza tekuće godine u jednom obroku i to za godinu u kojoj je dana koncesija i za godinu u kojoj koncesija ističe razmjerno mjesecima korištenja, a za početnu godinu koncesijskog razdoblja plaća se u roku 30 dana od dana sklapanja Ugovora o koncesiji;

- promjenjivi dio plaća se u mjesečnim anuitetima koji dopijevaju do kraja mjeseca za prethodni mjesec temeljem ostvarenog prihoda dok će se konačni obračun promjenjivog dijela koncesijske naknade obračunati temeljem prijave poreza na dohodak odnosno dobit, a najkasnije do 15. svibnja za prethodnu godinu.

U svrhu osiguranja urednog plaćanja koncesijske naknade, najpovoljniji ponuditelj dužan je prije sklapanja Ugovora o koncesiji predati Davatelju koncesije 2 bjanko zadužnice ovjerene kod javnog bilježnika na pojedinačni iznos od 500.000,00 kn.

#### Članak 6.

Davatelj koncesije zadržava pravo izmjene iznosa stalnog i / ili promjenjivog dijela godišnje koncesijske naknade iz članka 2. ove Odluke svake dvije godine od dana sklapanja Ugovora o koncesiji uz obvezu da o tome tri mjeseca ranije dostavi pismenu obavijest najpovoljnijem ponuditelju.

#### Članak 7.

Koncesijska naknada je zajednički prihod državnog, županijskog i općinskog proračuna, a uplaćuje se u korist posebnog računa Općine Medulin, IBAN:

HR2810010051726329200, sukladno Naredbi o načinu uplaćivanja prihoda proračuna, obveznih doprinosa te prihoda za financiranje drugih javnih potreba.

#### **Članak 8.**

U slučaju da KONCESIONAR ne plaća naknadu za koncesiju u rokovima i iznosima određenim u članku 5. ovog ugovora, ovlašteni predstavnik DAVATELJA KONCESIJE će ga pozvati da ga u naknadnom roku od 2 mjeseca uplati naknadu za koncesiju, zajedno sa zakonskom zateznom kamatom. Ako KONCESIONAR niti u naknadnom roku ne plati koncesiju s kamatom DAVATELJ KONCESIJE ima pravo oduzeti koncesiju.

#### **Članak 9.**

Razlozi za oduzimanje koncesije su:

- ako KONCESIONAR ne poštuje odredbe propisa kojima se uređuje pomorsko dobro i luke ili uvjete koncesije određene ovim Ugovorom,
- ako KONCESIONAR ne koristi koncesiju ili je koristi za svrhe za koje nije dana ili preko mjere određene ovim Ugovorom,
- ako KONCESIONAR neuredno plaća naknadu za koncesiju.

U slučajevima navedenim u stavku 1. ovog članka pozvati će se KONCESIONAR da se u roku od 15 dana od primitka obavijesti ovlaštenog predstavnika DAVATELJA KONCESIJE izjasni o razlozima zbog kojih se može oduzeti koncesija.

Izjašnjavanje koje navede KONCESIONAR ne sprječava DAVATELJA KONCESIJE da oduzme koncesiju KONCESIONARU.

Odluku o oduzimanju koncesije donosi DAVATELJ KONCESIJE.

Oduzimanjem koncesije prestaje pravo KONCESIONARA stečeno ovim Ugovorom te je isti dužan napustiti pomorsko dobro - lučko područje luke posebne namjene - luka nautičkog turizma „Puntica“ Medulin.

Ako je koncesija oduzeta, KONCESIONAR, nema pravo ni na kakvu naknadu štete. Sve prinove i građevine, njihovi pripadajući dijelovi i ostali predmeti koji se nalaze na pomorskom dobru - lučkom području luke posebne namjene - luka nautičkog turizma „Puntica“ Medulin smatraju se pripadnošću luke posebne namjene - luka nautičkog turizma „Puntica“ Medulin ako po prirodi stvari nije moguće njihovo odnošenje bez veće štete za istu. U slučaju da KONCESIONAR postupi protivno ovoj odredbi DAVATELJ KONCESIJE ima pravo naknade štete. Kao jedan od dokaza o postojanju prinova i građevina, njihovih pripadajućih dijelova i ostalih predmeta služe i poslovne knjige KONCESIONARA, uključujući inventurne liste. Ugovorne strane dužne su sastaviti primopredajni zapisnik nakon oduzimanja koncesije.

#### **Članak 10.**

Koncesija prestaje:

- istekom vremena za koje je dana,
- odreknućem KONCESIONARA prije isteka vremena određenog ovim Ugovorom,
- prestankom pravne osobe KONCESIONARA, ako pravni sljednici ne zatraže pravodobno potvrdu koncesije,
- oduzimanjem koncesije od strane DAVATELJA KONCESIJE,
- SPORAZUMNIM RASKIDOM OVOG UGOVORA.

#### **Članak 11.**

Odluku o prestanku koncesije donosi DAVATELJ KONCESIJE.

Prestankom koncesije prestaju prava KONCESIONARA stečena ovim Ugovorom, te je KONCESIONAR dužan napustiti pomorsko dobro - lučko područje luke posebne namjene - luka nautičkog turizma „Puntica“ Medulin.



U slučaju prestanka koncesije KONCESIONAR ima prava određena Zakonom o pomorskom dobru i morskim lukama.

Ako se KONCESIONAR odrekne koncesije prije isteka vremena za koje je koncesija dana, dužan je platiti DAVATELJU KONCESIJE naknadu u iznosu koji odgovara trogodišnjoj stalnoj naknadi određenoj u članku 5. ovog Ugovora.

#### Članak 12.

Nadzor nad provođenjem odredbi ovog Ugovora provodi Upravni odjel za opće poslove i društvene djelatnosti Općine Medulin koji je ujedno i ovlašten predstavnik DAVATELJA KONCESIJE, te Upravni odjel za proračun i financije Općine Medulin.

Svi eventualni sporovi između DAVATELJA KONCESIJE I KONCESIONARA nastali zbog kršenja odredbi ovog Ugovora pokušat će se riješiti sporazumno.

U slučaju nesuglasja ugovornih strana, spor će rješavati Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture.

KONCESIONAR nema pravo zahtijevati od DAVATELJA KONCESIJE bilo kakvu naknadu, povrat koncesijske naknade, neplaćanje koncesijske naknade ili izgubljenu dobit zbog nemogućnosti korištenja pomorskog dobra koje je predmet ovog ugovora i Odluke temeljem koje se sklapa ovaj Ugovor te se potpisom ovog ugovora odriče od eventualnih zahtjeva za isto. Ova odredba se ne primjenjuje ako je do nemogućnosti korištenja pomorskog dobra koje je predmet ovog ugovora i odluke temeljem koje se sklapa ovaj ugovor došlo krivnjom DAVATELJA KONCESIJE.

#### Članak 13.

Ovaj Ugovor stupa na snagu danom potpisivanja.

Ovaj Ugovor sastavljan je u 6 (šest) istovjetnih primjeraka, od kojih DAVATELJ KONCESIJE zadržava 4 (četiri), a ovlaštenik 2 (dva) primjerka.

KLASA: UP/I 342-01/14-01/0135

URBROJ: 2168702-01/1-15-39

Medulin, 07. Svibnja 2015.

KONCESIONAR

ADRIATIC YACHT CHARTER d.o.o.

Predsjednik uprave

Neven Maras

ADRIATIC YACHT CHARTER d.o.o.  
Pula 3



DAVATELJ KONCESIJE

Općina Medulin

Načelnik

Stjepan Buić, dipl.ing.

