



REPUBLIKA HRVATSKA  
PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA  
UPRAVNI ODJEL ZA PROSTORNO  
UREĐENJE, GRADITELJSTVO I  
ZAŠTITU OKOLIŠA

PRIMLJENO 09-01-2017

KLASA: 351-01/16-04/66  
URBROJ: 2170/1-03-08/6-16-23  
Rijeka, 28. prosinca 2016.

Na temelju odredbi članka 68. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 80/13, 153/13 i 78/15) i članka 9. stavka 2. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš („Narodne novine“ br. 64/08) pročelnica Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, donosi

**ODLUKU  
o sadržaju Strateške studije o utjecaju na okoliš I. izmjene i dopune  
Prostornog plana Primorsko-goranske županije**

I.

Ovom Odlukom utvrđuje se sadržaj strateške studije o utjecaju na okoliš I. izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije. Odluka se donosi u okviru postupka strateške procjene o utjecaju na okoliš I. izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije, koji je započeo Odlukom o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš I. izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije (KLASA: 022-04/16-01/42, URBROJ: 2170/1-01-01/5-16-19 od 14. studenoga 2016. godine).

Programska polazišta, ciljevi i obuhvat I. izmjene i dopune Prostornog plana  
Primorsko-goranske županije

II.

Programska polazišta i ciljevi I. izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije su stvaranje planskih pretpostavki za izgradnju kombiniranog golf igrališta na području Matalda i povećanje proizvodnje uzbudljivih aktivnosti u okolini ribe uz sjevernu stranu otoka Plavnika. Izmjenom i dopunom Plana potrebno je izvršiti supstituciju kombiniranog golf igrališta planiranog na području Ustrina, kombiniranim golf igralištem na području Matalda. U tu svrhu potrebno je odrediti površinu i lokacijske uvjete za smještaj kombiniranog golf igrališta na novoj lokaciji. Također je planirano ispitati mogućnost povećanja kapaciteta uzbudljivih aktivnosti na lokaciji uz otok Plavnik u okviru planirane max. površine od 60 ha i odrediti maksimalni kapacitet uzbudljivih aktivnosti.

Obuhvat I. izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije je u administrativnim granicama Primorsko-goranske županije obzirom da je potrebno izvršiti izmjenu mreže dijela izdvojenih namjena (sustava) određenih za područje cijele Primorsko-goranske županije, ali se izmjena u naravi odnosi na planiranje pojedinačnih zahvata u sustavu i to golf igrališta na južnom dijelu Otoka Cresa u okviru administrativnih granica Grada Malog Lošinja, i ribogojilišta uz sjeverni dio otoka Plavnika u administrativnim granicama Grada Krka.

**Obvezni sadržaj Strateške studije o utjecaju na okoliš I. izmjene i dopune  
Prostornog plana Primorsko-goranske županije**

III.

Strateška studija sadrži osobito:

- kratki pregled sadržaja i glavnih ciljeva I. izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije i odnosa s drugim odgovarajućim planovima;
- podatke o postojećem stanju okoliša i mogući razvoj okoliša bez provedbe I. izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije;
- okolišne značajke područja na koja provedba I. izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije može značajno utjecati;
- postojeće okolišne probleme koji su važni za I. izmjenu i dopunu Prostornog plana Primorsko-goranske županije, posebno uključujući one koji se odnose na područja posebnog ekološkog značaja, primjerice područja određena u skladu s posebnim propisima o zaštiti prirode;
- poglavlje Glavne ocjene prihvatljivosti I. izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije za ekološku mrežu;
- ciljeve zaštite okoliša uspostavljene po eventualno zaključenim međunarodnim ugovorima i sporazumima, koji se odnose na I. izmjenu i dopunu Prostornog plana Primorsko-goranske županije, te način na koji su ti ciljevi i druga pitanja zaštite okoliša uzeti u obzir tijekom izrade I. izmjene i dopune Plana;
- vjerojatno značajne utjecaje (sekundarne, kumulativne, sinergijske, kratkoročne, srednjoročne i dugoročne, stalne i privremene, pozitivne i negativne) na okoliš, uključujući biološku raznolikost, šume, zaštićena područja prema posebnom propisu, ljudi, biljni i životinjski svijet, tlo, vodu, more, zrak, klimu, materijalnu imovinu, kulturno-povijesnu baštinu, krajobraz, uzimajući u obzir njihove međuodnose;
- mjere zaštite okoliša uključujući mjere sprječavanja smanjenja, ublažavanja i kompenzacije nepovoljnih utjecaja provedbe I. izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije na okoliš;
- kratki prikaz razloga za odabir razmotrenih varijantnih rješenja, obrazloženje najprihvatljivijeg varijantnog rješenja I. izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije na okoliš i opis provedene procjene, uključujući i poteškoće (primjerice tehničke nedostatke ili nedostatke znanja i iskustva) pri prikupljanju potrebnih podataka;
- ostale podatke o utjecajima i mjere zaštite vezane na gospodarenje otpadom, erozije i bujice te na svjetlosno onečišćenje;
- opis predviđenih mjera praćenja;
- sažetak podataka iz naprijed navedenih alineja.

Popis tijela određenih posebnih propisima, koja su sudjelovala u postupku određivanja sadržaja Strateške studije o utjecaju na okoliš I. izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije

IV.

U postupku određivanja sadržaja Strateške studije zahtjev za mišljenjem upućen je sljedećim tijelima:

- Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
  - Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom,
  - Uprava za klimatske aktivnosti, održivi razvoj i zaštitu zraka tla i mora,
  - Uprava za zaštitu prirode,
  - Uprava gospodarenja vodama,
- Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije, Uprava za regionalni razvoj.
- Ministarstvo poljoprivrede
  - Uprava šumarstva, lovstva i drvne industrije,
  - Uprava poljoprivrede i prehrambene industrije,
  - Uprava ribarstva,
- Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture, Uprava pomorske i unutarnje plovidbe, brodarstva, luka i pomorskog dobra,
- Hrvatska agencija za okoliš i prirodu,
- Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove sjevernoga Jadrana,
- Ministarstvo kulture, Konzervatorski odjel u Rijeci za područje Primorsko-goranske županije,
- Primorsko-goranska županija
  - Upravni odjel za turizam, poduzetništvo i ruralni razvoj,
  - Upravni odjel za pomorsko dobro, promet i veze,
  - Upravni odjel za regionalni razvoj, infrastrukturu i upravljanje projektima,
- Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije,
- Javna ustanova „Priroda“,
- Grad Mali Lošinj,
- Grad Cres,
- Grad Krk.

Tijekom roka za dostavu mišljena o sadržaju Strateške studije očitovalo se devet tijela od 20 pozvanih tijela i to: Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove sjevernoga Jadrana iz Rijeke, Upravni odjel za turizam, poduzetništvo i ruralni razvoj Primorsko-goranske županije, Ministarstvo kulture, Konzervatorski odjel u Rijeci za područje Primorsko - goranske županije, Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije, Javna ustanova „Priroda“, Ministarstvo poljoprivrede, Uprava ribarstva i Hrvatska agencija za okoliš i prirodu.

Uprava za zaštitu prirode, Ministarstva zaštite okoliša i energetike rješenjem, (KLASA: UP/I-612-07/16-71/617, URBROJ: 517-07-2-2-16-4 od 9. studenoga 2016. godine) je odredila obvezu provedbe Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Hrvatska agencija za okoliš i prirodu je mišljenja da, osim ekološke mreže treba analizirati ugrožena i rijetka staništa, vrste (flora, fauna i gljive) i njihove populacije, s posebnim naglaskom na recentna nalazišta strogo zaštićenih i ugroženih vrsta, geološka obilježja i krajobrazne vrijednosti.

Uprava ribarstva Ministarstva poljoprivrede mišljenjem ističe da se u Strateškoj studiji mora obraditi utjecaj predmetnih izmjena na sektor ribarstva.

Ministarstvo kulture, Konzervatorski odjel u Rijeci svojim mišljenjem navodi da je u Strateškoj studiji potrebno detaljno obraditi mogući utjecaj golf igrališta na području Matalda na graditeljsku, krajobraznu i arheološku baštinu. Jednako tako, potrebno je s arheološkog stajališta razmotriti povećanje uzgajališta ribe na otoku Plavniku.

Mišljenjem Nastavnog zavoda za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije navodi se da se u okviru Strateške studije posebna pozornost obrati analizi i procjeni potrebnih količina vode za piće, za sanitарne potrebe, za zalijevanje zelenih površina te za sustav protupožarne zaštite (hidrantska mreža) iz javnog vodoopskrbnog sustava. Također, a obzirom da se prateći objekti planiraju izgraditi u blizini mora, neophodno je izgraditi i pratiti funkciju sustava za sakupljanje, pročišćavanje i odvodnju otpadnih i slivnih voda kako bi se otpadne i štetne tvari adekvatno zbrinule. Nadalje, budući da se očekuje pojava utjecaja na okoliš uslijed neodgovarajuće primjene gnojiva i sredstava za zaštitu bilja potrebno je Programom praćenja stanja okoliša pratiti koncentracije istih u okolišu.

Mišljenjem Javne ustanove „Priroda“ predlaže se da se ispita utjecaj ovog golf igrališta na staništa povremenih mediteranskih lokava – kod staništa 3170 (Mediteranske povremene lokve).

Upravni odjel za turizam, poduzetništvo i ruralni razvoj Primorsko-goranske županije predlaže da se u Strateškoj studiji posebna pažnja posveti opskrbi golf igrališta potrebnim količinama vode.

#### Informiranje javnosti

#### V.

U svrhu informiranja javnosti, informacija o provedbi postupka određivanja sadržaja Strateške studije o utjecaju na okoliš I. izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije objavljena je 16. studenog 2016. na internetskoj stranici i oglasnoj ploči Primorsko-goranske županije, te u „Novom listu“ 17. studenog 2016. godine. 15. studenog 2016. godine tijelima koja su određena Odlukom o započinjanju postupka strateške procjene upućen je dopis za dostavu mišljenja o sadržaju Strateške studije. Istim tijelima 28. studenog 2016. dostavljena je obavijest o javnoj raspravi o sadržaju Strateške studije, koja je održana 8. prosinca 2016. godine, u Javnoj ustanovi „Zavod za prostorno uređenje Primorsko-goranske županije“ u Rijeci, Splitska 2. Tijekom roka za dostavu mišljenja o sadržaju Strateške studije nije zaprimljeno niti jedno mišljenje javnosti i zainteresirane javnosti.

#### Osnovni podaci o izrađivaču I. izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije

#### VI.

Nositelj izrade Plana u ime Primorsko-goranske županije je Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Primorsko-goranske županije.

#### Nadležnost za izradu Strateške studije o utjecaju na okoliš I. izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije

#### VII.

Nakon provedenog postupka odabira ovlaštenika, sukladno Obavijesti o odabiru ovlaštenika Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša

KLASA: 406-01/16-04/105, URBROJ: 2170/1-03-08/7-16-6 od 20. prosinca 2016. godine, ovlaštenik za izradu Strateške studije je društvo Dvokut – ecro d.o.o. iz Zagreba. Navedeni ovlaštenik ima suglasnost nadležnog Ministarstva za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša – izrade strateških studija, sukladno Zakonu o zaštiti okoliša i Pravilniku o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“ br. 57/10).

Objava Odluke o sadržaju Strateške studije o utjecaju na okoliš I. izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije

VIII.

Sukladno odredbama članka 160. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša, članka 7. stavka 5. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš i članka 5. stavka 1. točke 2. Uredbe o informiranju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“ br. 64/08) ovaj Upravni odjel u svrhu informiranja javnosti i zainteresirane javnosti objavit će ovu Odluku na internetskoj stranici Primorsko-goranske županije.

IX.

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja.



DOSTAVITI:

- 1) Javna ustanova „Zavod za prostorno uređenje Primorsko-goranske županije“, N/p ravnatelja Adama Butigana, mag.ing.  
Splitska 2/II, Rijeka
- 2) Dvokut – ecro d.o.o.  
N/p direktorice Marte Brkić, mag.ing.prosp.arch.  
Trnjanska 37, Zagreb
- 3) U spis



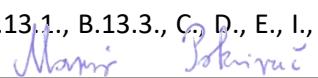
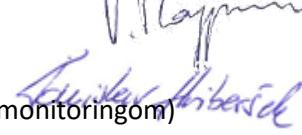
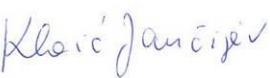
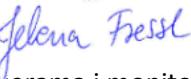
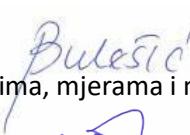
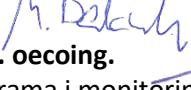
**datum / lipanj 2018. godine**

**naručitelj / PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA**

Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša

**naziv dokumenta / STRATEŠKA STUDIJA UTJECAJA NA OKOLIŠ I. IZMJENA I  
DOPUNA PROSTORNOG PLANA PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE**



Naručitelj/Nadležno tijelo:	<b>PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA</b> <b>Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša</b> Adamićeva 10, 51000 Rijeka
Ovlaštenik:	<b>DVOKUT ECRO d.o.o.</b> Trnjanska 37, 10000 Zagreb
Naziv dokumenta:	<b>STRATEŠKA STUDIJA UTJECAJA NA OKOLIŠ I. IZMJENA I DOPUNA PROSTORNOG PLANA PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE</b>
Ugovor:	U133_16
Verzija:	za javnu raspravu
Datum:	lipanj 2018.
Poslano:	PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA, 13.06.2018.
Voditelj izrade:	<b>Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.</b> (UVOD, A., B.4., B.12.1., B.12.2., B.12.4., B.12.5., B.13.1., B.13.3., C., D., E., I., integracija i koordinacija) 
Stručni suradnici:	<b>mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.</b>  <b>Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys.</b>  (B.1. i B.2. s pripadajućim utjecajima, mjerama i monitoringom)  <b>Ines Geci, mag. geol.</b>  <b>Tomislav Hriberšek, mag. geol.</b>  (B.3. i B.6. s pripadajućim utjecajima, mjerama i monitoringom)  <b>Imelda Pavelić, mag. ing. agr.</b>  (B.5. s pripadajućim utjecajima, mjerama i monitoringom)  <b>Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.</b>  <b>Jelena Fressl, mag. biol.</b>  <b>Najla Baković, mag. oecol.</b>  (B.7. i B.8. s pripadajućim utjecajima, mjerama i monitoringom)  <b>Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.</b>  <b>Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.</b>  (B.9. i B.10. s pripadajućim utjecajima, mjerama i monitoringom)  <b>Katarina Bulešić, mag. geogr.</b>  (B.11. i B.12. s pripadajućim utjecajima, mjerama i monitoringom)  <b>mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.</b>  (B.12.3. s pripadajućim utjecajima, mjerama i monitoringom)  <b>Marijana Bakula, mag. ing. cheming.</b>  <b>Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oegeoing.</b>  (B.13.2. s pripadajućim utjecajima, mjerama i monitoringom)  <b>mr.sc. Ines Rožanić, MBA</b>  (B.12.1., B.12.4., B.12.5.)
Konzultacije i podaci:	<b>PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA</b> <b>Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša</b>



	Adamićeva 10, 51000 Rijeka
	Javna ustanova zavod za prostorno uređenje Primorsko-goranske županije Splitska 2/II, 51000 Rijeka
Direktorica:	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.



**Glavna ocjena (poglavlje G.)**

Voditelj izrade:	mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv. 
Stručni suradnici:	Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.  Jelena Fressl, mag. biol.  Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.  Najla Baković, mag. oecol. 
Direktorica:	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. 



## S A D R Ž A J

<b>UVOD</b>	<b>5</b>
<b>A. KRATKI PREGLED SADRŽAJA I GLAVNIH CILjeVA I. IZMJENA I DOPUNA PP PGŽ I ODNOS S DRUGIM ODGOVARAJUĆIM PLANOVIMA</b>	<b>7</b>
A.1. I. IZMJENE I DOPUNE PP PGŽ.....	7
A.2. ODNOS IZMJENA I DOPUNA PP PGŽ S DRUGIM ODGOVARAJUĆIM PLANOVIMA .....	27
<b>B. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU OKOLIŠA I MOGUĆI RAZVOJ OKOLIŠA BEZ PROVEDBE PLANA</b>	<b>36</b>
B.1. KVALITETA ZRAKA .....	36
B.2. KLIMATSKE PROMJENE.....	38
B.3. VODE I VODNA TIJELA.....	42
B.3.1. VODNA TIJELA PODZEMNE VODE .....	43
B.3.2. VODNA TIJELA POVRŠINSKIH VODA.....	44
B.4. MORE.....	46
B.5. TLO.....	47
B.5.1. POLJOPRIVREDA.....	49
B.6. GEOLOŠKE I HIDROGEOLOŠKE ZNAČAJKE I GEORAZNOLIKOST .....	51
B.6.1. GEOLOŠKE ZNAČAJKE.....	51
B.6.2. HIDROGEOLOŠKE ZNAČAJKE.....	53
B.6.3. GEORAZNOLIKOST .....	56
B.7. BIORAZNOLIKOST .....	56
B.8. KRAJOBRAZ .....	61
B.9. KULTURNA BAŠTINA .....	64
B.10. STANOVNIŠTVO .....	66
B.11. GOSPODARSKE DJELATNOSTI .....	70
B.11.1. TURIZAM I UGOSTITELJSTVO .....	70
B.11.2. RIBARSTVO .....	72
B.11.3. ŠUMARSTVO I LOVSTVO .....	73
B.11.4. OSTALE DJELATNOSTI .....	78
B.11.5. KOMUNALNA I GOSPODARSKA INFRASTRUKTURA .....	79
B.12. OPTEREĆENJA OKOLIŠA .....	81
B.12.1. SVJETLOSNO ONEČIŠĆENJE .....	81
B.12.2. OTPAD .....	81
B.12.3. IZNENADNI DOGAĐAJI .....	82

<b>C. OKOLIŠNE ZNAČAJKE PODRUČJA NA KOJA PROVEDBA I. IZMJENA I DOPUNA PP PGŽ MOŽE ZNAČAJNO UTJECATI</b>	<b>84</b>
<b>D. POSTOJEĆI OKOLIŠNI PROBLEMI</b>	<b>85</b>
<b>E. CILJEVI ZAŠTITE OKOLIŠA USPOSTAVLJENI PO ZAKLJUČENIM MEĐUNARODNIM UGOVORIMA I SPORAZUMIMA KOJI SE ODNOSE NA I. IZMJENU I DOPUNU PP PGŽ</b>	<b>86</b>
<b>F. VJEROJATNO ZNAČAJNI UTJECAJI NA OKOLIŠ</b>	<b>93</b>
F.1. KVALITETA ZRAKA .....	93
F.2. KLIMATSKE PROMJENE .....	93
F.3. VODE I MORE .....	96
F.4. TLO .....	98
F.5. BIORAZNOLIKOST I ZAŠTIĆENA PODRUČJA .....	100
F.5.1. ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE .....	100
F.5.2. BIORAZNOLIKOST .....	100
F.6. KRAJOBRAZ .....	100
F.7. KULTURNA BAŠTINA .....	102
F.8. STANOVNIŠTVO .....	102
F.9. GOSPODARSKE DJELATNOSTI .....	104
F.9.1. ŠUMARSTVO I LOVSTVO .....	104
F.10. MOGUĆI KUMULATIVNI UTJECAJI .....	106
F.11. PREKOGRANIČNI UTJECAJ .....	109
<b>G. GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU</b>	<b>110</b>
G.1. OBILJEŽJA PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE .....	110
G.2. OBILJEŽJA UTJECAJA PROVEDBE IDPP PGŽ NA EKOLOŠKU MREŽU .....	117
G.3. VARIJANTNA RJEŠENJA I NJIHOV MOGUĆI UTJECAJ NA EKOLOŠKU MREŽU .....	124
G.3.1. VARIJANTNA RJEŠENJA S OBZIROM NA LOKACIJE .....	124
G.3.2. VARIJANTNA RJEŠENJA S OBZIROM NA IZVORE VODE .....	125
G.4. MJERE UBLAŽAVANJA ŠTETNIH POSLJEDICA PROVEDBE I. IZMJENA I DOPUNA PP PGŽ NA POJEDINA PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE .....	127
G.5. ZAKLJUČAK O UTJECAJU I. IZMJENA I DOPUNA PP PGŽ NA EKOLOŠKU MREŽU .....	130
<b>H. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA</b>	<b>131</b>
H.1. PRIJEDLOZI MJERA ZA UBLAŽAVANJE UTJECAJA NA OKOLIŠ .....	132
H.2. PRIJEDLOG PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA .....	139
<b>I. OBRAZЛОЖЕЊЕ НАЈПРИHVАТЉИВИЈЕГ ВАРИЈАНТНОГ РЈЕШЕЊА I. ИЗМЈENA I DOPUNA PP PGŽ I OPIS ПРОВЕДЕНЕ ПРОЦЈЕНЕ</b>	<b>140</b>
<b>J. OSTALI PODACI I ZAHTJEVI</b>	<b>145</b>

STRATEŠKA STUDIJA UTJECAJA NA OKOLIŠ I. IZMJENA I DOPUNA PROSTORNOG PLANA PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE

---

<b>K. SAŽETAK</b>	<b>149</b>
<b>L. IZVORI PODATAKA</b>	<b>153</b>
<b>M. POPIS PROPISA</b>	<b>157</b>
<b>N. PRILOZI</b>	<b>164</b>

**POPIS KRATICA**

<b>DHMZ</b>	Državni hidrometeorološki zavod
<b>EM</b>	Ekološka mreža
<b>EZ</b>	Europska zajednica
<b>FAO</b>	Food and Agriculture Organization (eng. Organizacija za hranu i poljoprivrednu UN)
<b>HAOP</b>	Hrvatska agencija za okoliš i prirodu
<b>ID</b>	Izmjene i dopune
<b>JLS</b>	Jedinica lokalne samouprave
<b>MGIPU</b>	Ministarstvo graditeljstva i prostornoga uređenja
<b>mnv</b>	Metar nadmorske visine
<b>MZOIE</b>	Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
<b>NN</b>	Narodne novine
<b>NZJZ</b>	Nastavni zavod za javno zdravstvo
<b>PGO</b>	Plan gospodarenja otpadom
<b>PGŽ</b>	Primorsko-goranska županija
<b>POSAM</b>	Posebno sabirno mjesto
<b>PP PGŽ</b>	Prostorni plan Primorsko – goranske županije
<b>PPUO/G</b>	Prostorni plan uređenja Općine/Grada
<b>PUO</b>	Procjena utjecaja na okoliš
<b>RH</b>	Republika Hrvatska
<b>SPUO</b>	Strateška procjena utjecaja na okoliš
<b>UZP</b>	Uprava za zaštitu prirode
<b>ZK</b>	Zaštićeni krajobraz
<b>ŽCGO</b>	Županijski centar za gospodarenje otpadom

**STRATEŠKA STUDIJA UTJECAJA NA OKOLIŠ I. IZMJENA I DOPUNA PROSTORNOG PLANA PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE**

---

**G R A F I Č K I P R I K A Z I**

Grafički prikaz A.1: Područje Matalde .....	7
Grafički prikaz A.2: Područje Plavnika .....	8
Grafički prikaz A.3: Lokacija i obuhvat kombiniranog golf igrališta .....	26
Grafički prikaz B.1: Prostorni prikaz podjele Republike Hrvatske na 5 područja/zona s 4 izdvojena urbana i industrijski razvijena područja .....	36
Grafički prikaz B.2: Razlika srednje temperature na visini od 2 m (T2m) budućih perioda (P1 i P2) u odnosu na period P0 (1961-1990) za zimu (a) i (b)) i ljetu (c) i (d)).....	40
Grafički prikaz B.3: Relativna promjena sezonskih i godišnjih količina oborine u Hrvatskoj u bliskoj budućnosti (razdoblje 2011-2040) u odnosu na referentno razdoblje (1961-1990) za A2 scenarij .....	41
Grafički prikaz B.4: Hidrografska karta otoka Cresa .....	42
Grafički prikaz B.5: Osjetljivost područja.....	43
Grafički prikaz B.6: Vodno tijelo podzemne vode JOGN_13 – Jadranski otoci - Cres .....	44
Grafički prikaz B.7: Prostorni položaj vodnih tijela površinskih voda .....	45
Grafički prikaz B.8: Tipovi tla na području planiranih zahvata.....	49
Grafički prikaz B.9: Pokrov i namjena korištenja zemljišta na području planirane lokacije kombiniranog golf igrališta .....	50
Grafički prikaz B.10: Geološka karta otoka Cresa .....	52
Grafički prikaz B.11: Zone sanitарне заštite .....	54
Grafički prikaz B.12: Prirodna ranjivost vodonosnika.....	55
Grafički prikaz B.13: Karta staništa područja obuhvata I. ID PP PGŽ .....	60
Grafički prikaz B.14: Prostor PGŽ preklopljen s krajobraznom regionalizacijom RH .....	62
Grafički prikaz B.15: Broj zaposlenih u pravnim osobama u Primorsko-goranskoj županiji u razdoblju od 2011. – 2015. godine .....	68
Grafički prikaz B.16: Broj nezaposlenih prema Hrvatskom zavodu za zapošljavanje u PGŽ u razdoblju od 2004. – 2016. godine .....	69
Grafički prikaz B.17: Stanovništvo staro 15 i više godina po Gradovima prema trenutačnoj aktivnosti 2011. godine .....	70
Grafički prikaz B.18: Pregled broja noćenja turista u periodu od 2007-2012. na području Grada Malog Lošinja .....	71
Grafički prikaz B.19: Pregled broja noćenja turista u periodu od 2002-2014. na području Grada Krka .....	72
Grafički prikaz B.20: Proizvodnja lubina i komarče za razdoblje 2006.-2015. .....	72
Grafički prikaz B.21: Šumske površine šireg područja obuhvata I. ID PP PGŽ.....	74
Grafički prikaz B.22: Skupina otočnih lovišta Primorsko-goranske županije u odnosu na obuhvat I. ID PP PGŽ .....	77
Grafički prikaz F.1: Šire područje lokacije kombiniranog golf igrališta na području Matalda (10 km).....	106

# STRATEŠKA STUDIJA UTJECAJA NA OKOLIŠ I. IZMJENA I DOPUNA PROSTORNOG PLANA PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE

---

Grafički prikaz F.2: Šire područje lokacije uzgajališta bijele ribe na sjevernoj strani otoka Plavnika (10 km) .....	108
Grafički prikaz G.1: Izvod iz karte ekološke mreže na širem području planiranih izmjena .....	111
Grafički prikaz G.2: Izvod iz karte ekološke mreže na širem području lokacije planirane izmjene za izgradnju kombiniranog golf igrališta .....	112
Grafički prikaz G.3: Izvod iz karte ekološke mreže na širem području planirane izmjene kojom se omogućuje povećanje proizvodnje uzgajališta bijele ribe na sjevernoj strani otoka Plavnika .....	113

## T A B L I C E

Tablica A.1: Odnos I. izmjena i dopuna PP PGŽ s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima na državnoj razini.....	28
Tablica A.2: Odnos I. izmjena i dopuna PP PGŽ s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima na županijskoj razini.....	33
Tablica B.1: Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi.....	37
Tablica B.2: Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima s obzirom na zaštitu vegetacije.....	38
Tablica B.3: Pregled kulturnih dobara iz Registra kulturnih dobara, svibanj 2017. ....	65
Tablica B.4: Opće kretanje broja stanovnika po naseljima u području obuhvata zahvata .....	67
Tablica B.5: Dobna struktura po Gradovima 2011. godine.....	67
Tablica B.6: Obrazovna struktura po Gradovima 2011. godine.....	68
Tablica B.7: Stanovništvo staro 15 i više godina po Gradovima prema trenutačnoj aktivnosti 2011. godine .....	69
Tablica B.8: Osnovni podaci o zajedničkom (županijskom) lovištu VIII/132 Punta Križa .....	76
Tablica E.1: Ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma koji se odnose na ciljane izmjene i dopune PGŽ .....	87
Tablica F.1: Mogući utjecaj provedbe I. ID PP PGŽ na općekorisne funkcije šuma područja obuhvata .....	105
Tablica G.1: Ciljne vrste područja ekološke mreže 1000033 Kvarnerski otoci.....	114
Tablica G.2: Ciljne vrste i stanišni tipovi područja ekološke mreže HR2001358 Otok Cres .....	115
Tablica G.3: Ciljni stanišni tipovi područja ekološke mreže HR3000007 Cres – rt Suha – rt Meli.....	116
Tablica G.4: Ciljne vrste područja ekološke mreže HR3000161 Cres – Lošinj.....	116
Tablica G.5: Ciljne vrste i stanišni tipovi područja ekološke mreže HR3000016 Podmorje Plavnika i Kormata .....	117
Tablica G.6: Usporedba prvobitne lokacije golf-igrališta i lokacije predložene I. ID PP PGŽ u odnosu na stanišne tipove - ciljeve očuvanja područja ekološke mreže HR2001358 Otok Cres .....	124
Tablica I.1: Usporedna multikriterijalna analiza lokacija Ustrine i Matalda na temelju karakteristika lokacija i potencijalnih utjecaja.....	140

## UVOD

---

Prostorni plan Primorsko-goranske županije (PP PGŽ) donesen je 2013. godine objavom u „Službenim novinama Primorsko-goranske županije“ broj 32/13. Plan je donesen temeljem Zakona o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/07, 38/09, 90/11, 50/12 i 55/12). Sukladno propisanoj obvezi Planom su položajem, vrstom, te najvećim kapacitetom i veličinom određena područja ugostiteljsko-turističke namjene, luke nautičkog turizma, područja sportske namjene i područja za marikulturu i ribarsku infrastrukturu. Po donošenju Plana iskazan je interes investitora za izgradnju građevina sportske namjene i instalacija marikulture na području koje nije planirano Planom, odnosno pod uvjetima koji odudaraju od propisanih. S obzirom na to da se utvrđena mreža lokacija navedenih izdvojenih namjena može korigirati/dopunjavati ili drugačije normirati jedino Planom, u cilju stvaranja preduvjeta za realizaciju zahvata kombiniranog golf igrališta<sup>1</sup> na lokaciji Matalda na Punti Križa (otok Cres) i povećanja proizvodnje bijele ribe na otoku Plavniku potrebno je izvršiti njegovu izmjenu i dopunu u dijelovima koji se odnose na planiranje predmetnih namjena.

Obuhvat I. izmjena i dopuna Prostornog plana Primorsko-goranske županije je u administrativnim granicama Primorsko-goranske županije s obzirom na to da je potrebno izvršiti izmjenu mreže dijela izdvojenih namjena (sustava) određenih za područje cijele Primorsko-goranske županije, ali se izmjena u naravi odnosi na planiranje pojedinačnih zahvata u sustavu: golf igrališta na južnom dijelu otoka Cresa u okviru administrativnih granica Grada Malog Lošinja i uzgajališta ribe na sjevernom dijelu otoka Plavnika u administrativnim granicama Grada Krka. Naime, programska polazišta i ciljevi I. izmjena i dopuna Plana su stvaranje planskih pretpostavki za izgradnju kombiniranog golf igrališta na području Matalda i povećanje proizvodnje uzgajališta bijele ribe na sjevernoj strani otoka Plavnika. Izmjenama i dopunama Plana potrebno je izvršiti supstituciju kombiniranog golf igrališta planiranog na području Ustrina kombiniranim golf igralištem na području Matalda. U tu svrhu potrebno je odrediti površinu i lokacijske uvjete za smještaj kombiniranog golf igrališta na novoj lokaciji. Također je planirano ispitati mogućnost povećanja kapaciteta uzgajališta na lokaciji uz otok Plavnik u okviru planirane maksimalne površine od 60 ha i odrediti maksimalni kapacitet uzgajališta u tonama godišnje.

Postupak izrade i donošenja ciljanih izmjena i dopuna Prostornog plana Primorsko-goranske županije započeo je donošenjem *Odluke o izradi I. izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije* („Službene novine Primorsko-goranske županije“ broj 28/16) (KLASA: 021-04/16-01/8, URBROJ: 2170/1-01-01/4-16-13, 27. listopada 2016.).

Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Primorsko-goranske županije nositelj je izrade i donošenja I. izmjena i dopuna Plana, a ujedno i tijelo nadležno za provedbu postupka strateške procjene utjecaja I. izmjena i dopuna Plana na okoliš (SPUO).

---

<sup>1</sup> Kombinirano golf igralište je građevinsko područje sportske namjene koju čine dvije zasebne funkcionalne cjeline: igralište (sportski dio), i površina za smještaj ugostiteljsko-turističke građevine iz skupine hoteli (smještajni dio). Smještajni kapaciteti se ne mogu graditi ako nije izgrađen sportski dio građevinskog područja (izvor: 13.Prostorni plan Primorsko-goranske županije ("Službene novine Primorsko-goranske županije" broj 32/13)).



Javna ustanova Zavod za prostorno uređenje Primorsko-goranske županije podnijela je zahtjev Ministarstvu zaštite okoliša i prirode za mišljenjem o potrebi provođenja postupka strateške procjene izmjena i dopuna prostornog plana Primorsko-goranske županije te je dobiveno mišljenje da navedene izmjene i dopune zbog obilježja područja i mogućih utjecaja nije moguće okarakterizirati manjim te je za predmetne I. izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije potrebno provesti postupak strateške procjene (KLASA: 351-03/16-04/1161, URBROJ: 517-06-2-1-2-16-2, Zagreb, 13. rujna 2016.). Nakon toga je proveden postupak prethodne ocjene prihvatljivosti plana na ekološku mrežu te je Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za zaštitu prirode (MZOIE, UZP), s obzirom na to da se nije moglo isključiti značajne negativne utjecaje na ciljeve očuvanje i cjelovitost područja ekološke mreže donjelo Rješenje da je za planirane Izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije obavezna provedba Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu (KLASA: UP/I-612-07/16-71/617, URBROJ: 517-07-2-2-16-4, Zagreb, 9. studenog 2016.).

Nadležno tijelo započelo je postupak strateške procjene 2016. g. donošenjem *Odluke o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš I. Izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije („Službene novine Primorsko-goranske županije“ broj 28/16)* (KLASA: 022-04/16-01/42, URBROJ: 2170/1-01-01/5-16-19, 14. studenog 2016.).

Prva radnja u ovom postupku bila je određivanje sadržaja strateške studije. Strateška studija o utjecaju na okoliš izrađuje se kao stručna podloga za provedbu postupka SPUO. Strateškom studijom se određuju, opisuju i procjenjuju vjerojatno značajni utjecaji na okoliš koji mogu nastati provedbom plana te se predlažu mjere zaštite okoliša i program praćenja ovisno o prepoznatim utjecajima.

Tijekom postupka određivanja sadržaja strateške studije zatražena su mišljenja tijela o sadržaju Strateške studije<sup>2</sup>. U svrhu informiranja javnosti, informacija o provedbi postupka određivanja Strateške studije o utjecaju na okoliš I. izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije objavljena je 16. studenog 2016. na internetskoj stranici i oglasnoj ploči Primorsko-goranske županije te u „Novom listu“ 17. studenog 2016. godine. 15. studenog 2016. godine tijelima koja su određena Odlukom o započinjanju postupka strateške procjene upućen je dopis za dostavu mišljenja o sadržaju Strateške studije. Istim tijelima 28. studenog 2016. dostavljena je obavijest o javnoj raspravi o sadržaju Strateške studije, koja je održana 8. prosinca 2016. godine u Javnoj ustanovi „Zavod za prostorno uređenje Primorsko-goranske županije“ u Rijeci, Splitska 2. Tijekom roka za dostavu mišljenja o sadržaju Strateške studije nije zaprimljeno niti jedno mišljenje javnosti i zainteresirane javnosti. *Odluka o sadržaju strateške studije o utjecaju na okoliš I. izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije* donesena je u prosincu 2016. (KLASA: 351-01/16-04/66, URBROJ: 2170/1-03-08/6-16-23, 28. prosinca 2016.). Sadržaj strateške studije prati obvezan sadržaj propisan Prilogom I. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš.

Nakon donošenja navedene odluke uslijedio je odabir ovlaštenika za izradu strateške studije. Izrađivač Strateške studije je tvrtka DVOKUT-ECRO d.o.o. iz Zagreba koja posjeduje Rješenje MZOIE-a o suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša i izradu strateških studija.

---

<sup>2</sup> Mišljenja tijela prikazana su u poglavljiju J.



## A. KRATKI PREGLED SADRŽAJA I GLAVNIH CILJEVA I. IZMJENA I DOPUNA PP PGŽ I ODNOS S DRUGIM ODGOVARAJUĆIM PLANOVIMA

## A.1. I. IZMJENE I DOPUNE PP PGŽ

Izmjene i dopune Plana su manjeg obima i svode se na određivanje uvjeta smještaja i gradnje kombiniranog golf igrališta na području Matalde<sup>3</sup> i normiranje maksimalnog kapaciteta uzgajališta ribe Plavnik<sup>4</sup>.

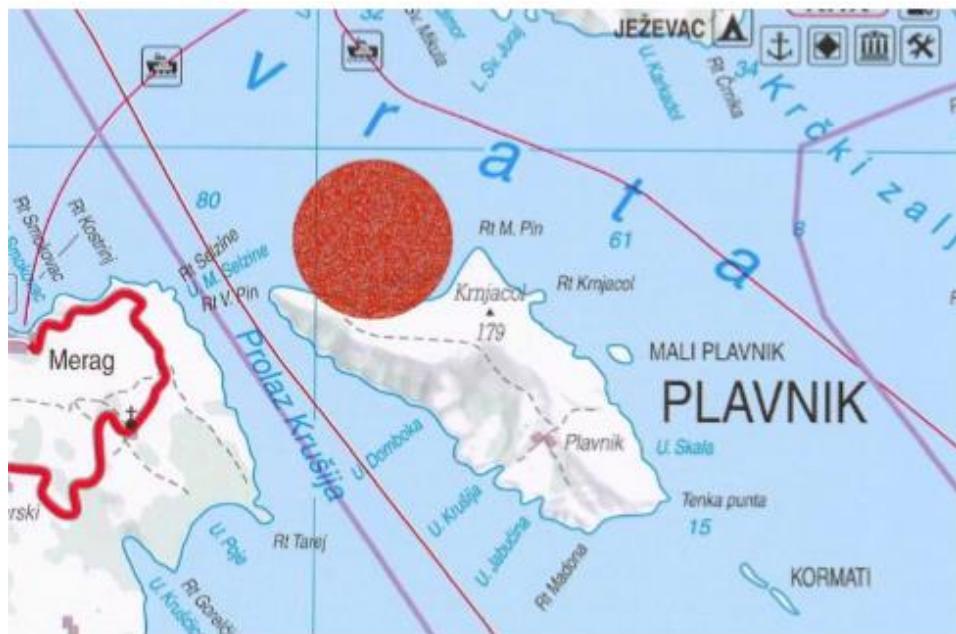


### Grafički prikaz A.1: Područje Matalde

Izvor: I. izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije; PREDNACRT PRIJEDLOGA PLANA (Konceptcija); Javna ustanova Žavod za prostorno uređenje Primorsko-goranske županije, 2017.

<sup>3</sup> Kod izmjena i dopuna Plana korištena je prethodno izrađena stručna podloga naziva „Golf igralište Matalda na području Punta Križa na otoku Cresu - istraživanje mogućnosti lociranja“ (Urbing d.o.o., Zagreb, studeni 2015.). Navedenom stručnom podlogom stručni izrađivač ovlašten za obavljanje poslova prostornog uređenja provjerio je mogućnost planiranja zahvata u odnosu na prirodnu vrijednost područja, odnosno zaštićena područja i razinu njihove zaštite, a sukladno odredbama članaka 372. i 373. Plana. Temeljem prethodno određene „osjetljivosti prostora“ utvrdio je da je na širem području Matalde moguće formirati površinu za građenje kombiniranog golf igrališta, odnosno planirati traženi zahvat. Osim navedene stručne podloge korišten je i cijeli niz istraživanja i popratnih izvješća, programskih osnova i rješenja kojima se dobila značajna količina korisnih podataka o istraživanom prostoru.

<sup>4</sup> Kod izrade izmjena i dopuna Plana korištena je prethodno izrađena stručna podloga naziva „Stručna podloga za određivanje maksimalnog uzgojnog kapaciteta uzgajališta bijele ribe na lokaciji kod otoka Plavnik“ (Zelena infrastruktura d.o.o., Zagreb, kolovoz 2016.). Navedenom stručnom podlogom istražena je mogućnost povećanja kapaciteta uzgajališta. U izradi stručne podloge korištena je standardna metodologija procjene utjecaja zahvata na okoliš za zahvate marikulture. Polazište za izračun maksimalnog korištenja uzgojnog volumena temelji se na već poznatim tehnološkim postavkama i na uzgojoj praksi koja se provodila na ovom i na drugim sličnim uzgajalištima. Analizirana su 4 varijantna rješenja korištenja raspoloživog tehnološkog uzgojnog volumena. Rezultati modeliranja pokazali su da je maksimalni kapacitet od 970 t/godišnje dobra i sigurna procjena ekološkog kapaciteta lokacije za kavezni uzgoj bijele ribe. Podatak o mogućem maksimalnom kapacitetu uzgajališta dostatan je za potrebe planiranja u županijskom prostornom planu. Detaljnija saznanja o varijantnim rješenjima raspoređivanja kaveza u odnosu na dominantna strujanja i nasad ribe predmet su dodatnih istraživanja i analiza unutar postupka kojim se provodi procjena utjecaja zahvata na okoliš.



Grafički prikaz A.2: Područje Plavnika

Izvor: I. izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije; PREDNACRT PRIJEDLOGA PLANA (Konceptacija); Javna ustanova Zavod za prostorno uređenje Primorsko-goranske županije, 2017.

Nacrt prijedloga I. izmjena i dopuna PP PGŽ sadrži nove prijedloge u odnosu na prethodni prednacrt prijedloga Plana. U nastavku je sažeti pregled Odredbi za provođenje s novim prijedlogom I. izmjena i dopuna PP PGŽ.

U Prostornom planu Primorsko-goranske županije („Službene novine Primorsko-goranske županije“ broj 32/13) u Odredbama za provođenje, članku 79., tablica 15 mijenjaju se podaci o golf igralištu na lokaciji Ustrine na sljedeći način:

#### GOLF IGRALIŠTE

- Općina/grad – ostaje Mali Lošinj
- Položaj – **Ustrine postaje Matalda**
- Vrsta – **standardno 18-27 polja se zamjenjuje s natjecateljskim s dva puta po 18 polja**
- Maks. veličina (ha) – **povećava se s 200 na 315**
- Maks. površina za građenje (ha) – **povećava se s 1,5 na 2 x 1,5**

#### UGOSTITELJSKO-TURISTIČKI SADRŽAJI

- Maks. kapacitet (ležaja) – ostaje 800
- Maks. Površina (ha) – **smanjuje se sa 16 na 10**

#### Članak 79.

Ovim Planom određene su lokacije golf igrališta u tablici 15.

Za svako golf igralište određen je položaj, vrsta, veličina, maksimalna površina za građenje. Uz svako golf igralište određen je maksimalni smještajni kapacitet.

Tablica 15: Lokacije za smještaj kombiniranih golf igrališta



STRATEŠKA STUDIJA UTJECAJA NA OKOLIŠ I. IZMJENA I DOPUNA PROSTORNOG PLANA PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE

---

GOLF IGRALIŠTE					UGOSTITELJSKO-TURISTIČKI SADRŽAJI	
OPĆINA/GRAD	POLOŽAJ	VRSTA	MAKS.	POVRŠINA ZA GRAĐENJE	MAKS. KAPACITET	MAKS. POVRŠINA
			(ha)	(ha)	(ležaja)	(ha)
Mali Lošinj	5. Matalda	natjecateljsko 2 x 18 polja	do 315	2 x 1.5	800	10

U Prostornom planu Primorsko-goranske županije („Službene novine Primorsko-goranske županije“ broj 32/13) u Odredbama za provođenje, članku 119., tablica 18 mijenjaju se podaci o uzgajalištu riba Plavnik na sljedeći način:

- Općina/grad – ostaje Krk
- Položaj – ostaje Plavnik
- Max. površina (ha) – ostaje 60 ha
- Max. proizvodnja (tona/godišnje) – **za ribe se povećava s 200 na 970 tona/godišnje**, za školjkaše ostaje 50 tona/godišnje

*Članak 119.*

*Ovim Planom u tablici 18. određeno je za svaki lokalitet uzgajališta na moru, maksimalna površina, maksimalni kapacitet i vrsta organizama koje se uzgaja.*

*Maksimalna površina određuje područje unutar kojeg je moguće smještanje i premještanje uzgajališne površine.*

*Unutar pojasa mora od 300 m od kopna, ne može se planirati uzgoj plave ribe.*

*Oko svake uzgajališne površine mora se uspostaviti zaštitna zona širine 200 m u koju mogu ulaziti samo uzgajivači.*

*Tablica 18: Uzgajališta na moru*

OPĆINA/GRAD	POLOŽAJ	MAX. POVRŠINA (ha)	MAX. PROIZVODNJA (tona/godišnje)
4. Krk	Plavnik	60	970 riba 50 školjkaša



U Prostornom planu Primorsko-goranske županije („Službene novine Primorsko-goranske županije“ broj 32/13) u Odredbama za provođenje, članku 412., na kraju tablice 32. pod točkom 26. dodaje se Golf igralište Matalda.

#### Članak 412.

*Plan se u pravilu provodi prostornim planovima uređenja općine ili grada, a iznimno neposredno za građevine i zahvate od županijskog i državnog interesa za koje se daju uvjeti za neposrednu provedbu temeljem ovog Plana, te za ostale građevine od značaja za Državu, koje su posebnim propisom određene građevinama od državnog interesa.*

*Popis građevina od županijskog interesa određen je u tablici 32.*

*Tablica 32: Građevine i zahvati od županijskog i državnog interesa*

OPĆINA/GRAD	GRAĐEVINA/ZAHVAT
26. Mali Lošinj	Golf igralište Matalda

*Za svaku pojedinu građevinu određuju se uvjeti gradnje neposrednom provedbom ovog Plana.*

Na kraju članka dodaje se tekst (s grafičkim prilogom) koji glasi:

#### **26. KOMBINIRANO GOLFSKO IGRALIŠTE MATALDA**

##### **1. Lokacija zahvata u prostoru**

- lokacija i obuhvat zahvata označeni su na grafičkom prilogu u nastavku
- planirani zahvat je izdvojeno građevinsko područje izvan naselja sportske namjene namijenjeno smještaju građevine kombiniranog golf igrališta (utvrđenog u članku 78. Plana)
- kombinirano golf igralište je složena građevina koja se gradi na jednoj građevnoj čestici kao jedinstvena cjelina međusobno funkcionalno i tehnički povezanih građevina, sukladno odredbama članka 51. Plana

##### **2. Oblik i veličina građevne čestice**

- najveća dozvoljena površina kopnenog dijela građevne čestice iznosi 325 ha
- građevna čestica je oblika prikladnog gradnji složene građevine kombiniranog golfskog igrališta u skladu s uvjetima ovog Plana.

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

###### **a) Način i uvjeti priključenja građevne čestice *kopnom***

- građevna čestica mora imati neposredne priključke na javnu prometnu površinu te na javne sustave elektroničke komunikacijske infrastrukture, elektroopskrbe i vodoopskrbe uz uvjet prethodnih prilagodbi javnih infrastrukturnih sustava kojima će se osigurati zadovoljenje vršnog opterećenja na građevnoj čestici, ali i na cjelovitom širem otočnom području infrastrukturne opskrbe



- građevna čestica mora imati najmanje dva, međusobno odvojena, posredna pristupa na javnu cestu Osor - Punta Križa, preko dvosmjernih javnih cesta najmanje ukupne širine kolnika 5,5 m, a barem jedne najmanje 6 m

- građevna čestica priključuje se na javnu vodoopskrbu isključivo u svrhu zadovoljenja potreba za vodom za piće i sanitарне potrebe namijenjenom ljudskoj potrošnji te protupožarnoj zaštiti pojedinačnih zgrada na građevnoj čestici.

b) Način i uvjeti priključenja građevne čestice morem

- do građevne čestice može se ostvariti pristup morem izvedbom pristana na obali.

c) Način i uvjeti priključenja građevne čestice zrakom

- do građevne čestice može se ostvariti pristup zrakom izvedbom helidroma unutar građevne čestice.

**4. Namjena i struktura složene građevine kombiniranog golfskog igrališta**

- složenu sportsku građevinu kombiniranog golfskog igrališta čine:

- osnovne građevine: dva natjecateljska golfska igrališta s po 18 polja

- pomoćne građevine: građevine u kojima se smještaju prateći sadržaji golfskim igralištima i to sljedećih namjena: ugostiteljsko-turističke, infrastrukturne, sportsko-rekreacijske, društvene, poljoprivredne, poslovne.

a) Namjena osnovnih građevina

- osnovna građevina je natjecateljsko golfsko igralište koju čine sustavno povezane cjeline za igru golfa, drugi sportski sadržaji golfa i sadržaji za održavanje i infrastrukturno opremanje golfskog igrališta

- jedno natjecateljsko golfsko igralište čini prostornu cjelinu jedne osnovne građevine i sastoji se od:

- površina terena za igru golfa: posebno uređene krajobrazne cjeline namijenjene igranju golfa

- uređenih površina golfskog igrališta: obvezni uređeni prostori uz terene za igru golfa u okviru prostorne cjeline osnovne građevine, a čine ih: prometne površine (ceste, ostali putovi i staze, parkirališne površine), neposredni uređeni okoliš zgrada/grajevina te sve ostale površine izvan površina terena za igru golfa koje se na bilo koji način uređuju

- gradivih površina golfskog igrališta: površine pod zgradama namijenjenim isključivo za sport i održavanje golfskog igrališta, infrastrukturnim građevinama te zgradama za nadzor ulaza u golfska igrališta

- prirodnih površina golfskog igrališta koje se ni na koji način ne uređuju, već se zadržavaju potpuno očuvanoga zatečenoga prirodnog obilježja i to tijekom gradnje, rekonstrukcije, održavanja i uporabe osnovne građevine.



**b) Namjena pomoćnih građevina**

- pomoćne građevine ugostiteljsko-turističke namjene su člankom 68. Plana utvrđeni ugostiteljsko-turistički objekti iz skupine hoteli, kategorije najmanje 4 zvjezdice, ukupno dozvoljenog smještajnog kapaciteta na građevnoj čestici do 800 ležajeva pri čemu se najmanje 2/3 ostvarenog smještajnog kapaciteta mora smjestiti unutar zgrada hotela odnosno u hotelskim smještajnim jedinicama, a preostali broj ležajeva u zasebnim zgradama izvan zgrada hotela (depandanse, vile, bungalovi, paviljoni, luksuzne apartmanske jedinice i sl.)
- pomoćne građevine sportske namjene čine zgrade i igrališta namijenjeni sportu i/ili rekreaciji
- pomoćne građevine društvene namjene su za kulturne, vjerske i sl. aktivnosti
- pomoćne građevine poljoprivredne namjene u funkciji su uzgoja, proizvodnje i prerade poljoprivrednih proizvoda i uslužnih djelatnosti povezanih s njima te proizvodnje prehrambenih proizvoda, a uskladive s osnovnom, sportskom namjenom
- pomoćne građevine poslovne namjene su za odvijanje poslovnih djelatnosti
- pomoćne građevine infrastrukturne namjene čine plošne i linijske infrastrukturne građevine, kao dijelovi internih infrastrukturnih sustava, a opisane su u točki 5. ovog stavka
- u pomoćnoj građevini moguće je realizirati više različitih prethodno navedenih namjena, a namjena pomoćne građevine je u tom slučaju ona namjena koja je prevladavajuća u zgradici
- iznimno od prethodne alineje:
  - ako pomoćna građevina sadržava turistički smještajni kapacitet tada se ona smatra pomoćnom građevinom ugostiteljsko-turističke namjene bez obzira na pretežitost neke druge namjene u zgradici
  - ako pomoćna građevina nije isključivo infrastrukturne namjene tada se ona, bez obzira na pretežitost infrastrukturne namjene, ne može smatrati pomoćnom građevinom infrastrukturne namjene već pomoćnom građevinom druge pretežite namjene u zgradici.

**c) Djelatnosti u okviru složene građevine kombiniranog golfskog igrališta**

- u okviru prostornih cjelina osnovnih građevina se u zgradama namijenjenim isključivo za sport i održavanje golfskih igrališta te servisnim zgradama mogu smještati djelatnosti u funkciji osnovne sportske djelatnosti, kao što su: zabavne i rekreacijske djelatnosti, djelatnosti pripreme i usluživanja hrane i pića, trgovina na malo, administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti, ostale uslužne djelatnosti i sl.
- u pomoćnim građevinama ugostiteljsko-turističke namjene se, pored odvijanja osnovnih djelatnosti smještaja te pripreme i usluživanja hrane i pića, mogu obavljati i druge prateće djelatnosti uskladive s osnovnim djelatnostima: sportske, zabavne i rekreacijske, administrativne i pomoćne uslužne te ostale uslužne djelatnosti, trgovina na malo i sl.



- u svim ostalim pomoćnim građevinama, osim pomoćnim građevinama infrastrukturne namjene, mogu se obavljati sportske, zabavne i rekreacijske djelatnosti, djelatnosti pripreme i usluživanja hrane i pića, administrativne i pomoćne uslužne te ostale uslužne djelatnosti, trgovina na malo i sl.

##### **5. Interni infrastrukturni sustavi**

- interne infrastrukturne sustave u okviru građevne čestice čine:

- plošne infrastrukturne građevine koje obuhvaćaju građevine kopnenog, pomorskog i zračnog prometa (parkirališne površine, helidrom, privezište i pristan), građevine za elektroopskrbu (trafostanice), građevine za opskrbu vodom namijenjenom ljudskoj potrošnji (vodosprema), građevine za opskrbu vodom za navodnjavanje (građevina uređaja za desalinizaciju, akumulacije kao umjetno ujezerene površine, vodosprema) te građevine za odvodnju otpadnih voda (uređaji za pročišćavanje otpadnih voda) i

- linjske infrastrukturne građevine koje prometno povezuju ili infrastrukturno opskrbljuju zgrade/grajevine i površine na građevnoj čestici unutar i izvan prostornih cjelina osnovnih i pomoćnih građevina, a čine ih: linjske infrastrukturne građevine prometa (ceste) i ostale linjske infrastrukturne građevine (instalacije, uređaji i vodovi svih ostalih infrastruktura)

- u pojedinoj pomoćnoj građevini infrastrukturne namjene može se smjestiti i više različitih infrastrukturnih namjena, ako je to tehnološki moguće

- postrojenje, uređaje i instalacije pojedinog internog infrastrukturnog sustava moguće je smjestiti u okviru zgrade druge namjene

- u odnosu na obvezu/zabranu priključka na javne infrastrukturne sustave izvan građevne čestice te obvezu/mogućnost izvedbe u okviru građevne čestice interni infrastrukturni sustavi dijele se na:

- interne sustave koji se obvezno izvode u okviru građevne čestice i koji su **priklučeni na javne infrastrukturne sustave izvan građevne čestice** ili su njihov sastavni dio, a to su interni sustavi: prometa, električne komunikacijske infrastrukture, elektroopskrbe, opskrbe vodom namijenjenom ljudskoj potrošnji i protupožarne zaštite zgrada

- interne sustave koji se **obvezno izvode** u okviru građevne čestice **kao samostalni sustavi** bez priključenja na javne infrastrukturne sustave izvan građevne čestice, a to su sustavi: opskrbe vodom za navodnjavanje, protupožarne zaštite površina terena za igru golfa i odvodnje otpadnih voda

- interne sustave koje je **moguće izvesti** u okviru građevne čestice **kao samostalne sustave** bez priključenja na javne infrastrukturne sustave izvan građevne čestice, a to su sustavi: plinoopskrbe i korištenja obnovljivih izvora energije

- sustav prometa u okviru građevne čestice obuhvaća:

- linjske infrastrukturne građevine prometa koju čine: primarne ceste (međusobno povezuju sve neposredne prometne priključke građevne čestice na javne ceste i kojima se obvezno pristupa prostornim cjelinama osnovnih građevina i pomoćnih građevina ugostiteljsko-



*turističke namjene) te sekundarne ceste (priključuju se na primarne ceste te osiguravaju pristup zgradama/građevinama u okviru prostornih cjelina jedne ili više namjena i ostalim pomoćnim građevinama izvan prostornih cjelina)*

*- plošne infrastrukturne građevine kopnenog (parkirališne površine), pomorskog (pristan - privezni gat za pristajanje plovila i ukrcaj/iskrcaj putnika bez zadržavanja plovila, privezište - vezanje plovila uz obalu i ukrcaj/iskrcaj putnika i sidrište - vezanje plovila za sidrene blokove na morskom dnu) i zračnog prometa (helidrom)*

*- sustav elektroničke komunikacijske infrastrukture u okviru građevne čestice dio je javne elektroničke komunikacijske mreže koji kvalitetom i kapacitetom omogućuje pružanje različitih vrsta elektroničkih komunikacijskih usluga, a obuhvaća razvod elektroničkih komunikacijskih vodova do priključka svih zgrada na mrežu i smještanje druge pripadajuće opreme na građevnoj čestici*

*- sustav vodoopskrbe obuhvaća sustave: opskrbe vodom namijenjenom ljudskoj potrošnji, opskrbe vodom za navodnjavanje i protupožarne zaštite*

*- sustav opskrbe vodom namijenjenom ljudskoj potrošnji sastoji se od distribucijskog cjevovoda s uređajima i instalacijama koji vodi od priključka na javnu vodoopskrbu do vodospreme (prema potrebi) i dalje isključivo do zgrada i površina u kojima je nužno osigurati vodu za piće i sanitarnе potrebe*

*- sustav opskrbe vodom za navodnjavanje mora biti fizički odvojen od sustava opskrbe vodom namijenjenom ljudskoj potrošnji, a sastoji se od cjevovoda s uređajima i instalacijama različitih načina opskrbe vodom za navodnjavanje, koji vode od mjesta zahvaćanja morske, podzemne ili prikupljene (i po potrebi pročišćene) vode iz sustava odvodnje otpadnih voda do građevine uređaja za desalinizaciju morske vode i građevina za pohranjivanje svih prikupljenih voda (u akumulacijama i/ili vodospremi) te dalje do navodnjavanih golfskih igrališta i ostalih hortikulturno uređenih i sl. površina*

*- ukupno potrebna voda za navodnjavanje **mora se osigurati** jednim ili kombinacijom više sljedećih načina prikupljanja/zahvaćanja i obrade vode:*

*- pročišćavanjem sanitarnih otpadnih voda*

*- prikupljanjem drenažnih voda s površina terena za igru golfa i drugih uređenih površina*

*- prikupljanjem oborinskih voda s nepropusnih površina (uređenih i krovnih), po potrebi prethodno pročišćenih*

*- zahvaćanjem podzemnih voda (u skladu s točkom 10. podtočkom c) ovog stavka)*

*- zahvaćanjem i desalinizacijom morske vode*

*- sustav protupožarne zaštite obuhvaća sustav hidrantske mreže za gašenje požara u okviru građevne čestice koji čine: sustav protupožarne zaštite površina terena za igru golfa priključen na ili u sklopu internog sustava opskrbe vodom za navodnjavanje te sustav protupožarne zaštite zgrada priključen na ili u sklopu internog sustava opskrbe vodom namijenjenom ljudskoj potrošnji, pri čemu se potrebna*



količina vode iz javne vodoopskrbe proračunava isključivo za protupožarnu zaštitu zgrada na građevnoj čestici

- sustav odvodnje otpadnih voda izvodi se kao:

- razdjelni sustav, kojim se nepročišćene sanitарne otpadne vode odvode zasebno od ostalih otpadnih voda
- mješoviti sustav, kojim se odvode pročišćene sanitарne otpadne vode, oborinske vode (po potrebi prethodno pročišćene) te drenažne vode
- sanitарne otpadne vode pročišćavaju se u jednom centralnom ili više manjih uređaja za pročišćavanje otpadnih voda obvezno do propisanog stupnja pročišćavanja
- sve prikupljene (i po potrebi prethodno pročišćene) otpadne vode prikupljaju se u akumulacijama i/ili vodospremi (ili se po potrebi ispuštaju u odgovarajući prijemnik)
- sustav elektroopskrbe u okviru građevne čestice dio je javne elektroopskrbne mreže, a čine ga, trafostanice te srednjenački vodovi do trafostanica i niskonački vodovi od trafostanica do potrošača električne energije
- sustav plinoopskrbe obuhvaća plinsko postrojenje (plinske spremnike) i cjevovodni razvod do krajnjih korisnika u okviru građevne čestice
- korištenje obnovljivih izvora energije za njihovu pretvorbu u druge oblike energije isključivo za vlastite potrebe moguće je: ugradnjom dizalica topline za korištenje energije mora, zraka i tla te postavljanjem fotonaponskih modula za korištenje sunčeve energije na krovne plohe zgrada/grajevina.

## 6. Veličina građevina i površina

- najveća dozvoljena površina pojedinog natjecateljskog golfskog igrališta kao prostorne cjeline osnovne građevine u okviru građevne čestice iznosi 120 ha na kojem:

- površine terena za igru golfa mogu zauzeti najviše 21 ha
- uređene površine golfskog igrališta ne smiju zauzeti više od 10 ha
- gradive površine golfskog igrališta, odnosno ukupna površina pod svim zgradama izuzev pomoćnih građevina infrastrukturne namjene iznosi najviše  $3.500\text{ m}^2$ , pri čemu njihova ukupna bruto razvijena površina iznosi najviše  $5.000\text{ m}^2$ ; iznimno na jednom golfskom igralištu ukupna površina pod svim zgradama te ukupna bruto razvijena površina mogu biti veće uz uvjet da ukupna površina pod svim zgradama dva golfska igrališta iznosi najviše  $6.500\text{ m}^2$ , a njihova ukupna bruto razvijena površina najviše  $10.000\text{ m}^2$
- prirodne površine golfskog igrališta moraju obuhvaćati najmanje 65% površine golfskog igrališta



- u okviru oba natjecateljska golfska igrališta najveća dozvoljena veličina umjetno ujezerenih površina kao plošnih infrastrukturnih građevina (akumulacija) za prihvat prikupljenih voda za navodnjavanje iznosi 3 ha, a iznimno 1,5 ha ako se izvodi samo jedno natjecateljsko golfsko igralište
- najveća dozvoljena ukupna površina jedne do najviše tri prostorne cjeline ugostiteljsko-turističke namjene utvrđene u točki 7. podtočki a) alineji 2. ovog stavka u kojima se smještaju: pomoćne građevine ugostiteljsko-turističke namjene, druge pomoćne građevine u funkciji ugostiteljsko-turističke namjene i pripadajuće linijske infrastrukturne građevine te uređuju površine oko svih zgrada/grajevina iznosi 10 ha
- ukupna dozvoljena površina zemljišta pod pomoćnim građevinama ugostiteljsko-turističke namjene iznosi 20.000 m<sup>2</sup>, dok zbroj građevinskih (bruto) površina zgrada hotela može iznositi najviše 40.000 m<sup>2</sup>, a izdvojenih samostojećih zgrada ugostiteljsko-turističke namjene najviše 25.000 m<sup>2</sup>
- ukupna dozvoljena površina zemljišta pod svim ostalim pomoćnim građevinama izuzev pomoćnih građevina infrastrukturne namjene iznosi 3.000 m<sup>2</sup>, dok zbroj građevinskih (bruto) površina tih građevina može iznositi najviše 6.000 m<sup>2</sup>
- najveća dozvoljena kopnena površina pristana iznosi 300 m<sup>2</sup>, a privezišta 800 m<sup>2</sup>
- najveća dozvoljena površina akvatorija privezišta iznosi 7.200 m<sup>2</sup>, a sidrišta 10.000 m<sup>2</sup>
- poletno-sletna površina helidroma iznosi najmanje 36 x 36 m
- najveći dozvoljeni broj nadzemnih etaža zgrada/grajevina iznosi 3, a iznimno za zgrade hotela 4 te za plošne infrastrukturne građevine koje mogu imati nadzemne etaže 1
- broj obveznih parkirališnih/garažnih mjesta koje je potrebno ostvariti u okviru građevne čestice:
  - za korisnike i zaposlenike golfskih igrališta najmanji dozvoljeni broj parkirališnih/garažnih mjesta iznosi 100, a koji se mogu smjestiti u okviru površine jedne ili obje prostorne cjeline osnovne građevine
  - za korisnike pomoćnih građevina ugostiteljsko-turističke namjene i zaposlenike u njima najmanji broj parkirališnih/garažnih mjesta iznosi jedno mjesto na dva ležaja
  - za korisnike pomoćnih građevina izuzev pomoćnih građevina ugostiteljsko-turističke i pomoćnih građevina infrastrukturne namjene i zaposlenike u njima najmanji broj parkirališnih/garažnih mjesta iznosi jedno mjesto na 100 m<sup>2</sup> bruto razvijene površine pomoćne građevine.
- kada se parkirališna mjesta smještaju u okviru podzemnih etaža zgrade hotela tada se zbroj građevinskih (bruto) površina svih zgrada hotela utvrđenog u 4. alineji ove točke 6. može uvećati za površine druge i svake sljedeće podzemne etaže zgrade hotela (izuzev prve podzemne etaže) ako su namijenjene isključivo parkiranju vozila

## **7. Smještaj građevina na građevnoj čestici**



- sve zgrade, građevine i površine smještaju se u okviru građevne čestice na prostorno najprihvativijem mjestu u odnosu na topografiju, izbjegavanjem u najvećoj mogućoj mjeri izvedbe nasipa, usjeka i potpornih zidova te smještajem na dijelovima građevne čestice kojima je moguće pristupiti na najjednostavniji način bez zahtjeva za izvedbom dugih zavojitih pristupnih prometnica

- pri smještaju građevina treba izbjegavati područja lošijih geotehničkih značajki, a naročito:

- depresije i vrtače gdje glineni površinski sloj može imati veće rasprostiranje i debљinu
- lokacije speleoloških pojava.

a) Smještaj građevina i površina na građevnoj čestici u odnosu na namjenu građevina i prostornih cjelina

- osnovna građevina izvodi se u okviru zaokružene prostorne cjeline koju čini cjelovita površina jednog natjecateljskog golfskog igrališta

- pomoćne građevine ugostiteljsko-turističke namjene obvezno se smještaju u okviru:

- jedne prostorne cjeline uz uvjet da je površina prostorne cjeline smještena unutar radijusa 300 m ili
- dvije zasebne prostorne cjeline uz uvjet da je površina pojedine prostorne cjeline smještena unutar radijusa 200 m ili
- najviše tri prostorne cjeline uz uvjet da je površina jedne prostorne cjeline smještena unutar radijusa 200 m, dok su površine preostale dvije smještene unutar radijusa 300 m, a svaka od te dvije cjeline unutar radijusa 150 m

- pomoćne građevine infrastrukturne namjene (plošne i linijske infrastrukturne građevine) smještaju se u okviru cijele građevne čestice u skladu s podtočkom c) ove točke 7.

- sve ostale pomoćne građevine se, u skladu s drugim odredbama ovog stavka, smještaju:

- izvan prostornih cjelina osnovnih građevina i prostornih cjelina ugostiteljsko-turističke namjene na preostalom dijelu građevne čestice kao pojedinačno smještene zgrade ili grupirane na užem prostoru i
- u okviru prostornih cjelina ugostiteljsko-turističke namjene kao njihova funkcionalna nadopuna, a u tom slučaju se kao sastavni dio pojedine prostorne cjeline uračunavaju u ukupnu dozvoljenu površinu svih ostvarenih prostornih cjelina ugostiteljsko-turističke namjene utvrđenu u točki 6. ovog stavka

- ostali putovi i staze smještaju se u okviru cijele građevne čestice na način da međusobno povezuju zgrade/grajevine i površine u okviru prostornih cjelina jedne ili više namjena ili samostalno smještene na građevnoj čestici te se trasiraju prvenstveno po postojećim internim putovima i u skladu s topografijom terena.



b) Smještaj građevina i površina u odnosu na prostorna ograničenja<sup>5</sup>

- na površini označenoj na grafičkom prilogu oznakom A u kopnenom dijelu dozvoljeno je smještati samo prirodne površine golfskog igrališta, a u akvatoriju nisu dopušteni nikakvi radovi
- na površinama označenim na grafičkom prilogu oznakama B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>3</sub> i B<sub>4</sub> dozvoljeno je smještati samo:
  - prirodne površine golfskog igrališta
  - površine terena za igru golfa te njima pripadajuće ostale putove i staze u okviru golfskog igrališta, a iznimno sve navedeno nije moguće smještati na površini označenoj na grafičkom prilogu oznakom B<sub>2</sub>
  - jednoetažne zgrade unutar prostornih cjelina osnovnih građevina, a koje su u službi igranja golfa: zakloni, nadstrešnice, sanitarije i sl., pri čemu najveća dozvoljena površina pod svim tim zgradama iznosi ukupno 150 m<sup>2</sup>, najveća dozvoljena uređena površina uz njih iznosi ukupno 100 m<sup>2</sup> te najmanja dozvoljena udaljenost od obalne linije iznosi 150 m
  - plošne infrastrukturne građevine u funkciji osiguranja pristupa građevnoj čestici s mora i priveza plovila i to: pristan samo na površini označenoj na grafičkom prilogu oznakom B<sub>2</sub> te ili privezište ili sidrište samo na površini označenoj na grafičkom prilogu oznakom B<sub>1</sub>
  - linijske infrastrukturne građevine koje po svojoj prirodi zahtijevaju smještaj na obali i to: usis morske vode, podzemna crpka i cjevovodi za potrebe postupka desalinizacije, a smještaju se samo na površini označenoj na grafičkom prilogu oznakom B<sub>1</sub> pri čemu treba ispust koncentrata planirati na najmanje 20 m dubine mora
  - linijske infrastrukturne građevine: primarnu cestu koja vodi od pristupa građevne čestice na javnu cestu i to samo na površini označenoj na grafičkom prilogu oznakom B<sub>2</sub>, pri čemu je zgradu za nadzor kolnog ulaza potrebno smjestiti izvan navedene površine te sekundarne ceste kao pristupe do pristana/privezišta (najviše dva takva pristupa), pri čemu se oni izvode najveće dozvoljene širine 3 m
- na površini označenoj na grafičkom prilogu oznakom C mogu se smještati:
  - osnovne građevine
    - pomoćne građevine ugostiteljsko-turističke namjene i to u okviru prostornih cjelina ugostiteljsko-turističke namjene u skladu s drugim odredbama ovog stavka pri čemu je

---

<sup>5</sup> Osnova pri određivanju namjene i korištenja prostora bilo je vrednovanje i zoniranje područja obuhvata zahvata u različite stupnjeve osjetljivosti s obzirom na prirodne i krajobrazne vrijednosti. Područje obuhvata zahvata podijeljeno je u tri stupnja osjetljivosti:

- Zona A: zona strogog režima zaštite
- Zona B: zona strogog ograničenja
- Zona C: zona djelomičnog ograničenja

Zoniranje područja obuhvata zahvata u stupnjeve osjetljivosti u odnosu na prirodne i krajobrazne vrijednosti prikazano je na grafičkom prikazu A.3.

---



*površinu pojedine prostorne cjeline potrebno u cijelosti smjestiti u okviru površine označene na grafičkom prilogu oznakom C*

*- sve ostale pomoćne građevine*

*- uz sve prethodno utvrđene uvjete ove podtočke b) su u okviru zahvata dozvoljeni i radovi utvrđeni u točki 8. podtočki a) alineji 2. ovog stavka*

*- sve zgrade na građevnoj čestici smještaju se na udaljenosti najmanje 200 m od obalne linije, ako odredbom ove točke 7. nije drugčije određeno*

*- umjetno ujezerene površine (nova vodna lica) moguće je izvoditi samo u okviru površine označene na grafičkom prilogu oznakom C i to isključivo kao plošne infrastrukturne građevine (akumulacije) za prikupljanje vode za navodnjavanje, a one se mogu oblikovno ukomponirati s površinama terena za igru golfa*

*- nije dozvoljena zaštita obale i akvatorija lukobranom.*

**c) Smještaj internih infrastrukturnih sustava**

*- interni infrastrukturni sustavi, odnosno plošne i linijske infrastrukturne građevine kao njihovi sastavni dijelovi, smještaju se u okviru građevne čestice u skladu s drugim uvjetima smještaja utvrđenim u prethodnoj podtočki b) ove točke 7. te u odnosu na pojedinačne interne infrastrukturne sustave odnosno njihove dijelove na sljedeći način:*

*- pojedini interni infrastrukturni sustav smješta se na način da osigura potrebno infrastrukturno opremanje zgrada/grajevina i površina na građevnoj čestici*

*- helidrom se smješta na konfiguracijski prihvatljivom prostoru, a do njega se moraju osigurati sigurne i čiste prilazne ravnine te direktni kolni pristup*

*- linijske infrastrukturne građevine prometa (primarne i sekundarne ceste) trasiraju se u okviru građevne čestice prvenstveno po postojećim internim putovima te u skladu s topografijom terena*

*- svi vodovi ostalih linijskih infrastrukturnih građevina smještaju se isključivo podzemno, prvenstveno u profilu primarnih i sekundarnih cesta te ostalih putova i staza, a iznimno ih je moguće smještati izvan prometnih profila, ako smještanje u prometni profil nije ekonomski opravdano*

**8. Uvjeti za uređenje građevne čestice**

**a) Uvjeti za potpuno očuvanje zatečenoga prirodnog obilježja prostora**

*- tijekom gradnje, rekonstrukcije, uporabe i održavanja složene građevine kombiniranog golfskog igrališta je u okviru zahvata obvezno zadržati potpuno očuvanoga zatečenog prirodnog obilježja:*

*- površinu označenu na grafičkom prilogu oznakom A*



- najmanje 80% kopnenog dijela pojedinačnih površina označenih na grafičkom prilogu oznakama  $B_1$ ,  $B_2$ ,  $B_3$  i  $B_4$ , primjenjivo na svaku površinu zasebno
  - najmanje 65% površine označene na grafičkom prilogu oznakom C
- iznimno od prethodne alineje ove podtočke a) na uvjet potpunog očuvanja zatečenog prirodnog obilježja pojedinih površina ne utječu dozvoljeno smještanje prirodnih površina golfskog igrališta na njima, sanacijska sjeća zbog sprječavanja procesa sukcesije te izvedba sljedećih radova koji se ne smatraju građenjem:
- obnavljanje postojećih i podizanje novih, tradicionalnim načinom izvedenih, suhozidnih ograda
  - obnavljanje postojećih i izvedba novih pješačkih staza najveće dozvoljene širine 1,2 m, završne obrade isključivo od autohtonih prirodnih materijala (nabijena zemlja, pjesak ili sipina) ili zatravljeni te samo u slučaju kada je nužno osigurati prohodnost područja radi pristupa prirodnim plažama i površinama koje se koriste u rekreativske svrhe
  - radovi u svrhu zaštite od štetnog djelovanja voda utvrđenih u točki 10. podtočki c) alineji 4. ovog stavka
  - ogradijanje cjelovitog područja zahvata, a u svrhu zaštite prostora građevne čestice od vanjskih utjecaja kao i zaštite okolnog prostora izvan građevne čestice od utjecaja složene građevine kombiniranog golfskog igrališta
- b) Uvjeti za uređenje dijelova građevne čestice na kojima se smještaju interni infrastrukturni sustavi te ostali putovi i staze
- interna prometna mreža primarnih i sekundarnih cesta projektira se na način da se osigura pristupačnost građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti te na način da zadovolji uvjete za vatrogasne i druge interventne pristupe
  - primarne ceste izvode se prema sljedećim uvjetima: tehnička izvedba ceste mora osigurati zadovoljavajuću protočnost i mogućnost brze evakuacije bez zastoja, širina kolnika iznosi  $2 \times (3 \text{ m} + \text{rubni trak})$ , uz koji se izvodi najmanje jednostrani pločnik širine najmanje 1,5 m do najviše 2 m te uz koji je dozvoljena i izvedba biciklističke staze
  - sekundarne ceste, ako ovim stavkom nije drukčije određeno, izvode se prema sljedećim uvjetima: širina kolnika dvosmjerne prometnice iznosi  $2 \times (2,75 - 3,0 \text{ m} + \text{rubni trak})$ , uz koji je dozvoljena izvedba pločnika i biciklističke staze, dok širina jednosmjerne kolno-pješačke površine iznosi 4,5 m
  - ostali putovi i staze izvode se prema sljedećim uvjetima: putovi širine do 3 m, biciklističke staze širine do 1,2 m i pješačke staze širine do 1,2 m
  - kod podzemnog smještaja vodova ostalih linijskih infrastrukturnih građevina izvan profila prometnica, kada je to dozvoljeno prema odredbama ovog stavka, potrebno je nakon njihove izvedbe površinu tla uređiti vraćanjem u prethodno zatečeno stanje vegetacijskog pokrova



- parkirališne površine nije dopušteno izvoditi kao nepropusne
  - najmanje 20% parkirališne površine na otvorenom treba hortikulturno urediti sadnjom autohtonе visoke i niske vegetacije te najmanje zadovoljiti: jedno stablo na 4 parkirna mesta ili zeleni otok širine najmanje 1,5 m na 10 parkirnih mesta.
- c) Uvjeti za uređenje zelenih površina, neposrednog okoliša zgrada/gradjevina i drugih površina
- kod uređenja površina obvezna je primjena prirodnih materijala i autohtonih vrsta vegetacije
  - u najvećoj mogućoj mjeri potrebno je očuvati povijesne putove te kamene suhozidne ograde
  - veće površine (npr. parkirališne i sl. površine) smještene na neravnom tlu treba oblikovati u terasama s potpornim zidovima izgleda tradicionalne suhozidne gradnje
  - za potrebe održavanja natjecateljskih turnira mogu se urediti površine koje se u to vrijeme privremeno koriste kao površine za parkiranje (najmanje 500 vozila koje je dozvoljeno parkirati i na/uz primarne i sekundarne ceste, ali se ne uređuju kao parkirališna mesta)
  - promjena obalne linije u okviru građevne čestice dozvoljena je samo u svrhu izgradnje pristana i/ili privezišta

#### **9. Uvjeti za oblikovanje građevina**

- kod projektiranja osnovnih i pomoćnih građevina obvezno je uvažavati prostorne odnose te visine i gabarite građevina/zgrada mjerilom prilagoditi obilježjima prostora (voditi računa o siluetama i vizurama)
- sve zgrade i građevine trebaju oblikovanjem biti sukladne s ambijentalnim značajkama te uklopljene u prirodni krajolik.

#### **10. Mjere (način) sprječavanja nepovoljnih utjecaja na okoliš i prirodu**

##### **a) Zaštita prirodne baštine na kopnu**

- ako se pri odabiru postupka za održavanje terena za igru odluči za klasičan postupak (postupak uz primjenu kemikalija) potrebno ga je predvidjeti na način da se dugoročno omogući njegovo prevođenje u organski tj. u postupak održavanja bez primjene kemikalija. To podrazumijeva kontrolirano korištenje pesticida i gnojiva (korištenje kemijskih sredstava sa što manjim štetnim učinkom, kontrola intenziteta i vremena korištenja) te sadnju autohtonih, otpornijih vrsta trava.
- za novo ozelenjivanje uređenih površina golfskog igrališta i svih ostalih površina koje se uređuju koristiti autohtone vrste trava te grmolikog bilja i drveća koje je kompatibilno lokalnim vrstama
- smanjiti rizik od invazivnih biljnih i životinjskih vrsta na način:
  - da se na najmanju moguću mjeru svedu i u što kraćem roku saniraju njihova potencijalna žarišta - nasipane, strojevinama izrovane, ogoljele i na drugi način utjecane površine te



- da se prilikom gradnje i korištenja golfskog igrališta provodi njihovo promptno uklanjanje u slučaju njihove eventualne pojave
- u potpunosti očuvati lokalitete koji pripadaju prioritetnom stanišnom tipu "mediteranske povremene lokve":
  - prirodne i antropogene lokve s rubnim vegetacijskim pojasom. Potrebno je spriječiti remećenje njihovog sadašnjeg hidrološkog stanja
  - plitke ponikve s dubljim tlom, u kojima se povremeno, u vrijeme i nakon izdašnih oborina, zadržava voda. Potrebno je očuvati njihov specifični hidrološki režim, pedološki pokrivač, prirodnost vegetacije i živog svijeta.
- maksimalno spriječiti uništavanje i degradaciju rijetkih i vrijednih staništa:
  - grebenastog obalnog pojasa obraslog endemičnim vrstama *Limonium sp.*
  - površina istočno submediteranskih suhih travnjaka i mediteranskih makija u kojima dominiraju borovice *Juniperus sp. div.*
- očuvati staništa za rijetke i vrijedne vrste ornitofaune i područja neophodna za njihovo hranjenje
- očuvati bioraznolikost i izvornost krajobraza:
  - očuvati prirodne oblike reljefa i prirodnu konfiguraciju obale
  - očuvati veće, vrjednije površine sastojine divlje masline i zelenike izbjegavanjem u njima bilo kakve gradnje
  - očuvati pojedina stara stabla ili grupe stabala pa i na površinama terena za igru golfa. Posebnu pažnju usmjeriti na područje uz put prema uvali Barnestrovica
  - prilikom gradnje i korištenja zahvata spriječiti uklanjanje suhih, srušenih debla i panjeva gdje god je to moguće
  - maksimalno očuvati šumske komplekse veće bioraznolikosti: kompleks hrasta crnike i hrasta medunca u zapadnom dijelu Matalde, padine i bujične jaruge uvale Toverašćica te jaruge drugih bujica
  - očuvati floru šumskih grmova, povijuša i prizemnog šumskog rašča
  - očuvati, razvijati i održavati spontane vegetacije šumskih rubova minimalne širine od 2 m. Nakon krčenja omogućiti prirodnu regeneraciju šumskih rubova pa i razviti ovaj pojas sadnjom autohtonih vrsta vegetacije i održavati ga
  - očuvati pojedinačne primjerke divlje loze kao i dijelove šumskih sastojina u kojima se divlja loza učestalije pojavljuje
  - očuvati područje ponorne zone sa starom smokvom na jugozapadnoj strani područja zahvata



- kamenjarske travnjake održavati ispašom i, prema potrebi, sanacijskom sjećom, ali bez uklanjanja starih stabala i grmova, posebno smrike glavačuše
  - sve površine u okviru zahvata mogu se koristiti za ispašu stoke i u rekreativne svrhe (turističko razgledavanje, edukacija, psihofizička rekreacija i odmor korisnika prostora), priobalni dio površina označenih na grafičkom prilogu oznakama A, B<sub>1</sub> i B<sub>2</sub> kao prirodnu plažu, a površinu označenu na grafičkom prilogu oznakom C za tradicionalno ratarstvo
- očuvati biološku i krajobraznu vrijednosti starih maslinika:
- na području obuhvata starih maslinika nije dozvoljeno smještanje zaravnjenih površina značajnijih veličina (npr. parkirališne površine, helidrom i sl.)
  - očuvati skupine i pojedinačna stabla crnika, maslina, divljih maslina, zelenika, divljih krušaka i drugog zanimljivog, slikovitog i na ostale načine vrijednog drveća i uklopliti ih u projekt površina terena za igru golfa
  - ako pojedine vrijedne skupine ili pojedinačna vrijedna stabla, a osobito maslina, nije moguće uklopliti unutar površina terena za igru golf igrališta, potrebno je predvidjeti njihovo preseljivanje na druga pogodna mjesta, prvenstveno unutar područja Matalde
- očuvati georaznolikost i biospelološku raznolikost:
- provesti sustavno speleološko rekognosciranje prostora, a eventualno otkrivene špiljske objekte fizički očuvati i očuvati špilska staništa
  - zaštititi geološki vrijedan lokalitet jako raspucanih dolomitnih breča u obalnom pojasu sjeverno od uvale Barnestrovica
  - u slučaju odabira ponorne zone sa starom smokvom za prihvrat preljevnih voda iz planirane akumulacije/a potrebno ju je hidrogeološki i biospeleološki istražiti.

b) Zaštita prirodne baštine na obalnom rubu i u moru

- u potpunosti zaštititi područja rijetkih i vrijednih životnih zajednica morskog dna:
  - područje mediolitoralnih muljevitih pijesaka i muljeva koje se nalaze u samom dnu uvale Toverašćica i
  - enklave asocijacije cvjetnice *Cymodocea nodosa* i morske cvjetnice *Posidonia oceanica* te šljunčana žala na "ustima" uvale Toverašćice i druga šljunčana žala u obuhvatu zahvata
- u slučaju izvedbe sidrišta u akvatoriju zone B<sub>1</sub> obvezano je pažljivo postavljanje sidrenih blokova na morskem dnu kako se ne bi uništile enklave posidonije
- zahvat morske vode i ispust koncentrata iz uređaja za desalinizaciju izvesti na način da se sprječi negativan utjecaj na vrijedne zajednice morskog dna i na morske organizme osjetljive na promjenu saliniteta i toksične učinke u odnosu na karakteristike koncentrata



- smanjiti rizik od invazivnih vrsta u podmorju njihovim uklanjanjem u samom začetku procesa u slučaju njihove eventualne pojave.

c) Zaštita okoliša

- za **sprječavanje nepovoljnih utjecaja na stanje površinskih voda** (jezero Vrana, priobalne vode) i podzemnih voda provesti sljedeće mjere:

- zabranjuje se osiguravanje dijela voda za navodnjavanje golfskog igrališta iz jezera Vrana, kao i eventualnim samostalnim zahvatom u zoni utjecaja na vodnu bilancu jezera Vrana

- smanjiti rizik od precrpljivanja/zaslanjivanja bušotina na području Matalde i utjecaja crpljenja vode iz ovih bušotina na bušotine u širem okruženju (područje Punte Križa) i obrnuto odgovarajućim upravljanjem procesom zahvaćanja podzemne vode

- uspostaviti sustav mjerno-osmatračkih bušotina na rubnim dijelovima vodne leće koji će se koristiti za praćenje količinskog i kemijskog stanja podzemne vode

- za **izvedbu i održavanja terena za igru golfa** primijeniti:

- agronomsko/hortikulturna rješenja koja potrebuju manje vode (sadnja autohtonih vrsta trava otpornih na sušu) i

- pejzažna rješenja koja pozitivno doprinose zadržavanju vode i ponovnom korištenju (recikliranju) u sustavu navodnjavanja zelenih površina

- u potpunosti **očuvati pedološki pokrivač** izvan područja planiranih za građenje

- **mjere zaštite od štetnog djelovanja voda:**

- planirana izgradnja ne smije poremetiti postojeće uravnoteženo stanje vodnih pojava, tj. potrebno je maksimalno očuvati sadašnji sustav površinskih voda sa svojim karakterističnim pojavama

- zaštitu obala vodotoka od erozije gdje je god to moguće rješavati zaštitnom vegetacijom. Velika oštećenja korita koja bi mogla utjecati na stabilnost zaobalja potrebno je sanirati ograničenim zahvatima

- eventualni budući prijelazi vodotoka moraju premostiti korita tako da ne zatvaraju protočne profile vodotoka

- za izvedbu prijelaza vodotoka i eventualno potrebne zahvate radi stabilizacije korita koristiti prirodne materijale (kamen, drvo), ukoliko to dozvoljavaju konstruktivne karakteristike građevina

- velike količine oborinskih voda koje se stvaraju na izgrađenim, vodonepropusnim površinama sliva (izgradnja cesta, parkirališta, građevina osnovne i pomoćnih namjena i dr.), ne smiju se neposredno upuštati u korito vodotoka (recipijent) bez transformacije (smanjenja) vrha vodnog vala

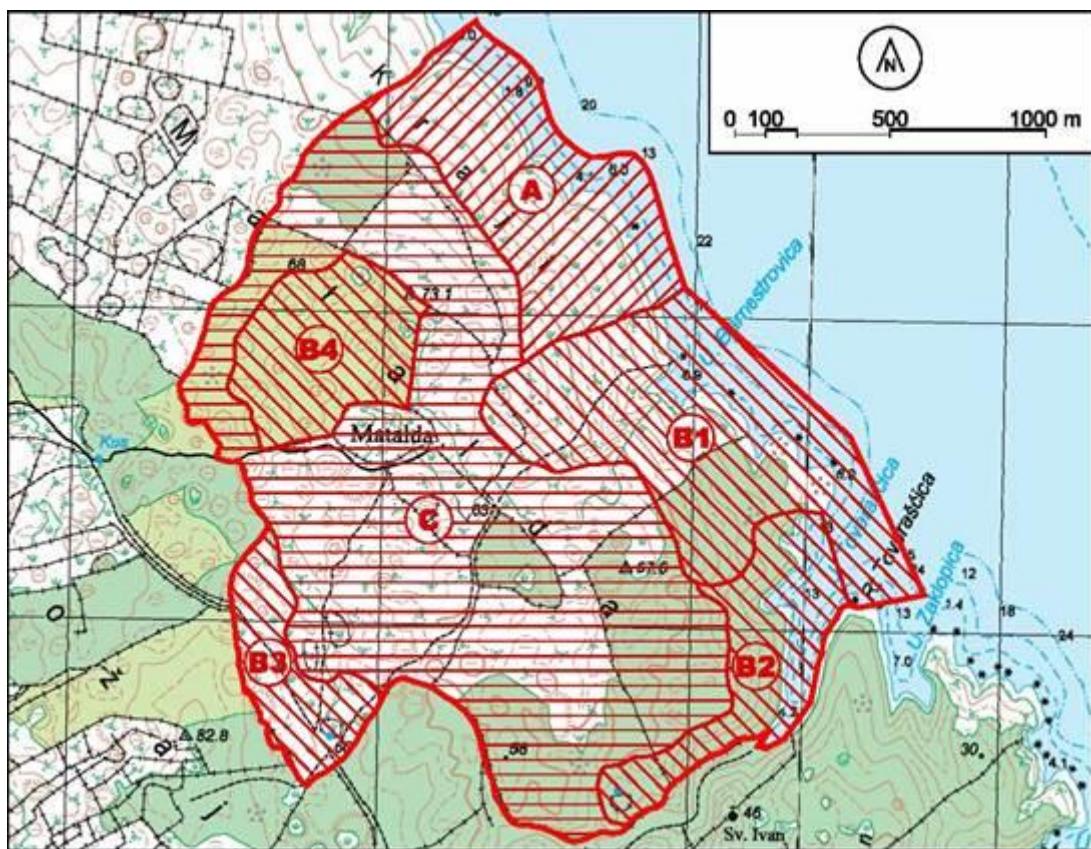


- primijeniti kontrolirano odvođenje i prihvatanje preljevnih količina iz novostvorenih vodenih površina (akumulacija)
- prilikom gradnje i korištenja zahvata spriječiti pojavu erozijskih procesa biološkim i građevinskim metodama
- primijeniti kontrolirano odvođenje i prihvatanje preljevnih količina iz novostvorenih vodenih površina (akumulacija)
- prilikom gradnje i korištenja zahvata spriječiti pojavu erozijskih procesa biološkim i građevinskim metodama.

#### **11. Ostali uvjeti**

- dozvoljeno je etapno i fazno građenje složene građevine kombiniranog golfskog igrališta
- pomoćne građevine ugostiteljsko-turističke namjene ne mogu se graditi ako nije izgrađena barem jedna osnovna građevina
- sve dozvoljene zahvate na površini označenoj na grafičkom prilogu oznakom C planirati na način da se kod izvođenja radova maksimalno izbjegne upotreba teške građevinske mehanizacije, a izvan navedene površine zabranjena je njena upotreba
- u okviru građevne čestice na kojoj se gradi složena građevina kombiniranog golfskog igrališta obvezno je jedinstveno upravljanje bez obzira na to što mogu poslovati i druge pravne i/ili fizičke osobe koje obavljaju prateće djelatnosti sportskoj i ugostiteljsko-turističkoj namjeni





Grafički prikaz A.3: Lokacija i obuhvat kombiniranog golf igrališta

Izvor: I. izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije – nacrt prijedloga plana, Rijeka, svibanj 2018.

## A.2. ODNOS IZMJENA I DOPUNA PP PGŽ S DRUGIM ODGOVARAJUĆIM PLANOVIMA

---

U nastavku se daje pregled odnosa izmjena i dopuna PP PGŽ-a s odgovarajućim strategijama, planovima i programima. U obzir su uzeti sljedeći dokumenti:

- Nacionalna strategija i plan djelovanja na okoliš (NN 46/02)
- Strategija održivog razvijanja Republike Hrvatske (NN 30/09)
- Strategija upravljanja vodama (NN 91/08)
- Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine (NN 72/17)
- Strategija zaštite, očuvanja i održivog gospodarskog korištenja kulturne baštine Republike Hrvatske za razdoblje 2011.–2015. (2012.)
- Nacionalna šumarska politika i strategija (NN 120/03)
- Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05)
- Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. (NN 3/17)
- Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2014. do 2030. godine (NN 131/14)
- Strategija pomorskog razvijanja i integralne pomorske politike RH 2014.–2020. (NN 93/14)
- Strategija razvoja turizma Republike Hrvatske do 2020. godine (NN 55/13)
- Strategija razvoja nautičkog turizma Republike Hrvatske za razdoblje 2009.-2019. (NN 55/13)
- Plan zaštite zraka, ozonskog sloja i ublažavanja klimatskih promjena u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2013.-2017. godine (NN 139/13)
- Nacionalni strateški plan razvoja ribarstva (NN 123/13)
- Strategija zaštite okoliša Primorsko-goranske županije („Službene novine Primorsko-goranske županije“ broj 31/05)
- Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodne klimatskim promjenama u Primorsko-goranskoj županiji za razdoblje 2014.-2017. („Službene novine Primorsko-goranske županije“ broj 17/14)
- Plan gospodarenja otpadom Primorsko-goranske županije za razdoblje 2007.-2015. („Službene novine Primorsko-goranske županije“ broj 17/07 i 50/08)
- Razvojna strategija Primorsko-goranske županije 2016.-2020. (Službene novine Primorsko-goranske županije broj 34/15)
- Strateški plan razvoja turizma Kvarnera sa strateškim i operativnim marketing planom 2016.-2020. godine (Službene novine" broj 28/16)

Također su u obzir uzeti sljedeći dokumenti koji su u izradi ili u postupku donošenja:

- Strategija regionalnog razvoja Republike Hrvatske 2020+ (nacrt)
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama na razini EU (u izradi)
- Nacionalni strateški plan razvoja akvakulture za razdoblje 2014-2020 (nacrt)
- Strategija upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem (u izradi); Akcijski program strategije upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem: sustav praćenja i promatranja za stalnu procjenu stanja jadranskog mora (NN 153/14), Program mjera (u izradi).



**Tablica A.1: Odnos I. izmjena i dopuna PP PGŽ s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima na državnoj razini**

Naziv SPP-a	Ciljevi strategije/plana	Komentar
<b>STRATEGIJA I NACIONALNI PLAN DJELOVANJA NA OKOLIŠ</b>	<p><u>Globalni i opći dugoročni ciljevi zaštite okoliša:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Održavati i poboljšavati sveukupnu kakvoću života,</li> <li>2. Održavati trajan pristup prirodnim izvorima,</li> <li>3. Izbjegići svaku trajnu štetu na okolišu,</li> <li>4. Smatrati da k održivom ide onaj razvoj koji zadovoljava sadašnje potrebe, a bez ugrožavanja budućih naraštaja i mogućnosti da zadovolje vlastite potrebe.</li> </ol> <p><u>Dugoročni nacionalni ciljevi u zaštiti okoliša:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Sačuvati i unaprijediti kakvoću voda, mora, zraka i tla u Republici Hrvatskoj,</li> <li>6. Održati postojeću biološku raznolikost u Republici Hrvatskoj,</li> <li>7. Sačuvati prirodne zalihe, a osobito integritet i značajke područja posebnih prirodnih vrijednosti (more, obala i otoci, planinski dio Republike Hrvatske itd.)</li> </ol>	<p>Ciljevi Strategije i plana djelovanja na okoliš odnose se i obuhvaćeni su I. izmjenama i dopunama PP PGŽ.</p>
<b>STRATEGIJA ODRŽIVOG RAZVITKA REPUBLIKE HRVATSKE</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvažiti nacionalne osobitosti,</li> <li>2. Promicati gospodarstvo temeljeno na blagostanju, razvojnim promjenama, natjecateljskom duhu i s društvenom odgovornošću, gospodarstvo koje osigurava visoki standard života te punu i visokokvalitetnu zaposlenost;</li> <li>3. Promicati demokratsko, socijalno uključivo, kohezivno, zdravo, sigurno i pravedno društvo koje poštuje temeljna prava i kulturnu raznolikost te koje stvara jednake mogućnosti i bori se protiv diskriminacije u svim oblicima;</li> <li>4. Zaštititi kapacitet Zemlje da održi život u svojoj raznolikosti, poštovati ograničenja koja postoje pri korištenju prirodnih dobara i osiguravati visoku razinu zaštite i poboljšanja kakvoće okoliša, sprječavati i smanjivati zagađivanje okoliša i promicati održivu proizvodnju i potrošnju kako gospodarski rast ne bi nužno značio i degradaciju okoliša;</li> <li>5. Znanstvenim i stručnim spoznajama razvijati sustav zaštite zdravlja ljudi, uključujući sanaciju postojećih opterećenja okoliša,</li> <li>6. Jačati uspostavu demokratskih institucija u regiji i svijetu te braniti njihovu stabilnost, polazeći od univerzalnog prava na mir, sigurnost i slobodu</li> <li>7. Aktivno promicati održivi razvoj u regiji i svijetu.</li> </ol>	<p>Ciljevi 1, 2 i 4 Strategije održivog razvijatka odnose se i obuhvaćeni su I. izmjenama i dopunama PP PGŽ.</p>
<b>STRATEGIJA REGIONALNOG RAZVOJA REPUBLIKE HRVATSKE 2020+ (nacrt)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Povećanje kvalitete življenja poticanjem održivog teritorijalnog razvoja</li> <li>2. Povećanje konkurentnosti regionalnog gospodarstva i zaposlenosti</li> <li>3. Sustavno upravljanje regionalnim razvojem</li> </ol>	<p>Ciljevi 1, 2 i 3 Strategije regionalnog razvoja Republike Hrvatske su obuhvaćeni I. izmjenama i dopunama PP PGŽ.</p>

Naziv SPP-a	Ciljevi strategije/plana	Komentar
<b>STRATEGIJA UPRAVLJANJA VODAMA</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Osiguranje dovoljnih količina kvalitetne pitke vode za vodoopskrbu stanovništva,</li> <li>Osiguranje potrebnih količina vode odgovarajuće kakvoće za različite gospodarske namjene,</li> <li>Zaštita ljudi i materijalnih dobara od poplava i drugih vidova štetnog djelovanja voda,</li> <li>Zaštita i unapređenje ekološkog stanja voda i o vodi ovisnih ekosustava</li> </ol>	Ciljevi Strategije upravljanja vodama djelomično se odnose i obuhvaćeni su I. izmjenama i dopunama PP PGŽ.
<b>STRATEGIJA I AKCIJSKI PLAN ZAŠTITE PRIRODE REPUBLIKE HRVATSKE ZA RAZDOBLJE OD 2017. DO 2025. GODINE</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Povećati učinkovitost osnovnih mehanizama zaštite prirode</li> <li>Smanjiti direktne pritiske na prirodu i poticati održivo korištenje prirodnih dobara</li> <li>Ojačati kapacitete sustava zaštite prirode</li> <li>Povećati znanje i dostupnost podataka o prirodi</li> <li>Podići razinu znanja, razumijevanja i podrške javnosti za zaštitu prirode.</li> </ol>	Ciljevi Strategije i akcijskog plana zaštite prirode djelomično se odnose i obuhvaćeni su I. izmjenama i dopunama PP PGŽ.
<b>STRATEGIJA ZAŠTITE, OČUVANJA I ODRŽIVOG GOSPODARSKOG KORIŠTEЊA KULTURNE BAŠTINE REPUBLIKE HRVATSKE ZA RAZDOBLJE 2011.–2015.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Povećati efikasnost i uspješnost politike zaštite i očuvanja kulturne baštine radi njezina održivog korištenja</li> <li>Povećati prihode i druge koristi od održivog korištenja kulturne baštine</li> <li>Podizati razinu svijesti pojedinaca i zajednice o važnosti kulturne baštine i održivom korištenju kulturne baštine</li> </ol>	Ciljevi Strategije zaštite, očuvanja i održivog gospodarskog korištenja kulturne baštine Republike Hrvatske djelomično se odnose i obuhvaćeni su I. izmjenama i dopunama PP PGŽ.
<b>NACIONALNA ŠUMARSKA POLITIKA I STRATEGIJA</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Sačuvati i promicati stabilnost staništa, zdravstveno stanje šuma i produktivni kapacitet sastojina</li> <li>Uvođenje 4E (ekološke, ergonomiske, ekonomske, energetske) tehnologije u šumarstvo</li> <li>Poboljšanje sustava gospodarenja krškim područjem</li> <li>Uključivanje miniranih šumskega područja u redovito gospodarenje</li> <li>Korištenje biomase za energiju</li> </ol>	Ciljevi Nacionalne šumarske politike i strategije djelomično se odnose i obuhvaćeni su I. izmjenama i dopunama PP PGŽ.
<b>STRATEGIJA I PLAN GOSPODARENJA OTPADOM U REPUBLICI HRVATSKOJ ZA RAZDOBLJE 2017.-2022.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Unaprijediti sustav gospodarenja komunalnim otpadom</li> <li>Unaprijediti sustav gospodarenja posebnim kategorijama otpada</li> <li>Unaprijediti sustav gospodarenja opasnim otpadom</li> <li>Sanirati lokacije onečišćene otpadom</li> <li>Kontinuirano provoditi izobrazno-informativne aktivnosti</li> <li>Unaprijediti informacijski sustav gospodarenja otpadom</li> <li>Unaprijediti nadzor nad gospodarenjem otpadom</li> <li>Unaprijediti upravne postupke u gospodarenju otpadom</li> </ol>	Ciljevi Strategije i plana gospodarenja otpadom djelomično se odnose i obuhvaćeni su I. izmjenama i dopunama PP PGŽ.

Naziv SPP-a	Ciljevi strategije/plana	Komentar
<b>STRATEGIJA PROMETNOG RAZVOJA REPUBLIKE HRVATSKE ZA RAZDOBLJE OD 2014. DO 2030. GODINE</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Postići primjerno vrednovanje prednosti geoprometnog položaja Hrvatske kroz europsku mrežu glavnih prometnih koridora;</li> <li>Kvalitetno međusobno prometno povezati hrvatske regije, posebice obalnog i kontinentalnog područja, uz povezivanje na europske prometne pravce;</li> <li>Razvojem prometne infrastrukture i prometnih djelatnosti pospješiti uključivanje hrvatskoga gospodarstva u međunarodnu podjelu rada i osigurati dinamičniji gospodarski razvitak;</li> <li>Razvojnim infrastrukturnim programima stvoriti konkretnе mogućnosti za izravno ulaganje stranoga kapitala, kao i za kreditnu potporu međunarodnih finansijskih institucija;</li> <li>Razvijati integralni prijevoz kao suvremeni oblik prijevoza, primjeren zaštiti okoliša;</li> <li>Restrukturirati velika poduzeća u državnom vlasništvu i primijeniti tržišna mjerila u njihovu poslovanju;</li> <li>Urediti odnose u upravljanju, izgradnji i korištenju objekata prometne infrastrukture, posebice onih koja imaju status javnog dobra ili su na javnom dobru.</li> </ol>	Ciljevi Strategije prometnog razvijanja ne odnose se i nisu direktno obuhvaćeni I. izmjenama i dopunama PP PGŽ.
<b>STRATEGIJA POMORSKOG RAZVITKA I INTEGRALNE POMORSKE POLITIKE RH 2014. – 2020.</b>	<p>Strateški ciljevi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Održivi rast i konkurentnost pomorskog gospodarstva u području: <ul style="list-style-type: none"> <li>- brodarstva i usluga u pomorskom prijevozu,</li> <li>- lučke infrastrukture i lučkih usluga,</li> <li>- obrazovanja, te životnih i radnih uvjeta pomoraca</li> </ul> </li> <li>Siguran i ekološki održiv pomorski promet, pomorska infrastruktura i pomorski prostor Republike Hrvatske.</li> </ol>	Ciljevi Strategije pomorskog razvijanja i integralne pomorske politike RH 2014.-2020. ne odnose se i nisu direktno obuhvaćeni I. izmjenama i dopunama PP PGŽ.
<b>STRATEGIJA RAZVOJA TURIZMA REPUBLIKE HRVATSKE DO 2020. GODINE</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Poboljšavanje strukture i kvalitete smještaja</li> <li>Novo zapošljavanje</li> <li>Investicije</li> <li>Povećanje turističke potrošnje</li> </ol>	Ciljevi 1, 2, 3 i 4 Strategije razvoja turizma obuhvaćeni su I. izmjenama i dopunama PP PGŽ.
<b>STRATEGIJA RAZVOJA NAUTIČKOG TURIZMA REPUBLIKE HRVATSKE ZA RAZDOBLJE 2009.-2019.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Održivo korištenje i upravljanje resursima <ol style="list-style-type: none"> <li>a) prostor i okoliš (kapacitet, zaštićena područja - prirodna, kulturna,...)</li> <li>b) nautička infrastruktura (luke nautičkog turizma, brodogradilišta, luke otvorene za javni promet)</li> <li>c) usluge u nautičkom turizmu (iznajmljivanje plovnih objekata – jahti i brodica - čarter, organizacija kružnih i jednodnevnih izleta, održavanje i popravak plovnih objekata u okviru luka nautičkog turizma i brodogradilišta, usluge vođenja plovnih objekata, snabdijevanje</li> </ol> </li> </ol>	Ciljevi 1 i 3 Strategije razvoja nautičkog turizma djelomično su obuhvaćeni I. izmjenama i dopunama PP PGŽ.

Naziv SPP-a	Ciljevi strategije/plana	Komentar
	<p>nautičara, usluge informiranja nautičara, usluge osposobljavanja i edukacije sudionika u nautičkom turizmu i druge usluge za potrebe nautičkog turizma)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. revidiranje prostorno-planskih dokumenata za realizaciju scenarija umjerene izgradnje novih prihvatnih kapaciteta.</li> <li>3. povećanje prihvatnih kapaciteta sanacijom, rekonstrukcijom i revitalizacijom postojećih luka (povijesne luke u urbanim sredinama, napuštene vojne luke, proširenje luka nautičkog turizma radi prihvata velikih jahti)</li> <li>4. uspostava sustava nadzora i upravljanja pomorskom plovidbom</li> <li>5. opremanje i nadzor plovnih objekata i luka nautičkog turizma uređajima i opremom za zaštitu mora od onečišćenja.</li> <li>6. uspostava integralnog upravljanja sustavom nautičkog turizma (informatizacija s bazom podataka i registrom pomorskog dobra)</li> <li>7. pojednostavljenje administrativnih procedura i usklađivanje zakonodavstva.</li> <li>8. povećanje proizvodnje plovnih objekata za nautički turizam u hrvatskim brodogradilištima – razvoj klastera nautičkog turizma.</li> <li>9. poticanje razvijanja postojećih i izgradnja novih remontnih i servisnih centara.</li> <li>10. jačanje konkurentnosti svih subjekata nautičkog turizma</li> <li>11. primjena novih tehnologija i ekoloških standarda</li> <li>12. uspostava sustava kontinuiranog obrazovanja sudionika u nautičkom turizmu</li> </ol>	
<b>PLAN ZAŠTITE ZRAKA, OZONSKOG SLOJA I UBLAŽAVANJA KLIMATSKIH PROMJENA U REPUBLICI HRVATSKOJ ZA RAZDOBLJE OD 2013 – 2017.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprječavanje ili postupno smanjenje onečišćenje zraka u cilju zaštite zdravlja ljudi, kvalitete življenja i okoliša u cijelini</li> <li>2. Unaprjeđivanje cijelovitog sustava upravljanja kvalitetom zraka i praćenja kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske</li> <li>3. Smanjivanje i ograničavanje emisija onečišćujućih tvari koje nepovoljno utječu na zakiseljavanje, eutrofifikaciju i fotokemijsko onečišćenje</li> <li>1. Smanjivanje i ograničavanje emisija stakleničkih plinova i tvari koje oštećuju ozonski sloj te održavanje razine odliva stakleničkih plinova</li> </ol>	Ciljevi Plana zaštite zraka, ozonskog sloja i ublažavanje klimatskih promjena ne odnose se i nisu direktno obuhvaćeni I. izmjenama i dopunama PP PGŽ.
<b>STRATEGIJA PRILAGODBE KLIMATSKIM PROMJENAMA NA RAZINI EU (u izradi)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Potaći sve države članice da usvoje nacionalne strategije prilagodbe, osiguraju sredstva za izgradnju kapaciteta za prilagodbu i provedbu mjera, te podrže prilagodbu na lokalnoj razini</li> <li>2. Uskladiti djelovanje EU s potrebama koje donose klimatske promjene kroz daljnje promicanje prilagodbe, uključujući integraciju ublažavanja i prilagodbe klimatskih promjena u ključne ranjive sektore kao što su poljoprivreda, ribarstvo i kohezijska politika, promicanje korištenja osiguranja od prirodnih katastrofa, te osiguranje veće otpornosti EU infrastrukture</li> </ol>	Ciljevi Strategije prilagodbe klimatskim promjenama na razini EU ne odnose se i nisu direktno obuhvaćeni I. izmjenama i dopunama PP PGŽ.

Naziv SPP-a	Ciljevi strategije/plana	Komentar
<b>NACIONALNI STRATEŠKI PLAN RAZVOJA RIBARSTVA<sup>6</sup></b>	<p>3. Popuniti praznine u poznavanju prilagodbe i dalje razvijati europsku platformu za prilagodbu klimatskim promjenama kako bi se donosile kvalitetnije odluke</p> <p>Kratkoročni</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uspostava održive ravnoteže između ribolovnog kapaciteta i raspoloživih ribolovnih resursa</li> <li>2. Povećanje proizvodnje i jačanje konkurentnosti akvakulture</li> <li>3. Jačanje prerađivačkih i tržišnih kapaciteta</li> <li>4. Poboljšanje administrativnih kapaciteta i informiranosti dionika sektora</li> </ol> <p>Dugoročni</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Održivi razvoj gospodarskog ribolova</li> <li>3. Akvakultura</li> <li>4. Održivi razvoj ribarskih područja</li> <li>5. Trženje i prerada</li> <li>6. Sustav kontrole i provedbe Zajedničke ribarstvene politike</li> </ol> <p>Tehnička pomoć</p>	Kratkoročni cilj 2 te dugoročni ciljevi 2 i 3 obuhvaćeni su I. izmjenama i dopunama PP PGŽ.
<b>NACIONALNI STRATEŠKI PLAN RAZVOJA AKVAKULTURE ZA RAZDOBLJE 2014-2020 (nacrt)</b>	<p>II. Opći ciljevi razvoja i rasta morske i slatkovodne akvakulture (2014-2020)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jačanje društvenog, poslovnog i administrativnog okruženja za razvoj akvakulture</li> <li>2. Povećanje ukupne proizvodnje na 24.050 tona uz poštivanje načela ekonomске, socijalne i ekološke održivosti</li> <li>3. Poboljšanje percepcije i povećanje nacionalne potrošnje proizvoda akvakulture</li> </ol> <p>IV. Ciljevi i prioriteti razvoja i rasta po pojedinim segmentima morske i slatkovodne akvakulture (2014-2020)</p> <p>MORSKA AKVAKULTURA</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mrjestilišta bijele ribe</li> </ol> <p>Povećanje proizvodnje na 40.000.000 komada mlađi uz poštivanje načela ekonomске, socijalne i ekološke održivosti</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Uzgajališta bijele ribe</li> </ol> <p>Povećanje proizvodnje na 10.000 tona uz poštivanje načela ekonomске, socijalne i ekološke</p>	Opći cilj razvoja i rasta morske i slatkovodne akvakulture 2 i cilj i prioritet razvoja rasta po pojedinim segmentima morske i slatkovodne akvakulture 2 obuhvaćen je I. izmjenama i dopunama PGŽ.

<sup>6</sup> U okviru procesa pristupanja EU, Republika Hrvatska je uspostavila osnovne zakonodavne mehanizme sukladne pravnoj stečevini Unije, te je člankom 1. Zakona o morskom ribarstvu (NN 81/13 i 14/14) određena nadležnost za provedbu Zajedničke ribarstvene politike (ZRP). Temeljem članka 5. stavka 5. Zakona Vlada RH donosi Planove upravljanja ribolovnim resursima na prijedlog Ministarstva poljoprivrede, a sukladno članku 19. Uredbe Vijeća (EZ) br. 1967/2006 od 21. prosinca 2006. o mjerama upravljanja za održivo iskorištavanje ribolovnih resursa u Sredozemnom moru i stavljanju van snage Uredbe (EEZ) br. 2847/93 (Mediteranska uredba). Obzirom na odredbe te Uredbe i na karakteristike hrvatskog ribolova planovima upravljanja u RH podliježe ribolov povlačnim mrežama - koćama, okružujućim mrežama plivaricama, obalnim mrežama potegačama i dredžama. Republika Hrvatska donijela je Plan upravljanja pridnenim povlačnim mrežama – koćama dok su ostali Planovi u donošenju (izvor: Internetske stranice Ministarstva poljoprivrede, Uprava za ribarstvo, <http://www.mps.hr/ribarstvo/UserDocs/Images/Planovi%20upravljanja%20-%20op%C4%87enito.pdf>).

Naziv SPP-a	Ciljevi strategije/plana	Komentar
	<p>održivosti.</p> <p>3. Uzgajališta tuna Proizvodnja minimalno 3.000 tona, ovisno o ribolovnim kvotama, zootehničkim i tržišnim mogućnostima</p> <p>4. Uzgajališta kalifornijske pastrve u moru Uspostava komercijalne proizvodnje uz poštivanje načela ekonomске, socijalne i ekološke održivost</p> <p>5. Mrjestilišta školjkaša Proizvodnja minimalno 20.000.000 komada mlađi školjkaša uz poštivanje načela ekonomске, socijalne i ekološke održivost</p> <p>6. Uzgajališta školjkaša Povećanje proizvodnje na 5.000 tona uz poštivanje načela ekonomске, socijalne i ekološke održivost</p>	
<b>STRATEGIJA UPRAVLJANJA MORSKIM OKOLIŠEM I OBALNIM PODRUČJEM (u izradi)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Zaštita, očuvanje, omogućavanje oporavka i obnavljanja morskih i obalnih ekosustava te održivo korištenje ekosustavnih usluga</li> <li>Očuvanje zaštićenih područja u moru i ekološki značajnih područja EU NATURA 2000</li> <li>Smanjenje onečišćenja u morskom i obalnom okolišu u cilju očuvanja zdravlja ljudi, ekosustava i omogućavanja korištenja mora i obale</li> <li>Uspostavljanje i/ili održavanje ravnoteže između ljudskih aktivnosti i prirodnih resursa primjenom ekosustavnog pristupa.</li> </ol>	Ciljevi Strategije upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem 1 i 4 su obuhvaćeni I. izmjenama i dopunama PP PGŽ.

Tablica A.2: Odnos I. izmjena i dopuna PP PGŽ s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima na županijskoj razini

Naziv SPP-a	Ciljevi strategije/plana	Komentar
<b>STRATEGIJA ZAŠTITE OKOLIŠA PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Dugoročno odrediti ciljeve upravljanja okolišem u skladu s ukupnim gospodarskim, društvenim i kulturnim razvojem na području Županije te time utvrditi osnovu za izradu Programa zaštite okoliša.</li> </ol>	Ciljevi Strategije odnose se i obuhvaćeni su I. izmjenama i dopunama PP PGŽ.
<b>PROGRAM ZAŠTITE ZRAKA,</b>	Opći <ol style="list-style-type: none"> <li>Sprječavati ili postupno smanjivati onečišćenja zraka radi zaštite zdravlja ljudi, kvalitete</li> </ol>	Ciljevi Programa zaštite zraka, ozonskog sloja,

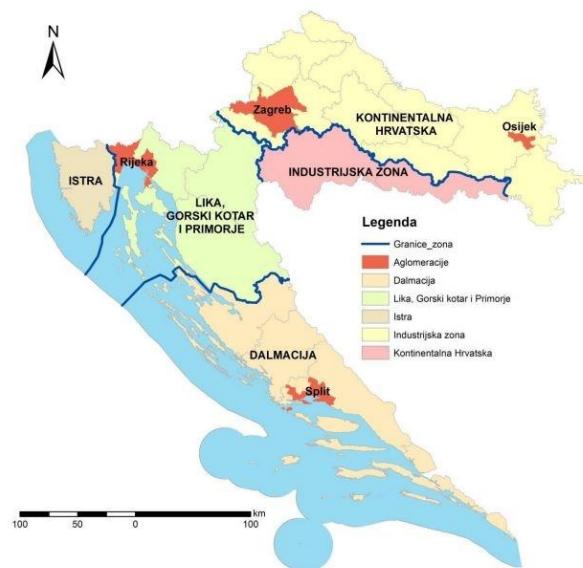
Naziv SPP-a	Ciljevi strategije/plana	Komentar
<b>OZONSKOG SLOJA, UBLAŽAVANJA KLIMATSKIH PROMJENA I PRILAGODNE KLIMATSKIM PROMJENAMA U PRIMORSKO-GORANSKOJ ŽUPANIJI ZA RAZDOBLJE 2014.-2017.</b>	<p>življena i okoliša u cjelini</p> <p>2. Smanjivati i ograničavati onečišćenja koja nepovoljno utječu na zakiseljavanje, eutrofifikaciju i fotokemijsko onečišćenje</p> <p>3. Smanjivati i ograničavati emisije stakleničkih plinova i tvari koje oštećuju ozonski sloj</p> <p>4. Osigurati dostupnost informacija javnosti o kvaliteti zraka, emisiji projekciji emisija onečišćujućih tvari i stakleničkih plinova, potrošnji tvari koje oštećuju ozonski sloj, provedbi mjera za poboljšanje kvalitete zraka i ublažavanja i prilagodbe klimatskim promjenama putem informacijskog sustava zaštite zraka</p> <p>5. Uspostaviti, održavati i unaprjeđivati cijelovit sustav upravljanja kvalitetom zraka na području Primorsko-goranske županije</p> <p>6. Osigurati financiranje pripreme i provedbe mjera za smanjivanje i ograničavanje emisija onečišćujućih tvari u zrak, ublažavati i prilagoditi klimatskim promjenama te aktivnosti nadogradnje i osnaživati upravno-administrativne kapacitete Županije i jedinica lokalne samouprave</p> <p>Glavni</p> <p>7. Postići I. kategoriju kvalitete zraka na području čitave Županije</p> <p>8. Smanjenje emisija onečišćujućih tvari iz INA – Rafinerije nafte Rijeka njenom modernizacijom i proizvodnja kvalitetnijih goriva</p> <p>9. Plinifikacija cijelog područja Županije s korištenjem prirodnog plina</p> <p>10. Povećanje energetske učinkovitosti</p> <p>11. Porast korištenja obnovljivih izvora energije</p> <p>12. Uspostavljanje optimalne strukture prometa koja će pridonijeti poboljšanju kvalitete zraka u gradskim središtima</p> <p>13. Unaprjeđenje lokalne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka</p> <p>14. Podizanje javne svijesti i bolje informiranje građana Primorsko-goranske županije o stanju kvalitete zraka i ozonskog sloja te o klimatskim promjenama</p>	ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama ne odnose se i nisu direktno obuhvaćeni I. izmjenama i dopunama PP PGŽ.
<b>PLAN GOSPODARENJA OTPADOM PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE ZA RAZDOBLJE 2007.-2015.</b>	<p>1. Izbjegavanje i smanjivanje nastajanja otpada i smanjivanje opasnih svojstava otpada, i to posebice: razvojem čistih tehnologija koje koriste manje prirodnih izvora i tehničkim razvojem i promoviranjem proizvoda koji ne pridonose ili u najmanjoj mogućoj mjeri pridonose povećanju štetnog utjecaja otpada i opasnosti onečišćenja te razvoju odgovarajućih metoda zbrinjavanja opasnih tvari sadržanih u otpadu namijenjenom oporabi,</p> <p>2. Oporaba otpada recikliranjem, ponovnom uporabom ili obnovom odnosno drugim postupkom koji omogućava izdvajanje sekundarnih sirovina, ili uporabu otpada u</p>	Ciljevi Plana gospodarenja otpadom djelomično se odnose i obuhvaćeni su I. izmjenama i dopunama PP PGŽ.

Naziv SPP-a	Ciljevi strategije/plana	Komentar
	<p>energentske svrhe,</p> <p>3. Zbrinjavanje otpada na propisan način</p> <p>4. Sanacija otpadom onečišćenog okoliša</p>	
<b>RAZVOJNA STRATEGIJA PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE ZA 2016.-2020.</b>	<p>1. Razvoj konkurentnog i održivog gospodarstva</p> <p>2. Jačanje regionalnih kapaciteta i ravnomjeran razvoj</p> <p>3. Razvoj ljudskih potencijala i povećanje kvalitete življena</p>	Ciljevi Razvojne strategije odnose se i obuhvaćeni su I. izmjenama i dopunama PP PGŽ.
<b>STRATEŠKI PLAN RAZVOJA TURIZMA KVARNERA SA STRATEŠKIM I OPERATIVNIM MARKETING PLANOM 2016. – 2020.</b>	<p>Glavni cilj</p> <p>1. Jačanje tržišne pozicije Kvarnera kao cjelogodišnje destinacije temeljem rasta konkurentnosti sustava turističkih doživljaja</p> <p>Operativni ciljevi</p> <p>1. Podizanje tržišne prepoznatljivosti</p> <p>2. Obogaćivanje destinacijskog lanca vrijednosti</p> <p>3. Unapređivanje destinacijskog upravljanja i menadžmenta</p>	Ciljevi Strategije razvoja turizma odnose se i obuhvaćeni su I. izmjenama i dopunama PP PGŽ.

## B. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU OKOLIŠA I MOGUĆI RAZVOJ OKOLIŠA BEZ PROVEDBE PLANA

### B.1. KVALITETA ZRAKA

Uredbom o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14), područje Republike Hrvatske podijeljeno je na pet zona, uz izdvojena četiri naseljena područja tj. područja aglomeracije. Podjela je izvršena s obzirom na prostornu razdiobu emisija onečišćujućih tvari, zadane kriterije kvalitete zraka, geografska obilježja i klimatske uvjete koji su značajni za praćenje kvalitete zraka. Područje Primorsko-goranske županije (PGŽ) uvršteno je u zonu HR3 koja uz Primorsko-goransku obuhvaća i Ličko-senjsku te Karlovačku županiju, izuzimajući aglomeraciju Rijeka.



Grafički prikaz B.1: Prostorni prikaz podjele Republike Hrvatske na 5 područja/zona s 4 izdvojena urbana i industrijski razvijena područja

Izvor: Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2015. godinu, HAOP, 2016.

Praćenje kvalitete zraka u RH provodi se u okviru državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka i lokalnih mreža za praćenje kvalitete zraka u županijama i gradovima koje uključuju i mjerne postaje posebne namjene.

U neposrednoj blizini zahvata obuhvaćenih ciljanim izmjenama PP PGŽ postoji jedna mjerne postaja za praćenje kvalitete zraka. To je mjerna postaja Jezero Vrana na kojoj je tijekom 2015. godine zrak bio I kategorije s obzirom na SO<sub>2</sub>, jednu mjerenu onečišćujuću tvar. Najbliža mjerena postaja zahvatima obuhvaćenim ciljanim izmjenama PP PGŽ, a koja je dio Državne mreže za praćenje kvalitete zraka je mjerena postaja Rijeka-2, na udaljenosti od oko 35 km<sup>7</sup>. Podjednako u udaljene i pojedine mjerne postaje koje su dio Mjerne županijske mreže grada Rijeke (ukupno 13 postaja), mjerne postaje u sklopu INA Rafinerija nafte te mjerena postaja Deponij Viševac i mjerena postaja ŽCGO „Marićina“, ali i one mjerne postaje koje se nalaze u zoni HR4, odnosno na području Istre. Iako je kvaliteta zraka na većini navedenih postaja tijekom 2015. godine za većinu onečišćujućih tvari bila

<sup>7</sup> Izvor: Internetske stranice Hrvatske agencije za okoliš i prirodu: <http://iszz.azo.hr/iskzl/index.html>



I. kategorije<sup>8</sup>, niti jedna od navedenih postaja, zbog velike udaljenosti od zahvata obuhvaćenih ciljanim izmjenama PP PGŽ, ne može biti reprezentativna za promatrano područje.

Činjenica da na području Primorsko-goranske županije u neposrednoj blizini zahvata obuhvaćenih ciljanim izmjenama PP PGŽ nema značajnih regionalnih onečišćivača zraka (nema velikih termoelektrana, rafinerija, toplana, cementara itd.) ne znači nužno da kvaliteta zraka nije lokalno narušena zbog djelovanja "malih", lokalnih, onečišćivača (npr. vozila, kućna ložišta).

U slučaju kada su razine koncentracija onečišćujućih tvari na nekom području ispod donjeg praga procjene/dugoročnog cilja sukladno člancima 6. i 9. Direktive 2008/50/EZ<sup>9</sup>, za procjenu kvalitete zraka moguće je koristiti modeliranje ili tzv. objektivnu procjenu. To se najčešće radi na područjima/zonama na kojima mjerne postaje ili uopće ne postoje ili je njihov broj mali ili se mjerena provode nekom od nestandardiziranih metoda ili se provode nekom standardiziranom metodom za koju nisu provedeni testovi ekvivalencije s referentnom metodom.

Budući da u 2015. godini nije provedeno modeliranje kvalitete zraka za područje Republike Hrvatske, objektivna ocjena stanja kvalitete zraka predložena je na osnovi analize rezultata proračuna prizemnih koncentracija SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub> i CO regionalnim modelom „EMEP“ u mreži točaka 50 km x 50 km za razdoblje 2001-2013. godine i pripadajućih trendova, te analize rezultata mjerena u gradovima i aglomeracijama u kojima se mjerena provode<sup>10</sup>. Prema rezultatima mjerena i modeliranja u zoni HR3 nema prekoračenja donjeg i gornjeg praga procjene s obzirom na zdravlje ljudi niti donjeg praga procjene s obzirom na zaštitu vegetacije<sup>11</sup> s obzirom na koncentracije sumporovog dioksida (SO<sub>2</sub>) i dušikovog dioksida (NO<sub>2</sub>). Koncentracije krutih čestica PM<sub>10</sub> i PM<sub>2.5</sub> ne prekoračuju pragove propisanih srednjih godišnjih vrijednosti. Prema rezultatima proračuna EMEP modelom nisu prekoračene ni propisane granične/ciljne vrijednosti srednjih godišnjih koncentracija kao niti vrijednosti donjeg praga procjene za teške metale i benzo(a)piren. Samo koncentracije prizemnog ozona (O<sub>3</sub>) prekoračuju propisane dugoročne ciljne vrijednosti. Budući da se maksimumi koncentracije prizemnog ozona pojavljuju na udaljenostima i od nekoliko desetaka pa čak i stotine kilometara od većih izvora, onečišćenje prizemnim ozonom je regionalni problem. Prekomjerno onečišćenje prizemnim ozonom zabilježeno je na području cijele Republike Hrvatske. Uzroci prekomjernih koncentracija bili su i jesu meteorološki uvjeti, vrste vegetacije koja je prirodni izvor emisije prekursora prizemnog ozona te zemljopisni položaj Hrvatske koji zbog karakteristika strujanja zraka nad europskim kontinentom rezultira izloženosti daljinskom, prekograničnom transportu prizemnog ozona, ali i prekursora prizemnog ozona.

Razine onečišćenosti zraka zone HR3 uspoređene s donjim i gornjim pragovima procjene s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi (za sumporov dioksid (SO<sub>2</sub>), okside dušika izražene kao dušikov dioksid (NO<sub>2</sub>), lebdeće čestice (PM<sub>10</sub>), benzen, benzo(a)piren, olovo (Pb), arsen (As), kadmij (Cd) i, nikal (Ni) u PM<sub>10</sub>, ugljikov monoksid (CO), graničnim vrijednostima za ukupnu plinovitu živu (Hg) te dugoročnim ciljem za prizemni ozon (O<sub>3</sub>) prikazane su u tablici ispod.

**Tablica B.1: Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi**

	Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi							
Zona HR 3	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

<sup>8</sup> Kvaliteta zraka unutar aglomeracije Rijeka (HR RI) i zona HR3 i HR4 tijekom 2015. bila je II. kategorije s obzirom na O<sub>3</sub> na postajama Rijeka2, Mlaka, Opatija-Gorovo, Paveki, Krasica-Urinj, Pargzrak, Pula Flžela, AP Komoračno-Brovinje, Ripenda, Sv. Katarina. S obzirom na ostale onečišćujuće tvari II. kategorija kvalitete zraka izmjerena je samo na mjerenoj postaji Deponij Viševac s obzirom na PM<sub>10</sub> i mjerenoj postaji Urinj s obzirom na H<sub>2</sub>S. Na svim ostalim postajama s obzirom na sve mjerene parametre zrak je bio I. kategorije.

<sup>9</sup> Direktiva 2008/50/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 21. svibnja 2008. o kvaliteti zraka i čišćem zraku za Europu

<sup>10</sup> Izvor: Objektivna ocjena kvalitete zraka u zonama Republike Hrvatske za 2015. godinu, DHMZ, 2016.

<sup>11</sup> Granične vrijednosti, donji i gornji pragovi procjene i ciljne vrijednosti zadane su Uredbom o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12)



	<DPP	<GPP	<GPP	<DPP	<DPP	<DPP	>DC	<GV
DPP – donji prag procjene, GPP – gornji prag procjene,								
DC – dugoročni cilj za prizemni ozon, GV – granična vrijednost								

Izvor: Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2015. godinu, HAOP, 2016.

Razine onečišćenosti zraka zone HR3 uspoređene s donjim i gornjim pragovima procjene s obzirom na zaštitu vegetacije (za sumporov dioksid ( $\text{SO}_2$ ) i dušikove okside ( $\text{NO}_x$ ) te dugoročnim ciljem za prizemni ozon ( $\text{O}_3$ )) prikazane su u tablici ispod.

**Tablica B.2: Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima s obzirom na zaštitu vegetacije**

Zona HR 3	Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima s obzirom na zaštitu vegetacije		
	$\text{SO}_2$	$\text{NO}_x$	AOT40 parametar
	<DPP	<GPP	>DC
DPP – donji prag procjene, GPP – gornji prag procjene,			
CV – dugoročni cilj za prizemni ozon AOT40 parametar			

Izvor: Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2015. godinu, HAOP, 2016.

Područje zahvata obuhvaćenih ciljanim izmjenama PP PGŽ se s obzirom na emisijske razdiobe svih onečišćujućih tvari nalazi u području niskih te u manjoj mjeri srednjih emisijskih vrijednosti onečišćujućih tvari<sup>12</sup> što potvrđuje da je zrak promatranog prostora, općenito govoreći, na zadovoljavajućoj razini.

## B.2. KLIMATSKE PROMJENE

### Postojeće stanje

Zbog velikih geografskih razlika na području Primorsko-goranske županije izmjenjuje se više klimatskih tipova. Klima priobalnog pojasa i otoka (Krk, Rab, Cres i ostali manji otoci) uvjetovana je utjecajem kontinentalnog zaleđa i Jadranskog mora pa ta područja obilježavaju blage i kišne zime i topla i sušna ljeta (Koppenova oznaka Cfa). Najveći dio Gorskog kotara te manji unutrašnji reljefno viši dijelovi otoka Krka (jugozapadni dio) i Cresa (sjeverni unutrašnji dio otoka) imaju umjereni toplo vlažnu klimu s toplim ljetom (oznaka Cfb), dok najviši dijelovi Gorskog kotara spadaju u razred snježno-šumske (borealne) klime (D) i vlažne borealne klime (Df). Krajnji južni dio Lošinja pokazuje svojstva sredozemne klime s vrućim ljetom, klimatskog tipa Csa<sup>13</sup>. Kopneni dio Županije (zajedno s priobaljem u čijem se zaleđu nalaze visoke planine) ima znatno veću količinu oborina od otoka, što je također posljedica utjecaja reljefa i opće cirkulacije atmosfere. Od vjetrova na promatranom području prevladavaju bura (čiji udari dosežu brzine i do 40 m/s) i jugo (čija brzina doseže oko 9 m/s) koji mogu biti jaki i olujni te su općenito opasna i neugodna pojava.

Statistički značajne promjene srednjeg stanja ili varijabilnosti klimatskih veličina nazivaju se klimatskom promjenom. Varijabilnost klime može biti uzrokvana prirodnim čimbenicima i antropogenim (ljudskim) aktivnostima kojima u atmosferu dolaze staklenički plinovi koji imaju značajnu ulogu u povećanom zagrijavanju cijelog klimatskog sustava (osobito atmosfere, hidrosfere i kriosfere). Analizom meteoroloških parametara uočeno je da vremenske prilike posljednjih godina sve manje prate poznate godišnje i sezonske hodove i da je učestalost „ekstremnih vremenskih događaja“, koji ne prate prosječna stanja, sve veća. Te anomalije posljedica su globalnih klimatskih promjena čiji je uzrok, pretpostavlja se, sve veća koncentracija stakleničkih plinova u atmosferi. Iako imaju globalni utjecaj, klimatske promjene različito se manifestiraju u pojedinim dijelovima svijeta. S

<sup>12</sup> Izvor: Ocjena kvalitete zraka na području Republike Hrvatske u razdoblju 2006.-2010. godine prema EU direktivi 2008/50/EC, DHMZ, 2012

<sup>13</sup> Izvor: Razvojna strategija Primorsko-goranske županije 2016.-2020., Prilog I. Analiza stanja, PGŽ, 2015.



obzirom na globalni karakter klimatskih promjena, klimatske promjene na području Primorsko-goranske županije mogu se promatrati kroz prizmu klimatskih promjena na području RH.

### **Temperatura zraka<sup>14</sup>**

Pozitivan trend porasta srednje godišnje temperature zraka, prisutan na području cijele Hrvatske, postao je osobito izražen u posljednjih 50 i još više u posljednjih 25 godina. Tijekom 50-godišnjeg razdoblja (1961.-2010.) trendovi godišnje temperature zraka su pozitivni i signifikantni, a promjene su veće u kontinentalnom dijelu zemlje nego na obali i u dalmatinskoj unutrašnjosti. Najveći doprinos ukupnom pozitivnom trendu temperature zraka dali su ljetni trendovi, a porastu srednjih maksimalnih temperatura podjednako su doprinijeli i trendovi za zimu i proljeće. Najmanje promjene imale su jesenske temperature zraka koje su, premda uglavnom pozitivne, većinom bile nesignifikantne.

Uočeno zatopljenje očituje se i u svim indeksima temperturnih ekstrema - pozitivnim trendovima toplih dana i noći te trajanju toplih razdoblja i negativnim trendovima hladnih dana i noći i duljini hladnih razdoblja. Na većini mjernih postaja porast broja toplih dana (dani s maksimalnom temperaturama zraka većom ili jednakom 25°C) prema apsolutnom pragu kretao se između 2 i 8 dana na 10 godina. Duljina toplih razdoblja na najvećem je broju postaja povećana za 4 - 6 dana. Negativni trend indeksa hladnih temperturnih ekstrema također pokazuje zatopljenje, ali su trendovi hladnih indeksa manji od trendova toplih indeksa. Trendovi broja hladnih dana (dani s minimalnim temperaturama zraka manjim od 0°C) prema apsolutnom pragu su manji, najčešće do 2 dana u 10 godina.

### **Oborine<sup>15</sup>**

Prevladavajući porast sušnih razdoblja na Jadranu te slabo izražen trend u kontinentalnom području doprinose tome da se Hrvatska svrstava u prijelazno područje između opće tendencije porasta oborina u sjevernoj Europi te smanjenja količina oborina na Mediteranu. Doprinos smanjenju godišnjih količina oborina daju promjene u učestalosti kišnih dana manjeg intenziteta i značajno povećana učestalost suhih dana u cijeloj Hrvatskoj.

Trend godišnjih količina oborina na godišnjoj/sezonskoj skali ima veliku međugodišnju i prostornu varijabilnost. Tijekom 50 - godišnjeg razdoblja (1961. - 2010.), godišnje količine oborina pokazuju nesignifikantne pozitivne trendove u istočnim ravničarskim krajevima (prvenstveno uzrokovane značajnim povećanjem oborina u jesen i u manjoj mjeri u proljeće i ljetu) dok u ostalim područjima Hrvatske godišnje količine oborina pokazuju negativne trendove (statistički značajno smanjenje utvrđeno je na postajama u planinskom području Gorskog kotara i u Istri, kao i na južnom priobalju). Izraženo na desetljeće kao postotak odgovarajućih prosječnih vrijednosti, ta smanjenja kreću se između -7% i -2%. Ljetne oborine imaju jasno istaknut negativni trend u cijeloj zemlji. U jesen trendovi su slabi i miješanog predznaka (osim u navedenom istočnom nizinskom području gdje postaje pokazuju trend porasta oborina (8% do 11%)). U proljeće rezultati pokazuju značajan negativni trend samo u Istri i Gorskem kotaru (-5% do -7%). Tijekom zime trendovi oborina nisu značajni i kreću se između -11% i 8%.

Regionalna raspodjela trendova oborinskih indeksa, koji definiraju veličinu i učestalost oborinskih ekstrema, pokazuje također složenu strukturu. Trendovi suhih dana (dani s dnevnom količinom oborine manjom od 1.0 mm) su uglavnom slabi. Svojstvo trenda vrlo vlažnih dana pokazuje da je

---

<sup>14</sup> Izvor: Šesto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Izabrane točke u poglavljima: 7. - Utjecaj klimatskih promjena i mjere prilagodbe i 8. - Istraživanje, sistematsko motrenje i monitoring, DHMZ, 2013.

<sup>15</sup> Izvor: Šesto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Izabrane točke u poglavljima: 7. - Utjecaj klimatskih promjena i mjere prilagodbe i 8. - Istraživanje, sistematsko motrenje i monitoring, DHMZ, 2013.



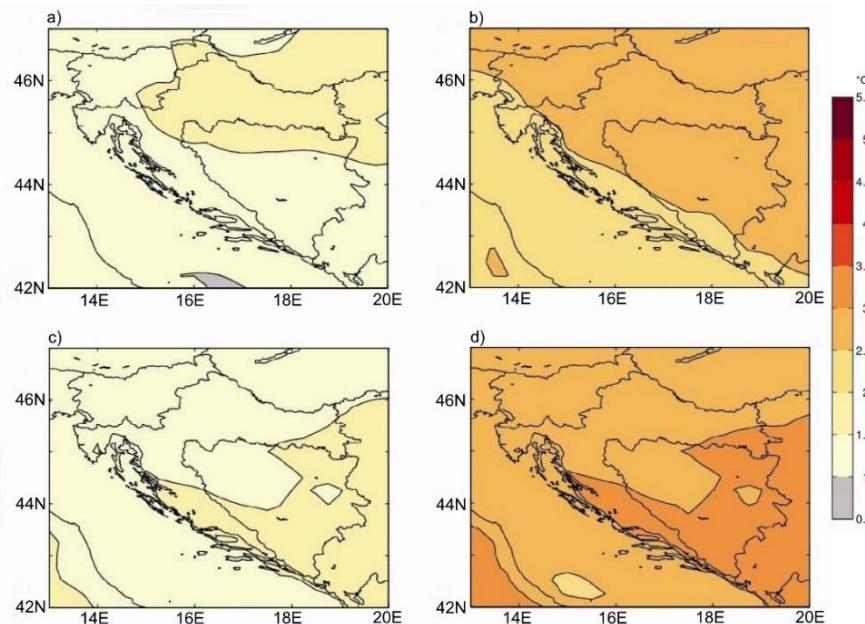
povećanje količina oborina u jesen u unutrašnjosti uglavnom uzrokovano porastom broja dana s velikim dnevnim količinama oborina. Trend podataka maksimalnih 1-dnevnih količina oborina i višednevnih oborinskih epizoda (maksimalne 5-dnevne količine oborine) je slab i prevladavajuće pozitivan u istočnom ravnicaškom području i duž obale, dok je uglavnom negativan u sjeverozapadnom području i u planinskim predjelima.

### Projicirane promjene prizemne temperature zraka i oborine u Hrvatskoj

Prema podacima Državnog hidrometeorološkog zavoda koji za klimatsko modeliranje koristi regionalni klimatski model RegCM<sup>16</sup>, rezultati procjene budućih promjena klime Hrvatske analizirani su prema A2<sup>17</sup> scenariju IPCC-a za sve sezone iz dva 30-godišnja razdoblja:

- **P1 razdoblje 2011.-2040.**, koje predstavlja bližu budućnost i od najvećeg je interesa za korisnike klimatskih informacija u dugoročnom planiranju prilagodbe na klimatske promjene
- **P2 razdoblje 2041.-2070.** koje predstavlja projekciju klime sredine 21. stoljeća u kojem je prema A2 scenariju predviđen daljnji porast koncentracije ugljikovog dioksida ( $\text{CO}_2$ ) u atmosferi te je signal klimatskih promjena jači.

Prema ovom modelu predviđa se daljnje povećanje temperature zraka u oba razdoblja u svim sezonomama. U hladnjem dijelu godine zagrijavanje će biti veće u sjevernoj Hrvatskoj, dok će u toplijem razdoblju zagrijavanje biti veće u primorskom dijelu Hrvatske.



**Grafički prikaz B.2: Razlika srednje temperature na visini od 2 m (T2m) budućih perioda (P1 i P2) u odnosu na period P0 (1961-1990) za zimu (a) i (b)) i ljeto (c) i (d)).**

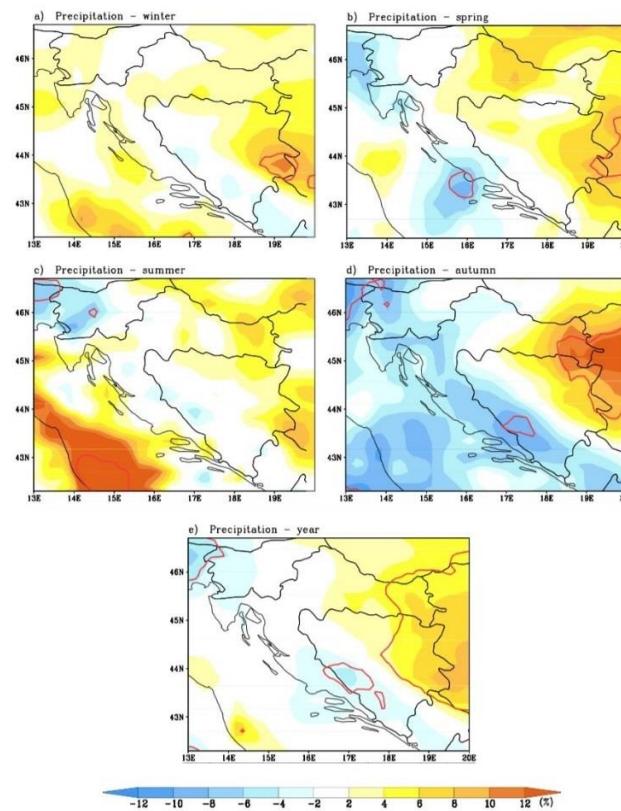
Izvor: Šesto nacionalno izvješće RH prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, 2014.

<sup>16</sup> Model RegCM za dosadašnje simulacije klimatskih promjena uzima početne i rubne uvjete iz združenog globalnog klimatskog modela ECHAM5/MPI-OM. Dinamička prilagodba regionalnim modelom RegCM napravljena je za sve tri realizacije ECHAM5/MPI-OM modela za dva odvojena razdoblja sadašnje i buduće klime. Sadašnja klima predstavljena je razdobljem 1961. - 1990., dok je buduća klima prema A2 scenariju definirana razdobljem 2011. - 2070. Domena regionalnog modela obuhvaća veći dio Europe i područje Sredozemlja s prostornim korakom mreže od 35 km.

<sup>17</sup> Međuvladin panel za klimatske promjene (eng. Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC) definirao je scenarije emisije stakleničkih plinova uzimajući u obzir pretpostavke o budućem demografskom, socijalnom, gospodarskom i tehnološkom razvoju na globalnoj i regionalnoj razini. A2 scenarij predviđa veliku heterogenost sa stalnim povećanjem svjetske populacije. Gospodarski razvoj, kao i tehnološke promjene, regionalno su orientirani i sporiji nego u drugim grupama scenarija.



Promjene količine oborina u bližoj budućnosti (2011. - 2040.) u odnosu na referentni period P0 (1961 - 1990) su vrlo male i ograničene samo na manja područja te variraju u predznaku ovisno o sezoni.



**Grafički prikaz B.3: Relativna promjena sezonskih i godišnjih količina oborine u Hrvatskoj u bliskoj budućnosti (razdoblje 2011-2040) u odnosu na referentno razdoblje (1961-1990) za A2 scenarij**

Izvor: *Šesto nacionalno izvješće RH prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, 2014*

Prema prikazanim rezultatima, prosječne temperature će porasti i to značajnije u zimskom razdoblju. Količine oborina na području Primorsko-goranske županije bi se tijekom ljeta i zime trebale povećati, dok bi se tijekom jeseni mogle smanjiti u odnosu na količinu oborina referentnog razdoblja. U P2 razdoblju buduće klime (2041.-2070.) promjene oborina u Hrvatskoj će biti još jače izražene.

### Nastajanje stakleničkih plinova

Među znanstvenom populacijom prevladava mišljenje da je za klimatske promjene zaslužan tzv. efekt staklenika<sup>18</sup>. Plinovi koji uzrokuju efekt staklenika, a time i opažene klimatske promjene nazivaju se staklenički plinovi. Najzastupljeniji staklenički plinovi u atmosferi su vodena para, ugljikov dioksid, metan i ozon. Negativni antropogeni doprinosi klimatskim promjenama vežu se uz djelatnosti koje kao nusprodukt emitiraju značajne količine stakleničkih plinova i time narušavaju njihovu prirodnu koncentraciju u atmosferi. Na razini strateške procjene nije moguće raspravljati o točnim količinama stakleničkih plinova koji će nastati kao posljedica izgradnje i korištenja pojedinih zahvata i na taj način valorizirati njihovu prihvatljivost ili ne prihvatljivost s obzirom na klimatske promjene. Na razini strateške procjene moguće je, i bitno je, upozoriti da pojedini projekti mogu imati značajne doprinose emisijama stakleničkih plinova. Stoga se ocjena prihvatljivosti pojedinih projekata tj. zahvata s obzirom na klimatske promjene svodi na grubu procjenu produkcije stakleničkih plinova pojedinih

<sup>18</sup> Efekt staklenika je proces pri kojem se dugovalno toplinsko zračenje sa površine Zemlje apsorbira u atmosferi, a apsorbiraju ga molekule tzv. stakleničkih plinova.

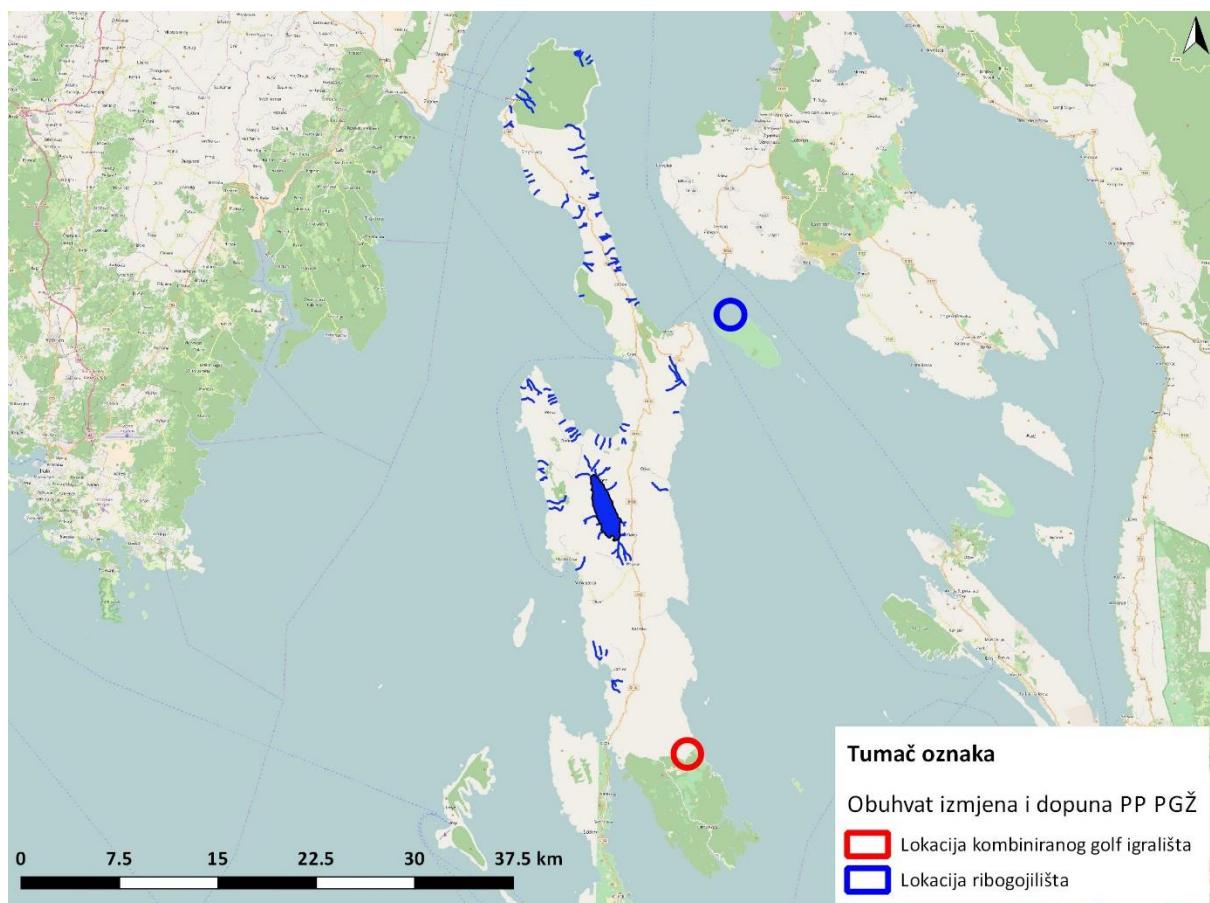


projekata i na doprinos projekata prilagodbi na neminovne klimatske promjene koje se događaju i one koje se predviđaju u budućnosti.

### B.3. VODE I VODNA TIJELA

Prema Pravilniku o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10 i 31/13) promatrani dio Primorsko – goranske županije pripada području malog sliva „Kvarnersko primorje i otoci“.

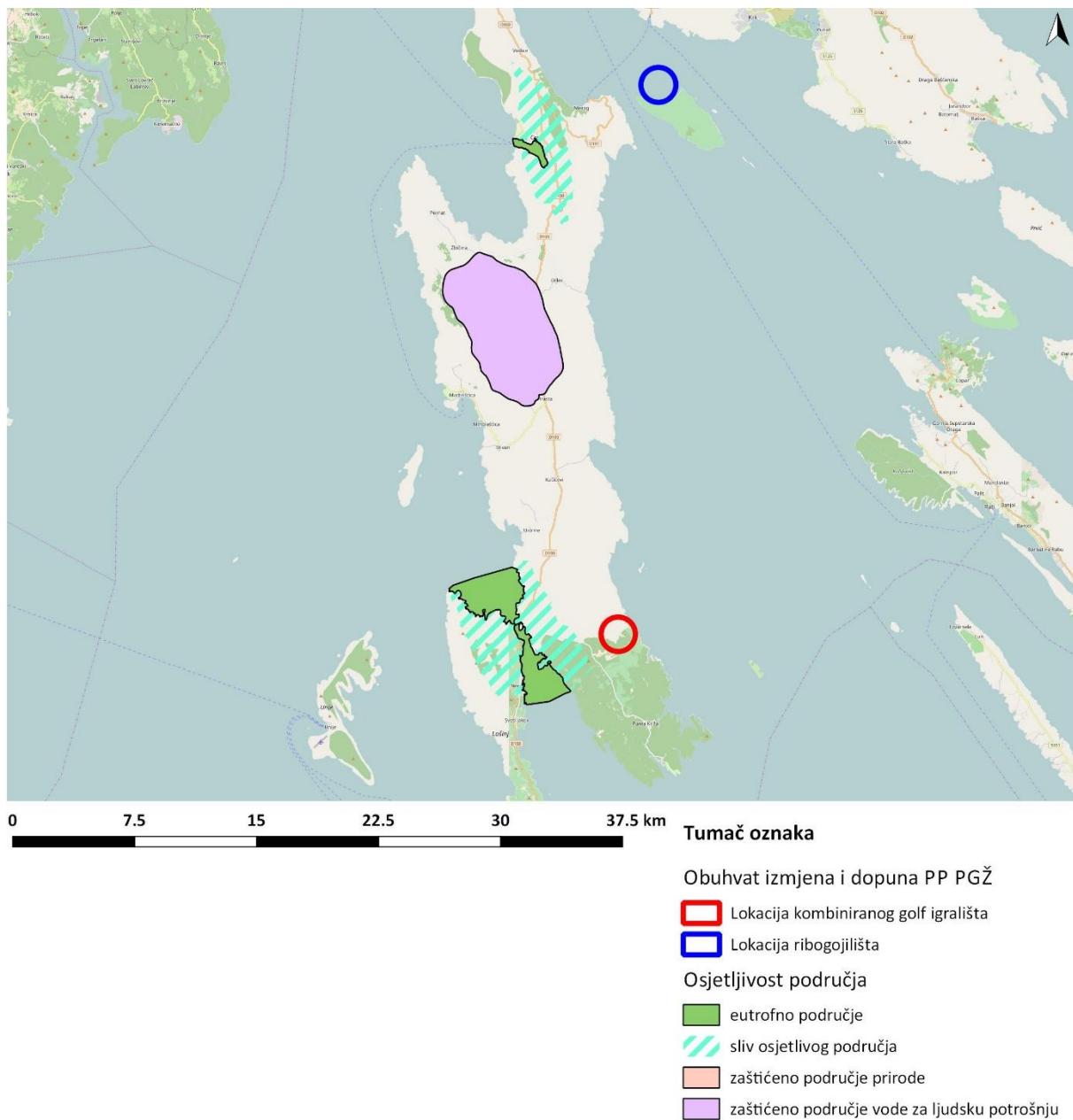
Na otoku Cresu nema stalnih vodotoka, dok se povremeni vodotoci nakon jakih oborina najviše pojavljuju na sjevernom i središnjem dijelu otoka. Na otoku Cresu smješteno je Vransko jezero dubine 72 m s oko 220 milijuna  $m^3$  vode. Jezero je kriptodepresija s nadmorskom visinom dna ispod razine mora, površina jezera iznosi oko 6  $km^2$ . Voda iz Vranskog jezera koristi se za potrebe vodoopskrbe otoka Cresa i Malog Lošinja.



Grafički prikaz B.4: Hidrografska karta otoka Cresa

Izvor: OpenStreetMap.

Prema Odluci o određivanju osjetljivih područja (NN 81/10 i 141/15) obje lokacije planirane prostornim planom locirane su izvan područja koja su izdvojena kao osjetljiva.



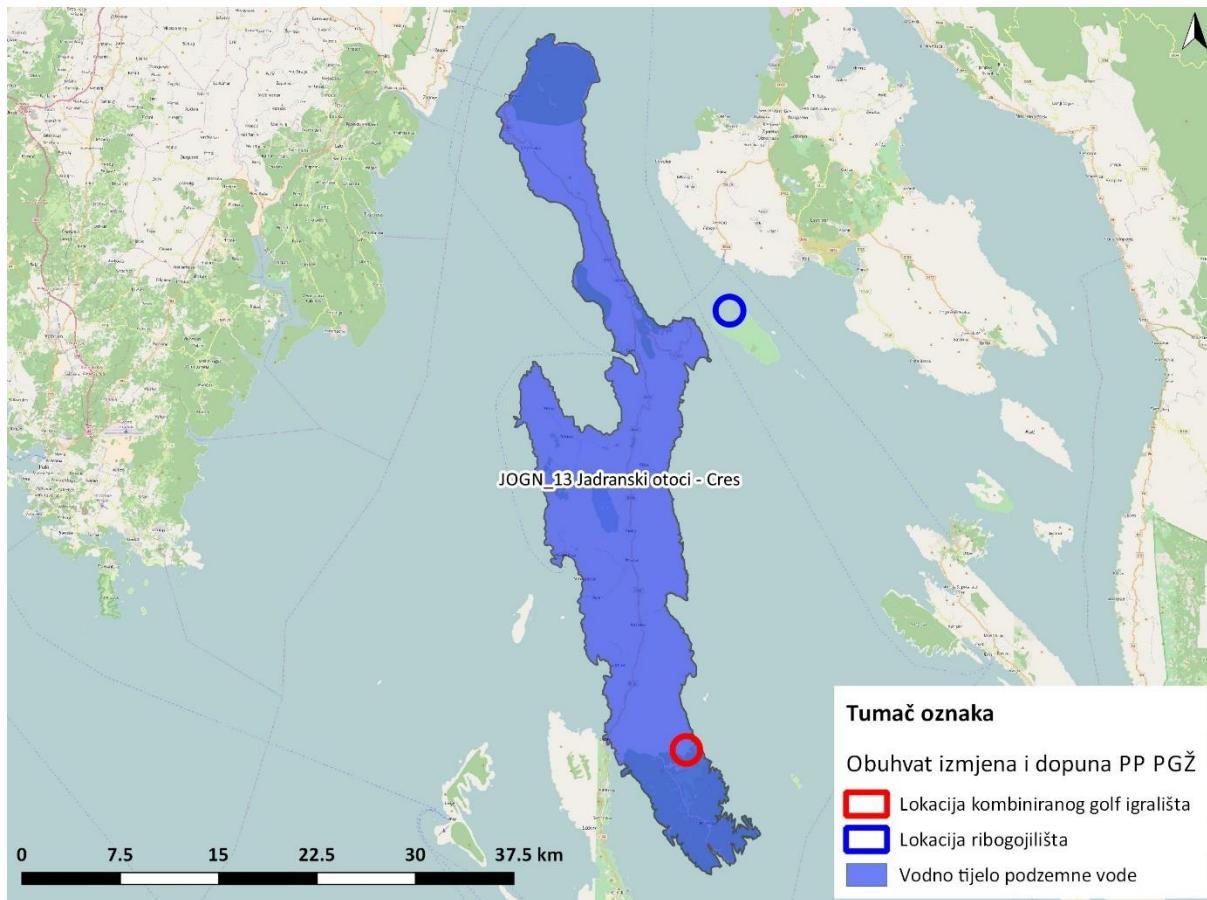
Grafički prikaz B.5: Osjetljivost područja

Izvor: Odluka o određivanju osjetljivih područja (NN 81/10 i 141/15), OpenStreetMap

### B.3.1. VODNA TIJELA PODZEMNE VODE

Prema Planu upravljanja vodnim područjima (NN 66/16) otok Cres izdvojen je u skupinu vodno tijelo podzemne vode JOGN\_13 – Jadranski otoci u koje su uključeni samo veći otoci na kojima ima izvora koji se mogu koristiti ili se koriste za potrebe vodoopskrbe. Lokacija kombiniranog golf igrališta locirana je na vodnom tijelu podzemne vode JOGN\_13 – Jadranski otoci – Cres čije je količinsko i kemijsko stanje procijenjeno kao dobro.



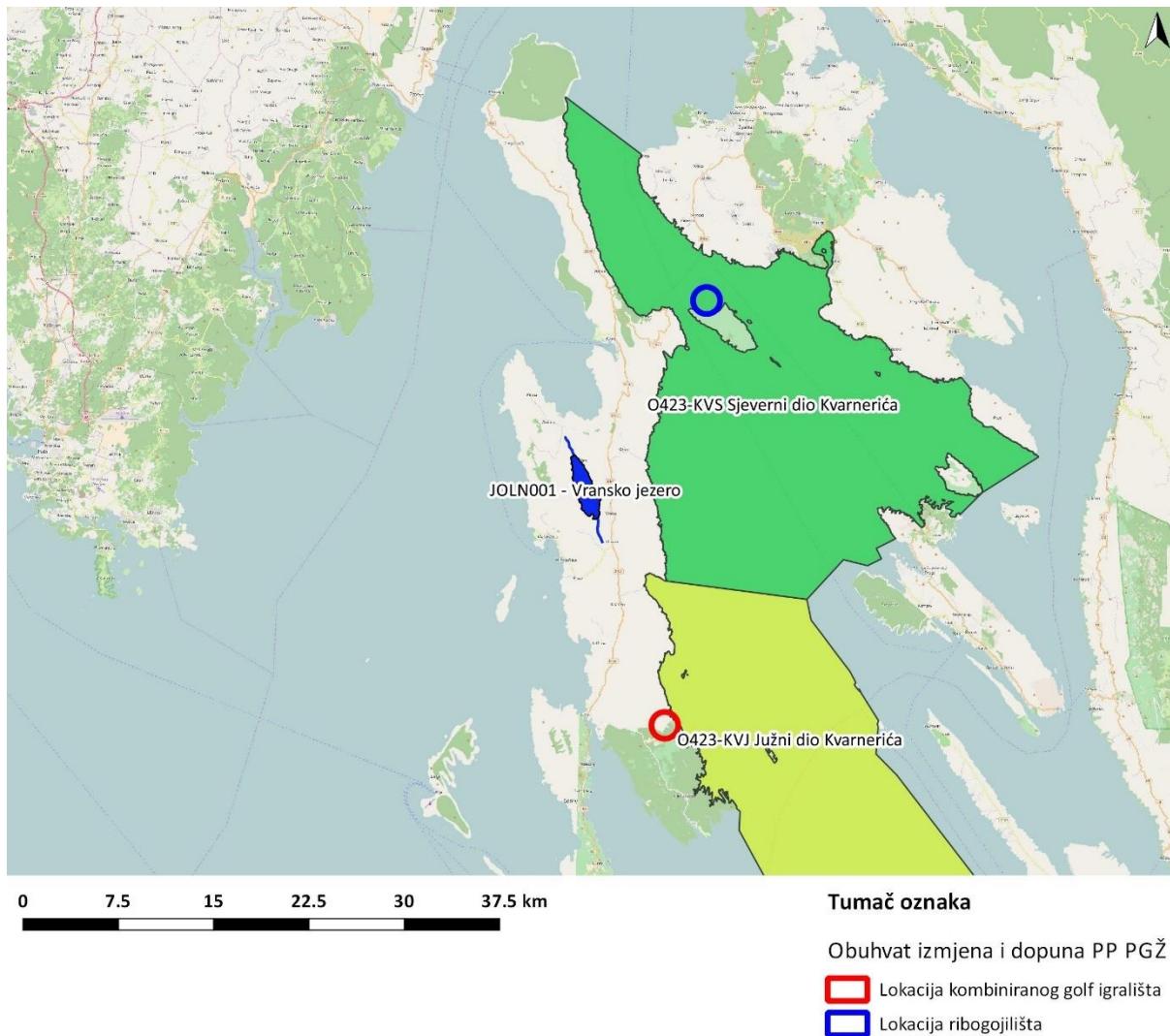


Grafički prikaz B.6: Vodno tijelo podzemne vode JOGN\_13 – Jadranski otoci - Cres

Izvor: Hrvatske vode, OpenStreetMap.

### B.3.2. VODNA TIJELA POVRŠINSKIH VODA

Prema Planu upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2016.-2021. (NN 66/16) na užem promatranom prostoru Primorsko – goranske županije (koji obuhvaća izmjene i dopune prostornog plana) prisutno je vodno tijelo površinske vode (jezero) JOLN001 Vransko jezero te dva vodna tijela priobalnih voda: O423-KVS Sjeverni dio Kvarnerića i O423 -KVJ Južni dio).



Grafički prikaz B.7: Prostorni položaj vodnih tijela površinskih voda

Izvor: Hrvatske vode, OpenStreetMap.

Vodno tijelo JOLN001 – Vransko jezero prema ekotipu pripada u kategoriju nizinska, duboka, srednje velika jezera. Vransko jezero je u naravi kriptodepresija na karbonatnoj podlozi, ukupne površine oko  $6 \text{ km}^2$ . Prema podacima dobivenim od strane Hrvatskih voda kemijsko stanje je procijenjeno kao dobro, dok je ekološko stanje procijenjeno kao umjereno zbog ocjene parametra ukupni fosfor.

Vodno tijelo O423 - KVS obuhvaća sjeverni dio Kvarnerića, ukupne površine oko  $577 \text{ km}^2$ . Ekološko stanje vodnog tijela procijenjeno je kao dobro, dok za kemijsko stanje nije postignuto dobro stanje te mu je ukupno stanje procijenjeno kao umjereno. Razlog nepostizanja dobrog kemijskog stanja u ovom vodnom tijelu je prisutnost tributil kositra iznad dozvoljenih graničnih vrijednosti.

Vodno tijelo O423 – KVJ obuhvaća južni dio Kvarnerića, ukupne površine oko  $1.143 \text{ km}^2$ . Ekološko i kemijsko stanje vodnog tijela je procijenjeno kao dobro te mu je slijedom toga ukupno stanje također procijenjeno kao dobro.

## B.4. MORE<sup>19</sup>

---

More u Primorsko-goranskoj županiji većim dijelom pripada sjeveroistočnom, kvarnerskom, kanalskom dijelu Jadranskog mora. Otočnim nizovima Cres – Lošinj i Krk – Rab – Pag morsko područje je podijeljeno na Kvarner u užem smislu, Kvarnerić, Riječki zaljev, Vinodolski kanal i Velebitski kanal te otvoreni epikontinentalni dio Jadranskog mora. Morski prostor Primorsko-goranske županije pod jakim je utjecajem meteoroloških, oceanografskih i hidroloških uvjeta koji vladaju u širem području. Uz to na smjerove i veličinu valova i morskih struja, ali također na sezonske i godišnje varijacije temperature i saliniteta znatno, utječe i opisana razdvojenost akvatorija otočnim nizovima i relativno uski prolazi između njih. Dubina zapadnog dijela Kvarnera iznosi prosječno oko 50-60 m, a istočnog 60-80 m. Na istočnom dijelu, u Kvarneriću i Velebitskom kanalu, ima mnogo podmorskih depresija; neke od njih dosežu, pa čak i prelaze, 100 m (u Velebitskom kanalu 106 m, između Raba i Jablanca).

Osnovni pokretački mehanizam izmjene vodenih masa na otvorenom moru u Jadranu jesu gradijentske struje. Rezultat tih procesa je osnovna ciklonska struja u površinskom sloju u istočnom Jadranu, s jednim krakom koji ulazi u područje Kvarnera. Kompenzacijske, protusmrjerne struje javljaju se u intermedijarnim i pridnenim slojevima. U proljeće, u sjevernom dijelu Jadranu se uspostavlja vrtložna cirkulacija kao posljedica jačeg dotoka slatke vode, što može rezultirati u površinskoj struci koja prolazi pravcem Kvarner – Riječki zaljev kroz prolaz Vela vrata. U takvom režimu cirkulacije, razrijeđene vode se distribuiraju po cijelom području mora koje pripada Primorsko-goranskoj županiji. Zimi su u Riječkom zaljevu struje usmjerene od Kvarnerića i Vinodolskog kanala prema Riječkom zaljevu, a odатle prema Kvarneru i otvorenom dijelu Jadranskog mora. Na koncu proljeća je izmjena vodenih masa između Kvarnera, Kvarnerića i Riječkog zaljeva na minimumu, a ljeti je prisutan tok u dva sloja, prilikom čega je smjer pridnenih struja ciklonalni, a površinskih anticiklonalni.

Maksimalne astronomске morske mijene u odnosu na srednji morski raz iznose oko 80 cm. Izraženije su u sjevernom Jadranu u usporedbi s njegovim srednjim i južnim dijelom. Oscilacije razine mora uzrokovane su, osim astronomskih utjecaja i raznim meteorološkim perturbacijama, a napose vjetrovima i promjenama u pritisku zraka. Vjetrovi mogu uzrokovati promjenu razine mora do 10 cm, a južni vjetrovi generiraju i češće čija amplituda može biti veća od 50 cm. Osim navedenih oscilacija, postoje također i slobodne oscilacije, posebno u zaljevima i kanalima. Razine mora izrazito su važan parametar prostornog planiranja u priobalju zbog njihovog utjecaja na objekte u blizini morske razine. Povišene morske razine mogu biti generator poplava priobalnih mesta, i to kao hidraulički uspor otjecanja slatkih voda ili kombinaciji s djelovanjem povišenih valova.

Valna klima ima sljedeće karakteristike: mirno more je češće u proljeće i ljeto, srednje i maksimalne visine valova u zimskom razdoblju (0,6-1,25 m i 1,5-3,5 m respektivno) su više od odgovarajućih proljetnih i ljetnih vrijednosti (0,4-0,9 m i 1,0-1,25 m respektivno). Najčešći su valovi iz smjera sjeveroistoka (bura), a slijede valovi iz smjera jugoistoka. Valovi iz smjera zapada i jugozapada se događaju samo sporadično. Na sjevernim obalama Cresa se javlja maksimalna visina vala do 3 m, na otvorenom moru Kvarnera i do 6 metara, a iznimno visoki valovi do 11 m, generirani vjetrom južnih smjerova, su primjećeni na otvorenome moru. Valna klima determinirana je vjetrovima (smjerom, trajanjem i intenzitetom) i razvijenom morfolojijom obale i podmorja. Najčešći valovi su iz smjera sjeveroistok – bura, dok najveće valove stvara jugo koje puše iz smjera jugoistok.

---

<sup>19</sup> Prostorni plan Primorsko-goranske županije ("Službene novine Primorsko-goranske županije" broj 32/13).



Salinitet u području Kvarnera i Kvarnerića je uglavnom oko 36,5%, ali je u razdobljima najjačeg dotoka slatkih voda moguć i niži salinitet od 35,00%. Salinitet sezonski varira i kreće se u proljeću od 37,52-38,12%, a u jesen od 37,07-38,57%. Vode sjevernog Jadrana manje su prozirne od otvorenih voda srednjeg i sjevernog Jadrana. Vrijednosti prozirnosti vrlo su promjenjive i kreću se od 0,5-31 m. Prozirnost u području Cresa i Lošinja varira između 7 i 32 m. Koncentracija kisika varira te saturacija kisikom na površini u vrijeme značajnije fotosintetske aktivnosti flornih elemenata može postići i 270% zasićenja. Suprotno se u pridnenim slojevima pri većoj razgradnji organske tvari, pogotovo pri dugotrajnijim stabilnim meteorološkim prilikama ljeti ili u ranu jesen mogu javiti i anoksični uvjeti.

More na području Primorsko-goranske županije je zbog još uvijek visoke kvalitete morske vode (osobito uz otoke), bioraznolikosti i vrijednosti krajolika jedna od najvrjednijih sastavnica okoliša Primorsko-goranske županije. U 2014. g. na 237 lokacija ukupno je ispitano 2387 uzoraka mora radi utvrđivanja kakvoće mora za kupanje<sup>20</sup>. Na gotovo svim lokacijama ispitivanja (227 od 237 ispitivanih lokacija) kvaliteta mora bila je izvrsna. Na 6 lokacije kakvoća mora je bila dobra, na 1 lokacije završna ocjena kakvoće mora je bila zadovoljavajuća, a na 3 je bila nezadovoljavajuća<sup>21</sup>. Ispitivanja uz otoke Mali Lošinj, Cres i Krk pokazala su da je u 2014. g. jedino točka ispitivanja Portoprižana ocijenjena kao zadovoljavajuća, dok je prethodnih sezona ta točka bila izvrsne kakvoće. Česte su pritužbe na onečišćenje mora u Omišlju (od Hotela Omišalj do Uvale Pesja).

## B.5. TLO

---

### Tlo

Kvarnerski otoci građeni su od krednih vapnenaca i dolomita zbog čega smeđa tla na vapnencu i dolomitu tvore najveći broj zemljinih kombinacija. Planirana lokacija kombiniranog golf igrališta na otoku Cresu, smještena je na području automorfnih tala, litosol (kamenjar) i smeđe tlo na vapnencu (Grafički prikaz B.8). Osnovne karakteristike automorfnih tala je vlaženje isključivo oborinskim vodama, bez stagniranje vode u tlu i bez glejnih procesa (tzv. oglejavanja).

#### Litosol (kamenjar)

Ovaj tip tla je najzastupljeniji na području planirane lokacije kombiniranog golf igrališta. Litosoli su tla bez razvijenih genetskih horizonata koja su formirana na skeletnim vapnencima i dolomitima. Temeljno fizikalno obilježje im je dominacija kamena i krupnog šljunka, sa karakterističnom vegetacijom kamenjara i točila. Tlo se stvara "in situ", uglavnom fizičkim trošenjem stijena i erodiranjem i odnošenjem finijih čestica. Dubina ovih tala u pravilu nije veća od 20 cm, a zatim prelazi u kompaktnu ili slabo razdrobljenu stijenu. Litosoli su tla male adsorpcijske površine i niske opskrbljenosti hranjivima zbog čega nemaju značajnu gospodarsku važnost, ali imaju veliku ekološku ulogu u konsolidaciji sipara.

#### Smeđe tlo na vapnencu

---

<sup>20</sup> Primorsko-goranska županija donijela je 22. svibnja 2014. g. Odluku o određivanju morskih plaža na području Primorsko-goranske županije na kojima se provodi praćenje kakvoće mora za kupanje u 2014. g. Navedenom Odlukom je za ispitivanje i praćenje kakvoće mora na morskim plažama zadužen Nastavni Zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije. Navedenom Odlukom utvrđeno je provođenje ispitivanja kakvoće mora za kupanje na području Primorsko-goranske županije na 179 morskih plaža, odnosno na 237 mjernih točaka. Program je izrađen na osnovi Uredbe o kakvoći mora za kupanje (NN 73/08) te Ugovorom između Županije i NZZJZ o provođenju ovih ispitivanja (izvor: Kakvoća mora na morskim plažama u Primorsko-goranskoj županiji u 2014., Nastavni Zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije, 2014.).

<sup>21</sup> Uredbom o kakvoći mora za kupanje (NN 73/08) propisuju se standardi i način kontrole kakvoće mora. Uredbom se određuje vremensko razdoblje ispitivanja (od 15. svibnja do 30. rujna), učestalost ispitivanja (najmanje svakih 15 dana u razdoblju ispitivanja) te način uzimanja uzoraka i analize morske vode.



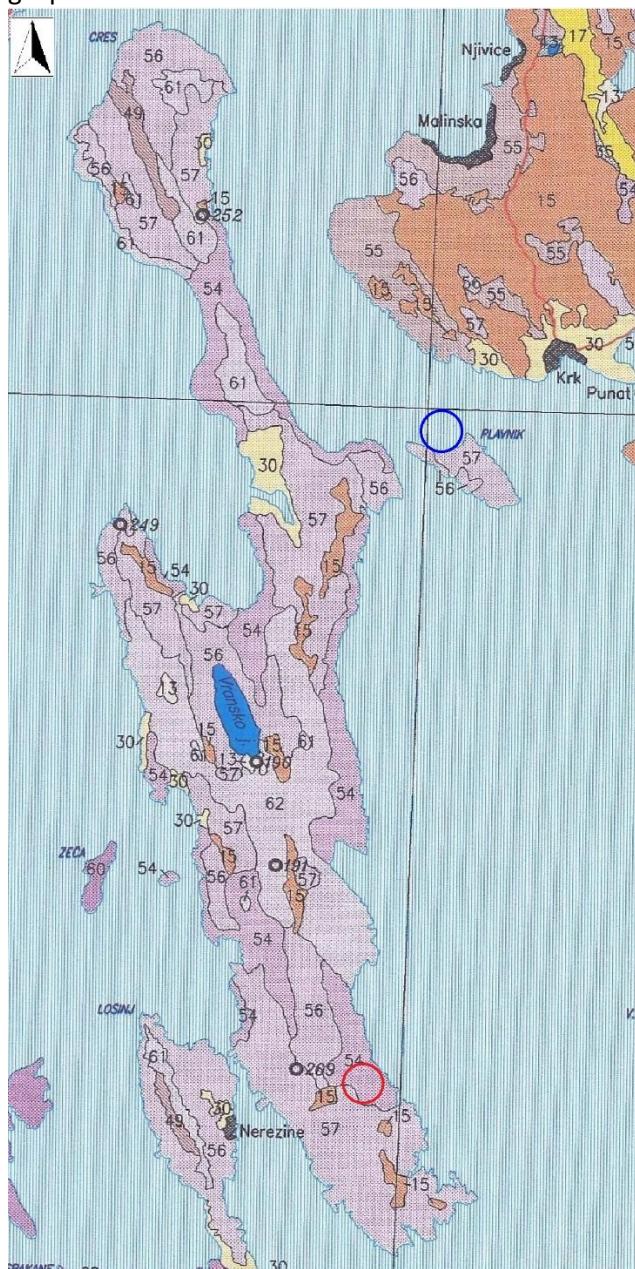
Ovaj tip tla se malim dijelom jugozapadnim dijelom nalazi na području planirane lokacije izgradnje kombiniranog golf igrališta. Smeđe tlo na vagnencu ima humusni ili antropogeni (Ap) horizont koji leži iznad glinenog kambičnog (B)rz horizonta, stvorenog na vagnencima i dolomitima. Sadržaj humusa varira od (2,5-12,0%), a u vezi s tim i boja od tamno crne do tamno crvenkasto smeđe. Struktura je zrnasta i sitno mrvičasta do poliedrična dobro izražena i stabilna. Kambični horizont je smeđe i crvenkasto smeđe boje i jako glinovit (sadrži preko 45% čestica frakcije gline), a zbog jako dobro izražene i stabilne sitno poliedrične strukture povoljnih je vodno-fizikalnih svojstava. Ovo su pretežito plitka, visoke stjenovitosti i zbog toga niskog proizvodnog potencijala. Smeđe tlo stvoreno "in situ" je bezkarbonatno, dok smeđa tla nastala koluvijacijom su jako skeletna (skelet nije sortiran) i karbonatna i u pravilu sadrže više humusa od tipičnih smeđih tala. Podtipovi su kalcikambisol plitki, kalcikambisol srednje duboki, kalcikambisol duboki, smeđe tlo na vagnencu duboko lesivirano i smeđe tlo na dolomitu.

Onečišćenje tala na području kvarnerskih otoka prvenstveno se odnosi na lokalna onečišćenja u neposrednoj blizini većih industrijskih kompleksa te lokacijama nepropisnog odloženog otpada.



gospodarske

djelatnosti.



#### TUMAČ OZNAKA

- Lokacija ribogojilišta
- Lokacija kombiniranog golf igrališta
- 13 KOLUVIJ S PREVAGOM SITNICE
- 15 CRVENICA (lesivirana tipična i duboka)
- 30 ANTROPOGENA NA KRŠU
- 49 RENDZINA (na vapnencu)
- 54 LITOSOL (kamenjar)
- 56 > KALCIKAMBISOL (smeđe tlo na vapnencu i dolomitu)
- 57 > SMEĐE NA VAPNENCU
- 60 CRNICA VAPNENAČKO DOLOMITNA
- 61 RENDZINA NA DOLOMITU I VAPNENCU
- 62 RENDZINA NA DOLOMITU I VAPNENCU

Grafički prikaz B.8: Tipovi tla na području planiranih zahvata

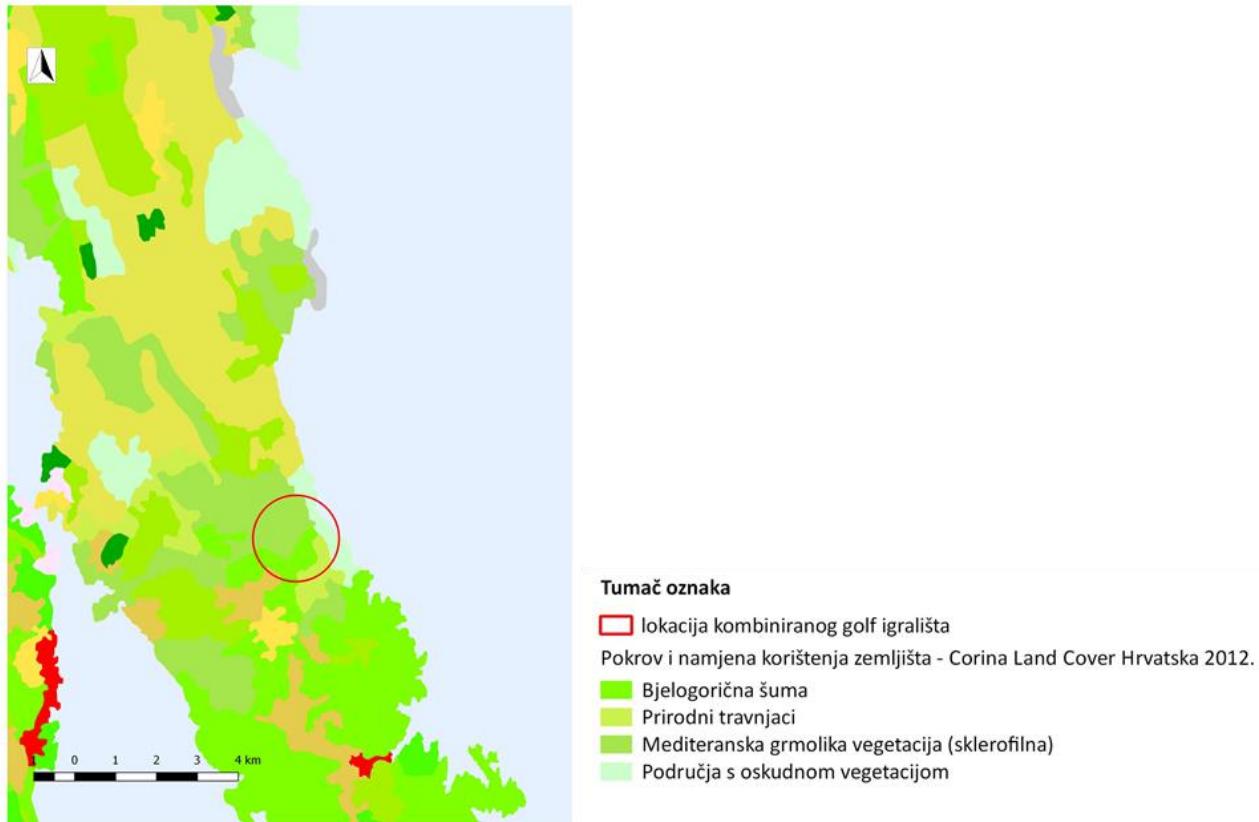
Izvor: Bogunović, M., Vidaček Z., Racz Z., Husnjak S., Sraka M.: Namjenska pedološka karta Hrvatske (Assignmental soil map of Croatia) M 1 : 300 000, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za pedologiju Zagreb, 1996.

#### B.5.1. POLJOPRIVREDA

Prema bonitetnoj kategorizaciji zemljišta, na otoku Cresu i Lošinju najzastupljenija su zemljišta kategorizirana kao ostala poljoprivredna zemljišta (PŠ), dok zemljišta viših bonitetnih vrijednosti zauzimaju male površine. Prema podacima digitalne baze o stanju i promjenama zemljišnog pokrova i namjeni korištenja zemljišta (CORINE Land Cover 2012) lokacija planiranog kombiniranog golf igrališta najvećim dijelom nalazi se na prostoru mediteranske grmolike vegetacije (sklerofilna i



bjelogorične šume. Unutar planirane lokacije nalaze se još i površine pod prirodnim travnjacima područja sa oskudnom vegetacijom (Grafički prikaz B.9).



Grafički prikaz B.9: Pokrov i namjena korištenja zemljišta na području planirane lokacije kombiniranog golf igrališta

Izvor: Internetske stranice Hrvatske agencije za okoliš i prirodu, <http://www.azo.hr/CORINELandCover>

Na primorskim otocima najzastupljenija grana biljne proizvodnje je maslinarstvo, čija proizvodnja raste dijelom putem novih nasada na Lošinju, a najvećim dijelom revitalizacijom i poboljšanjem agrotehnike starih maslinika u okolini Cresa. Zastupljen je i uzgoj vinove loze kao i sve veći razvoj pčelarstva. Uzgoj povrća odvija se na vrlo malim površinama te prvenstveno za potrebe kućanstva.

Od stočarske proizvodnje najznačajnije je ovčarstvo (91%) koje se bazira na proizvodnji janjadi i na proizvodnji ovčjeg sira. Stočarski uzgoj na otocima je ekstenzivan i prvenstveno se odvija na krškim pašnjacima. Primjerice, na području grada Malog Lošinja preko 80 % poljoprivrednog zemljišta koristi se u obliku livada i pašnjaka, kao podloga za ovčarsku proizvodnju, koja čini najznačajniju vrstu proizvodnje na ovom području<sup>22</sup>.

Kao dio specifičnosti primorskih otoka ističe se očuvana agrobioraznolikost ili poljoprivredna bioraznolikost.<sup>23</sup> Na području otoka Cresa i Lošinja posebni značaj imaju krški travnjaci (C.3.5. - Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci).<sup>24</sup>

Otočna poljoprivreda bilježi nepovoljnu strukturu i vrlo malu iskoristivost poljoprivrednog zemljišta. Postojeća situacija najvećim dijelom smatra se rezultatom napuštanja poljoprivredne proizvodnje zbog migracija i bolje perspektive u drugim sektorima (naročito turizmu). Izrazita usitnjenošć i

<sup>22</sup> Plan ukupnog razvoja Grada Mali Lošinj 2013.-2020. Regionalna razvojna agencija PORIN d.o.o., 2013.

<sup>23</sup> Golf igralište „Matalda“ na području Punta Križa na otoku Cresu – istraživanje mogućnosti lociranja, URBING d.o.o., 2015.

<sup>24</sup> Službena karta staništa Hrvatske agencije za okoliš i prirodu ([www.crohabitats.hr](http://www.crohabitats.hr)).

razbacanost poljoprivrednih posjeda te neriješeni imovinsko-pravni odnosi također su razlozi kočenja razvoja poljoprivrede i zapuštanja poljoprivrednog zemljišta. Primjerice, prosječna veličina poljoprivrednih parcela na području PGŽ iznosi 0,69 ha<sup>25</sup> što je u značajnoj mjeri ispod hrvatskog prosjeka koji iznosi 5,6 ha. U većini slučajeva poljoprivredna gospodarstva čine stara domaćinstva koja se vrlo rijetko udružuju te im je zbog toga otežan i pristup tržištu.

## B.6. GEOLOŠKE I HIDROGEOLOŠKE ZNAČAJKE I GEORAZNOLIKOST

---

### B.6.1. GEOLOŠKE ZNAČAJKE

---

Otok Cres je površinom najveći otok u Hrvatskoj. Prostire se približno smjerom sjever – jug i svojim sjevernim vrhom zajedno s otokom Krkom zatvara Kvarnerski zaljev. Površina otoka je oko 405,78 km<sup>2</sup>. Morfologija otoka je relativno jednostavna, jer djeluje kao monolitni karbonatni greben s dubokim zaljevom na području Grada Cresa i dubokom kriptodepresijom ispunjenom vodom.

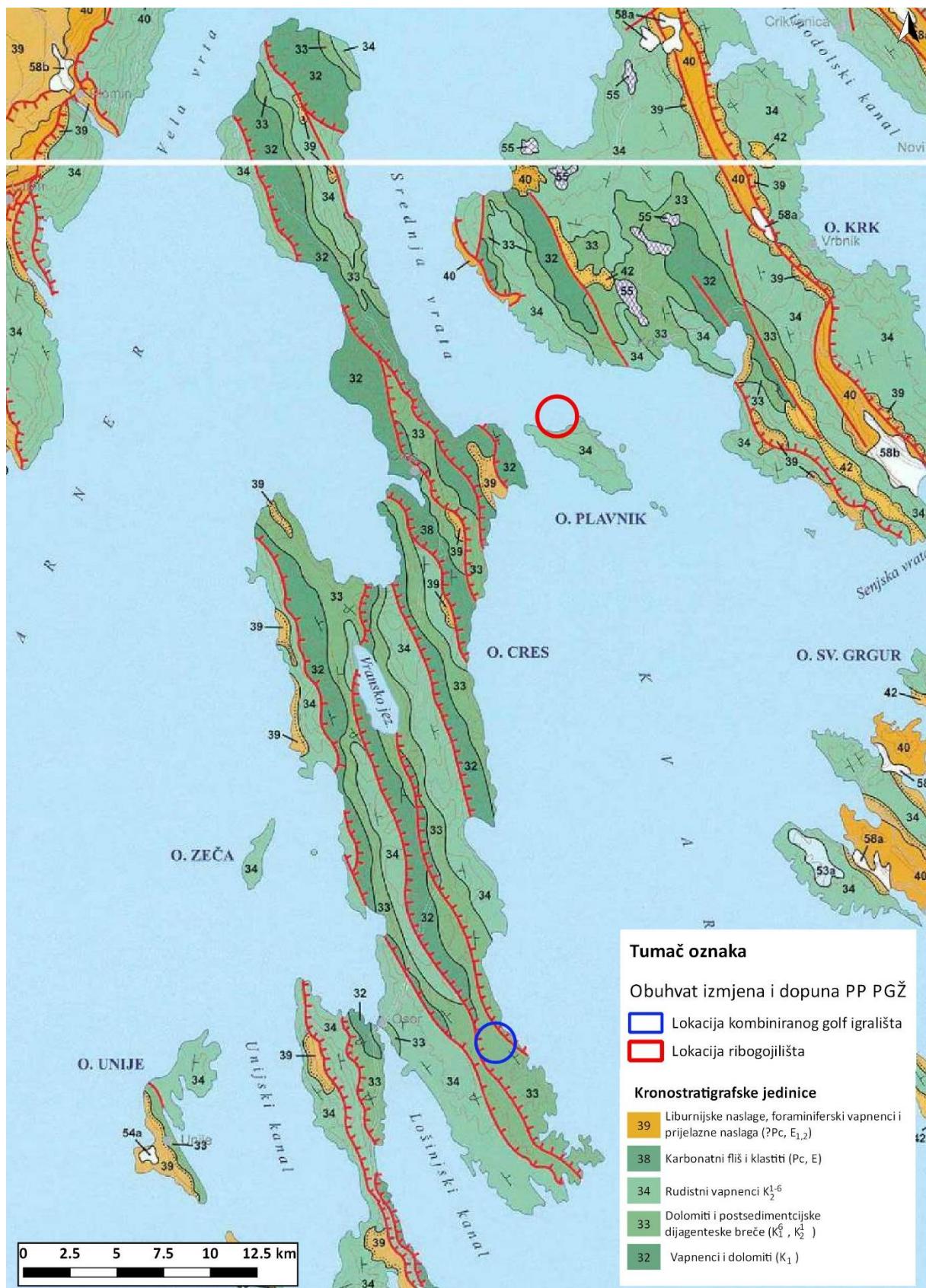
Otok Cres je izgrađen od karbonatnih stijena kredne starosti (izmjena vapnenaca i dolomita), vapnenaca paleogenske starosti i lokalnih pojava klastičnih naslaga fliša također paleogenske starosti. Od pokrovnih naslaga na otoku prevladava crvenica s kršjem karbonatnih stijena većih debljina u dñima dubokih vrtača. Međutim, najveće debljine su jezerski sedimenti nevidljivi na površini otoka. Istraživanja su pokazala da je njihova debljina do 20 m u dnu Vranskog jezera i da imaju važnu ulogu u tumačenje geneze Vranskog jezera. Tektonski gledano otok Cres je nastavak ljskavih struktura brdskog područja Učke i Koromačnog na poluotoku Istra. Nekoliko ljsaka uzdužno presijeca otok, a završna je duž zapadne obale otoka, gdje su karbonatne stijene antiklinalnih formi reversno natisnute preko naslaga fliša.

Na grafičkom prikazu u nastavku prikazana je geološka karta šireg područja otoka Cresa.

---

<sup>25</sup> Program provedbe mjera ruralnog razvoja Primorsko goranske Županije za razdoblje 2017.-2020. (Službene novine Primorsko-goranske županije broj 34/16).





Grafički prikaz B.10: Geološka karta otoka Cresa

Izvor: Geološka karta RH, M 1:300.000, Hrvatski geološki institut, Zagreb, 2009.



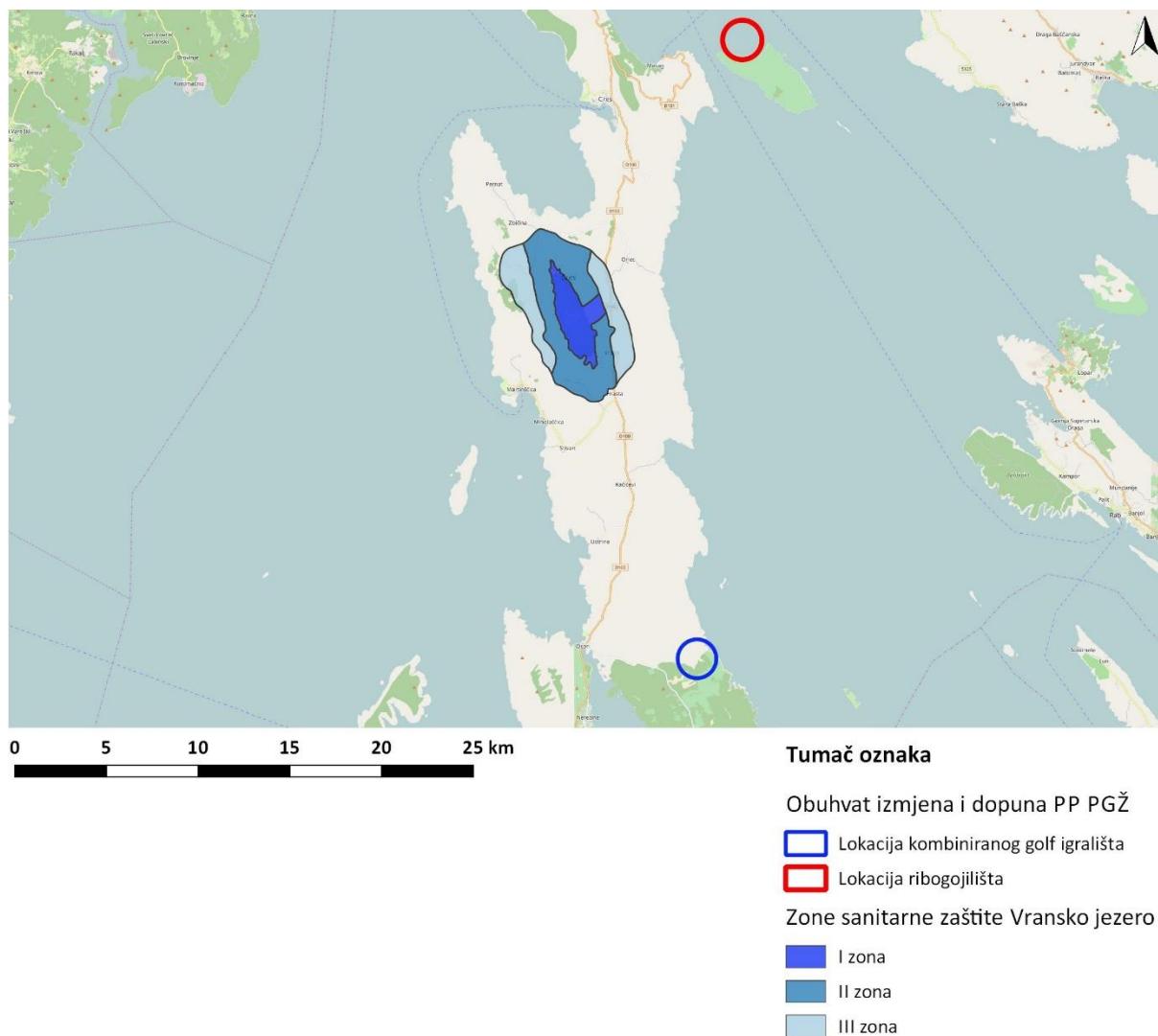
### B.6.2. HIDROGEOLOŠKE ZNAČAJKE

---

U hidrogeološkom pogledu na otoku Cresu dominira Vransko jezero, čije se dno nalazi na 62 m ispod razine mora, a razina vode u jezeru na oko 10 m n.m. Prema pojavama jezerskih sedimenata može se pretpostaviti da je depresija Vranskog jezera na prijelazu iz neogena u kvartar bila jezero kao i većina krških polja te da je razina mora tada bila za oko 150 m niža od današnje. Napretkom okršavanja karbonatnih stijena na otoku imalo je za posljedicu potpuni gubitak vode iz jezera u vrijeme niskih razina mora i funkcioniranja depresije kao krškog polja. Dizanjem mora nakon zadnje oledbe dignut je i slatkovodni sustav i depresija je ponovo napunjena slatkom vodom. Prihranjivanje jezera događa iz neposrednog sliva, međutim jezero je u geološkoj prošlosti funkcionalo kao dio cjeline sjevernojadranskog područja, pa se ne mogu isključiti i drugi utjecaji na ponašanje jezera, koje ima veliku tromost sustava pa ponekad ne reagira u skladu s očekivanim bilančnim odnosima. Vransko jezero je centralna točka vodoopskrbe otoka Cresa i Lošinja (maksimalno mjesečno crpljenje 110 l/s, a maksimalno dnevno i do 200 l/s) i svako povećanje eksploatacije provodi se uz posebne mjere opreza radi mogućeg zaslanjenja.

Površina otoka Cresa iznosi oko 405 km<sup>2</sup>. Sliv otoka Cresa obuhvaća područje s nadmorskom visinom od razine mora do maksimalno oko 650 m n.m, preko 45% površine čine pašnjaci dok oko 35% čine šume. Područje sliva izgrađeno je uglavnom od dobro vodopropusnih karbonatnih stijena (vapnenci) s pukotinsko – kavernoznom poroznošću. Procjena prosječne dubine do podzemne vode je <50 m. Glavni mehanizam prihranjivanja vodonosnika su oborine čije srednje godišnje količine iznose cca 900 – 1.500 mm. Glavni izvori za vodoopskrbu Cresa i Lošinja lociran je na Vranskom jezeru kao površinski zahvat. Lokalitet „Matalda“ smješten je izvan zona sanitарне zaštite izvorišta za piće.

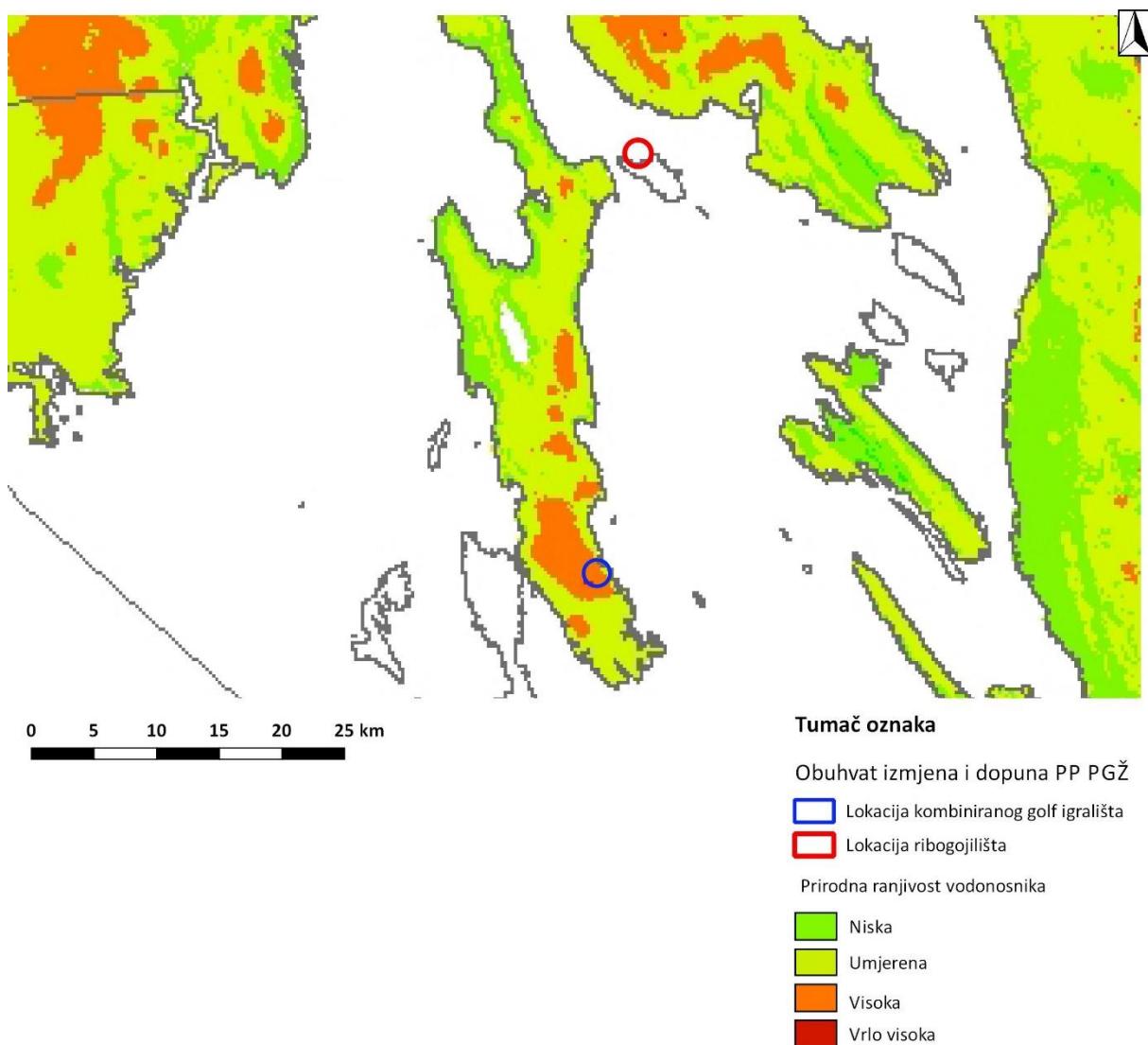




Grafički prikaz B.11: Zone sanitарне заštite

Izvor podataka: Hrvatske vode, VGO Rijeka

Prema karti prirodne ranjivosti vodonosnika koja je sastavni dio Plana upravljanja vodnim područjima (NN 66/16) lokalitet kombiniranog golf igrališta na području Matalda nalazi se na području s dominantno visokom prirodnom ranjivošću vodonosnika.



Grafički prikaz B.12: Prirodna ranjivost vodonosnika

Izvor podataka: Hrvatske vode, Plan upravljanja vodnim područjima (NN 66/16)

Za južni dio otoka Cresa karakteristične su izoklinalne karbonatne strukture građene od dolomita i dolomitnih breča albske i cenomanske starosti te vapnenaca s rudistima gornjokredne starosti. Lokacija Matalda locirana je na dolomitima koji su navučeni na kredne vapnence preko niza reversnih rasjeda. Za šire područje Matalde i Punta Križa karakteristično je da je istočni dio građen od slabopropusnih dolomita, dok je zapadni dio građen od dobro propusnih gornjokrednih rudistnih vapnenaca. Infiltracija vode u istočnom dijelu područja Punta Križa (područje Matalde) kroz stijene dolomita znatno sporije od one u zapadnom dijelu, građenom od okršenih rudistnih vapnenaca gornje krede, a to se manifestira zadržavanjem vode u vrtačama i formiranjem lokvi čiju posteljicu grade dolomiti.<sup>26</sup>

<sup>26</sup> Hidrogeološke značajke užeg područja lokacije kombiniranog golf igrališta preuzete su iz dokumenta Golf igralište „Matalda“ na području Punta Križa na otoku Cresu – istraživanje mogućnosti lociranja, URBING d.o.o., 2015.

### B.6.3. GEORAZNOLIKOST

---

Georaznolikost je raznovrsnost pojave poput stijena, minerala, fosila, reljefa i procesa koji su stvarali te posebnosti kroz Zemljinu prošlost. Svaka zemlja ima geološke i geomorfološke vrijednosti koje predstavljaju njezinu geobaštinu. Georaznolikost Hrvatske vidljiva je u velikom broju vrlo vrijednih i značajnih lokaliteta, od kojih su neka zaštićena na regionalnoj, a neka čak i na svjetskoj razini.

Geobaština je zaštićena u kategorijama posebnog rezervata (paleontološkog) i spomenika prirode (geološkog, paleontološkog, geološko-paleontološkog, geomorfološkog i hidrološkog) te zaštićenog minerala i fosila.

Prema dokumentu Zaštićena geobaština Republike Hrvatske (Državni zavod za zaštitu prirode, 2008.) unutar lokacije obuhvata golf igrališta nema registriranih zaštićenih lokaliteta.

### B.7. BIORAZNOLIKOST

---

Nova karta nešumskih kopnenih stanišnih tipova izrađena je 2016. To su najnoviji podaci kojima HAOP raspolaze te će biti korišteni u pripremi ovoga poglavlja, dok će se za opis šumskih staništa koristiti podaci stare karte staništa, Savjetodavne službe i "Hrvatskih šuma" d.o.o. Za stanišne tipove morskog bentosa koristit će se podaci stare karte staništa. Nova karta staništa rađena je po novoj klasifikaciji stanišnih tipova koja će uskoro biti objavljena u izmjenama/dopunama Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 088/2014). Međutim, budući da te izmjene još nisu službeno objavljene, za potrebe izrade ove studije koristit će se staro nazivlje stare karte staništa koje je kao takvo naznačeno u atributnoj tablici novih vektorskih podataka.

Prema novoj službenoj karti nešumskih kopnenih staništa<sup>27</sup> (HAOP 2016.), na širem području obuhvata I. ID PP PGŽ nalaze se sljedeći kopneni stanišni tipovi:

#### Kopnena staništa - lokacija golf-igrališta na Mataldi

**D.3.4.2.3 - sastojine oštrogličaste borovice (*Juniperus oxycedrus*)** - zauzimaju često veće površine, a nastale su u procesu vegetacijske sukcesije na podlozi eumediteranskih i submediteranskih travnjaka nakon napuštanja ispaše (npr. na rtu Kamenjaku u Istri, Muškovci).

Stara karta staništa za ovo područje ne prikazuje šumske površine, iako je s ortofoto snimke očito da iste postoje (razlog tomu je vjerojatno prevelika jedinica kartiranja, odnosno prevelika nepreciznost karte). Prema vektorskim podacima Savjetodavne službe za privatne šume kojih je na ovom području najviše, šumska biljna zajednica predmetne lokacije jest čista šuma crnike s mirtom (As. *Myrt-Quercetum ilicis* (H-ić.) Trnajstić 1985), što korespondira stanišnom tipu **E.8.1.3. - Čista, vazdazelena šuma i makija crnike s mirtom**.

**E.8.1.3** - ove šume pripadaju mediteransko-litoralnim šumama i makiji crnike te šumama i makiji oštroke (eumediteranska vegetacijska zona). Čiste, vazdazelene šume crnike bez udjela listopadnih elemenata razvijaju se u onom dijelu Hrvatskog primorja u kojem tijekom zime srednji minimumi najhladnijeg mjeseca iznose  $\pm 4^{\circ}\text{C}$ . Prvotno su interpretirane kao subasocijacija "*Orno-Quercetum ilicis myrtetosum*" (Horvatić 1963a), a u novije su vrijeme shvaćene kao samostalna asocijacija *Myrt-Quercetum ilicis*. Ta je šumska zajednica u Hrvatskom primorju pretežito razvijena u obliku visoke makije (npr. viši dijelovi otoka Korčule), a mjestimično kao niska šuma (npr. Lučica na otoku Lastovu,

<sup>27</sup> Bardi, A.; Papini, P.; Quaglino, E.; Biondi, E.; Topić, J.; Milović, M; Pandža, M.; Kaligarič, M.; Oriolo, G.; Roland, V.; Batina, A.; Kirin, T. (2016): Karta prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkvodnih staništa Republike Hrvatske. AGRISTUDIO s.r.l., TEMI S.r.l., TIMESIS S.r.l., HAOP.



Starigrad na Hvaru, otok Unije i drugdje), svuda gdje se posljednjih 50-ak godina nije sjeklo i makija je postupno prešla u šumu. U florističkom sastavu uz *Quercus ilex* s većim ili manjim stupnjem stalnosti pridolaze *Pistacia lentiscus*, *Myrtus communis*, *Juniperus macrocarpa*, *Arbutus unedo*, *Erica arborea*, *Lonicera implexa*, *Smilax aspera*, *Asparagus acutifolius* i dr.

Ove šume prostiru se većinom na centralnom i jugozapadnom dijelu obuhvata zahvata, a obuhvaćene su većinom odsjekom 1A gospodarske jedinice privatnih šuma N35 Šume Punta Križa te odjelima državnih šuma 8 i 10 gospodarske jedinice 685 Punta Križa.

**C.3.5.1 - Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone** (Sveza Chrysopogoni-Koelerion splendentis H-ić. 1975 (= Chrysopogoni-Saturejon Ht. et H-ić. 1934 p.p.)) – Navedenoj zajednici pripadaju istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone mediteransko-litoralnog vegetacijskog pojasa. Ovome tipu staništa pripadaju zajednice razvijene na plitkim karbonatnim tlima duž istočnojadranskog primorja, uključujući i dijelove unutrašnjosti Dinarida do kuda prodiru utjecaji sredozemne klime.

Ovaj stanišni tip je uvelike rasprostranjen na dijelu obuhvata I. ID PP PGŽ koji se tiče izgradnje golf-igrališta u predjelu Matalda na području naselja Punta Križa, uglavnom u kombinaciji s drugim stanišnim tipovima (D.3.4.2.3, E.8.1.3, I.5.2).

**I.2.1 - Mozaici kultiviranih površina** – ovaj stanišni tip sastoji se od mozaika različitih kultura na malim parcelama, u prostornoj izmjeni s elementima seoskih naselja i/ili prirodne i poluprirodne vegetacije. Ovaj se tip koristi ukoliko potrebna prostorna detaljnost i svrha istraživanja ne zahtijeva razlučivanje pojedinih specifičnih elemenata koji sačinjavaju mozaik. Sukladno tome, daljnja raščlamba unutar ovoga tipa prati različite tipove mozaika prema zastupljenosti pojedinih sastavnih elemenata.

Ovaj tip staništa, u kombinaciji sa stanišnim tipovima C.3.5.1 i I.5.2 zauzima manju površinu na rubu jugozapadnog dijela obuhvata I. ID PP PGŽ vezanog uz izgradnju golf-igrališta.

**I.5.2. Maslinici** - ovaj stanišni tip sastoji se od površina namijenjenih uzgoju maslina tradicionalnog ili intenzivnog načina uzgoja. Pridolazi u kombinaciji sa stanišnim tipom C.3.5.1 i I.5.2 na istoj lokaciji kao i prethodni.

#### **F.4.1. - Površine stjenovitih obala pod halofitima**

Ovaj stanišni tip sačinjavaju priobalni stjenoviti grebeni (Sveza *Crithmo-Limonion* Br.-Bl. Molinier 1934). Pripadaju redu CRITHMO-LIMONIETALIA (Molinier 1934) i razredu CRITHMO-LIMONIETEA Br.-Bl. 1947. To su halofitske zajednice grebenjača razvijene u pukotinama priobalnih grebena u zoni zračne posolice i prskanja morskih valova. Ujedinjuju u svom florističkom sastavu mnogobrojne endemične vrste roda *Limonium*. U tom smislu naročito se ističe Sicilia s mnogobrojnim endemičnim vrstama, dok je istočnojadransko primorje u odnosu na uži sredozemni bazen izrazito siromašno i po broju vrsta i po broju endema.

Ovaj stanišni tip zauzima veće obalne površine istočne obale otoka Cresa unutar obuhvata I. ID PP PGŽ, odnosno šireg područja predviđenog za izgradnju golf-igrališta na Mataldi.

#### **Morski bentos**

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

Ovaj tip staništa čine infralitoralna staništa na pjeskovitoj podlozi (sitni pijesci).

#### **G.3.5. - Naselja posidonije**



Naselja posidonije su područja naseljena morskom cvjetnicom vrste *Posedonia oceanica*.

#### **G.3.6. - Infralitoralna čvrsta dna i stijene**

Ovaj stanišni tip predstavljaju infralitoralna staništa na čvrstom i sjenovitom dnu.

#### **G.4.1. - Cirkalitoralni muljevi**

Ovaj stanišni tip predstavljaju cirkalitoralna staništa na muljevitoj podlozi.

#### **G.4.2. - Cirkalitoralni pijesci**

Ovaj stanišni tip predstavljaju cirkalitoralna staništa na pjeskovitoj podlozi.

#### **G.4.3. - Cirkalitoralna čvrsta dna i stijene**

Ovaj tip staništa sačinjavaju cirkalitoralna staništa na čvrstom dnu i stjenovitoj podlozi.

Od navedenih stanišnih tipova, sljedeći su prisutni u većoj ili manjoj mjeri na području obuhvata I. ID PP PGŽ koji se tiče proširenja kapaciteta uzgajališta bijele ribe: G.3.5. - naselja posidonije, G.3.6. - infralitoralna čvrsta dna i stijene te G.3.2. - infralitoralni pijesci s više ili manje mulja.

### **Morska obala**

#### **G.2.4.1. - Biocenoza gornjih stijena mediolitorala**

Ova biocenoza više je izložena sušenju nego biocenoza donjih stijena mediolitorala. Ovim tipom staništa dominiraju litofitske cijanobakterije (većinom endolitske), neki puževi roda *Patella* te ciripedni račići vrste *Chthamalus stellatus*. Ova je biocenoza široko rasprostranjena u Jadranu.

#### **G.2.4.2. - Biocenoza donjih stijena mediolitorala**

Ova biocenoza manje je izložena sušenju nego biocenoza gornjih stijena mediolitorala. Kod ovog tipa staništa su naročito važne asocijacije s crvenim algama koje inkrustiraju kalcijev karbonat te na nekim mjestima (npr. na pučinskoj strani otoka srednjeg Jadranu) stvaraju organogene istake (tzv. trotoare) u donjem pojasu mediolitorala (asocijacije G.2.4.2.1., G.2.4.2.2. i G.2.4.2.3.).

Svi stanišni tipovi morske obale javljaju se čitavom dužinom obale u većem ili manjem omjeru, tj. na karti staništa nije egzaktno definirano područje rasprostiranja svakog pojedinog stanišnog tipa.

Prema Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14), od utvrđenih staništa na širem prostoru obuhvata I. ID PP PGŽ, sljedeći stanišni tipovi nalaze se na **Prilogu II Pravilnika (Popis svih ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske)**:

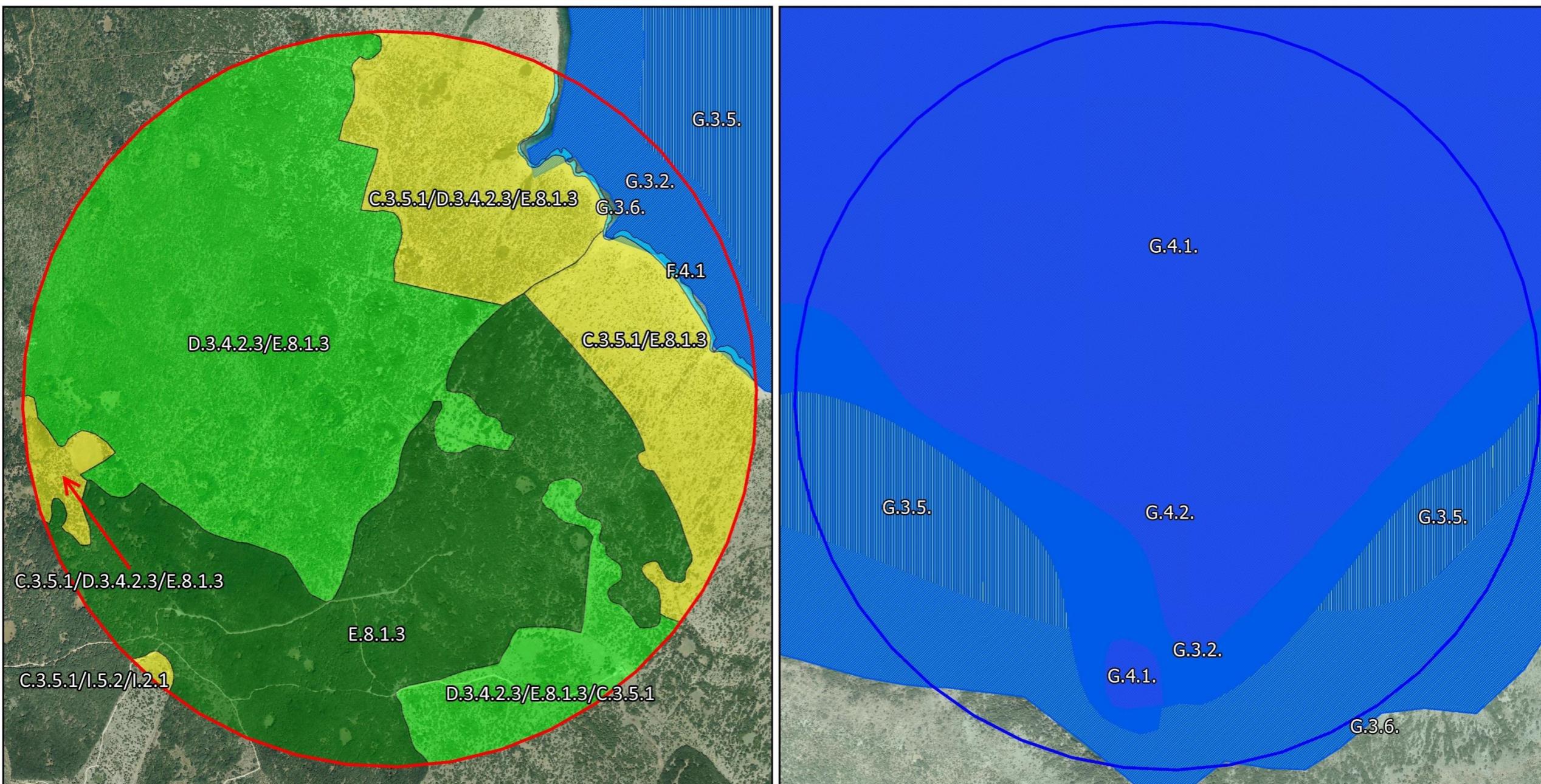
- C.3.5.1 - Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone
- D.3.4.2.3 - Sastojine oštrogličaste borovice (*Juniperus oxycedrus*)
- E.8.1.3 - Čista, vazdazelena šume i makije crnike s mirtom
- F.4.1. - Površine stjenovitih obala pod halofitima
- G.2.4. - Mediolitoralno čvrsto dno i stijene,
- G.3.2. - Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja
- G.3.5. - Naselja posidonije
- G.4.1. - Cirkalitoralni muljevi.



Od utvrđenih staništa na širem području obuhvata I. ID PP PGŽ, sljedeći stanišni tipovi nalaze se na **Prilogu III Pravilnika (Popis ugroženih i rijetkih stanišnih tipova zastupljenih na području Republike Hrvatske značajnih za ekološku mrežu Natura 2000)**:

Natura 2000 kôd	Natura 2000 naziv	NKS ekvivalent - kôd	NKS ekvivalent - naziv
62A0	Istočno submediteranski suhi travnjaci	C.3.5.1	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone
5210	Sastojine oštrogličaste borovice ( <i>Juniperus oxycedrus</i> )	D.3.4.2.3	Sastojine oštrogličaste borovice ( <i>Juniperus oxycedrus</i> )
9340	Vazdazelene šume česmine (crnike)	E.8.1.3.	Čista, vazdazelena šuma i makija crnike s mirtom
1240	Stijene i strmcji (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama <i>Limonium</i> spp.	F.4.1.	Površine stjenovitih obala pod halofitima
1110	Pješčana dna trajno prekrivena morem	G.3.2.1. G.3.2.2.	Biocenoza sitnih površinskih pjesaka Biocenoza sitnih ujednačenih pjesaka
*1120	Naselja posidonije ( <i>Posidonia oceanicae</i> )	G.3.5.	Naselja posidonije
1170	Grebeni	G.3.6.	Infralitoralna čvrsta dna i stijene





### TUMAČ OZNAKA

#### OBUHVAT I. ID PP PGŽ

- lokacija golf-igrališta na Mataldi
- lokacija uzgajališta bijele ribe kod otoka Plavnika

#### KOPNENA STANIŠTA

- C.3.5.1 Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone /D.3.4.2.3 sastojine oštrogličaste borovice (*Juniperus oxycedrus*) /E.8.1.3 Čista, vazdazelena šuma i makija crnike s mirtom

■ C.3.5.1 Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone /I.5.2 Maslinici /I.2.1 Mozaici kultiviranih površina

■ D.3.4.2.3 Sastojine oštrogličaste borovice (*Juniperus oxycedrus*) /E.8.1.3 Čista, vazdazelena šuma i makija crnike s mirtom/ C.3.5.1 Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone

■ D.3.4.2.3 Sastojine oštrogličaste borovice (*Juniperus oxycedrus*) /E.8.1.3 Čista, vazdazelena šuma i makija crnike s mirtom/ C.3.5.1 Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone

■ E.8.1.3 Čista, vazdazelena šuma i makija crnike s mirtom/ F.4.1 Površine stjenovitih obala pod halofitima

#### MORSKI BENTOS

- G.3.2 Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja
- G.3.5 Naselja posidonije
- G.3.6 Infralitoralna čvrsta dna i stijene
- G.4.1 Cirkalitoralni muljevi
- G.4.2 Cirkalitoralni pijesci



0 250 500 750 1000 1250 m

Grafički prikaz B.13: Karta staništa područja obuhvata I. ID PP PGŽ  
Izvor: WFS informacijskog sustava zaštite prirode (<http://services.iszp.hr/wfs>)



## B.8. KRAJOBRAZ

Karakter krajobraza PGŽ je rezultat međusobnog djelovanja prirodnih i antropogenih čimbenika kroz povijest, a time i pokazatelj prirodnog, gospodarskog i kulturnoškog stanja. Inventarizacija trenutnog stanja i procesa u krajobrazu služi kao izvorište za daljnje analize učinka djelatnosti planiranih prostornim planom.

Inventarizacijom se utvrđuju:

- Položaj krajobraza PGŽ u krajobraznoj tipologiji RH,
- Osnovni elementi i procesi u krajobrazu,
- Okvirna tipologija krajobraza,
- Krajobrazi visoke vrijednosti,
- Trenutno stanje ugroženosti krajobraza.

### Položaj krajobraza PGŽ u krajobraznoj tipologiji RH

Do sada nije definirana službena tipologija krajobraza prostora RH. Postoji nekoliko podjela koje ovise o gledištima kao što su primjerice prirodna, prirodno-geografska ili kulturna. Za ovu svrhu može se upotrijebiti Krajobrazna regionalizacija Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja koju je definirao Ivo Bralić unutar dokumenta Sadržajne i metodske podloge Krajobrazne osnove Hrvatske. Prema prirodnim obilježjima prostor RH se raščlanjuje na 16 krajobraznih jedinica<sup>28</sup>. Ova podjela ne uzima u obzir sve čimbenike krajobraza i stoga se ne može smatrati referentnom, ali u nedostatku objedinjenog dokumenta može ilustrirati osnovne značajke krajobraza PGŽ u odnosu na ostatak prostora RH.

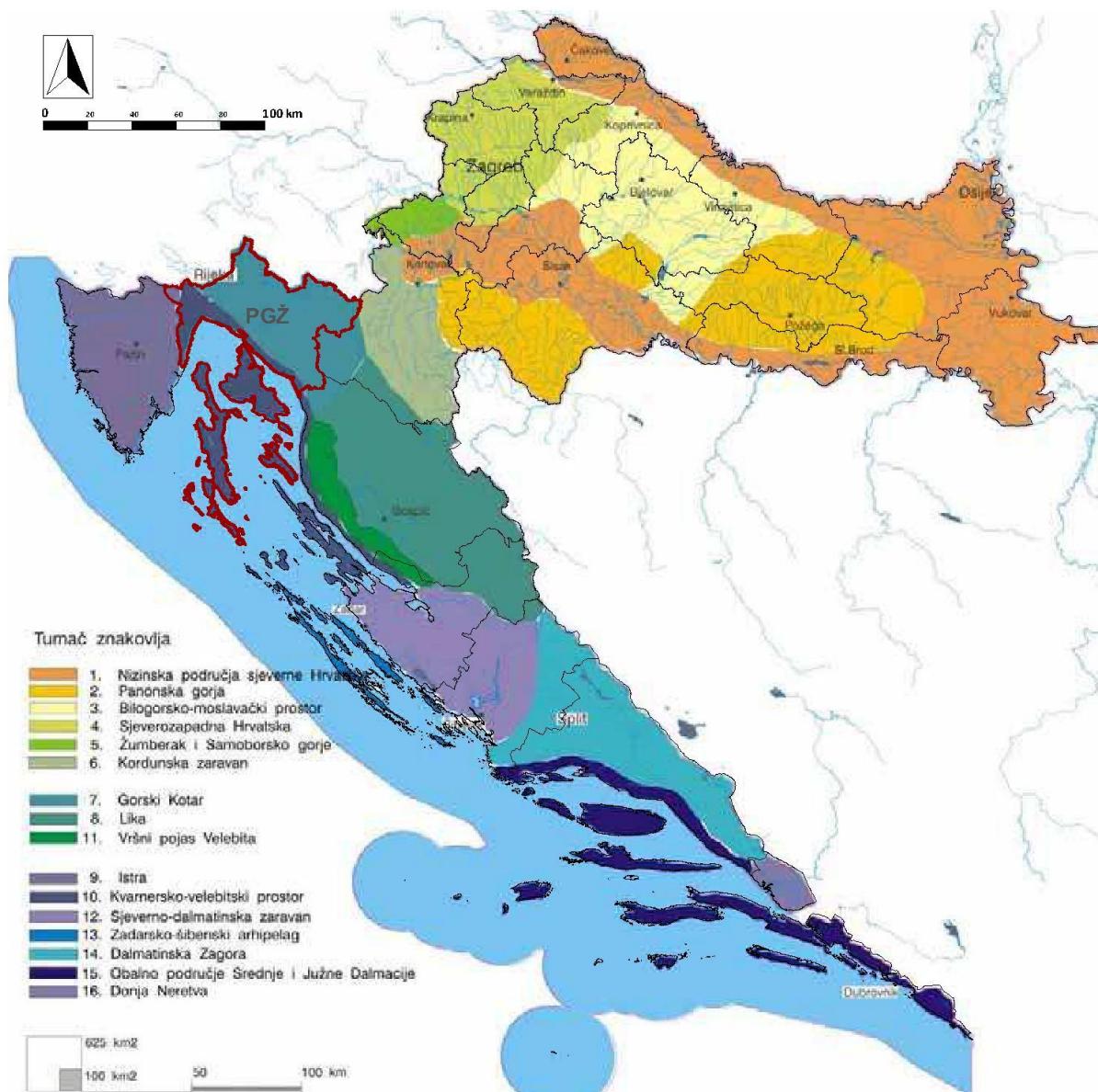
Prema navedenoj podjeli prostor županije pripada krajobraznim tipovima Gorskog Kotara (7.) i Kvarnersko-velebitskog prostora (10.). Vrlo mali krajnji sjeverozapadni dio se nalazi na području krajobraznog tipa (9.)-Istra. Taj dio je u odnosu na prostor Županije zanemariv. Zahvati koji su predmet SPUO odnosno šire područje obuhvata zahvata nalazi se na području krajobraznog tipa 10.

Osnovnu fizionomiju Kvarnersko-Velebitskog prostora čine temeljna makro-obilježja ovog prostora; krupni korupsi kvarnerskih otoka i naglašen planinski okvir od Učke do Velebita. Istočne su strane prvog niza otoka, zbog bure i posolice, gotovo bez vegetacije, a velebitsku primorsku padinu također karakterizira kamenjar. Zapadne su otočne obale, naprotiv, često zelene i šumovite. Kao vrijednost prostora ističe se da spomenuti planinski okvir omogućuje jedinstvene i sveobuhvatne vizure, a jednak su impresivni i pogledi s mora na taj okvir, posebno njegov velebitski dio. Od ugroženosti i degradacija izdvajaju se: neplanska gradnja duž obalnih linija i narušena fizionomija starih naselja te degradiran šumski pokrov.

---

<sup>28</sup> Izvor: Košćak, B. i sur.: Krajobraz - Sadržajna i metodska podloga krajobrazne osnove Hrvatske, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za ukrasno bilje i krajobraznu arhitekturu, Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Zavod za prostorno planiranje, Zagreb, 1999.





**Grafički prikaz B.14: Prostor PGŽ preklopljen s krajobraznom regionalizacijom RH**

Izvor: Kočak, B. i sur.: *Krajolik - Sadržajna i metodska podloga krajobrazne osnove Hrvatske*,

*Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za ukrasno bilje i krajobraznu arhitekturu,*

*Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Zavod za prostorno planiranje, Zagreb,*

1999

### Osnovni elementi i procesi u krajobrazu

Na širem području obuhvata I. ID PP PGŽ krajobrazne značajke odlikuju manje ili više strme padine u kontaktu s morskom površinom i mješoviti sustav šumskog pokrova, agrarnih površina i disperznih naselja. Gibanje prostorom i razvoj naseljenosti su ograničeni prije svega reljefnim datostima. Područje otoka sastavljeno je od dvaju nizova kvarnerskih otoka: zapadni s Cresom i Lošinjem i nekoliko manjih otoka, a istočni s Krkom i Rabom te nekim manjim nenaseljenim otocima između njih. Ovisno o klimatskim uvjetima (bura, eksponicija, blizina mora) krajobrazne značajke otoka variraju od potpune ogoljelosti krškog reljefa (što je najbolje vidljivo na području Golog otoka) do šumom obraslih padina i pašnjaka visoke krajobrazne vrijednosti na južnim i zapadnim padinama zaklonjenim od bure. Ovisno o udjelu tradicionalnih oblika poljoprivrede, a posebice stočarstva,



određeni dijelovi otočnog područja poput Cresa i Lošinja sadrže kulturne krajobraze visoke vrijednosti. Za krajobraz otočkog područje izuzetno su značajni vršni hrptovi. Osim što uvjetuju ekološke zakonitosti, a time i djelatnosti u prostoru, ti vrhovi služe i kao točke s kojih se pružaju izrazito kvalitetne i atraktivne vizure na morsku pučinu i brdsko zaleđe kontinentalnog dijela.

Unatoč visokoj krajobraznoj vrijednosti na području PGŽ se u kategoriji značajnog krajobraza trenutno nalaze tek 6 područja: Vražji prolaz-Zeleni vir, Lopar, Lisina, Kamačnik, Lokvarsко jezero i Petehovac. U prijedlozima za zaštitu nalazi se 17 kopnenih lokaliteta i 17 obalnih i podmorskih lokaliteta čiji obuhvat varira od 1-5.200 ha. Prema broju predloženih područja najznačajniji su područja otoka Raba, Krka i Cresa te njihovo šire okružje.

Osnovu krajobrazne vrijednosti prostora čini biokulturni krajobraz stvaran kroz stoljeća povezanim procesima prirodnih i antropogenih faktora. Zbog tih razloga, a i zbog visokog potencijala vizura, cijeli prostor je osjetljiv na čak i male promjene u prostoru. Procesi koji uzrokuju krajobrazne degradacije i postupnu promjenu tipologije povezani su s suvremenim tendencijama razvoja. To su: izgradnja infrastrukture, širenje turističkih naselja i ostalih zahvata povezanih s turizmom i prostorno neadekvatna neplanska izgradnja, manji industrijski zahvati te sukcesija tradicionalnih agrarnih područja uzrokovana depopulacijom i prestankom tradicionalnih načina korištenja krajobraza.

Sukladno zahvatima planiranim I. ID PP PGŽ, krajobrazne značajke užeg područja su sljedeće:

Otok Plavnik, a posebice sjevernu obalu, karakteriziraju strme obale te biokulturni krajobrazni elementi: površinski pokrov makije, kamenjare i kamenjarskih travnjaka oblikovan je prirodnim uvjetima i povremenom ispašom. Udio kulturnih elemenata je malen i predstavljen je prvenstveno suhozidima i ogradama te mjestimičnom pojавom pastirske stanova. Vizualne značajke obilježene su atraktivnim vizurama zasnivanim na kontrastu kopna i morske plohe te visokom preglednošću prostora. Osim samog otoka Plavnika značajni vizualni elementi su obale otoka Cresa i Krka. Za planirani zahvat značajno je da se na lokaciji nalaze već postojeći elementi ribogojilišta koji predstavljaju antropogeni element u krajobrazu.

Šire područje lokacije predviđene za izgradnju golf igrališta je biokulturni krajobraz na kojem su evidentni sukcesijski procesi. Kroz povijest prostor se koristio u agrarne svrhe, a prvenstveno u svrhu ekstenzivnog stočarstva. Tome svjedoče velike površine ograđene suhozidima i povezane putovima te mjestimično ostatci objekata za povremeni boravak. Uslijed recentnih društvenih i prirodnih procesa dolazi do zapuštanja prostora odnosno napuštanja ekstenzivne ispaše u dotadašnjem obliku i obuhvatu. Uslijed smanjenog korištenja prostora prirodnom sukcesijom javljaju se veće površine niske šume i makije koje se razvijaju nauštrb travnjaka. Sukladno tome mijenjaju se i vizualne značajke te karakter krajobraza. Trenutno stanje krajobraza očituje se u mozaičnom sustavu sastavljenom od zakrpa makije i travnjaka s linijskim elementima putova i suhozida. Vizualna preglednost je relativno niska, a najveća je s morske pučine. Takav sustav, iako pod procesima sukcesije, je relativno visoko vrijedan i vizualno atraktivan a karakterom se može svrstati u kategoriju kulturnih krajobraza.



## B.9. KULTURNA BAŠTINA

---

Prema podatcima dostupnim s web stranica Ministarstva Kulture RH, odnosno web tražilici Registra kulturnih dobara<sup>29</sup>, do svibnja 2017. godine na prostoru PGŽ nalazi se 408 kulturnih dobara, od kojih je 384 trajno zaštićeno, a 24 pod preventivnom zaštitom. Na prostoru PGŽ ne nalaze se kulturna dobra od nacionalnog značenja. Pregled kulturnih dobara po vrstama prikazan je tablično u nastavku.

Važećom prostorno-planskom dokumentacijom evidentirana su i zaštićena putem odredbi kulturna dobra od županijskog i lokalnog značaja. Njihov broj je u odnosu na zaštićena kulturna dobra daleko veći, a vrsta, točan broj i raspored nalazi se u sastavu pojedinih planova. Županijskim prostornim planom date su smjernice za izradu prostornih planova uređenja općine ili grada posebno za svaku pojedinačnu kategoriju zaštite nepokretnih kulturnih dobara čime je utemeljena platforma za ujednačeniju zaštitu na planskoj razini.

Na širem području obuhvata I. ID PP PGŽ nalaze se zaštićena kulturna dobra, kulturna dobra evidentirana važećom PP dokumentacijom te pojedini elementi od kulturno-povijesnog značenja.

U širem prostoru područja na kojem je planirano proširenje ribogojilišta nalaze se podmorske arheološke zone uz obale otoka Krka. To je niz zona u statusu zaštićenog kulturnog dobra (Oznaka dobra: RRI-0177), a obuhvaćaju 8 cjelina podmorskog arheološkog nalazišta uz obale otoka Krka. Zona koja se nalazi u blizini planiranog proširenja ribogojilišta proteže se od Krčkog zaljeva do Crikvene Punte. Otok Plavnik odnosno njegov sjeverni zaljev nije naveden u opisu navedenog kulturnog dobra, a nalazište na tom području nije naznačeno ni u tekstuvalnom te grafičkom dijelu važeće PP dokumentacije. U dostupnoj literaturi područje Plavnika (prema M. Jurišić, 2000.) se spominje kao pojedinačno podvodno nalazište sjevernoitalskih amfora ravnog dna.<sup>30</sup>

Širi prostor područja planiranog zahvata izgradnje golf terena sadrži zaštićena kulturna dobra. Arheološko nalazište sv. Platona (Oznaka dobra: Z-3110), s ostacima crkve sv. Platona nalazi se uz zapadnu obalu Cresa i od lokacije planiranog golf igrališta je udaljeno oko 4 km zapadno. Pećina Jami na Sredi (Oznaka dobra: Z-3210) je prapovijesno nalazište smješteno u južnom dijelu predjela Punte Križa. To je najznačajnije prapovijesno nalazište otoka Cresa. Od lokacije planiranog golf igrališta nalazište je udaljeno oko 4 km južno. Šire područje naselja Osor, s pripadajućim zaselcima sadrži velik broj zaštićenih kulturnih dobara, a zaštićene su i dvije kulturno-povijesne cjeline: naselja Osor i zaselka Tržići. Na lokalitetu Vela Straža, oko 1.5 km JZ od područja planiranog zahvata nalazi se arheološko nalazište evidentirano trenutno važećom PP dokumentacijom. Za potrebe studije: Golf igralište 'Matalda' na području Punta Križa na otoku Cresu-istraživanje mogućnosti lociranja (Izvršitelj: Urbing d.o.o., studeni 2015.) evidentirani su elementi kulturno povijesne baštine na samom području predviđenom za zahvat i u neposrednoj okolini. Uz nekoliko neistraženih arheoloških nalazišta tu se nalaze i povijesne zgrade, prapovijesna gomila i elementi kulturnog krajobraza-suhozidi i putovi.

---

<sup>29</sup> Izvor: Internetske stranice Ministarstva kulture – registar kulturnih dobara, <http://www.min-kultura.hr/default.aspx?id=6212>, pristupljeno 11.05.2017.

<sup>30</sup> Romanović i Gluščević (2014), Amfore ravnog dna iz sloja antičke luke u Zadru, Diadora:glasilo Arheološkog muzeja u Zadru 28/2014, str. 155.



Tablica B.3: Pregled kulturnih dobara iz Registra kulturnih dobara, svibanj 2017.

	Vrsta	Pravni status	Broj	Lokacije s većim brojem elemenata	Ukupno
NEPOKRETNAA MATERIALNA BAŠTINA	Kulturno povijesna cjelina	Zaštićeno	106	Vrbnik, Omišalj, Mali Lošinj,	
		Preventivno zaštićeno	5	Rijeka s širom okolicom	111
	Kulturni krajolik	Zaštićeno	/		
		Preventivno zaštićeno	1	Goli otok	1
	Pojedinačno/arheološka baština	Zaštićeno	26		
		Preventivno zaštićeno	9	Mali Lošinj, Novi Vinodolski, Osor, Krk	35
	Pojedinačno/graditeljska profana baština	Zaštićeno	104		
		Preventivno zaštićeno	6	Rijeka, Prezd, Osor, Cres, Čavle, Opatija	110
	Pojedinačno/graditeljska sakralna baština	Zaštićeno	88		
		Preventivno zaštićeno	1	Kastav, Cres, Rijeka, Rab	89
	Pojedinačno/graditeljska sakralno-profana baština	Zaštićeno	30		
		Preventivno zaštićeno	/	Osor, Opatija, Cres	30
	Memorijalna baština	Zaštićeno	11		
		Preventivno zaštićeno	/	Čabar, Rijeka	11
	Ostalo	Zaštićeno	1		
		Preventivno zaštićeno	2	Opatija, Omišalj, Skrad	3
<b>UKUPNO</b>					<b>390</b>
POKRETNAA MATERIALNA BAŠTINA	Pojedinačno dobro	Zaštićeno	/		
		Preventivno zaštićeno	/		/
	Zbirka	Zaštićeno	2		
		Preventivno zaštićeno	/	Rijeka, Cres	2
	Muzejska građa	Zaštićeno	10		
		Preventivno zaštićeno	/	Rijeka, Cres	10
<b>UKUPNO</b>					<b>12</b>
NEMATERIALNA BAŠTINA	Nematerijalna baština	Zaštićeno	6	Čabarski govor, Umijeće izrade šindre iz Delnica, Grobnička čakavština, Krčki tanci, Novljanski mesopust, Govor otoka Suska	
		Preventivno zaštićeno	/		6
<b>UKUPNO</b>					<b>6</b>



Izvor: Internetske stranice Ministarstva kulture – registar kulturnih dobara, <http://www.minkulture.hr/default.aspx?id=6212>, pristupljeno 11.05.2017.

Važećom prostorno-planskom dokumentacijom evidentirana su i zaštićena putem odredbi kulturna dobra od županijskog i lokalnog značaja. Njihov broj je u odnosu na zaštićena kulturna dobra daleko veći, a vrsta, točan broj i raspored nalazi se u sastavu pojedinih planova. Županijskim prostornim planom date su smjernice za izradu prostornih planova uređenja općine ili grada posebno za svaku pojedinačnu kategoriju zaštite nepokretnih kulturnih dobara čime je utemeljena platforma za ujednačeniju zaštitu na planskoj razini.

### **Postojeći problemi**

Problematika vezana za kulturnu baštinu dijelom se može razmatrati s aspekta ograničenog na županijski prostor ali svakako treba uzeti u obzir i problematiku vezanu za kulturnu baštinu na državnoj razini. Trenutno stanje kulturne baštine varira ovisno o području. Na naseljenijim područjima, a posebice gradovima poput Rijeke, stanje se može smatrati više zadovoljavajućim nego kod prostorno izoliranih manjih ruralnih cjelina i područja s vrlo rijetkom naseljenošću. Sukladno tome, kao najugroženije se može izdvojiti graditeljsko nasljeđe. Uzrok tome je zapuštenost, neodržavanje i ruševnost kao posljedica depopulacije prostora Županije i napuštanja tradicijskog načina življenja. Kod arheoloških lokaliteta postoji problematika nedovoljne istraženosti i prezentacije, a posebice u primorskim mjestima i obalnom području koji imaju kontinuitet naseljenosti još iz predrimskog i rimskog doba. To je posljedica, kao i ostatku RH, nedostatne kadrovske infrastrukture nadležnih tijela. Na državnoj razini, a što se može primijeniti i za prostor PGŽ, postoji problematika nedostatka programa gospodarskog korištenja i modela upravljanja kulturnom baštinom zbog čega nema njihova sustavnog održavanja i korištenja (npr. za razvoj kulturnog i ostalih selektivnih oblika turizma): Tu je još i niska svijest javnosti o vrijednostima i mogućnostima korištenja kulturne baštine, neriješeni imovinsko-pravni odnosi, nepoštivanje zakonskih propisa i neprimjenjivanje sankcija te nedostatna finansijska sredstva.

---

## **B.10. STANOVNOSTVO**

---

Primorsko-goranska županija 2011. godine imala je 296.195 stanovnika što je oko 3% manje u odnosu na prošlo međupopisno razdoblje. U odnosu na Grad Rijeku i Gorski kotar, koji bilježe stalni pad broja stanovnika, Otoci i Priobalje imaju porast broja stanovnika od oko 9% u odnosu na podatke iz Popisa stanovništva iz 2001. godine.

Područje zahvata administrativno pripada Gradu Krku i Gradu Malom Lošinju. Planirani zahvati nalaze se na području obuhvata tri naselja – Krk, Nerezine i Punta Križa. Analizirane su opće demografske karakteristike područja zahvata, a pritom su korišteni podaci Državnog zavoda za statistiku.

Prema Popisu stanovništva 2011. godine područje obuhvata broj 4.146 stanovnika, što je oko 9 % više u odnosu na prethodnu popisnu godinu (2001.). Prosječna gustoća naseljenosti u analiziranim naseljima iznosi  $45,36 \text{ st}/\text{km}^2$  (prosjek gustoće naseljenosti Republike Hrvatske iznosi  $78,1 \text{ st}/\text{km}^2$ ), s tim da je područje otoka Plavnika nenaseljeno (osim sezonskog naselja u središtu otoka).



Tablica B.4: Opće kretanje broja stanovnika po naseljima u području obuhvata zahvata

Naselje	Grad	Broj stanovnika 2001. godine	Broj stanovnika 2011. godine	Indeks popisne promjene 2011./2001.	Gustoća naseljenosti 2011. godine	Površina (km <sup>2</sup> )
Krk	Krk	3.364	3.730	1,109	187,53	19,89
Nerezine	Mali Lošinj	371	353	0,951	11,26	31,34
Punta Križa		61	63	1,033	1,57	40,18
<b>UKUPNO</b>		<b>3.796</b>	<b>4.146</b>	<b>1,09</b>	<b>45,36</b>	<b>91,41</b>

Izvor: Internetske stranice Državnog zavoda za statistiku, <http://www.dzs.hr/>

### Dobna struktura

Sastav prema dobi jedna je od temeljnih pokazatelja potencijalne biodinamike stanovništva nekog područja te je posebno važan zbog svojih društveno-gospodarskih implikacija.

Na razini naselja analizirana je dobna struktura po dobним skupinama: od 0-14 godina, 15-64 godina i 65+ godina. Takva je razdioba uobičajena je pri analizi dobnog sastava stanovništva, a pogodna je za određivanje tipova stanovništva prema obilježjima dobnog sastava. Na području obuhvata zahvata najveći broj stanovnika pripada zreloj doboj skupini (15-64 godine) i to 68,58%. To znači da pripada zrelom ili stacionarnom stanovništvu. Ova se razdioba koristi i za ocjenu radnog potencijala stanovništva.

Određen je koeficijent starosti koji pokazuje udjel (%) starijih od 65 godina u ukupnom stanovništvu. Ukoliko je veći od 8% stanovništvo spada u kategoriju starog stanovništva. Na analiziranom području koeficijent je veći od 8%, što znači da stanovništvo cijelokupnog analiziranog područja spada u kategoriju starog stanovništva.

S druge strane, za društveno-gospodarski razvitak nekog područja važna je dobna skupina od 15-64 godine koja se naziva radnom ili radno sposobnom dobi (radni kontingenat). Promjena opsega, strukture i općenito kretanje ove dobne skupine oblikuje demografski potencijalnu ponudu radne snage. Ova dobna skupina utječe na čimbenike koji su dugoročno presudni za ukupnu dobnu strukturu (natalitet, mortalitet, migracije, aktivno stanovništvo i dr.), a time i na cijelokupni razvitak prostora.

Tablica B.5: Dobna struktura po Gradovima 2011. godine

Naselje	Grad/Općina	Broj stanovnika 2011. godine	Dobna struktura			%		
			0-14	15-65	65+	0 - 14	15 - 64	65+
Krk	Krk	3.730	494	2.550	686	13,24%	68,36%	18,39%
Nerezine	Mali Lošinj	353	43	250	60	12,18%	70,82%	17,00%
Punta Križa		63	0	46	17	0,00%	73,02%	26,98%
<b>UKUPNO</b>		<b>4.083</b>	<b>537</b>	<b>2.800</b>	<b>746</b>	<b>13,15%</b>	<b>68,58%</b>	<b>18,27%</b>

Izvor: Internetske stranice Državnog zavoda za statistiku, <http://www.dzs.hr/>

### Obrazovna struktura

Obrazovna struktura predstavlja opću razinu obrazovanosti i pismenosti stanovništva. Temeljna obrazovna obilježja stanovništva su školska sprema i pismenost. Prema podacima iz Popisa stanovništva 2011. godine većina stanovnika u području obuhvata zahvata (na razini Grada) u dobi



iznad 15 godina ima završeno srednjoškolsko obrazovanje (59,4%). Zabilježen je vrlo mali udio stanovnika bez škole (0,59%). Udio stanovnika s visokom stručnom spremom iznosi 16,77%. Obrazovna struktura povoljnija je u usporedbi s prosjekom RH.

Tablica B.6: Obrazovna struktura po Gradovima 2011. godine

Grad/Općina	Stanovništvo 15+ godina	Bez škole	Osnovna škola	Srednja škola	Visoko obrazovanje	Nepoznato
Krk	5.416	28	1.006	3.185	965	37
Mali Lošinj	7.078	46	1.236	4.236	1.130	13
<b>UKUPNO</b>	<b>12.494</b>	<b>74</b>	<b>2.242</b>	<b>7.421</b>	<b>2.095</b>	<b>50</b>

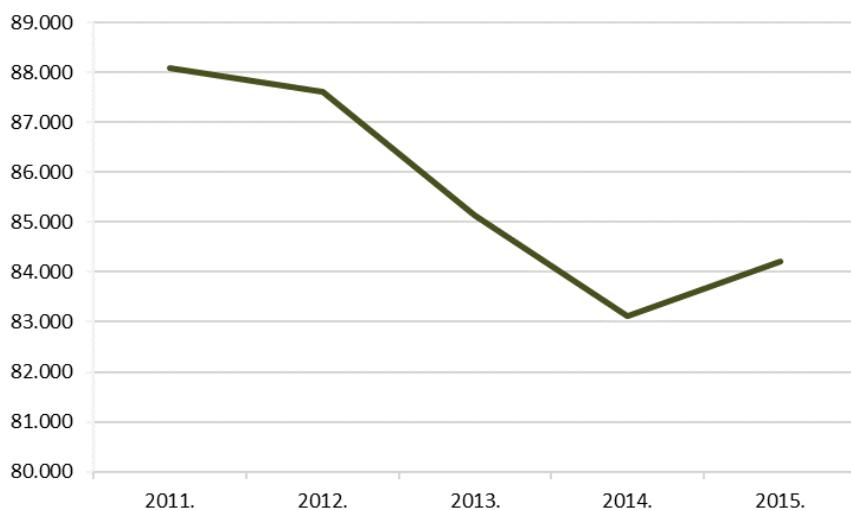
Izvor: Internetske stranice Državnog zavoda za statistiku, <http://www.dzs.hr/>

### Ekonomska aktivnost

Sastav stanovništva prema aktivnosti čini dio socijalno-gospodarske strukture stanovništva. Na području Republike Hrvatske u ožujku 2012. godine bilo je ukupno 1.148.525 zaposlenih. Taj broj uključuje zaposlene u poduzećima, obrtima i slobodnim zanimanjima te zaposlene u državnim javnim poduzećima. U razdoblju od 2008. do 2013. godine ukupan broj zaposlenih u RH opada, a takva kretanja prate i PGŽ.

### Zaposlenost

U ožujku 2012. godine evidentirano je 87.612 zaposlenih u pravnim osobama što je pad od oko 8,9% u odnosu na isto razdoblje u 2008. godini. Nadalje, vidljiv je pad zaposlenih u pravnim osobama sve do 2014. godine, nakon čega dolazi do porasta broja zaposlenih u pravnim osobama (malo više od 1%).



Grafički prikaz B.15: Broj zaposlenih u pravnim osobama u Primorsko-goranskoj županiji u razdoblju od 2011. – 2015. godine

Izvor: Internetske stranice Državnog zavoda za statistiku, <http://www.dzs.hr/>

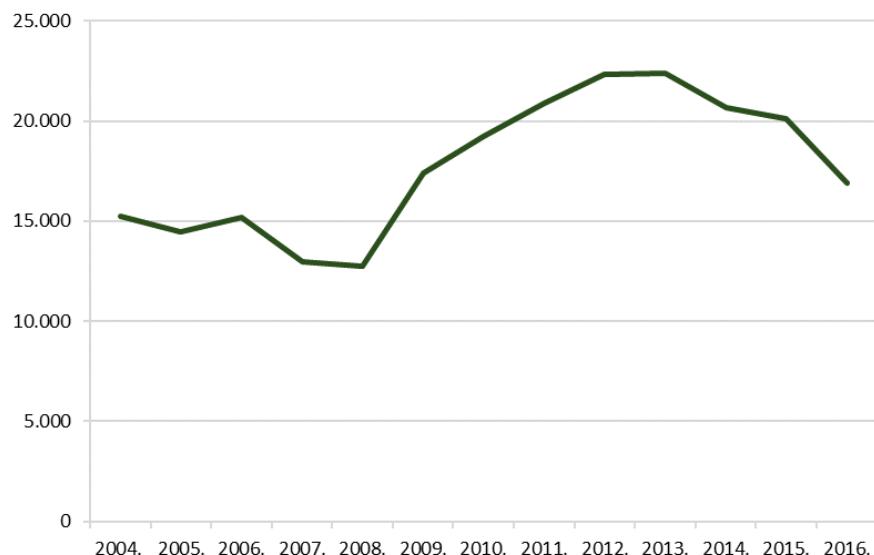
### Nezaposlenost

Prosječna godišnja stopa registrirane nezaposlenosti, prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje, iznosila je 17% (prosjek RH 17,5%). Te je godine evidentiran najveći broj nezaposlenih



u Primorsko-goranskoj županiji u razdoblju od 2004. – 2016. godine, nakon čega se broj novo prijavljenih stanovnika na Zavodu smanjio.

Sezonsko zapošljavanje jedna je od karakteristika Primorsko-goranske županije kojom se privremeno ublažava nezaposlenost na razini Županije. Na području Županije u 2012. godini zaposleno je 2.738 sezonskih radnika (domicilnog stanovništva), dok ih je u 2013. godini zaposleno oko 6% više<sup>31</sup>.



**Grafički prikaz B.16: Broj nezaposlenih prema Hrvatskom zavodu za zapošljavanje u PGŽ u razdoblju od 2004. – 2016. godine**

Internetske stranice Hrvatskog zavoda za zapošljavanje (HZZ), statistički podaci <https://statistika.hzz.hr/Statistika.aspx?tipIzvjestaja=2>

U Popisu stanovništva iz 2011. godine na razini Gradova unutar čijeg obuhvata se nalazi zahvat evidentirano je 47,7% zaposlenog stanovništva, 5,54% nezaposlenog te 46,53% ekonomski neaktivnog stanovništva starijeg od 15 godina.

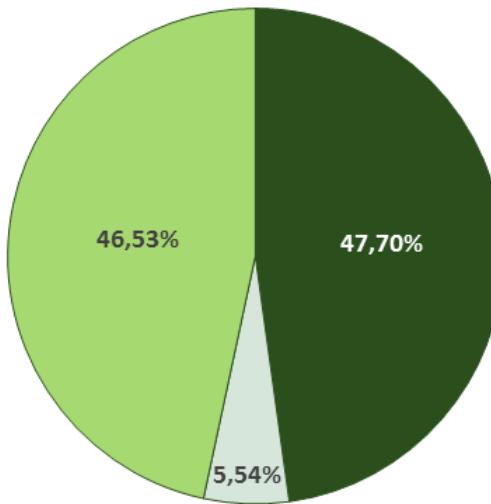
**Tablica B.7: Stanovništvo staro 15 i više godina po Gradovima prema trenutačnoj aktivnosti 2011. godine**

Grad/Općina	Broj stanovnika 15+ godina	Zaposleni	Nezaposleni	Ekonomski neaktivni	% zaposlenog stanovništva	% nezaposlenog stanovništva	% neaktivnog stanovništva
Krk	5.416	2.634	231	2.532	48,63%	4,27%	46,75%
Mali Lošinj	7.078	3.326	461	3.282	46,99%	6,51%	46,37%
<b>UKUPNO</b>	<b>12.494</b>	<b>5.960</b>	<b>692</b>	<b>5.814</b>	<b>47,70%</b>	<b>5,54%</b>	<b>46,53%</b>

Izvor: Internetske stranice Državnog zavoda za statistiku, <http://www.dzs.hr/>

<sup>31</sup> Razvojna strategija Primorsko-goranske županije 2016.-2020., JAVNA USTANOVA ZA PROSTORNO UREĐENJE PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE, 2015.





■ % zaposlenog stanovništva ■ % nezaposlenog stanovništva ■ % neaktivnog stanovništva

**Grafički prikaz B.17: Stanovništvo staro 15 i više godina po Gradovima prema trenutačnoj aktivnosti 2011. godine**

Izvor: Internetske stranice Državnog zavoda za statistiku, <http://www.dzs.hr/>

Razvojni problemi na razini Županije:

- Starenje stanovništva (koeficijent starosti na razini PGŽ iznosi 18,27%)
- Smanjenje broja aktivnog stanovništva (veliki udio ekonomski neaktivnog stanovništva, posebno umirovljenika, a što je usko povezano s dobnom strukturom stanovništva)

## B.11. GOSPODARSKE DJELATNOSTI<sup>32</sup>

---

### B.11.1. TURIZAM I UGOSTITELJSTVO

---

S udjelom od 18% u ukupnim noćenjima ostvarenim u Hrvatskoj u 2015. godini, Kvarner je, iza Istre i Splitsko-dalmatinske županije, danas treća najjača turistička regija u zemlji. Kao dominantno obiteljska destinacija ljetnog, opuštajućeg odmora, s najzadovoljnijim i najlojalnijim gostima među primorskim županijama RH, Kvarner je u najvećoj mjeri usmjeren na velika i bliža tržišta Srednje Europe. Najveći udio u ukupnom broju dolazaka i noćenja ostvaruje otok Krk. Po broju dolazaka slijedi Opatijska rivijera zatim Crikveničko-vinodolska rivijera i Mali Lošinj te otok Rab.

#### Grad Mali Lošinj

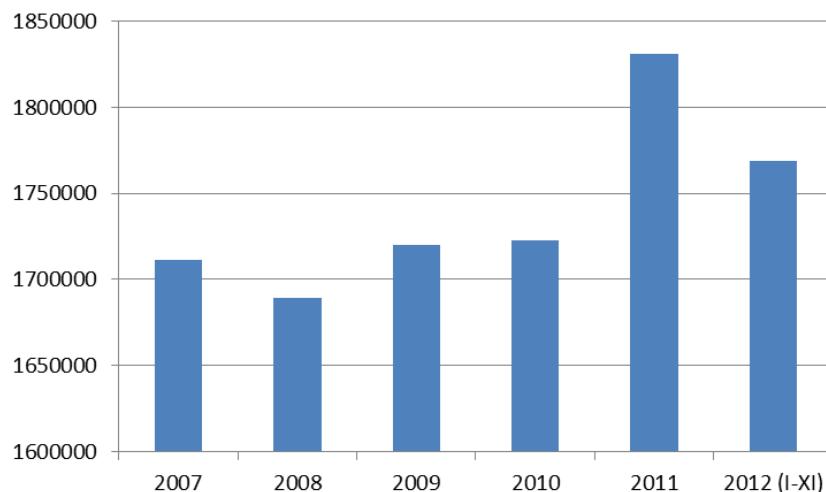
Danas na promatranom području Grada Malog Lošinja prisutan je široki splet turističkih proizvoda, koji obuhvaća primjerice segmente: wellness i zdrav životni stil, kulturna zbivanja, aktivni odmor – šetnice, ronjenje, jedrenje, sportski ribolov itd. Glavni nositelj turističkog prometa je hotelsko

---

<sup>32</sup> Izvor: Strateški plan razvoja turizma Kvarnera sa strateškim i operativnim marketing planom 2016.-2020. godine, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Institut za turizam, 2016., Program razvoja ruralnog turizma na području Grada Malog Lošinja, Institut za poljoprivredu i turizam, 2014, Strategija razvoja turizma grada Krka do 2020. godine i Plan gospodarenja otpadom u Gradu Krku za razdoblje od 2010.-2017.



trgovačko društvo "Jadranka" d.d. Mali Lošinj<sup>33</sup>. Društvo raspolaže sa šest hotela (s oko 3.500 postelja), četiri autokampova (s oko 6.100 mesta), više specijaliziranih restorana i sportsko-rekreativnih objekata. Navedeno trgovačko društvo zapošljava preko 530 stalnih radnika i prosječno godišnje još oko 300 sezonskih radnika. Drugi nositelj turističkog prometa je „Lošinska plovidba – Turizam“ d.o.o. Mali Lošinj koji raspolaže s dva autokampa (kapaciteta 1.100 osoba) i marinom u Malom Lošinju (kapaciteta 80 vezova). Treći nositelj turizma su privatna kućanstva koja sa svojim sobama i apartmanima sudjeluju u ukupnim smještajnim kapacitetima s oko 50%. To je vrlo usitnjeni i neorganizirani sektor, karakterizira ga prostorna raspršenost smještajnih kapaciteta koji su iskorišteni samo tijekom glavne turističke sezone. Važan dopunski segment turističkih smještajnih kapaciteta čine ugostiteljski objekti, koji se nalaze izvan tih kapaciteta. To su klasični privatni restorani, manji pansioni i moteli, zatim gostionice, konobe, kafići i sl. koji sačinjavaju oko 25% ukupnih sjedećih mesta. Najviše ih ima u Malom Lošinju, a manji je dio raspoređen po ostalim naseljima. Poboljšanjem kvalitete usluge i većom diferencijacijom tipova objekata može se znatno povećati izvanpansionska potrošnja i zadovoljstvo turista. Broj turističkih dolazaka i noćenja pokazuje uzlazni trend (promatrano kroz period od 6 uzastopnih godina). Isti trend može se promatrati kao pokazatelj zadovoljstva turista turističkom ponudom turističke destinacije Mali Lošinj.



**Grafički prikaz B.18: Pregled broja noćenja turista u periodu od 2007-2012. na području Grada Malog Lošinja**

Izvor: Program razvoja ruralnog turizma na području Grada Malog Lošinja, Institut za poljoprivredu i turizam, 2014

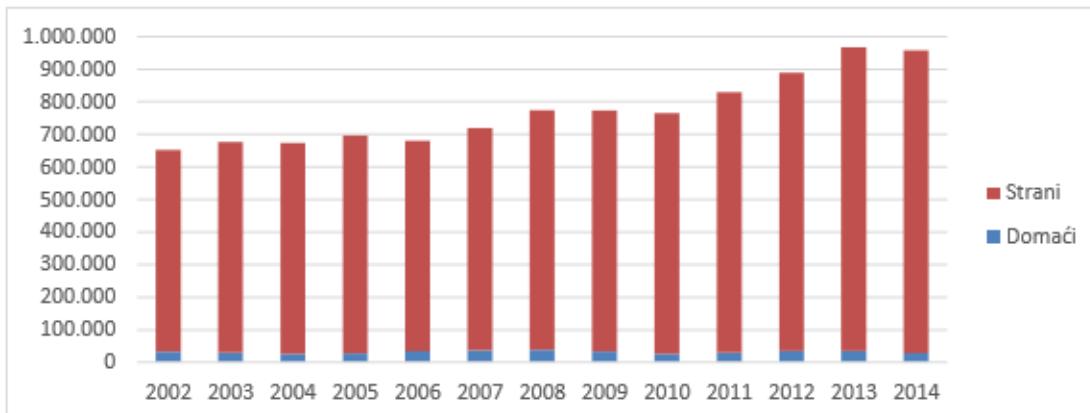
Dolasci gostiju su od 2008. godine u porastu, jedino je u 2010. godini zabilježen lagani pad od 1,5%, ali je u 2011. zabilježen znatan rast dolazaka turista za 8,7%. Usporediva situacija je i kod broja noćenja turista, gdje se bilježi porast noćenja. Prema podacima Državnog zavoda za statistiku, preko 86% turista na području Malog Lošinja čine strani turisti, dok je domaćih gostiju oko 15%.

#### Grad Krk

Turizam je dominantna djelatnost na području otoka Krka i Grada Krka o čemu svjedoče brojna hotelska poduzeća kao i velika prilagodba turističkim djelatnostima. Na otoku Krku registrirano je 23 hotelska objekta i 12 kampova te brojni apartmani i sobe u obiteljskom smještaju.

<sup>33</sup> Trgovačko društvo „Jadranka“ d.d. iz Malog Lošinja iskazalo je interes za investiranjem u izgradnju golf terena sa svom pratećom infrastrukturom na području Matalda na Punti Križa (kombinirano golf igralište na lokaciji Matalda na Punti Križa (južni dio otoka Cresa) koje je predmet izmjena i dopuna Prostornog plana Primorsko-goranske županije), s obzirom na to da je u tom smjeru rješavalo imovinsko-pravne odnose s vlasnicima na tom području.





**Grafički prikaz B.19: Pregled broja noćenja turista u periodu od 2002-2014. na području Grada Krka**

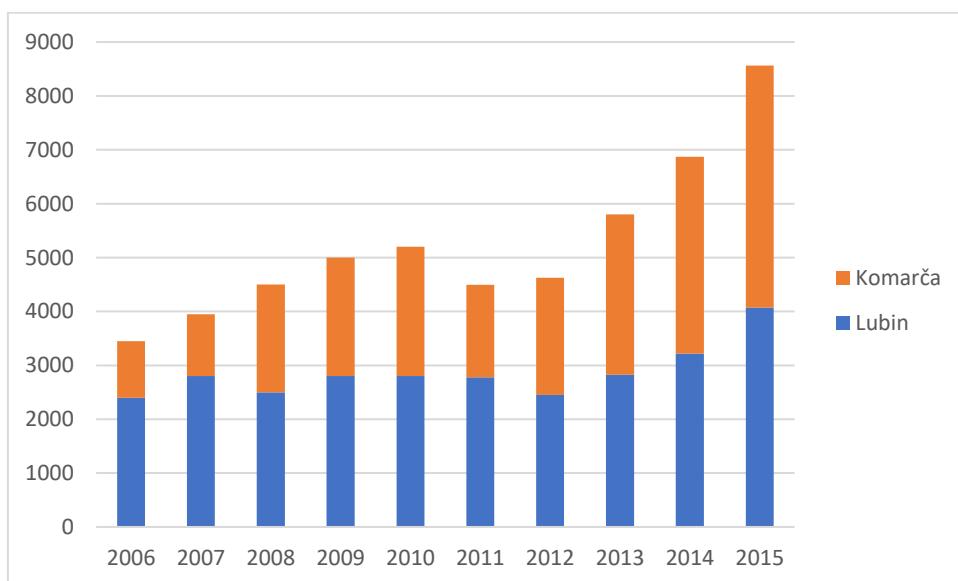
Izvor: Strategija razvoja turizma grada Krka do 2020. godine, Centar za inovativnost i transfer znanja Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci i Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci, 2016.

U 2014. godini na otoku Krku je bilo ukupno 3.826.233 registriranih noćenja, od čega 25%, skoro 958 tis., u Gradu Krku. U razdoblju od 2005. do 2014. godine na otoku se bilježi porast broja noćenja od 30% dok u se u Gradu Krku bilježi porast od 38%.

## B.11.2. RIBARSTVO<sup>34</sup>

### Marikultura

Ribolov, uzgoj i prerada ribe tradicionalno su značajne djelatnosti u priobalnom i otočkom dijelu RH, pa tako i u PGŽ. Od vrsta u uzgoju dominiraju lubin (*Dicentrarchus labrax*), komarča (*Sparus arurata*) i atlantska plavoperajna tuna (*Tunnus thynnus*). Ukupna proizvodnja u marikulturi u 2015. godini iznosi 12.043 tone a proizvodnja lubina i komarče dosiže oko 4.500 tona godišnje.



**Grafički prikaz B.20: Proizvodnja lubina i komarče za razdoblje 2006.-2015.**

<sup>34</sup> Izvor: Nacionalni strateški plan razvoja ribarstva RH, 2013., Nacionalni strateški plan razvoja akvakulture za razdoblje 2014-2020, Plan gospodarenja otpadom u Gradu Krku za razdoblje od 2010.-2017. i Plan intervencija u zaštiti okoliša Grada Krka, 2007., Internetske stranice Ministarstva poljoprivrede, Uprave za ribarstvo, <http://www.mps.hr/ribarstvo/default.aspx?id=415>, <http://www.mps.hr/ribarstvo/default.aspx?id=13>.



Izvor: Internetske stranice Ministarstva poljoprivrede, Uprave za ribarstvo,  
<http://www.mps.hr/ribarstvo/default.aspx?id=14>

Na području Primorsko-goranske županije trenutno je prisutno pet aktivnih uzgajivača od kojih 1 uzgaja polikulturu (More Lošinj d.o.o.) a četiri uzgajaju bijelu ribu (Labrax adria d.o.o.<sup>35</sup>, Orada adriatic d.o.o., Osorčica d.o.o. i Salmo trota d.o.o.). Uzgoj se odvija u plutajućim kavezima uz primjenu najmodernijih tehnologija i podrazumijeva potpuno zatvoreni uzgojni ciklus, od kontroliranog mrijesta, do konzumnog proizvoda. Uzgoj je prisutan duž čitave obale. Najveći dio proizvodnje u morskoj akvakulturi se odvija u obalnom pojasu. Tijekom posljednjih godina bilježi se stalni porast u proizvodnji ovih vrsta, zahvaljujući povećanju potrošnje na domaćem tržištu, kao i stabilizaciji cijena na tržištu EU. Proizvodnja mlađi lubina i komarče odvija se u mrjestilištima (nalaze se na kopnu), a godišnje iznosi između 15.000.000 i 20.000.000 komada. Ova proizvodnja daleko je od stvarnih potreba instaliranih uzgojnih kapaciteta, pa se veliki dio mlađi uvozi iz Italije i Francuske. Povećanje proizvodnje u akvakulturi jedna je od temeljnih odrednica Zajedničke ribarstvene politike Europske unije.

### Ribolov

U Registar ribarske flote Republike Hrvatske upisano je 7.628 plovila. Najveći postotak flote (preko 90%) čine plovila manja od 12 metara duljine (7.024 plovila). Od 7628 plovila njih 3500 pripada kategoriji malog obalnog ribolova koji obavljaju ribolov ograničenim količinama ribolovnih alata (do 200m mreža) te su ograničeni maksimalnim dozvoljenim dnevnim ulovom (do 5 kg dnevno). Najznačajniji dio ukupne tonaže hrvatske ribolovne flote čine plivarice, a najznačajniji dio ukupne snage višenamjenska plovila. Ukupna snaga flote iznosi nešto više od 370.000 kW a tonaža nešto više od 47.000 GT. Najveći broj plovila registriran je kao višenamjenska plovila (preko 45%). Ova plovila tipična su za mediteranski oblik ribolova, u kojemu najčešće nema ciljanih vrsta i u kojemu ribari često mijenjaju alat tijekom godine. Plivarice čine oko 3,5% aktivne flote i ovim plovilima ostvaruje se najveća količina ulova (oko 91 % ukupnog ulova), dok plovila za koćarski ribolov čine oko 8% ribolovne flote Republike Hrvatske. Ukupni iskrcaj Republike Hrvatske u 2014. godini iznosio je oko 79.000 tona, u 2015. godini oko 72.800 tona, a 2016. godine oko 72.000 tona. Okružujućim ribolovnim alatima (mreže plivarice) ostvaruje se daleko najveća količina ulova (91%). Povlačnim ribolovnim alatima ostvaruje se oko 6,5% ulova, dok se mrežama stajaćicama ostvaruje nešto manje od 1% ukupnog ulova. Postotni udjeli ostalih ribolovnih alata zastupljeni su pojedinačno sa manje od 1% u ukupnom ulovu. Najveći dio ulova – preko 87% - čini mala plava riba (srdela i inčun). Od ukupnog ulova, udio ulova bijele i plave ribe iznosi oko 96%, glavonožaca oko 2%, rakova i školjkaša oko 2%. Iskrcaj se obavlja na 264 iskrcajna mjesta, od čega se na 63 iskrcajna mjesta iskrca 95% ukupnog iskrcaja. Najznačajnija iskrcajna mjesta za malu plavu ribu su Kali, Zadar, Biograd na moru te Pula, a za koćarske ulove i ulove bijele ribe općenito Mali Lošinj, Tribunj i Zadar. Osim gospodarskog ribolova na moru, značajan segment čine i športski i rekreacijski ribolov.

### B.11.3. ŠUMARSTVO I LOVSTVO

---

#### Šumarstvo

Prema karti šumskih zajednica Republike Hrvatske<sup>36</sup>, područje obuhvata I. ID PP PGŽ pripada području rasprostranjenja eumediterranskih i hemimediteranskih vazdazelenih šuma crnike, razredu

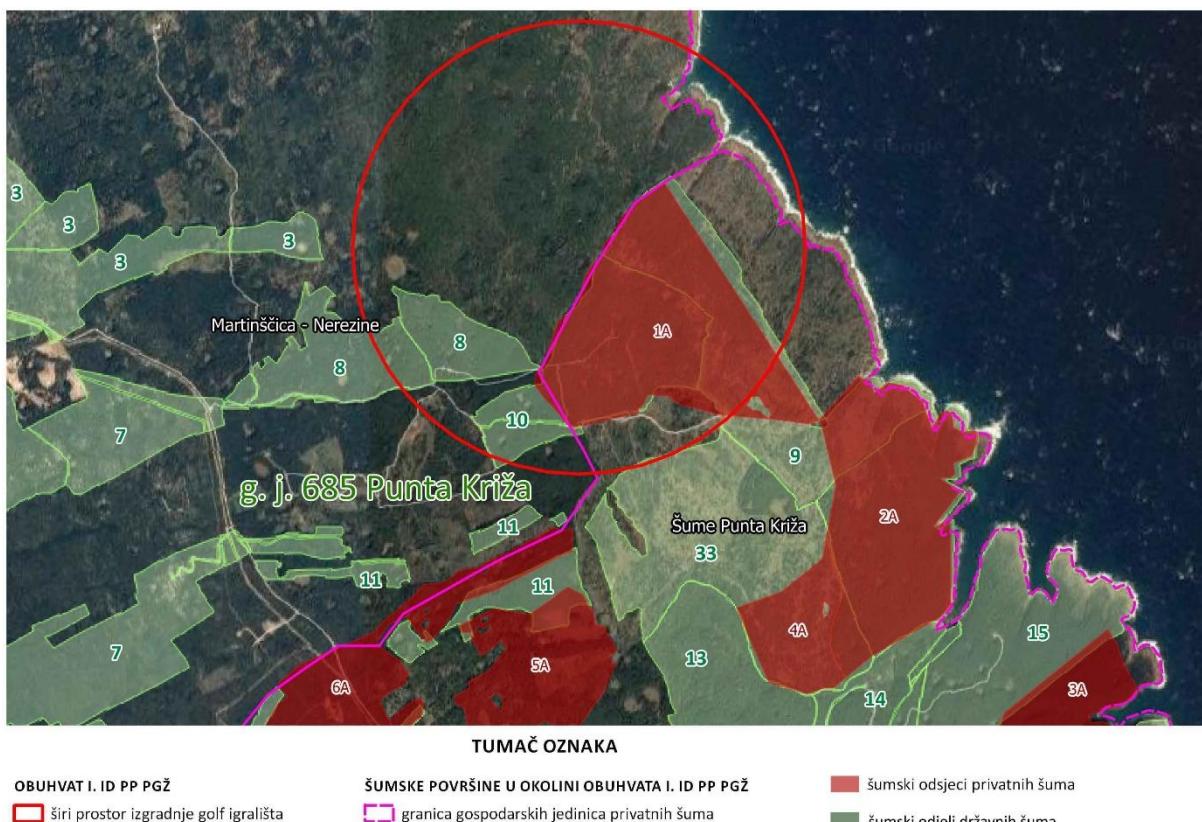
<sup>35</sup> Lokacija uzgajališta Labrax adria d.o.o. kod otoka Plavnik je lokacija koja je predviđena u Prostornom planu Primorsko-goranske županije namijenjena za marikulturu, a nalazi se izvan ZOP-a.

<sup>36</sup> Vukelić, J.; Rauš, Đ.: Šumarska fitocenologija i šumske zajednice u Hrvatskoj, Sveučilište u Zagrebu, Šumarski fakultet, Zagreb 1998.



*Quercetalia ilicis*, redu *Quercetalia ilicis* sa svezama *Oleo-ceratonion* i *Quercion ilicis*. Najznačajnije biljne zajednice ovoga podneblja su šuma hrasta crnike s mirtom (*Myrto – Quercetum ilicis* - (H-ić 1956) Trinajstić 1985) i šuma hrasta crnike i crnog jasena (*Fraxino orni – Quercetum ilicis*- (H-ić 1958), a za predmetno područje je, prema podacima Hrvatske agencije za okoliš i prirodu<sup>37</sup>, karakteristična veća prisutnost crnogorice i tek mjestimično listopadnih vrsta drveća. Prema vektorskim podacima Savjetodavne službe, na jedinoj većoj parcelli privatnih šuma predmetnog područja nalazi se šumska zajednica čiste šume crnike s mirtom (*Myrto-Quercetum ilicis*), dok su najrasprostranjenije vrste drveća gospodarske jedinice državnih šuma 685 Punta Križa na predmetnom području hrast crnika ili česmina (*Quercus ilex*), alepski bor (*Pinus halepensis*), crni bor (*Pinus nigra*) te ostala tvrda bijelogorica.

U administrativnom smislu, predmetno područje nalazi se na granici dviju gospodarskih jedinica privatnih šuma (g. j. N35 - Šume Punta Križa i g. j. N34 - Martinščica - Nerezine) te u potpunosti na području gospodarske jedinice državnih šuma 685 Punta Križa kojom upravlja šumarija Cres - Lošinj u sastavu Uprave šuma Podružnice Buzet. Na predmetnom grafičkom prikazu razvidno je preklapanje određenih područja privatnih i državnih šuma (konkretno, odsjeka 1A privatnih šuma koje su u vlasništvu krčke biskupije te dijelova odjela 9 i 10 državnih šuma gospodarske jedinice 685 Punta Križa. Razlog tomu je neažurnost portala javnih podataka "Hrvatskih šuma" d.o.o. koji predmetno područje nije izuzeo iz područja državnih šuma, budući da je očito da je isto u postupku povrata imovine vraćene krčkoj biskupiji te je od njih formiran odsjek 1A gospodarske jedinice privatnih šuma N35 - Šume Punta Križa.



**Grafički prikaz B.21: Šumske površine šireg područja obuhvata I. ID PP PGŽ**  
Izvor: Javni podaci "Hrvatskih šuma" d.o.o., Savjetodavna služba

<sup>37</sup> WFS Hrvatske agencije za okoliš i prirodu (<http://servisi.azo.hr/tlo/wms?request=GetCapabilities>, sloj "tlo\_hrl\_sume\_htrs").

Prema javnim podacima "Hrvatskih šuma" d.o.o., prosječna drvna zaliha za gospodarsku jedinicu 685 Punta Križa iznosi 67 m<sup>3</sup>/ha obrasle površine bez prvog dobnog razreda, što ukazuje na činjenicu da je riječ o tipičnim mediteranskim šumama niske komercijalne vrijednosti, ali s izraženim općekorisnim funkcijama, prvenstveno zaštite tla od erozije te pročišćavanja voda i zraka. Iz podataka O4 obrasca programa gospodarenja za predmetnu gospodarsku jedinicu državnih šuma razvidno je kako još nije postignut optimalan omjer dobnih razreda, budući da je većina drvne mase koncentrirana u II, III i IV. dobnom razredu te je očito riječ o mladoj, nedovoljno gospodarenoj šumi koju tek treba adekvatno uređiti.

Iako je trenutno važećim PP PGŽ i PPUG Malog Lošinja ovo područje označeno kao šuma posebne namjene, treba napomenuti kako je riječ o proizvoljnoj planskoj kategoriji, a ne o području šuma posebne namjene prema odredbama Zakona o šumama (NN 140/05, 82/06, 129/08, 80/10, 124/10, 25/12, 68/12, 148/13, 94/14, čl. 24. i 25.). U sažetku Programa gospodarenja predmetnom gospodarskom jedinicom navodi se kako su ovo, prema namjeni, "gospodarske šume s ograničenim gospodarenjem". Revizijom programa gospodarenja, veće šumske površine su u postupku restitucije (povrata oduzete imovine tijekom komunističke vladavine) izuzete iz područja državnih šuma i vraćene krčkoj biskupiji.

Kada je riječ o drugom dijelu obuhvata I. ID PP PGŽ, odnosno proširenju kapaciteta užgajališta plemenite bijele ribe lociranog uz sjeverni dio otoka Plavnika, iz javnih podataka "Hrvatskih šuma" d.o.o. razvidno je kako se šume otoka Plavnika nalaze u sastavu gospodarske jedinice Obzova (938). Međutim, s obzirom na to da je riječ o zahvatu koji se u potpunosti nalazi u moru te ni na koji način ne koincidira sa šumama ili šumarskom djelatnošću, ovaj dio obuhvata izuzet je iz daljnog razmatranja.

Šume predmetnoga područja, odnosno gospodarske jedinice 685 Punta Križa, nisu šume posebne namjene na način kako ih opisuje PP PGŽ, već je riječ o gospodarskim šumama u smislu Zakona o šumama (NN 140/05, 82/06, 129/08, 80/10, 124/10, 25/12, 68/12, 148/13, 94/14). Neprovođenjem Plana, ove bi šume ostale u sastavu šumskogospodarskog područja RH i ne bi došlo do promjena - iako su u gospodarskom smislu ove šume relativno nevažne, neprovođenjem plana bi s ekološkog aspekta ostao sačuvan dobar dio općekorisnih funkcija opisanih u Prilogu 4 Pravilnika o uređivanju šuma (NN 079/2015). Točan bodovni i novčani iznos gubitka općekorisnih funkcija šuma izgradnjom golf - igrališta u postupku opisanom u Prilogu 4 spomenutog Pravilnika utvrđit će se u postupku procjene utjecaja zahvata na okoliš, kada će biti poznati svi konkretni parametri projekta, a prije svega šumska površina koja će se morati prenamijeniti za potrebe izgradnje golf-igrališta.

## Lovstvo

Krovna organizacija lovstva na području PGŽ je Lovački savez Primorsko-goranske županije sa sjedištem u Rijeci. Lovišta Primorsko-goranske županije dijele se u tri osnovne skupine: **primorska lovišta**, koja obuhvaćaju obalni prostor prosječne širine između osam i dvanaest kilometara na potezu od Plominskog zaljeva do Vinodolskog podgorja; **goranska lovišta** koja obuhvaćaju prostor Gorskih kotara te **otočna lovišta** koja, pored četiri najveće otočne skupine (Krk, Cres, Lošinj i Rab) obuhvaćaju još i nekoliko manjih otoka u sastavu PGŽ<sup>38</sup>.

Obuhvat I. ID PP PGŽ nalazi se na području primorskih lovišta, točnije županijskog (zajedničkog) lovišta VIII/132 Punta Križa. S obzirom da se proširenje kapaciteta za uzgoj bijele ribe sjeverno od otoka Plavnika odvija u moru, utjecaja na divljač i lovstvo neće biti te sukladno tome ovaj dio

---

<sup>38</sup> Internetske stranice Lovačkog saveza Primorsko-goranske županije, <http://www.lovacki-savez-pgz.hr/kategorije.asp?c=11>, pristupljeno 12. svibnja 2017.



obuhvata neće biti razmatran u ovom poglavlju, već samo lokacija za izgradnju golf-igrališta Matalda na otoku Cresu.

**Zajedničko (županijsko) lovište VIII/132 Punta Križa** ustanovljeno je odlukom Skupštine PGŽ 20. prosinca 2006. godine. Lovište obuhvaća južni dio otoka Cresa, odnosno u potpunosti administrativno područje naselja Punta Križa te djelomično naselja Nerezine čije se administrativne granice šire na otok Lošinj, kao i dio naselja Osor. Površina lovišta iznosi 6.587 ha, od čega je lovnih 6.501 ha, a prema reljefnom karakteru i zemljopisnom položaju riječ je o lovištu mediteranskog tipa u kojemu se nadmorske visine kreću od razine mora do 157 metara iznad iste<sup>39</sup>.

U lovištu od prirode obitavaju sljedeće vrste divljači: zec obični (*Lepus europaeus*), fazan-gnjetlovi (*Phasianus colchicus*) i jarebica kamenjarka - grivna (*Alectoris graeca*) te ostale vrste divljači koje od prirode stalno ili povremeno obitavaju ili prelaze preko lovišta, kao i ostale životinjske vrste koje od prirode obitavaju u lovištu, ali se istima ne gospodari sukladno Zakonu o lovstvu (NN 140/05, 75/09, 153/09, 14/14, 21/16, 41/16, 67/16). U tablici u nastavku dani su osnovni podaci o ovom lovištu.

**Tablica B.8: Osnovni podaci o zajedničkom (županijskom) lovištu VIII/132 Punta Križa**

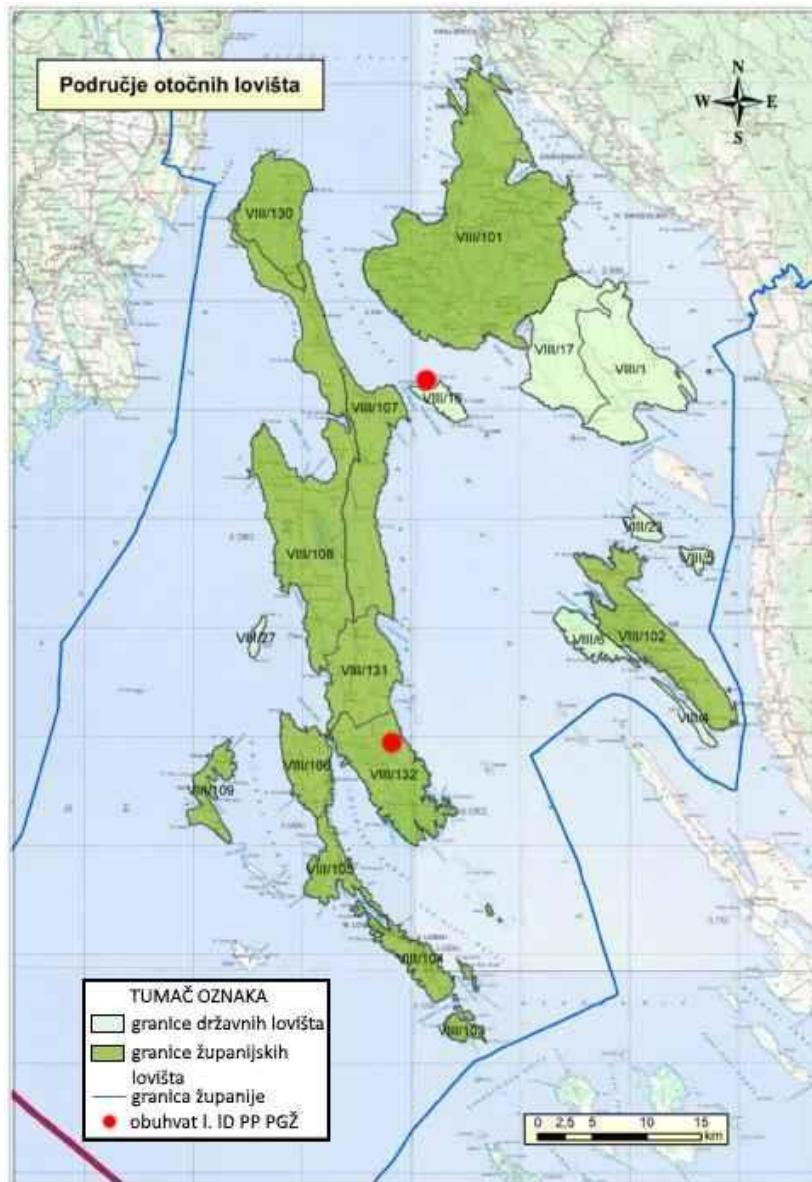
Glavne vrste divljači	Bonitet lovišta	Lovnoproduktivna površina (LPP)		Matični fond	Odstrjel
		ha	repova/kljunova	repova/kljunova	repova/kljunova
Zec obični ( <i>Lepus europaeus</i> )	IV	500	30	10	
Fazan - gnjetlovi ( <i>Phasianus colchicus</i> )	IV	800	40	32	
Jarebica kamenjarka - grivna ( <i>Alectoris graeca</i> )	IV	500	14	10	

Izvor: Internetske stranice Lovačkog saveza PGŽ, [www.lovacki-savez-pgz.hr/view.asp?idp=80&c=32](http://www.lovacki-savez-pgz.hr/view.asp?idp=80&c=32), pristupljeno 12. svibnja 2017.

---

<sup>39</sup> Županijska skupština PGŽ: Odluka o ustanovljenju zajedničkog (županijskog) lovišta VIII/132 Punta Križa od 20. prosinca 2006. godine ([www.sn.pgz.hr/default.asp?Link=odluke&id=7075](http://www.sn.pgz.hr/default.asp?Link=odluke&id=7075))





Grafički prikaz B.22: Skupina otočnih lovišta Primorsko-goranske županije u odnosu na obuhvat I. ID PP PGŽ  
Izvor: Internetske stranice Lovačkog saveza Primorsko-goranske županije, <http://www.lovacki-savez-pgz.hr/>

Međutim, podaci dobiveni od koncesionara (Lovačko društvo "Halmac" iz Nerezina ukazuju na malo drugačije stanje divljači nego ono prikazano u lovno-gospodarskoj osnovi. Naime, prema njihovom tumačenju, divljač predmetnoga područja se dijeli na autohtonu i alohtonu, pri čemu autohtona divljač koincidira s glavnim vrstama divljači prikazanim u gore navedenoj tablici, dok u alohtone vrste divljači spadaju jelen lopatar (*Dama dama*) i divlja svinja (*Sus scrofa*) čija je abundancija na ovom području vrlo velika.

U smislu lovno-gospodarske i lovnotehničke opremljenosti lovišta, u lovištu se nalazi 11 pojilišta i 2 hranilišta za sitnu divljač.

Neprovođenje I. ID PP PGŽ svakako bi se pozitivno odrazilo na ovo lovište, odnosno na divljač i lovnu djelatnost šireg prostora, budući da će se izgradnjom golf-igrališta uvelike smanjiti lovno-produktivna površina lovišta, dijelom zbog izgradnje pratećih ugostiteljsko-turističkih sadržaja na manjoj površini te izgradnjom samoga igrališta na većoj površini (ukupno oko 314 ha), budući da će isto za potrebe održavanja, nesmetanog funkcioniranja te sprečavanja šteta od divljači morati biti ograjeđeno.

#### B.11.4. OSTALE DJELATNOSTI<sup>40</sup>

---

##### Grad Mali Lošinj

Na području grada Malog Lošinja postoji nekoliko trgovinskih kapaciteta, a to su: Lidl Hrvatska d.o.o., Konzum d.d. i trgovinski objekti u sklopu društva „Jadranka d.d.“ te trgovinski objekti privatnih trgovaca. U novije vrijeme znatno se povećao broj privatnih prodavaonica na malo i to kako za prehrambene tako i neprehrambene i mješovite proizvode. Najviše ih je koncentrirano u Malom Lošinju, a ostale su raspoređene po ostalim većim naseljima.

Ostale gospodarske djelatnosti koje su u znatnijoj mjeri zastupljene na području Grada Malog Lošinja su: prerađivačka industrija (brodogradilišta – brodogradilište u okviru društva „Lošinska plovidba“ i brodogradilište u Nerezinama), prometna djelatnost te obrtništvo. Važnost tih dvaju brodogradilišta je i u mogućnosti servisiranja raznih tipova plovila koja uplovjavaju ili se zadržavaju u susjednim marinama, pa se tako izravno povezuju s turističkom djelatnosti. No ne treba zanemariti ni njihov utjecaj na razvoj industrijskih i obrtničkih kadrova na području grada Mali Lošinj.

U djelatnosti prometa djeluje Lošinska plovidba, privatni prijevoznici aerodrom i pošta s komunikacijskim priključcima. Lokalni pomorski prijevoz u Malom Lošinju i sa susjednim otocima arhipelaga obavlja veći broj privatnih vlasnika malih i srednjih brodova. Lokalni trajektni i cestovni promet obavljaju veća poduzeća u Rijeci, a cestovni promet putnika i roba između naselja na otoku Lošinju obavlja više malih poduzetnika - vlasnika kamiona i osobnih vozila. Aerodrom blizu Čunskog prima manje avione (do 45 putnika).

##### Grad Krk

Trgovina je značajna djelatnost Grada. U njoj je registrirano 47 manjih tvrtki, ali na prostoru Grada djeluju i veće tvrtke kao što je „Trgovina Krk“ sa sjedištem u Malinskoj, „Konzum“ sa sjedištem u Zagrebu, „Plodine“, „Lidl“ i druge tvrtke te stotinjak obrta.

Građevinarstvo je najznačajnija djelatnost sekundarnog sektora u Gradu Krku u kojem dominantnu ulogu ima tvrtka GP Krk. Osim nje ovom se djelatnošću bavi devet manjih tvrtki i 32 obrtnika. U prerađivačkoj industriji, osim brodogradilišta, djeluje osam manjih tvrtki koje se bave preradom drva, metala, plastike, proizvodnjom tjestenine te proizvodnjom električne i optičke opreme, te 28 obrtnika.

Prijevozom putnika bavi se „Autotrans“, a prijevozom robe sedam manjih tvrtki i 28 obrtnika.

Ribarstvo na Krku ima stogodišnju tradiciju i to koćarenjem i ribarenjem s malim alatima. Na cijelom otoku ima oko 100 obrtnika ribara, a na području Grada Krka oko 40. Premda ono nije organizirano kao profesionalna djelatnost, ribarstvo u Gradu ima izuzetno značenje kao redovna ili dopunska djelatnost i kao specifična i kvalitetna turistička ponuda kvalitetnom ribom. Područje ispred otoka Krka – Kvarnerić je bogato područje plave ribe. Ulovljena plava riba izvozi se najviše u Italiju, a bijela ima dosta poteškoća u izvozu jer su ulovljene pojedinačne i relativno male količine.

---

<sup>40</sup> Izvor: Program razvoja ruralnog turizma na području Grada Malog Lošinja, Institut za poljoprivredu i turizam, 2014. i Plan gospodarenja otpadom u Gradu Krku za razdoblje od 2010.-2017.



## B.11.5. KOMUNALNA I GOSPODARSKA INFRASTRUKTURA<sup>41</sup>

---

### Grad Mali Lošinj

Lošinj i njegovi otoci napajaju se električnom energijom iz TS 110/35 KV Krk, a distribucija na 10 KV naponski nivo obavlja se preko 3 TS 35/10 kV (Osor, Hrasta, Lošinj). Trafostanice zadovoljavaju potrebe grada Mali Lošinj, s malom rezervom snage. Izgrađene su dvije trafostanice kod Čunskog. Dosada nije izgrađena plinovodna mreža, no dio kućanstva koristi naftni tekući plin i ogrjevno drvo za kuhanje. Niskonaponska mreža je u većim naseljima izvedena pretežno s podzemnim kabelima, a u preostalom dijelu, kao i manjim naseljima, kao nadzemna, sa samonosivim kabelskim snopom razvedenim na betonskim ili drvenim stupovima, ili po fasadama zgrada. Postojeća niskonaponska mreža u cijelosti zadovoljava potrebe današnje potrošnje i u većem dijelu ima rezervnog kapaciteta za njegove povećane potrebe, odnosno potrebe napajanja novih potrošača. Javna rasvjeta je izvedena u sklopu nadzemne niskonaponske mreže ili kao samostalna, na zasebnim stupovima i zadovoljava sadašnje potrebe. Kvaliteta napajanja električnom energijom potrošača na svim područjima obuhvata plana je dobra, izuzev na Punti Križa i Susku gdje nije odgovarajuća jer ta područja za svakog nevremena ostaju bez električne energije.

Povezivanje cestovne mreže otoka s kopnom nužno ovisi o trajektnim linijama, koje uvijek predstavljaju usko grlo u prometnim tokovima<sup>42</sup>. Cestovni promet otoka Cresa i Lošinja povezan je s cestovnim prometom na kopnu dvjema pomorskim linijama<sup>43</sup>:

- 334 Brestova - Porozina (Cres) (trajektna linija)
- 332 Valbiska (Krk)- Merag (Cres) (trajektna linija)

Obje trajektne luke s otočke strane nalaze se na Cresu. Za područje Grada Malog Lošinja, zbog povoljnijeg smještaja, veću važnost ima trajektna linija 332 Valbiska - Merag<sup>44</sup>.

Glavna otočka magistrala, državna cesta DC100, nema zadovoljavajuće prometno-tehničke elemente, što još više potencira osjećaj prostorne udaljenosti. Most na Prvlaci predstavlja ograničavajući faktor za pomorski i za cestovni promet. Što se tiče sustava cesta na području Grada Malog Lošinja, ocjenjuje se da mreža lokalnih prometnica nije razvijena u punoj mjeri te da prometno - tehnički elementi ne zadovoljavaju u potpunosti (naročito cesta prema Punta Križi te lokalna mreža u Velom Lošinju). Sustav županijskih i lokalnih cesta na prostoru Grada Malog Lošinja ne zadovoljava u

---

<sup>41</sup> Program razvoja ruralnog turizma na području Grada Malog Lošinja, Institut za poljoprivredu i turizam, 2014., Plan gospodarenja otpadom u Gradu Krku za razdoblje od 2010.-2017. i Izvješće o stanju u prostoru Grada Krka 2007.-2015., Geoprojekt d.d., 2015.

<sup>42</sup> Prema podacima udruge hrvatskih brodara MARE NOSTRUM za 2012. godinu, hrvatsku flotu čine 1245 broda 1.274.833,36 GT od čega 121 brod plove u međunarodnoj plovdbi. U odnosu na vrstu brodova, flotom dominiraju brodovi za prijevoz rasutog tereta, tankeri i RO-RO putnički brodovi. U hrvatskim upisnicima i očeviđnicima upisana su 72 plutajuća objekta, 4 nepomična odobalna objekta, više od 1.900 jahti te 118.000 brodica (podaci za 2012. godinu). Broj putničkih brodova u pomorskom i obalnom prijevozu u 2014. godini iznosio je 84 putnička broda (40 klasičnih brodova i 44 trajekta, ukupno 33830 putničkih mjesa) i 45 teretnih brodova (ukupno 1.212.000 GT) (izvor: <http://www.dzs.hr/>).

<sup>43</sup> Izvor: Internetske stranice tvrtke Jadrolinija, <http://www.jadrolinija.hr/>.

<sup>44</sup> Javni prijevoz u obalnom linijskom pomorskom prometu pruža redovitu linijsku plovidbu između hrvatskih otoka (73 otočne luke) i kopnene obale (22 kopnene luke). Sustavom javnog prijevoza obuhvaćeno je 56 državnih linija (27 trajektnih, 16 brzobrodskih i 13 brodskih klasičnih) u čijem održavanju sudjeluje 13 brodara sa flotom od 77 brodova od čega 17 putničkih brodova, 17 brzih putničkih brodova i 42 trajekta. Najveći brodar je Jadrolinija, Rijeka u potpunom državnom vlasništvu, a u sustavu sudjeluje i 12 privatnih brodara. Jadrolinija u ukupnom prometu putnika sudjeluje s udjelom od 84,9%, a u ukupnom prometu vozila sa udjelom od 86,4%. U 2012. godini ukupni broj prevezeni putnika u obalnom linijskom pomorskom prometu iznosio je 11.157.109 putnika, odnosno 2.764.073 vozila (izvor: Strategija pomorskog razvijanja i integralne pomorske politike Republike Hrvatske za razdoblje od 2014. do 2020. godine. (srpanj 2014.).



potpunosti, kako u pogledu razvijenosti mreže, tako ni u pogledu prometno - tehničkih elemenata, sigurnosti i građevinskog stanja kolnika.

Cijeli je prostor Grada Malog Lošinja trajektnom linijom 332 Valbiska - Merag povezan s otokom Krkom i kopnom, a time i s aerodromom na Krku. Aerodrom na Lošinju ima status međunarodnog aerodroma, ali tehničke karakteristike aerodroma ne omogućavaju prihvat većih zrakoplova te ga je nužno rekonstruirati. Planira se izgradnja aerodroma s produljenjem i proširenjem postojeće uzletnosletne staze duljine na cca 2.500 m i širine 45 m, ukupne širine 150 m, povećanje referentnog koda s 2B na 3C. Ukupni kapacitet putnika godišnje će iznositi cca od 250.000 do 300.000 putnika, Zračno pristanište Lošinj ishodio je lokacijsku dozvolu za proširenje piste i izgradnju pratećih građevina s planom izgradnje aerodroma gore navedene kategorije.<sup>45</sup>. Uz međunarodni aerodrom, na području Grada Malog Lošinja postoji i letjelište na Unijama, preko kojeg je od kolovoza 1994. godine ostvarena veza otoka Unije s aerodromom na Lošinju. U tijeku je postupak za uspostavljanje redovite putničke linije s kopnom hidroavionom.

Komunalno društvo Vodoopskrba i odvodnja Cres Lošinj d.o.o. Cres održava opskrbu vodom pomoći magistralnog voda od crpne stanice jezera Vrana na Cresu do Velog Lošinja i brine se o izgradnji kanalizacijskog sustava za odvod otpadnih i oborinskih voda u gradu Malom Lošinju. Opskrba vodom otoka Cresa i Lošinja je omogućena prvenstveno postojanjem Vranskog jezera. U 2016. godini se iz Vranskog jezera crpilo ukupno 2.481.180 m<sup>3</sup> vode. Od toga je za potrebe grada Maloga Lošinja potrošeno 1.043.268,02 m<sup>3</sup> vode. Stanovnici su za svoje potrebe potrošili 493.817,52 m<sup>3</sup> vode, dok je potrošnja gospodarstva, uključujući turizam kao najvećeg potrošača, iznosila 549.450,5 m<sup>3</sup> vode<sup>46</sup>. Prosječni godišnji gubici iznosili su 39,05%<sup>47</sup>. Čitav vodoopskrbni sustav bilježi karakteristične nepogodnosti za sve otočke vodovode:

- Veliki prostor s malom i rijetkom naseljenošću i raštrkanim naseljima što traži dugačku mrežu, a zbog nepovoljne konfiguracije velik broj vodosprema, prekidnih komora i crpnih stanica,
- Razvoj okrenut turizmu još više potencira razliku između zimskog režima opskrbe (stalni stanovnici) i ljetnog, nekoliko puta većeg, kad su okupirani svi raspoloživi turistički kapaciteti,
- Nepovoljna konfiguracija terena,
- Zapremine postojećih vodosprema Nerezine, Sveti Jakov, Osor i Ćunski su nedovoljne,
- Dijelovi cjevovoda, uglavnom sekundarne mreže, su potkapacitirani,
- Jedino izvorište (jezero Vrana) bez alternative snabdijevanja za slučaj nepredviđenih okolnosti.

Odvodnja otpadnih voda na prostoru Grada Malog Lošinja riješena je na način da je na području Malog Lošinja izgrađen uređaj za pročišćavanje otpadnih voda I. stupnja te je ishođena lokacijska dozvola za uređaj za pročišćavanje II. stupnja, a spoj okolnih naselja je podijeljen na dvije aglomeracije: Aglomeracija 1 i 2. Na aglomeraciju 1 spajaju se naselja Artatore, Ćunski, Veli Lošinj, Mali Lošinj, turističke zone Sunčana uvala i Čikat te se otpadne vode ispuštaju nakon pročišćavanja u more preko uređaja za pročišćavanje otpadnih voda na predjelu Kijac u Malom Lošinju. Na

<sup>45</sup> Plan rekonstrukcije i proširenja aerodroma Mali Lošinj omogućit će ugovaranje charter linija, a cijeli Lošinj, s naglaskom na hotele s pet zvjezdica kao i privatni smještaj, bit će dostupniji gostima koji traže najvišu kvalitetu. Projekt je uvršten na listu strateških investicijskih projekata Republike Hrvatske još 12. svibnja 2014. godine, a prema sadašnjim procjenama, ukupna vrijednost investicije iznosit će oko 35 milijuna eura (izvor: <http://www.novilist.hr/Vijesti/Regija/Otoci/Prosirenje-Zracne-luke-Lošinj-nakon-sljedeće-sezone>).

<sup>46</sup> Izvor: Dostavljeni podaci zatraženi putem Obrasca broj 2 ZAHTJEV ZA PRISTUP INFORMACIJAMA od poduzeća Vodoopskrba i odvodnja Cres Lošinj d.o.o.

<sup>47</sup> Prema podacima poduzeća Vodoopskrba i odvodnja Cres Lošinj d.o.o. gubitak se odnosi na cijeli vodoopskrbni sustav Cres Lošinj.



aglomeraciju 2 spajaju se naselja Nerezine, Sveti Jakov i Osor te se otpadne vode nakon pročišćavanja ispuštaju u more preko uređaja za pročišćavanje otpadnih voda u naselju Nerezine. Planira se izgradnja uređaja za pročišćavanje otpadnih voda 1. stupnja i za otoke Illovik (u izgradnji), otok Susak (izgrađen) i otok Unije (u postupku projektiranja uređaja za pročišćavanje otpadnih voda i komunalne mreže).

### **Grad Krk**

Opskrba električnom energijom na području Grada Krka je osigurana 20 kV distribucijskim sustavom priključenim na TS Dunat (na području Grada Krka) i TS Krk (kod Gabonjina u općini Dobrinj), obje 110/20 kV.

Na području Grada Krka ne postoji distribucijski niti transportni plinski sustav.

Na području Grada Krka nalaze se 2 luke županijskog značaja: Krk i Valbiska te 4 luke lokalnog značaja: Dunat, Glavotok, Sv. Fuska i Vela Jana. Na području Grada postoji 1 luka posebne namjene: Brodogradilište Krk<sup>48</sup>.

Područje Grada Krka (naselja i druga izgrađena građevinska područja) je, prema podacima Ponikvi d.o.o., gotovo o potpunosti opskrbljeno pitkom vodom (> 99% priključenosti na vodoopskrbni sustav) s tim da je još uvijek u tijeku izgradnja dijela mjesnih vodovodnih mreža.

Na području Grada postoje dva odvojena sustava javne odvodnje: Krk i Kornić te oni obuhvaćaju značajan dio tih naselja, ali ne u cijelosti. Sustavi su građeni kao razdjelni, tj. predviđeno je odvojeno prikupljanje otpadnih i oborinskih voda.

---

## **B.12. OPTEREĆENJA OKOLIŠA**

---

### **B.12.1. SVJETLOSNO ONEČIŠĆENJE**

---

Dosadašnja istraživanja ukazuju kako je RH kao cjelina ozbiljno svjetlosno onečišćena (izvor: Analiza stanja prirode u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2008.–2012., DZZP, 2014). Područja koja još posjeduju prirodnu svjetlinu noćnog neba su malena i izolirana, uglavnom smještena na otvorenom Jadranskom moru (također uključujući i nekoliko područja u Lici i Gorskom kotaru). Zakonski je svjetlosno onečišćenje u RH po prvi put regulirano Zakonom o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja okoliša (NN 114/11) koji je stupio na snagu 1. siječnja 2012. Cilj Zakona je zaštitom okoliša od svjetlosnog onečišćenja osigurati cijelovito očuvanje kakvoće okoliša, očuvanje biološke i krajobrazne raznolikosti, racionalno korištenje prirodnih dobara i energije na najpovoljniji način za okoliš, kao osnovni uvjet zdravog života i temelj održivog razvijanja. Međutim primjena i provedba ovog Zakona još je u začecima. Trenutno na lokacijama nema značajnih izvora svjetlosnog onečišćenja.

---

### **B.12.2. OTPAD<sup>49</sup>**

---

#### **Grad Mali Lošinj**

---

<sup>48</sup> Izvor: Naredba o razvrstaju luka otvorenih za javni promet na području Primorsko-goranske županije NN 3/15) i Odluka o osnivanju Županijske lučke uprave Krk za luke županijskog i lokalnog značaja („Službene novine Primorsko-goranske županije“ 11/99, 22/04, 32/04, 26/09, 24/10 i 14/11).

<sup>49</sup> Izvor: Program razvoja ruralnog turizma na području Grada Malog Lošinja, Institut za poljoprivredu i turizam, 2014. i Plan gospodarenja otpadom u Gradu Krku za razdoblje od 2010.-2017.



Na području otoka Cresa i Lošinja, kao i okolnih otoka (Susak, Ilovik, Unije, Srakane) komunalni otpad skuplja se i odvozi organizirano. Komunalnu djelatnost skupljanja, odvoza i postupanja komunalnim otpada obavlja gradsko trgovacko društvo Komunalne usluge Cres Lošinj d.o.o.<sup>50</sup> Količine i sastav komunalnog otpada na području Grada Malog Lošinja, na svim otocima koji su njegovom sastavu, jako varira prema dobi godine i turističkom prometu. Velike količine otpada nastaju u dva ljetna mjeseca - srpnju i kolovozu. U ostalim su mjesecima količine otpada znatno manje, dok su u zimskim mjesecima minimalne. Danas se za odlaganje otpada koristi odlagalište otpada na području Kalvarija u Malom Lošinju, sukladno pozitivnim zakonskim propisima do 2020. god. Predviđeno je za saniranje i zatvaranje istog i njegova prenamjena u pretovarnu stanicu. Otpad koji će biti prikupljen u pretovarnoj staniči bit će transportiran na Županijski centar za gospodarenje otpadom Marišćina na Viškovu, PGŽ, a sve sukladno Planu gospodarenje otpadom Županije. Na području Kalvarije u Malom Lošinju projektirana je pretovarna stanica, sortirnica, kompostana i u konačnici saniranje deponija.

#### **Grad Krk**

Trgovacko komunalno društvo „Ponikve“ d.o.o. d.o.o. se bavi prikupljanjem, odvozom i zbrinjavanjem otpada na području Grada Krka. Ovo trgovacko društvo je u vlasništvu Grada Krka te ostalih jedinica lokalne samouprave na otoku Krku. Na području Grada Krka postavljanjem setova posuda za odvojeno prikupljanje otpada po kućnim brojevima na adekvatan način je riješen sustav prikupljanja otpada (sustav odvojenog prikupljanja otpada „Eko otok Krk“) kojim su u najvećoj mjeri zadovoljene potrebe lokalne zajednice, no u obzir nije uzeto sezonsko povećanje količine otpada koje se javlja kao posljedica turističko-ugostiteljskih djelatnosti i povećanja populacije na području Grada. Otpad sakupljen na području Grada Krka se odvozi na odlagalište komunalnog otpada „Treskavac“ – odlagalište na području Općine Vrbik. Na ovo odlagalište se osim otpada s područja Grada Krka odvozi i otpad s područja ostalih jedinica lokalne samouprave otoka Krka. Prikupljanje i odvoz komunalnog otpada obavlja se specijalnim vozilima – presskontejnerima (auto smećari). Prikupljanje krupnog otpada odvija se sezonski kroz pozivne akcije prikupljanja i odlaganjem na posebno sabirno mjesto za opasni otpad (POSAM) u svako doba godine. Krupni otpad iz domaćinstva se prikuplja i odvozi također na odlagalište Treskavac gdje se prije odlaganja odvaja električni elektronički otpad koji se zatim zbrinjava pomoću ovlaštenih koncesionara. Na odlagalištu komunalnog otpada „Treskavac“ vodi se evidencija o količinama i sastavu otpada koji se sakuplja te doprema na odlagalište. Na lokacijama se prikuplja PET ambalaža, staklo i staklena ambalaža, aluminijkska i metalna ambalaža te papir i karton. Ne postoje točni podaci o sakupljenom otpadu s područja Grada Krka. Otpad koji se odlaže na odlagalište „Treskavac“ se važe, no ta vrijednost je zbirna i predstavlja otpad sakupljen u svim jedinicama lokalne samouprave koje se nalaze na otoku Krku. Ponikve d.o.o. jednom mjesечно dostavljaju podatke Gradu Krku o procijenjenim količinama otpada koji je sakupljen s područja Grada.

#### **B.12.3. IZNENADNI DOGAĐAJI<sup>51</sup>**

---

Iznenadni događaji predstavljaju stvarnu ili potencijalnu opasnost s negativnim posljedicama po okoliš a mogu biti izazvani prirodnim djelovanjem, tehničko-tehnološkim djelovanjem (osobito

<sup>50</sup> Komunalno društvo Komunalne usluge d.o.o. Cres Lošinj bavi se sljedećim djelatnostima: gospodarenje otpadom, održavanje čistoće, održavanje javnih površina, groblje i pogrebne usluge i tehnički pregled vozila. (izvor: <http://www.kucl.hr/djelatnosti/gospodarenje-otpadom/>).

<sup>51</sup> Izvor: Razvojna strategija Primorsko-goranske županije 2016.-2020., JAVNA USTANOVA ZA PROSTORNO UREĐENJE PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE, 2015.



proizvodnja, skladištenje, prerada, rukovanje, prijevoz, skupljanje i druge radnje s opasnim tvarima iz Priloga Seveso II Direktive EU) te ratnim djelovanjem i terorizmom i u najgorem slučaju mogu prerasti u katastrofe i velike nesreće. Katastrofe i velike nesreće nastale djelovanjem prirodnih sila mogu se sagledati kao opasnosti i posljedice po stanovništvo, materijalna i kulturna dobra te okoliš i mogu se razvrstati prema uzroku nastajanja na slijedeće: poplave, potresi i ostali prirodni uzroci nastajanja uslijed suše, toplinski valovi, olujna ili orkanska nevremena i jaki vjetrovi, klizišta, tuča, snježne oborine, poledice i plimni valovi.

Primorsko-goranska županija donijela je u travnju 2012. godine Procjenu ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša od katastrofa i velikih nesreća za područje Primorsko-goranske županije. Procjena je polazna točka na temelju koje se planira i provodi razvoj sustava zaštite i spašavanja na području Primorsko-goranske županije. Operativne snage sustava zaštite i spašavanje Primorsko-goranske županije čine redovite operativne snage te djeluju u tri stožerna tijela: Stožer zaštite i spašavanja Primorsko-goranske županije, Županijski operativni centar (za iznenadna onečišćenja mora) te Stožer za zarazne bolesti Primorsko-goranske županije. Također, osnovane su i postrojbe civilne zaštite kao potpora za provođenje mjera zaštite i spašavanja kojih su nositelji operativne snage zaštite i spašavanja koje se u okviru redovite djelatnosti bave zaštitom i spašavanjem, te za provođenje mjera civilne zaštite. U slučaju potrebe primjenjuje se i Plan intervencija kod iznenadnih onečišćenja mora (NN 92/08) odnosno Državni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda (NN 05/11).



## C. OKOLIŠNE ZNAČAJKE PODRUČJA NA KOJA PROVEDBA I. IZMJENA I DOPUNA PP PGŽ MOŽE ZNAČAJNO UTJECATI

---

Područje obuhvata je područje otočkog dijela Primorsko-goranske županije: golf igralište na južnom dijelu otoka Cresa u okviru administrativnih granica Grada Malog Lošinja i uzgajalište ribe na sjevernom dijelu otoka Plavnika u administrativnim granicama Grada Krka. Zahvati koji se planiraju prostornim planom uglavnom će imati više ili manje lokalni utjecaj. U poglavlju B opisane su okolišne značajke potencijalno utjecanog područja PGŽ (otočki dio PGŽ).



---

## D. POSTOJEĆI OKOLIŠNI PROBLEMI

---

Postojeći okolišni problemi opisani su za pojedinu sastavnicu okoliša u poglavljju B.



---

## **E. CILJEVI ZAŠTITE OKOLIŠA USPOSTAVLJENI PO ZAKLJUČENIM MEĐUNARODNIM UGOVORIMA I SPORAZUMIMA KOJI SE ODNOSE NA I. IZMJENU I DOPUNU PP PGŽ**

---

U nastavku je analiziran odnos ciljeva ciljanih izmjena i dopuna Plana s ciljevima zaštite okoliša uspostavljenih po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma.



**Tablica E.1: Ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma koji se odnose na ciljane izmjene i dopune PGŽ**

Konvencija/protokol/sporazum	Ciljevi protokola/konvencije/sporazuma	Komentar
<b>KONVENCIJA O PRISTUPU INFORMACIJAMA O SUDJELOVANJU JAVNOSTI U ODLUČIVANJU I PRISTUPU PRAVOSUĐU U PITANJIMA OKOLIŠA (AARHUS, 1998)</b>	Cilj Konvencije je da „...radi doprinosa zaštiti prava svake osobe sadašnjega i budućih naraštaja na život u okolišu pogodnom za njegovo ili njezino zdravlje i dobrobit, svaka stranka jamči pravo pristupa informacijama, sudjelovanja javnosti u odlučivanju o okolišu i pristupa pravosuđu u pitanjima okoliša sukladno odredbama ove Konvencije.“	U slučaju Strateške procjene utjecaja ciljanih izmjena i dopuna PGŽ na okoliš to će biti ostvareno i tijekom postupka strateške procjene utjecaja na okoliš koji uključuje sudjelovanje javnosti u vidu javnog uvida i javne rasprave.
<b>OKVIRNA KONVENCIJA UJEDINJENIH NARODA O PROMJENI KLIME (RIO DE JANEIRO, 1992).</b>  <b>KYOTO PROTOKOL UZ OKVIRNU KONVENCIJU UJEDINJENIH NARODA O PROMJENI KLIME (KYOTO, 1997)</b>	Temeljni cilj Konvencije je „...postići stabilizaciju koncentracija stakleničkih plinova u atmosferi na razinu koja će spriječiti opasno antropogeno djelovanje na klimatski sustav. Ta razina treba se ostvariti u vremenskom okviru dovoljno dugom da omogući ekosustavu da se prilagodi na klimatske promjene da se ne ugrozi proizvodnja hrane te da se omogući nastavak ekonomskog razvoja na održiv način“.  Cilj Kyoto Protokola je smanjenje emisije stakleničkih plinova u industrijaliziranim zemljama za oko 5,2 posto u odnosu na razine iz 1990-ih godina u razdoblju od 2008. do 2012. godine.	Krajnji cilj Okvirne konvencije Ujedinjenih naroda o promjeni klime (omogućavanju ekosustavu da se prilagodi na klimatske promjene i da se ne ugrozi proizvodnja hrane te da se omogući nastavak ekonomskog razvoja na održiv način) <sup>52</sup> .
<b>KONVENCIJA ZA ZAŠITU MORSKOG OKOLIŠA I OBALNOG PODRUČJA SREDOZEMLJA (BARCELONA, 1976)</b>	Cilj Konvencije je zaštita Sredozemnog mora od onečišćavanja. U cilju zaštite okoliša i pridonošenja održivom razvoju područja Sredozemlja, ugovorne će stranke:	Cilj (c) Konvencije o procjeni utjecaja na okoliš za djelatnosti koje mogu imati nepovoljan utjecaj na morski okoliš bit će ostvaren izradom Strateške studije ciljanih izmjena i dopuna Plana, u skladu s
<b>PROTOKOL O INTEGRALNOM UPRAVLJANJU OBALNIM PODRUČJEM SREDOZEMLJA (BARCELONA, 2008)</b>	...	
	(c) izraditi procjenu utjecaja na okoliš za predložene djelatnosti za koje se	

<sup>52</sup> Sektor marikulture i turizma nisu prepoznati kao problematični u smislu smanjenja emisija stakleničkih plinova niti prema Konvenciji niti prema hrvatskim propisima koji se odnose na poštivanje odredbi Konvencije.

Konvencija/protokol/sporazum	Ciljevi protokola/konvencije/sporazuma	Komentar
	<p>vjeruje da bi mogle imati značajan nepovoljan utjecaj na morski okoliš, a podlijedu odobrenju od strane nadležnih državnih vlasti;</p> <p>...</p> <p>(e) preuzeti obvezu promicanja cjelovitoga upravljanja obalnim područjima, uzimajući u obzir zaštitu područja od ekološke i krajobrazne važnosti, kao i razborito korištenje prirodnih bogatstava.</p> <p>Ciljevi integralnog upravljanja obalnim područjem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) omogućavanje, putem racionalnog planiranja aktivnosti, održivog razvijanja obalnih područja osiguravanjem da su okoliš i krajobraz uzeti u obzir u suglasju s gospodarskim, socijalnim i kulturnim razvitkom;</li> <li>(b) očuvanje obalnih područja na korist sadašnjih i budućih naraštaja;</li> <li>(c) osiguravanje održivog korištenja prirodnih resursa, posebice u odnosu na korištenje voda;</li> <li>(d) osiguravanje očuvanja cjelovitosti obalnih ekosustava, krajobraza i geomorfološke raznolikosti;</li> <li>(e) sprječavanje i/ili smanjivanje učinaka prirodnih rizika i posebno promjene klime koji mogu biti izazvani prirodnim djelovanjem ili ljudskim djelatnostima;</li> <li>(f) postizanje usklađenosti između javnih i privatnih inicijativa i svih odluka javnih vlasti na nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj razini, a koje utječu na korištenje obalnog područja.</li> </ul>	<p>hrvatskim propisima koji reguliraju ovo područje<sup>53</sup>.</p>

<sup>53</sup> Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13. 153/13, 78/15 i 12/18), Uredba o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 3/17) i Pravilnik o povjerenstvu za stratešku procjenu (NN 70/08).

Konvencija/protokol/sporazum	Ciljevi protokola/konvencije/sporazuma	Komentar
<b>PROTOKOL O SURADNJI U SPRJEČAVANJU ONEČIŠĆAVANJA S BRODOVA I, U SLUČAJEVIMA OPASNOSTI, SUZBIJANJU ONEČIŠĆAVANJA SREDOZEMNOG MORA (VALLETTA, 2002)</b>	<p>Ciljevi integralnog upravljanja obalnim područjem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) omogućavanje, putem racionalnog planiranja aktivnosti, održivog razvijanja obalnih područja osiguravanjem da su okoliš i krajobraz uzeti u obzir u suglasju s gospodarskim, socijalnim i kulturnim razvitkom;</li> <li>(b) očuvanje obalnih područja na korist sadašnjih i budućih naraštaja;</li> <li>(c) osiguravanje održivog korištenja prirodnih resursa, posebice u odnosu na korištenje voda;</li> <li>(d) osiguravanje očuvanja cjelovitosti obalnih ekosustava, krajobraza i geomorfologije;</li> <li>(e) sprječavanje i/ili smanjivanje učinaka prirodnih rizika i posebno promjene klime koji mogu biti izazvani prirodnim djelovanjem ili ljudskim djelatnostima;</li> <li>(f) postizanje usklađenosti između javnih i privatnih inicijativa i svih odluka javnih vlasti na nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj razini, a koje utječu na korištenje obalnog područja.</li> </ul> <p>Sporazumom se utvrđuju politike i odgovornosti na području spremnosti za trenutačno i učinkovito reagiranje na iznenadno onečišćenje mora koje utječe ili bi moglo utjecati na područja odgovornosti i/ili područja interesa triju zainteresiranih zemalja te djelovanja u svrhu sprječavanja takvih nezgoda, s ciljem da se u što je moguće većoj mjeri smanji opasnost od iznenadnih onečišćenja.</p>	<p>Ciljevi Protokola o suradnji u sprječavanju onečišćavanja s brodova i, u slučajevima opasnosti, suzbijanju onečišćavanja Sredozemnog mora, Sporazuma o Subregionalnom planu intervencija za sprječavanje, spremnost za i reagiranje na iznenadna onečišćenja Jadranskog mora većih razmjera i Međunarodne konvencije o sprječavanju onečišćenja s brodova (MARPOL 73/78) vezani su uz sprječavanje onečišćenja Sredozemnog i Jadranskog mora od onečišćavanja s brodova i nisu direktno vezani za ciljane izmjene i dopune Plana. U cilju zaštite Sredozemnog i Jadranskog mora od onečišćavanja u slučaju onečišćavanja mora prilikom obavljanja ribolovnih aktivnosti morat će se voditi računa o pridržavanju odredbi ovih Konvencija, uvažavajući pritom sve hrvatske propise koji se odnose na ovu problematiku.<sup>54</sup></p>
<b>SPORAZUM O SUBREGIONALNOM PLANU INTERVENCIJA ZA SPRJEČAVANJE, SPREMNOST ZA I REAGIRANJE NA IZNENADNA ONEČIŠĆENJA JADRANSKOG MORA VEĆIH RAZMJERA (PORTOROŽ, 2005)</b>	<p>Ciljevi integralnog upravljanja obalnim područjem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) omogućavanje, putem racionalnog planiranja aktivnosti, održivog razvijanja obalnih područja osiguravanjem da su okoliš i krajobraz uzeti u obzir u suglasju s gospodarskim, socijalnim i kulturnim razvitkom;</li> <li>(b) očuvanje obalnih područja na korist sadašnjih i budućih naraštaja;</li> <li>(c) osiguravanje održivog korištenja prirodnih resursa, posebice u odnosu na korištenje voda;</li> <li>(d) osiguravanje očuvanja cjelovitosti obalnih ekosustava, krajobraza i geomorfologije;</li> <li>(e) sprječavanje i/ili smanjivanje učinaka prirodnih rizika i posebno promjene klime koji mogu biti izazvani prirodnim djelovanjem ili ljudskim djelatnostima;</li> <li>(f) postizanje usklađenosti između javnih i privatnih inicijativa i svih odluka javnih vlasti na nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj razini, a koje utječu na korištenje obalnog područja.</li> </ul> <p>Sporazumom se utvrđuju politike i odgovornosti na području spremnosti za trenutačno i učinkovito reagiranje na iznenadno onečišćenje mora koje utječe ili bi moglo utjecati na područja odgovornosti i/ili područja interesa triju zainteresiranih zemalja te djelovanja u svrhu sprječavanja takvih nezgoda, s ciljem da se u što je moguće većoj mjeri smanji opasnost od iznenadnih onečišćenja.</p>	<p>Ciljevi Protokola o suradnji u sprječavanju onečišćavanja s brodova i, u slučajevima opasnosti, suzbijanju onečišćavanja Sredozemnog i Jadranskog mora od onečišćavanja s brodova i nisu direktno vezani za ciljane izmjene i dopune Plana. U cilju zaštite Sredozemnog i Jadranskog mora od onečišćavanja u slučaju onečišćavanja mora prilikom obavljanja ribolovnih aktivnosti morat će se voditi računa o pridržavanju odredbi ovih Konvencija, uvažavajući pritom sve hrvatske propise koji se odnose na ovu problematiku.<sup>54</sup></p>
<b>MEĐUNARODNA KONVENCIJA O SPREČAVANJU ONEČIŠĆENJA MORA S BRODOVIMA, 1973. I PROTOKOL 1978. (MARPOL 73/78)</b>	<p>Cilj MARPOL konvencije je potpuno eliminiranje namjernog ili slučajnog</p>	

<sup>54</sup> Plan intervencija kod iznenadnih onečišćenja mora (NN 92/08), koji je još uvijek na snazi a koji je između ostalog propisan člankom 57. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13. 153/13, 78/15 i 12/18) i Plan intervencija kod iznenadnih onečišćenja mora u Primorsko-goranskoj županiji („Službene novine Primorsko-goranske županije“ broj 26/09).

Konvencija/protokol/sporazum	Ciljevi protokola/konvencije/sporazuma	Komentar
	onečišćenja morskog okoliša s brodova svim štetnim tvarima za ljudе, ostala živa bićа i korištenje mora.	
<b>KONVENCIJA O BIOLOŠKOJ RAZNOLIKOSTI (RIO DE JANEIRO, 1992)</b>	Osnovni ciljevi Konvencije su osigurati:	
<b>PROTOKOL O BIOLOŠKOJ SIGURNOSTI (KARTAGENSKI PROTOKOL) (MONTREAL, 2000)</b>	očuvanje sveukupne biološke raznolikosti, održivo korištenje prirodnih dobara, na dobrobit sadašnjih i budućih naraštaja, integriranje mjera zaštite i održivog korištenja prirode u sve relevantne sektore.	Ciljevi Protokola o posebno zaštićenim područjima i biološkoj raznolikosti u Sredozemlju, Konvencije o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bernska konvencija), Konvencije o zaštiti migratornih vrsta divljih životinja (Bonska konvencija), Konvencije o močvarama od međunarodne važnosti, naročito kao staništa ptica močvarica (Ramsarska konvencija), Konvencije o europskim krajobrazima i Konvencije o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine uključeni su u ciljane izmjene i dopune Plana.
<b>PROTOKOL O POSEBNO ZAŠTIĆENIM PODRUČJIMA I BIOLOŠKOJ RAZNOLIKOSTI U SREDOZEMLJU (BARCELONA, 1995)</b>	Cilj Protokola o posebno zaštićenim područjima i biološkoj raznolikosti u Sredozemlju zaštiti:	
<b>KONVENCIJA O ZAŠТИTI EUROPSKIH DIVLJIH VRSTA I PRIRODNIH STANIŠTA (BERNSKA KONVENCIJA) (BERN, 1979)</b>	a) reprezentativne tipove obalnih i morskih ekosustava odgovarajuće veličine da bi se osigurala njihova dugoročna sposobnost za život i održala njihova biološka raznolikost  b) staništa koja su u opasnosti od nestajanja u njihovom prirodnom području rasprostiranja u Sredozemlju ili koja imaju smanjeno prirodno područje rasprostiranja kao posljedica njihovog povratka u ranije granice rasprostiranja ili zbog njihovog prirođeno ograničenog područja  c) staništa koja su kritična za preživljavanje, razmnožavanje i obnavljanje vrste pred istrebljenjem, ugroženih, ili endemskih vrsta flore i faune  d) mјesta od posebne važnosti zbog svoje zanimljivosti s gledišta znanosti, estetike, kulture ili obrazovanja.	
<b>SPORAZUM O ZAŠТИTI KITOVA (CETACEA) U CRNOM MORU, SREDOZEMNOM MORU I SUSJEDNOM ATLANSKOM PODRUČJU (ACCOBAMS) (MONACO, 1996)</b>		
<b>SPORAZUM O ZAŠТИTI EUROPSKIH POPULACIJA ŠIŠMIŠA (EUROBATS) (LONDON, 1991)</b>		
<b>SPORAZUM O ZAŠТИTI AFRIČKO-EUROAZIJSKIH MIGRATORNIH</b>		

Konvencija/protokol/sporazum	Ciljevi protokola/konvencije/sporazuma	Komentar
<b>PTICA MOČVARICA (AEWA) (BONN, 1996)</b>	<p>Glavni ciljevi Konvencije o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa su osigurati očuvanje i zaštitu divljih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih prirodnih staništa (navedenih u dodacima I. i II Konvencije), povećanje suradnje između ugovornih stranaka, kao i regulirati eksploraciju tih vrsta ( uključujući i migratorne vrste) navedene u Dodatku 3. U tu svrhu Konvencija nameće zakonske obveze ugovornim strankama, zaštiti više od 500 divljih biljnih vrsta i više od 1000 divljih životinjskih vrsta.</p>	
<b>KONVENCIJA O MOČVARAMA OD MEĐUNARODNE VAŽNOSTI, NAROČITO KAO STANIŠTA PTICA MOČVARICA (RAMSARSKA KONVENCIJA) (RAMSAR, 1971)<sup>55</sup></b>	<p>Cilj Konvencije o zaštiti migratoričnih vrsta divljih životinja je očuvanje migratoričnih vrsta divljih životinja u čitavom području njihova rasprostranjenja. Konvencija predstavlja okvir unutar kojeg države članice mogu poduzimati mјere zaštite i očuvanja migratoričnih vrsta i njihovih staništa na globalnoj razini.</p> <p>Misija Konvencija o močvarama od međunarodne važnosti, naročito kao staništa ptica močvarica je „<i>očuvanje i mudro korištenje svih vlažnih staništa kroz aktivnosti na lokalnoj, regionalnoj i državnoj razini ,putem međunarodne suradnje, kao doprinos postizanju održivoga razvoja diljem svijeta</i>“.</p> <p>Odredbe Konvencije implementirane su u Nacionalnoj strategiji i akcijskom planu zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti (NN 143/2008).</p>	
<b>KONVENCIJA O EUROPSKIM KRAJOBRAZIMA (FIRENCA, 2000)</b>	Konvencija ima za ciljeve promicanje zaštite krajobraza, upravljanje i planiranje te organiziranje europske suradnje o pitanjima krajobraza.	Osnovni ciljevi Konvencije uključeni su u ciljane izmjene i dopune Plana.
<b>KONVENCIJA O ZAŠТИTI SVJETSKE KULTURNE I PRIRODNE BAŠTINE (PARIZ, 1972)</b>	<p>Osnovni ciljevi ove konvencije su:</p> <p>Potaknuti zemlje potpisnice na praćenje i izvještavanje o stanju očuvanja</p>	Osnovni ciljevi Konvencije uključeni su u ciljane izmjene i dopune Plana.

<sup>55</sup> Republika Hrvatska je, na vlastiti zahtjev, postala punopravna članica Konvencije u lipnju 1991. što je potvrđeno i Odlukom o objavljivanju mnogostranih međunarodnih ugovora kojih je Republika Hrvatska stranka na temelju notifikacija o sukcesiji (NN-MU 12/93), čime je samo potvrđeno članstvo koje je imala bivša SFRJ (obavljeno u Službenom list SFRJ, Međunarodni ugovori i drugi sporazumi, br. 9/1977).

Konvencija/protokol/sporazum	Ciljevi protokola/konvencije/sporazuma	Komentar
	<p>područja Svjetske baštine;</p> <p>Pružanje stručne pomoći i profesionalnog usavršavanja za poslove očuvanja područja Svjetske baštine;</p> <p>U slučaju potrebe, pružanje žurne pomoći područjima Svjetske baštine koja se nalaze u neposrednoj opasnosti.</p> <p>Ostali ciljevi su:</p> <p>Jačanje javne svijesti;</p> <p>Poticanje sudjelovanja lokalnih zajednica na očuvanje njihove kulturne i prirodne baštine;</p> <p>Ostvarivanje međunarodne suradnje u očuvanju kulturne i prirodne baštine.</p>	

## F. VJEROJATNO ZNAČAJNI UTJECAJI NA OKOLIŠ

---

Na temelju prepoznatih utjecaja na okoliš u postupku strateške procjene utjecaja na okoliš I. izmjena i dopuna PP PGŽ na okoliš utvrđene su dodatne mјere koje nisu sadržane u odredbama za provođenje PP PGŽ koji je na snazi i Prijedlogu I. izmjena i dopuna PP PGŽ, a koje će biti uključene u I. izmjene i dopune PP PGŽ na jedan od sljedećih načina:

- mјere zaštite koje se mogu osigurati prostornim planom županije
- smjernice koje je potrebno uzeti u obzir prilikom realizacije zahvata na projektnoj razini.

### F.1. KVALITETA ZRAKA

---

Zahvati planirani I. izmjenama i dopunama Prostornog plana Primorsko-goranske županije, a koji bi mogli negativno utjecati na kvalitetu zraka su:

- kombinirano golf igralište na lokaciji Matalda na Punti Križa (južni dio otoka Cresa)

S obzirom na postojeće stanje kvalitete zraka te uzimajući u obzir planirane zahvate, određen je cilj vezan za kvalitetu zraka, koji proizlazi iz stavka 1. 42. članka Zakona o zaštiti zraka (NN 130/11 i 47/14):

- Zadržati ili poboljšati postojeću kvalitetu zraka

Korištenjem kombiniranog golf igrališta povećat će se atraktivnost područja što će povećati pritisak i opterećenost prostora turističkim kretanjima. To može generirati veći intenzitet prometa koji može pridonijeti narušavanju kvalitete zraka u okolini planiranog zahvata. Dodatni negativni utjecaj na kvalitetu zraka moguć je neodgovornom primjenom kemikalija koje će se koristiti u svrhu održavanja golf terena (kemijska sredstva, pesticidi i herbicidi). Onečišćenje zraka zbog korištenja energenata također se ne očekuje jer je predviđeno korištenje ekološki prihvatljivih energenata, npr. korištenje vozila za golf na električni pogon umjesto na naftne derive i obnovljivih izvora. Detaljna analiza utjecaja izgradnje i korištenja zahvata planiranih I. izmjenama i dopunama PP PGŽ bit će provedene u sklopu izrade Studije utjecaja na okoliš pojedinog planiranog zahvata.

### F.2. KLIMATSKE PROMJENE

---

#### Utjecaj relevantnih klimatskih promjena

Gotovo četvrtina hrvatskoga gospodarstva temelji se na sektorima potencijalno ranjivima na klimatske promjene. Pozitivan trend porasta temperature i negativni trend količine oborina mogu imati značajan, pozitivan i negativan, utjecaj na gospodarske djelatnosti (turizam, brodogradnja, poljoprivreda, ribarstvo,...) i ljudsko zdravlje. Posljedice klimatskih promjena su i sve češće pojave elementarnih nepogoda, na području Hrvatske najčešće u obliku poplava. Uzrok sve češćih poplava su pojave ekstremnih količina oborina velikog intenziteta. U *Prethodnoj procjeni rizika od poplava Republike Hrvatske: vodno područje rijeke Dunav i Jadransko vodno područje*<sup>56</sup> navode se 4 moguća izvora ugroženosti od poplava: fluvijalne poplave, bujične poplave, poplave mora i umjetne poplave (npr. uslijed rušenja umjetnih brana).

---

<sup>56</sup> Izvor: Prethodna procjena rizika od poplava Republika Hrvatska: vodno područje rijeke Dunav i Jadransko vodno područje, Hrvatske vode, 2013



Na područjima na kojima se nalaze zahvati obuhvaćeni ciljanim izmjenama PP PGŽ relevantne su poplave mora. Takve poplave su prirodne pojave koje se ne događaju često, no njihova učestalost bi se ostvarivanjem predviđenih scenarija porasta razine mora mogla povećati. Još uvijek postoji značajna neizvjesnost oko intenziteta podizanja razine mora u Jadranu, ali neovisno o magnitudi porasta taj bi problem mogao postati jednim od najozbiljnijih i ekonomski najskupljih utjecaja klimatskih promjena u Hrvatskoj. Izvori nepreciznosti u projekcijama porasta razine mora proizlaze, između ostalog, iz nesavršenosti klimatskih modela tj. složenosti klimatskog sustava, neizvjesnosti scenarija emisije plinova staklenika i unutarnje varijabilnost klimatskog sustava. Dodatna otrogotna okolnost preciznom predviđanju porasta razine mora i učinaka na hrvatsku obalu je činjenica da je hrvatska obala tektonski aktivno područje. Neki scenariji porasta razine mora predviđaju porast u iznosu od 9- 19 cm do 2030. godine, 17 - 38 cm do 2050. i 30-114 cm do 2100.<sup>57</sup>, no već i s najmanjim porastom srednje razine mora, broj poplavljivanja obalnih područja se mnogostruko povećava. U slučaju ostvarivanja prognoza vezanih uz podizanje razine mora osobito bi ugroženi bili niski otoci i ušća rijeka, a moguće posljedice uključuju i:

- zagađenje obalnih izvora vode
- uništavanje sustava vodoopskrbe i odvodnje
- oštećenje slatkovodnih staništa (bara i močvara) i priobalnih šuma
- ubrzanje erozije koje može dovesti do nestajanja plaža
- narušavanje turističke, poljoprivredne, lučke i drugih djelatnosti smještenih u uskom obalnom pojasu

Klimatske promjene mogile bi uzrokovati probleme u vodoopskrbi i podmirenju rastućih potreba za pitkom vodom. Istraživanja pokazuju da su vodni resursi u Hrvatskoj već pred izazovom klimatskih promjena budući se očituju određeni utjecaji i promjene u pogledu protoka vode, evapotranspiracije, dotoka podzemnih voda, razine vode u rijekama i jezerima, temperaturi vode itd. Promjene u obrascu oborina utjecat će, ne samo na otjecanje, već i na intenzitet, vremensko razdoblje te učestalost poplava i suša. Rezultati globalnih i regionalnih modela promjene klime ukazuju da bi na hidrologiju u Hrvatskoj veći utjecaj moglo imati povećanje evapotranspiracije uslijed porasta temperature nego samo smanjenja količine oborine.

Utjecaj klimatskih promjena na morske ekosustave i morsku bioraznolikost najviše se osjeća kroz zagrijavanje morske vode. Taj utjecaj ima negativne, ali i pozitivne učinke. Istraživanja pokazuju da riblje vrste kojima više odgovaraju toplija mora migriraju prema sjeveru te da su u posljednjih trideset godina u sjevernim dijelovima Jadranskog mora zabilježene mnoge nove vrste riba. Učinci ovih pojava mogu biti dvojaki ovisno o tome promatraju li se s ekonomskog ili ekološkog aspekta.<sup>58</sup>

#### **Utjecaj provedbe I. Izmjena i dopuna PP PGŽ na klimatske promjene (ublažavanje klimatskih promjena)**

Antropogeni utjecaj na klimatske promjene manifestira se najviše kroz povećanje koncentracija stakleničkih plinova u atmosferi. Staklenički plinovi posješuju globalno zagrijavanje Zemlje koje je, po svemu sudeći, glavni generator klimatskih promjena.

Korištenje zahvata planiranih I. izmjenama i dopunama Prostornog plana Primorsko-goranske županije generirat će emisije stakleničkih plinova u količini u kojoj bi se moglo govoriti o lokalnom utjecaju na klimatske promjene.

---

<sup>57</sup> Izvor: Plan integralnog upravljanja obalnim područjem Šibensko-kninske županije, nacrt, 2015

<sup>58</sup> Izvor: Odluka o donošenju Šestog nacionalnog izvješća Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (NN 18/14)



Iako beznačajan, negativan doprinos ublažavanju klimatskih promjena može dati korištenje kombiniranog golf igrališta kroz veći intenzitet prometa koji je generator stakleničkih plinova, neodgovornu primjenu kemikalija koje će se koristiti u svrhu održavanja golf terena (kemijska sredstva, pesticidi i herbicidi).

Održivosti i pozitivnom doprinisu ublažavanju klimatskih promjena može doprinijeti korištenje obnovljivih izvora energije i odgovorna primjena potrebnih kemijskih sredstava za održavanje travnjaka.

Dokazano je da je emisija stakleničkih plinova iz akvakulture manja od većine ostalih industrija prehrabrenih proizvoda te povećanje proizvodnje bijele ribe u postojećem uzgajalištu ribe na sjevernom dijelu otoka Plavnika (Grad Krk) neće imati učinak na doprinos ublažavanju klimatskih promjena.

#### **Utjecaj klimatskih promjena na zahvate planirane I. izmjenama i dopunama PP PGŽ (prilagodba na klimatske promjene)**

Na zahvate planirane I. izmjenama i dopunama PP PGŽ klimatske promjene imat će utjecaja na lokalnoj razini.

Golf je sport koji se igra na otvorenom te je iznimno ranjiv na promjene vremenskih prilika. Osobitu prijetnju predstavljaju pojave suša i ekstremnih količina oborina koje u bitnom mogu narušiti kvalitetu terena odnosno trave na kojoj se golf igra<sup>59</sup>. Zbog povećanja temperature i posljedično povećane evapotranspiracije, porast će zahtjevi za vodom posebno u domeni navodnjavanja, a s druge strane smanjić će se mogućnosti osiguranja vode za pokrivanje potreba vodoopskrbe stanovništva iz osnovnog vodnog resursa otočja Cresa i Lošinja – Vranskog jezera<sup>60</sup>. Budući da golf tereni pokrivaju velike površine, kako bi se spriječile poplave uzrokovanе ekstremnim količinama oborina, potrebno je uložiti velike napore i finansijska sredstva u sustave odvodnje. Mogući nedostatak vode zbog promjena u trajanju sušnih perioda zahtijeva dodatna ulaganja u učinkovitije korištenje dostupne vode (npr. recikliranje vode) i sadnju „izdržljivije“ vrste trave<sup>61</sup>. Podizanje mora također je realna prijetnja golf terenima koji se nalaze u blizini morske obale zbog mogućih plavljenja, ali i erozije obale<sup>62</sup>.

Elementi klimatskih promjena koji bi mogli utjecati na marikulturu su porast temperature mora, porast razine mora, promjene u termohalinoj cirkulaciji i učestalije pojave ekstremnih vremenskih uvjeta. Varijacije temperature inducirane klimatskim promjenama utječu na prostornu raspodjelu specifičnih akvakulturnih aktivnosti. Negativni učinci globalnog zagrijavanja zraka i posljedično porasta temperature mora, koji mogu izaći iz optimalnog raspona temperature organizama koji se trenutno uzgajaju, mogu biti uravnoteženi pozitivnim utjecajem pojačanog rasta i proizvodnja drugih organizama. Jednim od najvažnijih, iako neizravnih utjecaja klimatskih promjena na akvakulturu, smatra se ograničenje dostupnosti sirovina za prehranu ribljeg fonda<sup>63</sup>.

Vjerojatno je da će se akvakultura, s obzirom na otpornost i prilagodljivost tj. mogućnost kultiviranja širokog raspona vrsta, moći pozitivno prilagoditi na učinke klimatskih promjena.

---

<sup>59</sup> Izvor: Internetske stranice Climate Nexus: <http://climatenexus.org/learn/societal-impacts/climate-change-and-sports>

<sup>60</sup> Izvor: Golf igralište „Matalda“ na području Punta Križa na otoku Cresu – istraživanje mogućnosti lociranja, URBING d.o.o., 2015.

<sup>61</sup> Izvor: Internetske stranice Golfweek: <http://golftips.golfweek.com/effect-golf-courses-global-warming-20682.html>

<sup>62</sup> Izvor: Internetske stranice AccuWeather: <http://www.accuweather.com/en/features/us-open-golf/climate-change-leads-to-differ/66599>

<sup>63</sup> Izvor: De Silva, S.S. Soto, D. 2009. Climate change and aquaculture: potential impacts, adaptation and mitigation. In K. Cochrane, C. De Young, D. Soto and T. Bahri (eds). Climate change implications for fisheries and aquaculture: overview of current scientific knowledge. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper. No. 530. Rome, FAO. pp. 151-212.



Općenito gledajući, potrebne su pouzdanije procjene o intenzitetu i utjecaju klimatskih promjena kako bi se u zahvate uključile učinkovite preventivne mjere i mjere prilagodbe da se potencijalni utjecaji klimatskih promjena minimiziraju. Detaljna analiza utjecaja izgradnje i korištenja zahvata planiranih I. izmjenama i dopunama PP PGŽ bit će provedene u sklopu izrade Studije utjecaja na okoliš pojedinog planiranog zahvata.

### F.3. VODE I MORE

---

Zahvati planirani I. izmjenama i dopunama Prostornog plana Primorsko-goranske županije, a koji bi mogli negativno utjecati na stanje voda, su sljedeći:

- kombinirano golf igralište na lokaciji Matalda na Punti Križa (južni dio otoka Cresa) u okviru administrativnih granica Grada Malog Lošinja, kao supstitucija kombiniranog golf igrališta planiranog na području Ustrina
- povećanje proizvodnje bijele ribe u postojećem uzgajalištu ribe na sjevernom dijelu otoka Plavnika u administrativnim granicama Grada Krka.

Obzirom na prepoznato postojeće stanje te uzimajući u obzir planirane zahvate, određeni su sljedeći okolišni ciljevi vezani za vode:

- Planiranim aktivnostima ne dopustiti pogoršanje već dostignutog dobrog stanja grupiranih vodnih tijela podzemnih voda na području županije.
- Zaštiti i poboljšati ekološko i kemijsko stanje površinskih vodnih tijela na području županije.

#### **Kombinirano golf igralište na lokaciji Matalda na Punti Križa (južni dio otoka Cresa)**

Općenito turizam, te s njim povezane aktivnosti, predstavlja pritisak na vodni resurs zbog značajnog povećanja potreba za vodom u turističkoj sezoni (najčešće razdoblje hidroloških minimuma) te većeg generiranja sanitarnih otpadnih voda. Na lokaciji Matalda na Punti Križa (južni dio otoka Cresa) u okviru administrativnih granica Grada Malog Lošinja, kao supstitucija kombiniranog golf igrališta planiranog na području Ustrina, planirano je kombinirano golf igralište (igralište sa smještajnim kapacitetima). Golf igrališta su veliki potrošači vode te će predstavljati značajan pritisak na vodni resurs pogotovo u razdoblju hidrološkog minimuma kada je potrebno osigurati dodatne izvore za navodnjavanje. Kao što je poznato, navodnjavanje golf igrališta zahtijeva značajne količine voda koje se u europskom dijelu Mediterana prosječno kreću oko 1.400-1.500 m<sup>3</sup>/dan. Procijenjeno je da bi na lokalitetu Matalda za navodnjavanje u prosječnim prilikama trebalo oko 250-300.000 m<sup>3</sup> vode, a u ekstremnije sušnim prilikama i značajnije više<sup>64</sup>. Prema dokumentu „Golf igralište „Matalda“ na području Punta Križa na otoku Cresu – istraživanje mogućnosti lociranja“ (URBING d.o.o., Rijeka-Mali Lošinj-Zagreb, studeni 2015.) osiguranje dijela voda za navodnjavanje golf igrališta iz vodoopskrbnog sustava Vodovoda i odvodnje Cres Lošinj, kao ni eventualnim samostalnim zahvatom u zoni utjecaja na vodnu bilancu Vranskog jezera nije prihvatljivo rješenje zbog specifičnosti toga akvatičkog sustava i rizika od njegov precrpljenja u uvjetima povećanja crpljenih količina za navodnjavanje. Stoga su razmatrana druga potencijalno moguća rješenja osiguranja vode za navodnjavanje planiranog golf igrališta Matalda, s time da je za danu lokaciju jedino moguće racionalno rješenje kombinacija nekih mogućnosti. Potencijalni vodni resursi, neki od njih za sada samo na hipotetičkoj razini, na širem prostoru planiranog golf igrališta Matalde su:

a) oborinske vode s vodonepropusnih površina unutar zone zahvata golf igrališta i popratnih sadržaja,

---

<sup>64</sup> Golf igralište „Matalda“ na području Punta Križa na otoku Cresu – istraživanje mogućnosti lociranja, URBING d.o.o., Rijeka-Mali Lošinj-Zagreb, 2015.



- b) podzemne vode iz planiranih zahvata/bušotina na samom golf igralištu,
- c) podzemne vode iz potencijalnih zahvata/bušotina u zaleđu golf igrališta iz jače okršenih krednih vapnenaca,
- d) pročišćene otpadne vode urbanih sadržaja golf igrališta Matalda,
- e) pročišćene otpadne vode naselja Punta Križa,
- f) dovod oborinskih voda otočke zaobilaznice Vranskog jezera,
- g) zahvat morske vode i njezina desalinizacija.

Sa stajališta zaštite voda u smislu postizanja navedenih okolišnih ciljeva vezanih za vode, najprihvatljiviji potencijalni vodni resursi su korištenje kišnice skupljene s vodonepropusnih površina unutar zone zahvata golf igrališta i popratnih sadržaja, korištenje pročišćenih otpadnih voda te korištenje desalinizirane morske vode. Na taj način neće se smanjiti količinsko stanje podzemne vode te bi se smanjile količine ispuštenih pročišćenih otpadnih voda u more. Navedeni potencijalni vodni resursi ne smiju utjecati na dosadašnje stanje vodnih resursa (prvenstveno Vransko jezero).

Za održavanje travnjaka na golf igralištima koriste se gnojiva i pesticidi. U slučaju neadekvatne primjene gnojiva i pesticida te obzirom na činjenicu da šire područje lokacije zahvata predstavlja krško područje, može doći do unošenja onečišćujućih tvari u podzemne vode. Sa stanovišta potrebe za vodom ali i drugih potencijalnih utjecaja (gnojiva, pesticidi) trebaju se sagledavati i kumulativni utjecaji s drugim postojećim i planiranim zahvatima. Na širem području u krugu od (10 km) planirane lokacije kombiniranog golf igrališta nalaze se (ili su planirane) sljedeće površine: ugostiteljsko-turistička gospodarska namjena (8 lokacija); naselje veće od 25 ha (1 lokacija); naselja manja od 25 ha (4 lokacije); uzgajališta ribe na moru (2 lokacije); morska luka posebne namjene županijskog značaja – luka brodogradilišta (1 lokacija) te luka nautičkog turizma državnog značaja – marina (1 lokacija). Kumulativni utjecaj ovih područja i područja golfa prvenstveno će se ispoljiti kroz povećane potrebe za vodom te povećanim količinama sanitarnih otpadnih voda.

U odredbama za provođenja trenutno važećeg PP PGŽ, članku 390., navodi se:

#### Članak 390

*Golf igrališta planirati na način da u najmanjoj mogućoj mjeri utječe na prostor planirane izgradnje i kakvoću okoliša (postojeći sastav zemljišta, hidrološke i hidrogeološke prilike i autohtone životne zajednice na lokalitetu). Potrebno je upotrijebiti sastav bioškog materijala (različite vrste trava, grmolikog bilja te drveća) koji je kompatibilan lokalnim vrstama, a unesene vrste se moraju prostorno ograničiti i pojačano održavati.*

U članku 395. trenutno važećeg PP PGŽ navodi se:

#### Članak 395.

*U priobalnom i otočnom dijelu Županije na podzemnim vodnim tijelima na kojima je utvrđeno loše količinsko stanje, ograničiti crpljenje voda radi sprječavanja zaslanjenja. Za svaku od lokacija golf igrališta izraditi studiju bilance voda kojom će se utvrditi dostupnost dovoljne količine vode za potrebe svakog od golf igrališta. Zbog ograničenih količina vode izvorišta namijenjenih ovim Planom javnoj vodoopskrbi navodnjavanje golf igrališta ne smije se bazirati na opskrbi vodom iz izvorišta vode za piće (...).*

Temeljem Odredbi za provođenje, za lokaciju golf igrališta potrebno je izraditi studiju bilance voda kojom će se utvrditi dostupnost dovoljne količine vode, te nije dopušteno za potrebe navodnjavanja zahvaćati vodu iz izvorišta vode za piće.



### Povećanje proizvodnje bijele ribe u postojećem uzgajalištu ribe na sjevernom dijelu otoka Plavnika (Grad Krk)

U marikulturnom procesu uzgoja ribe moguć utjecaj na morski okoliš i to ponajviše na morsko dno potječe od organskog opterećenja koje nastaje unosom metabolita riba (feces, urin, izlučevine škrga) te u znatno manjoj mjeri od nepojedene hrane s uzgajališta za vrijeme uzgojnog ciklusa. Dio utjecaja se odnosi i na mikrobiološku razgradnju organske tvari koja u čestičnom obliku tone kroz vodenim stupac i taloži se na morsko dno (Mazzola i sur., 1999, Sutherland i sur., 2007.). Disperzija organskih čestica se može smanjiti pravilnim intervalima hranjenja te upotrebom modernih sistema hranjenja, uz kontrolu gustoće nasada (kaveza).

Sa stanovišta utjecaja na priobalno vodno tijelo unutar kojeg se nalazi planirano povećanje proizvodnje ribe u postojećem uzgajalištu ribe, trebaju se sagledavati kumulativni utjecaji s drugim postojećim i planiranim zahvatima. Na širem području u krugu od (10 km) od lokacije uzgajališta bijele ribe nalaze se (ili su planirane) sljedeće površine: ugostiteljsko-turistička gospodarska namjena (8 lokacija), naselja veća od 25 ha (4 lokacije), naselja manja od 25 ha (3 lokacije), uzgajalište ribe na moru (2 lokacije), morska luke otvorene za javni promet županijskog značaja (4 lokacije), morska luka posebne namjene županijskog značaja (luke brodogradilišta) (2 lokacije) i luka nautičkog turizma državnog značaja – marina (1 lokacija). Kumulativni utjecaj ovih područja i područja povećanja proizvodnje ribe na postojećem uzgajalištu ribe prvenstveno će se ispoljiti kroz povećani mogući utjecaj na stanje priobalnog vodnog tijela O423-KVS Sjeverni dio Kvarnerića, no radi se o prostorno ograničenom utjecaju koji neće dovesti do promjene stanja priobalnog vodnog tijela.

### F.4. TLO

---

Provedbom zahvata planiranim I. izmjenama i dopunama Prostornog plana Primorsko-goranske županije, a koji bi mogao imati utjecaj na tlo i poljoprivredno zemljište je sljedeći:

- kombinirano golf igralište na lokaciji Matalda na Punti Križa (južni dio otoka Cresa)

Analizom postojećeg stanja tla i poljoprivrednog zemljišta na području Županije te uzimajući u obzir planirane zahvate, određeni su sljedeći okolišni ciljevi za navedene sastavnice:

- zaštititi područja poljoprivredne proizvodnje značajna u tradicijskom smislu
- poduzeti mjere vraćanja obraslih površina za poljoprivrednu namjenu

#### Kombinirano golf igralište na lokaciji Matalda na Punti Križa (južni dio otoka Cresa)

Provedbom planiranog zahvata kombiniranog golf igrališta na lokaciji Matalda na Punti Križa (južni dio otoka Cresa) očekuje se negativan utjecaj na tlo i poljoprivredno zemljište u vidu gubitka površina (tlo i poljoprivredno zemljište) zbog trajne prenamjene uzrokovane izgradnjom zahvata.

Zaštita poljoprivrednog zemljišta na razini Županije definirana je Prostornim planom (Odredbe za provođenje; poglavljje; 10.4.2. Poljoprivredno zemljište; člancima 320. i 321.) u kojima se navodi sljedeće:

Članak 320.

*Poljoprivredno zemljište je ograničen, neobnovljiv ili teško obnovljiv resurs i stoga treba posebnu zaštitu.*

Članak 321.



*Na području Županije ima vrlo malo poljoprivrednog zemljišta koje pripada kategoriji osobito vrijedno poljoprivredno tlo (P1) i vrijedno poljoprivredno tlo (P2) i stoga se ne smije koristiti u nepoljoprivredne svrhe.*

Budući da se na području planiranog zahvata ne nalaze tla kategorizirana kao osobito vrijedna obradiva (P1) i vrijedna obradiva (P2) tla, utjecaj na poljoprivredno zemljište smatra se zanemarivim.

Međutim, na području planiranog zahvata nalazi se mozaik poljoprivrednih površina, pašnjaka, livada i sl., koji su zarašli mediteranskom vegetacijom te čine sastavni dio otočne specifične agrobioraznolikosti.

Agrobioraznolikost ili poljoprivredna bioraznolikost dio je opće bioraznolikosti, koja se sastoji od tradicijskih kultivara (sorti bilja i pasmina domaćih životinja), kultivara stvorenih modernim selekcijskim metodama te divljih uporabnih organizama<sup>65</sup>. Na području otoka Cresa i Lošinja, kao i na širem području planiranog zahvata, ističu se krški travnjaci (C.3.5. - Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci), pašnjaci i livade koje čine upravo tu specifičnu poljoprivrednu bioraznolikost. Provedbom planiranog zahvata navedene površine će se smanjiti što će imati negativan utjecaj na agrobioraznolikost otoka.

Pozitivan utjecaj na poljoprivredu očekuje se kroz pozitivan utjecaj planiranog zahvata na razvoj ruralnog područja. U Razvojnoj strategiji Županije<sup>66</sup>, prepoznata je jedna od prilika za razvoj poljoprivrede baziranoj na zaštiti autohtonih i tradicijskih proizvoda te plasmana istih u sklopu turističke ponude. Realizacijom planiranog zahvata očekuje se pozitivan utjecaj na ruralni razvoj kroz samu izgradnju infrastrukture (prometna infrastruktura i sl.) i pratećih sadržaja. Dolaskom povećanog broja turista, poljoprivrednicima se otvara mogućnost za dodatnu zaradu putem izravne prodaje poljoprivrednih proizvoda (štandovi, prodaja sa kućnog praga, itd.) posjetiteljima igrališta i turistima. Također, udruživanjem poljoprivrednih proizvođača moguća je ponuda poljoprivrednih proizvoda u sklopu turističke ponude unutar ugostiteljskih kompleksa golf igrališta.

Održavanje golf terena zahtjeva održavanje biljnog pokrova (travnjaka) što uključuje primjenu navodnjavanja, zaštitnih sredstava (herbicida, fungicida, insekticida) i gnojiva na tlu travnjaka, uslijed čega su mogući negativni utjecati na tlo. Također, neodgovornim ponašanjem posjetitelja golf terena kao i neodgovornim gospodarenjem otpadom na predmetnoj lokaciji mogući su negativni utjecaji na tlo u vidu njegovog onečišćenja. Na Županijskoj razini, u Prostornom planu (Odredbe za provođenje, Članak 390.), definirana je izgradnja golf igrališta na način da u najmanjoj mogućoj mjeri utječe na prostor planirane izgradnje i kakvoću okoliša.

#### Članak 390.

*Golf igrališta planirati na način da u najmanjoj mogućoj mjeri utječe na prostor planirane izgradnje i kakvoću okoliša (postojeći sastav zemljišta, hidrološke i hidrogeološke prilike i autohtone životne zajednice na lokalitetu). Potrebno je upotrijebiti sastav biološkog materijala (različite vrste trava, grmolikog bilja te drveća) koji je kompatibilan lokalnim vrstama, a unesene vrste se moraju prostorno ograničiti i pojačano održavati.*

Sukladno navedenom, ukoliko se predmetni zahvat bude planirao tako da u najmanjoj mogućoj mjeri utječe na prostor i na sve sastavnice okoliša, uz zaštitu tla i poljoprivrednog zemljišta propisanu na razini Županije (prema navođenju iz Prostornog plana), navedeni mogući negativni utjecaji na predmetnu sastavnicu bit će svedeni na najmanju moguću mjeru.

---

<sup>65</sup> Golf igralište „Matalda“ na području Punta Križa na otoku Cresu – istraživanje mogućnosti lociranja, URBING d.o.o., 2015.

<sup>66</sup> Razvojna strategija Primorsko-goranske županije 2016.-2020.



## F.5. BIORAZNOLIKOST I ZAŠTIĆENA PODRUČJA

---

### F.5.1. ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE

---

S obzirom na veliku udaljenost obuhvata I. ID PP PGŽ od zaštićenih područja prirode (najbliže zaštićeno područje prirode, poseban ornitološki rezervat Mali bok - Uvala Koromačna nalazi se na udaljenosti od cca 11 km sjeverno od obuhvata izgradnje golf-igrališta na Mataldi, a poseban rezervat šumske vegetacije Košljun najbliže je zaštićeno područje prirode lokaciji obuhvata proširenja uzgajališta bijele ribe, također na udaljenosti od cca 11 km), sa sigurnošću se može zaključiti kako provedba I. ID PP PGŽ neće imati utjecaja na zaštićena područja prirode Primorsko-goranske županije.

Predviđena lokacija budućeg golf igrališta na Mataldi nalazi se na području koje je važećim PP PGŽ predviđeno za zaštitu u kategoriji značajni krajobraz, što je detaljnije obrađeno u poglavljtu 0. Lokacija uzgajališta bijele ribe sjeverno od otoka Plavnika također se nalazi na području predviđenom za zaštitu u kategoriji posebni rezervat, no s obzirom na razloge zbog kojih se područje proglašava (ornitološki rezervat), može se zaključiti kako neće biti utjecaja zahvata povećanja kapaciteta uzgajališta na ptice vrste zbog kojih se to područje kani proglašiti posebnim ornitološkim rezervatom.

### F.5.2. BIORAZNOLIKOST

---

Kao što je navedeno u poglavljiju B.7., na području obuhvata I. ID PP PGŽ nalazi se veliki broj staništa navedenih u Prilogu II i Prilogu III Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14). S obzirom na zastarjelost i veliku nepreciznost sadašnje karte staništa (minimalna jedinica kartiranja 9 ha), trenutno dostupni podaci ne mogu se smatrati u potpunosti vjerodostojnjim.

#### **Kombinirano golf igralište na lokaciji Matalda na Punti Križa (južni dio otoka Cresa)**

Izgradnja golf-igrališta će imati negativan utjecaj na staništa, budući da će doći do uklanjanja postojećih prirodnih stanišnih tipova i uspostave novih, antropogenih stanišnih tipova koji kao takvi neće pružati uvjete za obitavanje većeg broja biljnih i životinjskih vrsta koje su do sada dolazile na tom području i taj se utjecaj ne može izbjegići, ali se može ublažiti adekvatnim mjerama ublažavanja i sprečavanja u postupku procjene utjecaja na okoliš. S obzirom na to da će biti riječ o ograđenom prostoru, područje neće biti dostupno većem broju životinjskih vrsta koje su ga do sada koristile kao zaklon ili izvor hrane, a aktivnosti na budućem golf igralištu prouzročiti će uznemiravanje životinja zbog povećane nazočnosti ljudi te generiranja većih razina buke.

#### **Povećanje proizvodnje bijele ribe u postojećem uzgajalištu ribe na sjevernom dijelu otoka Plavnika (Grad Krk)**

Proširenje kapaciteta uzgajališta ribe sjeverno od otoka Plavnika također će imati određen negativan utjecaj na okolna morska staništa. Proširenjem uzgojnog kapaciteta doći će i do lokalnog povećanog organskog opterećenja predmetnog područja koje se morskim strujama može proširiti na šire područje obuhvata. Radi se o prostorno ograničenom utjecaju.

## F.6. KRAJOBRAZ

---

Zahvat planiran I. izmjenama i dopunama Prostornog plana Primorsko-goranske županije, a koji bi mogao negativno utjecati na krajobraz je:



- kombinirano golf igralište na lokaciji Matalda na Punti Križa (južni dio otoka Cresa) u okviru administrativnih granica Grada Malog Lošinja, kao supstitucija kombiniranog golf igrališta planiranog na području Ustrina

S obzirom na prepoznato postojeće stanje te uzimajući u obzir planirane zahvate, određeni su sljedeći okolišni ciljevi vezani za krajobraz:

- Očuvati krajobrazne značajke i karakter krajobraza vrijednih krajobraznih cjelina

#### **Kombinirano golf igralište na lokaciji Matalda na Punti Križa (južni dio otoka Cresa)**

Planirana lokacija kombiniranog golf igrališta nalazi se uz sjeverne granice područja Punta Križa koje je u sklopu trenutno važećeg PP PGŽ predloženo za zaštitu kao značajni krajobraz. Nasuprot lokaciji planiranog golf igrališta ujedno se nalaze otočići Veli i Mali Čutin koji su predloženi za zaštitu kao posebni rezervat. Navedeni prijedlozi za zaštitu ukazuju na visoki krajobrazni potencijal područja, kako zbog svojih prirodnih značajki tako i zbog kulturnog značenja.

Ostvarenje planiranog zahvata neminovno će utjecati na promjenu tipologije i vrijednosti krajobraza kako na samoj lokaciji zahvata tako i na široj okolini. Na samoj lokaciji zahvata dogodit će se promjena značajki površinskog pokrova i implementacija elemenata antropogenog karaktera. Uz to postoji i mogućnost devastacije elemenata kulturnog krajobraza poput suhozida ukoliko se ne uklope u plansko rješenje. Neće se dogoditi samo promjena na lokaciji planiranog zahvata nego i izgradnja prateće prometne i energetske infrastrukture u okolini. Time će se kulturni krajobraz čija su osnova bile pretežno stočarske površine, većim dijelom pod prirodnom sukcesijom, topološki promijeniti u antropogeni krajobraz rekreacijskih površina. Sukladno tome utjecaj na vrijedna krajobrazna područja u neposrednoj blizini, a to se prvenstveno odnosi na lokaciju predloženog ZK Punta Križa, će se manifestirati kao narušavanje krajobraznog konteksta šireg područja i vizura.

U prijedlogu I. ID PP PGŽ, u poglavlju 3.6.2. Zaštićena područja - 3.6.2.1. Zaštita prirodnih vrijednosti navodi se:

*U osnovnim crtama moguće je izdvojiti nekoliko temeljnih mjer zaštite prirodnih vrijednosti:*

*- očuvati strukturalna obilježja krajobraza,*

...

U Odredbama za provođenje trenutno važećeg PP PGŽ ne navode se specifične odredbe vezane za odnos kombiniranih golf igrališta i zaštite krajobraznih vrijednosti.

U Članku 390. navodi se:

#### *Članak 390.*

*Golf igrališta planirati na način da u najmanjoj mogućoj mjeri utječe na prostor planirane izgradnje i kakvoću okoliša (postojeći sastav zemljišta, hidrološke i hidrogeološke prilike i autohtone životne zajednice na lokalitetu). Potrebno je upotrijebiti sastav biološkog materijala (različite vrste trava, grmolikog bilja te drveća) koji je kompatibilan lokalnim vrstama, a unesene vrste se moraju prostorno ograničiti i pojačano održavati.*



Ovim člankom na neizravan način se štiti dio krajobraznih vrijednosti (*sastav bioološkog materijala ... koji je kompatibilan lokalnim vrstama*) ali se jasno ne preciziraju uvjeti smještaja i oblikovanja, a posebice u odnosu na značajne i zaštićene krajobraze te one predložene za zaštitu.

#### **Povećanje proizvodnje bijele ribe u postojećem uzgajalištu ribe na sjevernom dijelu otoka Plavnika (Grad Krk)**

Prostor za povećanje proizvodnje bijele ribe u postojećem uzgajalištu ribe na sjevernom dijelu otoka Plavnika nalazi se uz obale sjevernog dijela otoka Plavnika koji je predložen za zaštitu u kategoriji posebnog rezervata. Okružen je s dvije obale otoka Krka i Cresa, koje su važećim PP PGŽ predloženi kao značajni krajobraz. To su Jugozapadna obala otoka Krka od uvale Vela Jana do rta Crnika na sjeveroistoku i rt Grot – Merag na otoku Cresu na zapadu. Budući da je za planirani zahvat predviđeno povećanje proizvodnje, a i morska uzgajališta ribe po svojim značajkama nemaju izražen utjecaj na krajobraz smatra se da značajnog utjecaja neće biti.

### **F.7. KULTURNA BAŠTINA**

---

S obzirom na prepoznato postojeće stanje te uzimajući u obzir planirane zahvate, određeni su sljedeći okolišni ciljevi vezani za kulturnu baštinu:

- Očuvati postojeću kulturnu baštinu

S obzirom na stratešku razinu procjene smatra se da planirani zahvati neće imati značajan utjecaj na kulturno-povijesnu baštinu. Razlog tome je smještaj zahvata na područjima na kojima se ne nalaze zaštićeni elementi kulturne baštine i elementi kulturne baštine evidentirani PP dokumentacijom.

U slučaju kombiniranog golf igrališta na lokaciji Matalda na Punti Križa (južni dio otoka Cres) studija Golf igralište „Matalda“ na području Punta Križa na otoku Cresu - Istraživanja mogućnosti je pokazala da se na predmetnom području nalaze određeni kulturno-povijesni elementi koji će biti potrebno sačuvati u daljnjoj razradi projekta, te u zaštititi u sklopu postupka PUO i ishođenja uvjeta nadležnog Konzervatorskog odjela.

U slučaju prostora za povećanje proizvodnje bijele ribe u postojećem uzgajalištu ribe na sjevernom dijelu otoka Plavnika neće doći do negativnih utjecaja ukoliko se poštuju svi zakonski uvjeti iako se planirani zahvat nalazi u blizini, ali ne na samoj lokaciji, zaštićenih podvodnih arheoloških zona. Tehnologija izvođenja samog zahvata nije invazivna po morsko dno, a u sklopu izrade dokumenata procjene utjecaja na okoliš i kasnijih faza izvođenja zahvata bit će rekognoscirano područje te će eventualnim mjerama zaštite biti izbjegnuti negativni utjecaji u sklopu postupka procjene utjecaja na okoliš i ishođenjem uvjeta nadležnog Konzervatorskog odjela.

### **F.8. STANOVNJIŠTVO**

---

Zahvat planiran I. izmjenama i dopunama Prostornog plana Primorsko-goranske županije, a koji bi mogao imati utjecaj na stanovništvo, je sljedeći:

- kombinirano golf igralište na lokaciji Matalda na Punti Križa (južni dio otoka Cres) u okviru administrativnih granica Grada Malog Lošinja, kao supstitucija kombiniranog golf igrališta planiranog na području Ustrina

Obzirom na prepoznato postojeće stanje te uzimajući u obzir planirani zahvat, određeni su sljedeći okolišni ciljevi vezani za stanovništvo:



- Planiranim aktivnostima osigurati uvjete koji će omogućiti poboljšanje kvalitete života lokalnog stanovništva na svim razinama (povećanje prometne dostupnosti, povećanje mogućnosti zapošljavanja lokalnog stanovništva, uključivanje lokalne zajednice i dr.)
- Planiranim aktivnostima osigurati uvjete za imigraciju mladog, radno-sposobnog stanovništva u područje lokacije zahvata

Pozitivni utjecaji mogući su kroz novo zapošljavanje stanovništva zbog vjerojatnog razvoja popratnih djelatnosti koje su nužno povezane s planiranim aktivnostima vezanim za zahvate. Takvim djelovanjem moguće je dodatno ekonomski pokrenuti i oživjeti cijelokupnu lokalnu i regionalnu zajednicu čime se pridonosi boljem standardu stanovništva. Dakle, izgradnja planiranih zahvata imat će pozitivan utjecaj na stanovništvo uslijed povećanja mogućnosti razvoja popratnih djelatnosti. Navedena se mogućnosti očekuju za vrijeme izgradnje zahvata, ali i korištenja planiranog zahvata.

Općenito, planirane i koncepcijski primjerene djelatnosti u prostoru, koje su u skladu sa strukturom radnog kontingenta stanovništva nekog prostora (posebno dobnom strukturu), vrlo pozitivno utječu na stanovništvo<sup>67</sup>. Razvoj golf ponude, sukladno Strategiji razvoja turizma RH do 2020. godine, jedno od strateških razvojnih usmjerenja hrvatskog turizma. Na cijelom području Kvarnera zasad ne postoji niti jedno golf igralište, pa bi realizacija navedenog projekta, uz potpuno uvažavanje svih kriterija ekološke održivosti, uvelike pridonijela, kako unapređenju postojećeg sustava doživljaja, tako i imidžu subregija Mali Lošinj i Cres te Kvarnera u cijelini. Isto tako, realizacija ovog projekta pozitivno bi se odrazila na ukupne turističke primitke kao i na sezonalnost potražnje.

Nadalje, inzistiranjem na suradnji i povezanosti raznih djelatnosti (npr. s poljoprivredom, ostalim prerađivačkim djelatnostima, ugostiteljsko-turističkim sadržajima i dr.) može se utjecati na još veće unaprjeđenje turističke ponude i potrebne infrastrukture, a time i na povećanje kvalitete boravka i života na ovom prostoru.

Podizanje kvalitete i raznovrsnosti usluga može utjecati na povećanje broja zaposlenih u turizmu i popratnim djelatnostima. To se odnosi na zaposlenike raznih stručnih spremu, a također u skladu s nužnim povećanjem potrebe za raznim popratnim djelatnostima (ugostiteljstvo, trgovina, kulturno-zabavni sadržaji, lokalni prijevoznici, servisi, čišćenje, nadzor, održavanje i dr.).

Planirani zahvat može dovesti do poboljšanja postojeće prometne infrastrukture, čime se otvara mogućnost kvalitetnijeg i optimalnijeg povezivanja šireg područja zahvata. To bi moglo utjecati na povećanje kvalitete života lokalnog stanovništva, a kojima je prometna infrastruktura preuvjet za razvoj i održavanje gospodarstva i kvalitete života.

Izgradnjom kombiniranog golf igrališta povećat će se atraktivnost područja koje još uvijek nije turistički konkurentno. Iako izgradnja objekata neće značajno narušiti kvalitetu života lokalnog stanovništva, povećat će pritisak i opterećenost prostora turističkim kretanjima. To djelomično može utjecati na dio lokalnog stanovništva kroz veći intenzitet prometa te veću koncentraciju posjetitelja. Utjecaj izgradnje prometne infrastrukture očituje se i u povećanju razine buke i narušavanju kvalitete zraka u okolini planiranih zahvata. Taj utjecaj se očituje i u fazi izgradnje i u fazi korištenja.

U Odredbama za provođenje trenutno važećeg PP PGŽ prepoznata je potreba očuvanja vode koja služi za piće. Iz tog razloga, a sukladno Odredbama, vodu za navodnjavanje igrališta i ostalih zelenih površina nije dopušteno zahvaćati iz izvorišta vode za piće.

---

<sup>67</sup> Primjerice, ukoliko u radnom kontingentu stanovništva prevladava starija dobra skupina primjerene djelatnosti mogu se izdvojiti djelatnosti vezane za obiteljska gazdinstva, obrte ili manje proizvodne i uslužne jedinice koje bi se nužno trebale sustavno poticati. Zato je pojava primjerice OPG-ova, LAG-ova i sličnih aktivnosti prilagođenih stanovništvu određenog prostora put koji treba slijediti i usmjeravati kao inovaciju i specifičnost nekog prostora. Drugim riječima optimalna struktura djelatnosti trebala bi uzeti u obzir dominantnu dobnu skupinu radnog kontingenta prostora.



U članku 395. navodi se:

*Članak 395.*

*Zbog ograničenih količina vode izvorišta namijenjenih ovim Planom javnoj vodoopskrbi navodnjavanje golf igrališta ne smije se bazirati na opskrbi vodom iz izvorišta vode za piće (...).“*

Pridržavanjem mjera zaštite sastavnica okoliša u Prostornom planu Primorsko-goranske županije koje imaju (in)direktni utjecaj na stanovništvo, izgradnja planiranih zahvata u određenoj mjeri poboljšat će se kvalitetu života stanovnika tijekom cijele godine te potencijalne negativne utjecaje svesti na najmanju moguću mjeru.

## F.9. GOSPODARSKE DJELATNOSTI

---

### F.9.1. ŠUMARSTVO I LOVSTVO

---

#### Šumarstvo

Budući da su odredbama I. izmjena i dopuna PP PGŽ predmetne površine (odnosno površine na kojima će biti sagrađeno kombinirano golf-igralište) označene kao građevinsko područje rekreativske namjene, sadašnje šumske površine na kojima će se nalaziti predmetno igralište bit će izdvojene iz šumskogospodarskog područja RH. S obzirom na razinu studije i dostupnost podataka, trenutno nije moguće reći o kojoj je površini riječ. Prema podacima dobivenim od Odjela za uređivanje šuma Uprave šuma Buzet i Savjetodavne službe, u ekstremnoj (i, treba naglasiti, u praksi gotovo nemogućoj varijanti), došlo bi do gubitka šumske površine. Međutim, uvidom u recentnu ortofoto snimku predmetnog područja obuhvata I. ID PP PGŽ, razvidno je da je područje djelomično obraslo šumskom (drvenastom) vegetacijom, uglavnom niskog uzgojnog oblika u vidu makije ili gariga, a uvidom u sloj vektorskih podataka o šumama visoke rezolucije Hrvatske agencije za okoliš i prirodu može se uočiti kako na predmetnom području prevladava crnogorica (alepski bor, *Pinus halepensis* i crni bor, *Pinus nigra*) te manjim dijelom bjelogorica (česmina, *Quercus ilex* ili hrast medunac, *Quercus pubescens*).

Izgradnjom pratećih ugostiteljsko-turističkih sadržaja, što ovisi o točnoj lokaciji istih, svakako će doći do uklanjanja određene površine šuma s predmetnog područja i to je utjecaj koji se ne može izbjegići. Izgradnjom golf-igrališta u užem smislu, također će, ali u manjem obujmu, doći do uklanjanja određenog dijela šumske površine, što prvenstveno ovisi o dizajnu i samom projektu golf-igrališta. Budući da šume ovoga područja imaju izražene općekorisne funkcije te gotovo nikakvu komercijalnu vrijednost, utjecaj na šumarstvo kao gospodarsku djelatnost bit će zanemariv, ali će se negativan utjecaj na šume očitovati u određenom smanjenju potencijala općekorisnih funkcija kroz izgradnju golf-igrališta. Taj će utjecaj, međutim, biti ambivalentan, što je prikazano u sljedećoj tablici:



Tablica F.1: Moguć utjecaj provedbe I. ID PP PGŽ na općekorisne funkcije šuma područja obuhvata

Općekorisne funkcije šuma	Vrsta utjecaja
- zaštita tla, prometnica i drugih objekata od erozije i poplava	
- utjecaj na vodni režim i hidroenergetski sustav	
- utjecaj na plodnost tla i poljodjelsku proizvodnju	
- utjecaj na klimu	
- zaštita i unapređenje okoliša	
- stvaranje kisika i pročišćavanje atmosfere	
- rekreativna, turistička i zdravstvena funkcija	
- utjecaj na faunu i lov	
- zaštitne šume i šume s posebnom namjenom	
<b>Legenda:</b>	
<span style="background-color: red; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> izrazito nepovoljan	
<span style="background-color: pink; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> umjereno nepovoljan	
<span style="background-color: lightgreen; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> neutralan	
<span style="background-color: lightblue; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> umjereno povoljan	
<span style="background-color: darkgreen; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> izrazito povoljan	

Budući da će problem erozije te eventualno poplava biti na adekvatan način riješen projektom izgradnje igrališta, ostaje umjereni nepovoljan utjecaj na općekorisne funkcije šuma vezane uz klimu, unapređenje okoliša, stvaranje kisika i pročišćavanje atmosfere te izrazito nepovoljan utjecaj na faunu i lov, dok će se izrazito povoljan utjecaj očitovati na rekreativnu, turističku i zdravstvenu funkciju.

### Lovstvo

Zbog ograničenja će golf igralište biti ograđeno, čime će predmetna površina biti izuzeta iz lovno-prodiktivne površine županijskog lovišta VIII/132 Punta Križa. Prema stručnoj podlozi koju je izradilo poduzeće Urbing d.o.o. za poslove prostornog uređenja i zaštitu okoliša<sup>68</sup>, površina sportskog dijela kombiniranog golf-igrališta koje se planira izgraditi na području Matalda iznosi 268 ha, dok površina smještajnog dijela (prostor ugostiteljsko-turističke namjene iz skupine hoteli s pratećim sadržajima) iznosi 47,14 ha. Ukupno bi se, dakle, prenamijenilo maksimalno **315,14 ha** površine, odnosno toliku bi lovno-prodiktivnu površinu u najgorem mogućem slučaju izgubilo predmetno lovište, što u relativnim omjerima iznosi **4,8%** ukupne površine lovišta, što nije zanemariva površina. Također, zbog već spomenutih ograničenja igralište će svakako biti ograđeno, čime će predmetna površina i *de facto* biti izuzeta iz lovno-prodiktivne površine županijskog lovišta VIII/132 Punta Križa. Međutim, u praksi će ova površina biti zasigurno puno manja, što ovisi o dizajnu i samom projektu budućega igrališta te će ovaj aspekt biti detaljno obrađen u studiji utjecaja na okoliš.

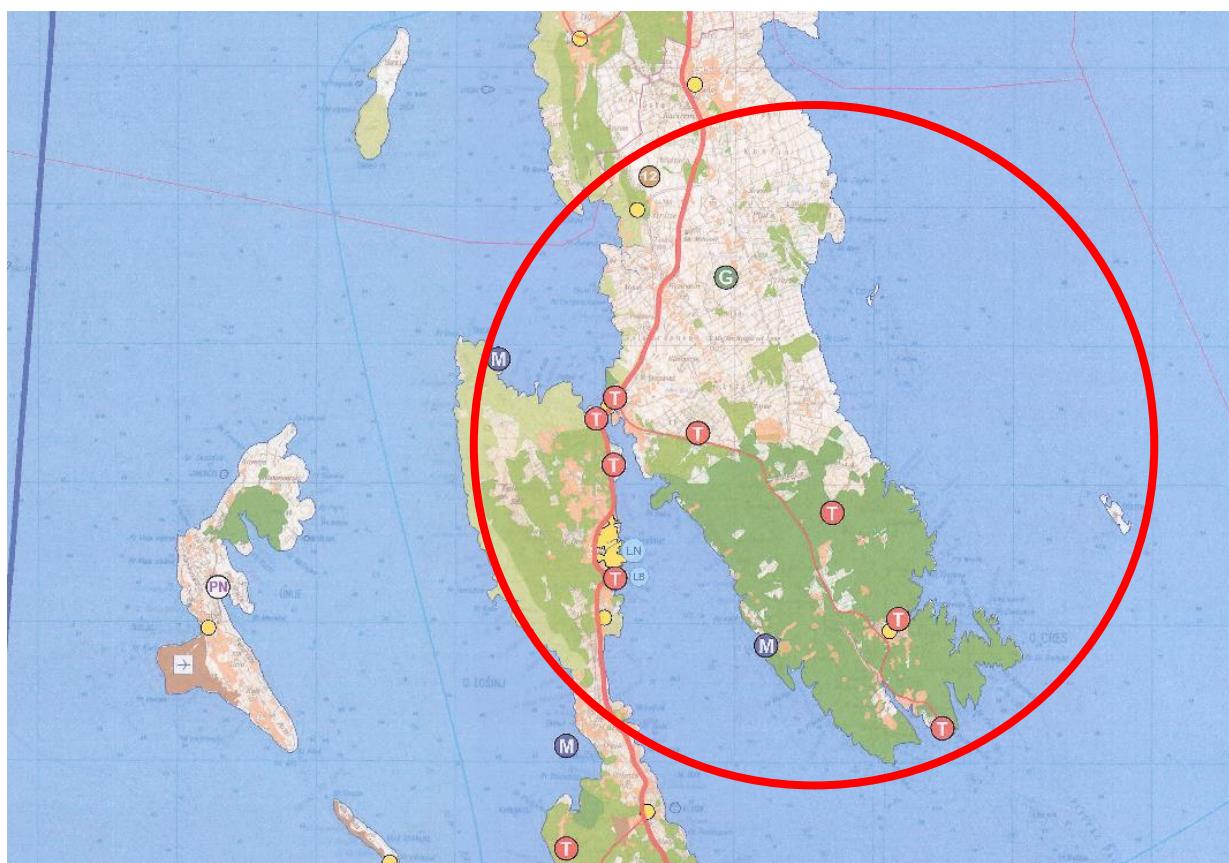
Dodatnih utjecaja na divljač i lovstvo neće biti, budući da će ograda predstavljati fizičku prepreku koja će većini vrsta divljači prijeći ulazak u ograđeno područje. Mali povoljan utjecaj očitovati će se u dodatnom izvoru vode za pernate vrste divljači koje mogu preletjeti ogradi (fazani, šljuka bena, golub pećinar i divlja patka). Prilikom izvođenja zaštitne ograde oko igrališta, svakako treba uzeti u obzir veliku abundanciju jelena lopatara (*Dama dama*) i divlje svinje (*Sus scrofa*) te adekvatno odrediti i dimenzije i jačinu zaštitne ograde radi sprečavanja intruzije jedinki ovih vrsta unutar samoga igrališta.

<sup>68</sup> Urbing d.o.o. (2015.): Golf igralište "Matalda" na području Punta Križa na otoku Cresu - istraživanje mogućnosti lociranja, stručna studija, Rijeka - Mali Lošinj - Zagreb, 2015.



## F.10. MOGUĆI KUMULATIVNI UTJECAJI

Pregledom svih aktivnosti koje se planiraju izmjenama i dopunama Plana, može se zaključiti da s obzirom na karakter zahvata i lokacije niti ne očekuje da će utjecaji planiranih aktivnosti biti tolikog opsega da mogu uzrokovati značajne kumulativne utjecaje. Ipak, manji kumulativni utjecaj lokalnog karaktera može se očekivati i supstitucijom kombiniranog golf igrališta planiranog na području Ustrina kombiniranim golf igralištem na području Matalda i povećanjem proizvodnje uzgajališta bijele ribe na sjevernoj strani otoka Plavnika. Stoga se analizirani prostor procjene kumulativnog utjecaja odnosi isključivo na morski dio Primorsko-goranske županije u krugu 10 km (otoci i akvatorij oko otoka Cresa, Malog Lošinja i Krka) od lokacije pojedinih planiranih aktivnosti ciljanih izmjena i dopuna Prostornog plana Primorsko-goranske županije.



Grafički prikaz F.1: Šire područje lokacije kombiniranog golf igrališta na području Matalda (10 km)

Izvor: Prostorni plan Primorsko-goranske županije ("Službene novine Primorsko-goranske županije" broj 32/13)

Na širem području u krugu od (10 km) planirane lokacije golf igrališta nalaze se (ili su planirane) sljedeće površine:

- Ugostiteljsko-turistička gospodarska namjena (8 lokacija) (oznaka T)
- Naselje veća od 25 ha (1 lokacija) (žuta područja)
- Naselja manja od 25 ha (4 lokacije) (oznaka žutog kruga)
- Uzgajalište ribe na moru (2 lokacije) (oznaka M)
- Morska luka posebne namjene županijskog značaja – luka brodogradilišta (1 lokacija) (oznaka sidra)
- Luka nautičkog turizma državnog značaja – marina (1 lokacija) (oznaka LN)

U nastavku će biti detaljnije objašnjen na koji način ove planirane površine mogu imati kumulativni utjecaj zajedno s planiranim golf igralištem.



### **Ugostiteljsko-turistička gospodarska namjena (hoteli, turistička naselja, kampovi i autokampovi<sup>69</sup>)**

Područja ugostiteljsko-turističke gospodarske namjene planiraju se u naseljima Punta Križa, Nerezine, Osor i Ustrine. Smještajne građevine i prateći sadržaji trebaju biti, uz mjere poboljšanja komunalne infrastrukture i zaštite okoliša, više kategorije. Položajem, veličinom i osobito visinom građevina, moraju biti u skladu s obilježjem prirodnog okruženja. Za svako područje ugostiteljsko-turističke namjene unutar općine ili grada određen je položaj, vrsta, maksimalna površina građevinskog područja i maksimalni kapacitet. U izgradnji novih i rekonstrukciji postojećih kapaciteta prioritetno se potiče namjena hotel - T1, a ograničava izgradnja turističkih naselja T2. Veličina građevinskog područja ugostiteljsko-turističke namjene mora iznositi najmanje 50% određene maksimalne površine i kapaciteta prema PP PGŽ. Kumulativni utjecaj ovih područja i područja golfa prvenstveno će se ispoljiti kroz povećane potrebe za vodom, povećanim količinama otpadne sanitarne vode, povećanom bukom i prometom te generiranjem povećanih količina otpada.

#### **Naselja**

U krugu od 10 km nalaze se sljedeća naselja: Punta Križa, Nerezine, Osor i Ustrine. Kumulativni utjecaj naselja i golfa također će se ispoljiti kroz povećane potrebe za vodom, povećanim količinama otpadne sanitarne vode te generiranjem povećanih količina otpada.

#### **Luka nautičkog turizma državnog značaja – marina Nerezine (Mali Lošinj)**

Zbog karaktera zahvata ne očekuje se kumulativni utjecaj uzgajališta ribe i morskih luka posebne namjene županijskog značaja – luke brodogradilišta Nerezine s područjem golfa.

Osim navedenih kumulativnih utjecaja kumulativni utjecaj koji će zasigurno biti izražen kod supstitucije kombiniranog golf igrališta planiranog na području Ustrina kombiniranim golf igralištem na području Matalda je i kumulativni utjecaj na postojeću infrastrukturu (prometnice, luke, energetski objekti) zbog povećanog prometa i povećane potrebe za energijom te je prije realizacije zahvata neophodno potrebno unaprijediti i modernizirati postojeću prometnu i energetsку infrastrukturu što je navedeno i u postojećem Prostornom planu Primorsko-goranske županije.

U Odredbama za provođenje trenutno važećeg PP PGŽ u članku 381. navodi se sljedeće:

##### **11.2.5. Mjere prometnog sustava**

###### **Članak 381.**

*Organizaciju prometnih tokova provesti uz optimalno korištenje svih raspoloživih prometnih kapaciteta na moru i kopnu, a naročito u uspostavi županijskoga javnoga putničkog prijevoza.*

*Mjere poboljšanja prometnog toka osigurati kvalitetnom regulacijom i organizacijom prometnih tokova uz osiguranje maksimalne dostupnosti do pojedinih sadržaja.*

Za realizaciju istog iskoristit će se sva postojeća dokumentacija kao npr. Prostorno-prometna integralna studija Primorsko-goranske županije (IGH d.d. Zagreb), izrađena u sklopu izrade Prostornog plana Primorsko-goranske županije.

##### **a) Prijenosna elektroenergetska mreža**

###### **Članak 207.**

*Razvoj prijenosne elektroenergetske mreže Županije planira se kao sastavni i nedjeljni dio elektroenergetskog sustava Republike Hrvatske. Sukladno maksimalno predviđenim proizvodnim*

---

<sup>69</sup> Ugostiteljsko-turistička namjena po vrsti dijeli se na:

- hotel (T1) podrazumijeva hotel kao osnovni ugostiteljski objekt u kojem se pružaju usluge smještaja i prehrane i slične smještajne objekte iz skupine hotel
- turističko naselje (T2), je jedinstvena funkcionalna cjelina (građevna čestica) koju čini više samostalnih građevina u kojima su: recepcija, smještajne jedinice, ugostiteljski i drugi sadržaji. Unutar vrste Turističko naselje mogu se nalaziti i objekti vrste: hotel, apartotel, turistički apartmani i/ili kamp
- autokamp i kamp (T3), podrazumijeva ugostiteljski objekt u kojem smještajne jedinice nisu povezane sa tlom na čvrsti način



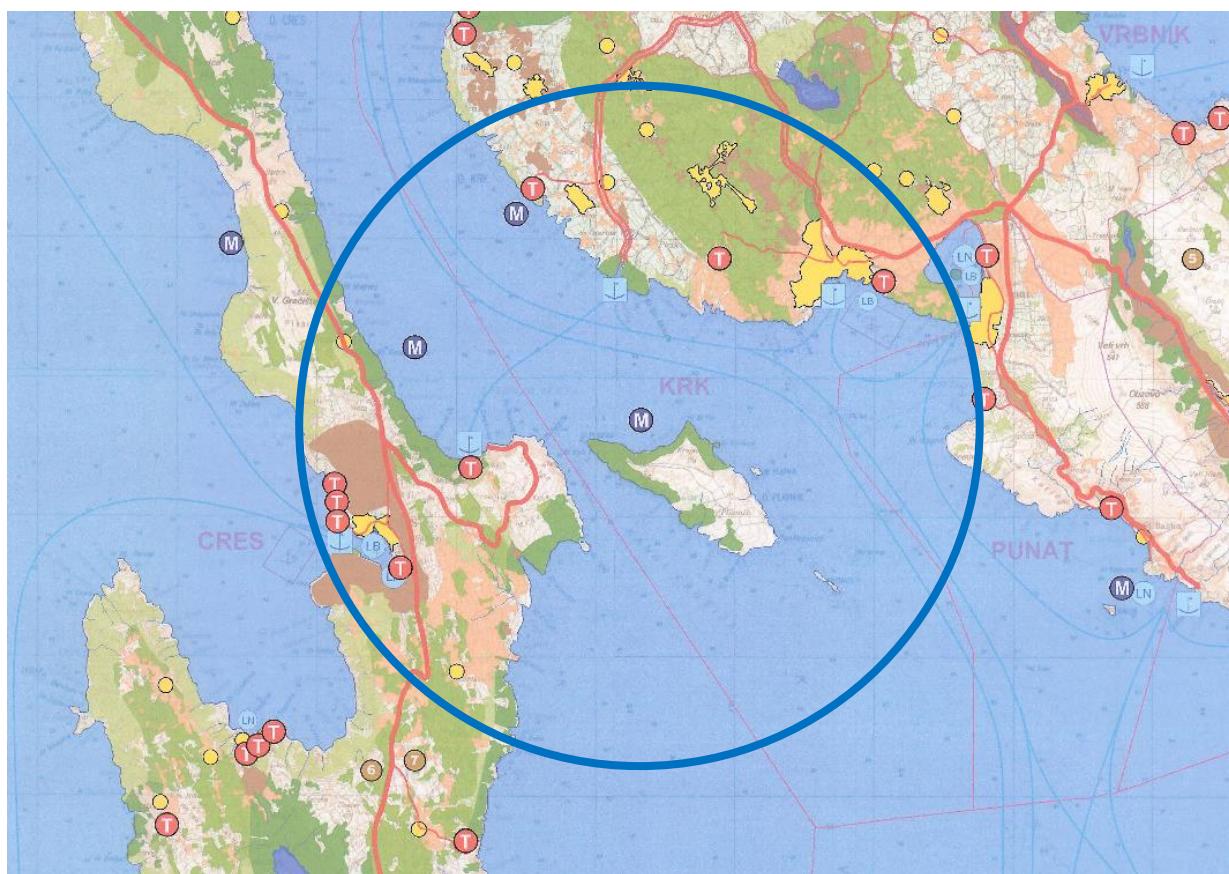
elektroenergetskim objektima, na ovom području se planira realizacija 400 kV, 220 kV i 110 kV elektroenergetske mreže.

Članak 210.

Prostornim planovima uređenja općine ili grada obvezno predvidjeti prostore za trafostanice. Za izgradnju transformatorskih stanica određuju se sljedeće površine:

1. transformatorsko postrojenje 400/220 kV otvorene (AIS) izvedbe: do 20 ha.
2. transformatorsko postrojenje 220/110 kV otvorene (AIS) izvedbe: do 5 ha,
3. postrojenje 110/x kV otvorene (AIS) izvedbe do 2 ha,
4. postrojenje 110/x kV zatvorene (GIS) izvedbe do 0,5 ha.

Za realizaciju istog iskoristit će se sva postojeća dokumentacija kao npr. Razvoj prijenosne mreže 400, 220 i 110 kV na području PGŽ u razdoblju od 2005. do 2030. godine (HEP d.d. Zagreb), izrađena u sklopu izrade Prostornog plana Primorsko-goranske županije.



Grafički prikaz F.2: Šire područje lokacije uzgajališta bijele ribe na sjevernoj strani otoka Plavnika (10 km)

Izvor: Prostorni plan Primorsko-goranske županije ("Službene novine Primorsko-goranske županije" broj 32/13)

Na širem području u krugu od (10 km) lokacije uzgajališta bijele ribe nalaze se (ili su planirane) sljedeće površine:

- Ugostiteljsko-turistička gospodarska namjena (8 lokacija) (oznaka T)
- Naselja veća od 25 ha (4 lokacije) (žuta područja)
- Naselja manja od 25 ha (3 lokacije) (oznaka žutog kruga)
- Uzgajališta ribe na moru (2 lokacije) (oznaka M)
- Morska luke otvorene za javni promet županijskog značaja (4 lokacije) (oznaka sidra)
- Morska luka posebne namjene županijskog značaja (luke brodogradilišta) (2 lokacije) (oznaka LB)
- Luka nautičkog turizma državnog značaja – marina (1 lokacija) (oznaka LN)



U nastavku će biti detaljnije objašnjeno na koji način ove planirane površine mogu imati kumulativan utjecaj zajedno s planiranim uzgajalištem bijele ribe.

#### **Ugostiteljsko-turistička gospodarska namjena**

S obzirom na karakter zahvata i lokacije zahvata ne očekuje se kumulativni utjecaj uzgajališta s područjima ugostiteljsko-turistička gospodarske namjene. Dapače, moguć je pozitivan utjecaj na stanovništvo u smislu izravnog plasmana svježe ribe za potrebe ugostiteljsko-turističkih objekata.

#### **Naselja**

U krugu od 10 km nalaze se sljedeća naselja: Loznati, Cres, Merag, Vodice, Pinezići, Krk i Punat. Kumulativni utjecaj naselja i marikulture također će se ispoljiti povećanim količinama otpadne tehnološke vode prateće prehrambene industrije te generiranjem povećanih količina otpada.

#### **Uzgajalište ribe na moru**

U krugu od 10 km nalaze se ili su planirana 2 uzgajališta ribe: Merag, Cres i Valbiska, Krk. Kumulativni utjecaj uzgajališta ribe ispoljiti će se utjecajem na promet zbog novih instalacija u moru te se podaci o stvarno izvedenim položajima i izvedenim objektima u moru moraju dostaviti nadležnom uredu za upis u pomorske karte i prostorno-plansku dokumentaciju. Oko svake uzgajališne površine mora se uspostaviti zaštitna zona širine 200 m u koju mogu ulaziti samo uzgajivači.

**Morska luke otvorene za javni promet županijskog značaja, morska luka posebne namjene županijskog značaja (luke brodogradilišta), morska luka posebne namjene županijskog značaja (ribarske luke)**

U krugu od 10 km nalaze se ili su planirane 7 lokacija za luke ili marine: luke otvorene za javni promet županijskog značaja Cres, Merag, Krk i Punat, luke brodogradilišta Krk i Punat i marina Cres. Područje oko uzgajališta ribe presijecaju prometni putovi ribarskih brodica i brodica domicilnog stanovništva u prolazu do najbližih lokalnih luka otvorenih za javni promet na području Primorsko-goranske županije kao i brodovi nautičara. Kumulativni utjecaj luka i marina ispoljiti će se utjecajem na promet zbog novih instalacija u moru te se podaci o stvarno izvedenim položajima i izvedenim objektima u moru moraju dostaviti nadležnom uredu za upis u pomorske karte i prostorno-plansku dokumentaciju. Oko svake uzgajališne površine mora se uspostaviti zaštitna zona širine 200 m u koju mogu ulaziti samo uzgajivači.

---

### **F.11. PREKOGRANIČNI UTJECAJ**

---

Primorsko-goranska županija nalazi se uz granicu Republike Hrvatske s Italijom, a najkraća udaljenost bližeg zahvata (golf igrališta) do granice s Italijom iznosi oko 50 km pa se s obzirom na karakter zahvata i lokacije, ne očekuje da će utjecaji planiranih aktivnosti biti tolikog opsega da mogu uzrokovati prekogranične utjecaje.



## G. GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU

---

Ekološka mreža proglašena je Uredbom o ekološkoj mreži (NN 124/13, 105/15) kojom se definiraju područja ekološke mreže, ciljne vrste i staništa, a Pravilnikom o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže (NN 15/14) propisane su osnovne mjere za očuvanje ciljnih vrsta ptica u pojedinim područjima ekološke mreže te način provedbe mjera očuvanja.

Područja ekološke mreže podijeljena su na:

- područja značajna za očuvanje i ostvarivanje povoljnog stanja divljih vrsta ptica od interesa za Europsku uniju, kao i njihovih staništa te područja značajna za očuvanje migratornih vrsta ptica, a osobito močvarna područja od međunarodne važnosti (Područja očuvanja značajna za ptice - **POP**)
- područja značajna za očuvanje i ostvarivanje povoljnog stanja drugih divljih vrsta i njihovih staništa, kao i prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku uniju (Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove - **POVS**).

Način provedbe postupka ocjene prihvatljivosti za I. izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije za ekološku mrežu propisan je Zakonom o zaštiti prirode (NN 80/13 i 15/18) i Pravilnikom o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu (NN 15/14).

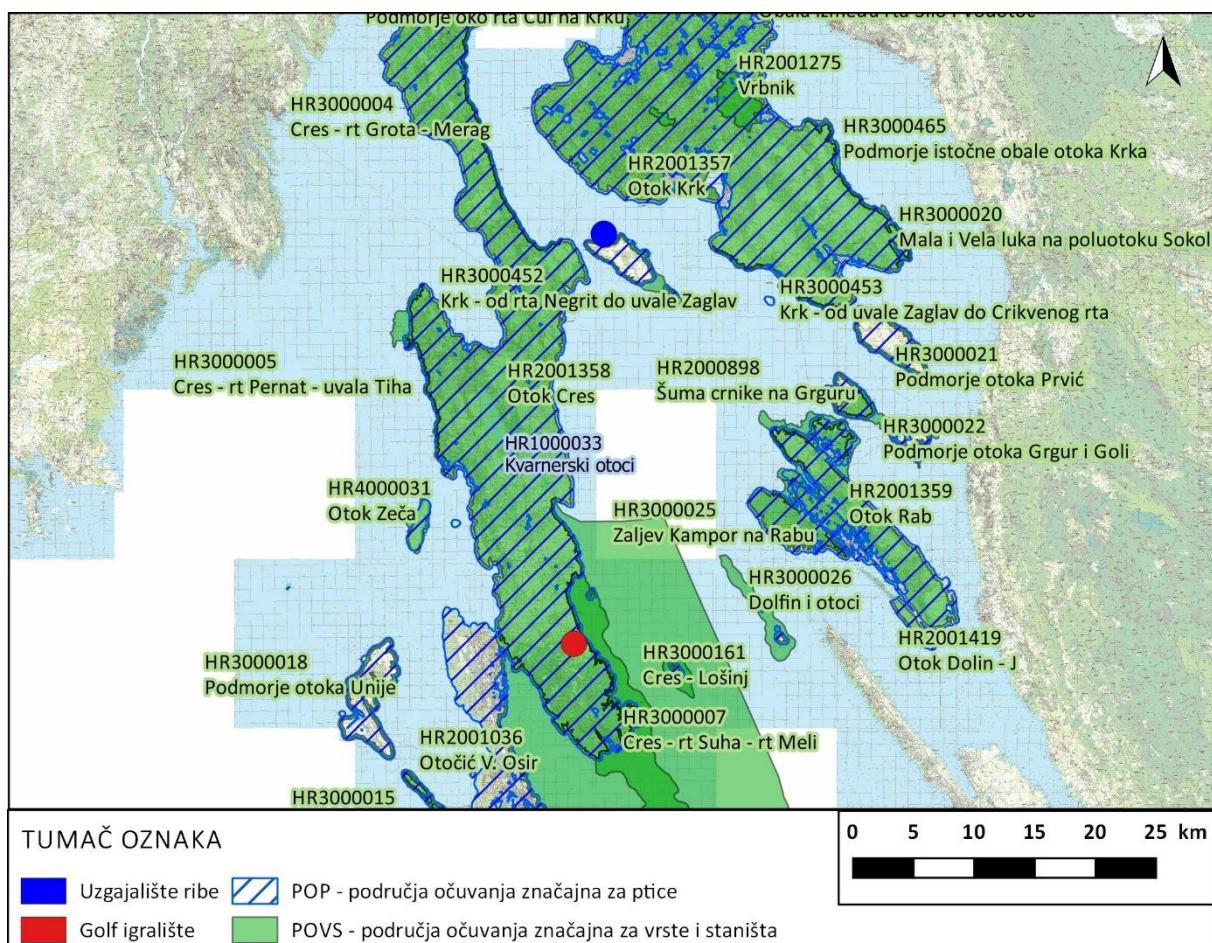
Glavna ocjena provedena je na osnovu Rješenja Ministarstva zaštite okoliša i energetike, Uprave za zaštitu prirode (MZOIE, UZP) da je za planirane I. izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije obavezna provedba Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu (KLASA: UP/I-612-07-71/617, URBROJ: 517-07-2-2-16-4, Zagreb, 9. studenog 2016.), budući da je ocijenjeno kako nije moguće isključiti značajne negativne utjecaje provedbe predmetnih izmjena i dopuna Prostornog plana Primorsko-goranske županije na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

### G.1. OBILJEŽJA PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE

---

Izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije obuhvaćaju dva lokaliteta na otocima Cresu i Plavniku koji se nalaze u sklopu granica više područja ekološke mreže, a dio područja ekološke mreže nalazi se u neposrednoj blizini zahvata što je prikazano na grafičkom prilogu u nastavku (grafički prikaz G.1).

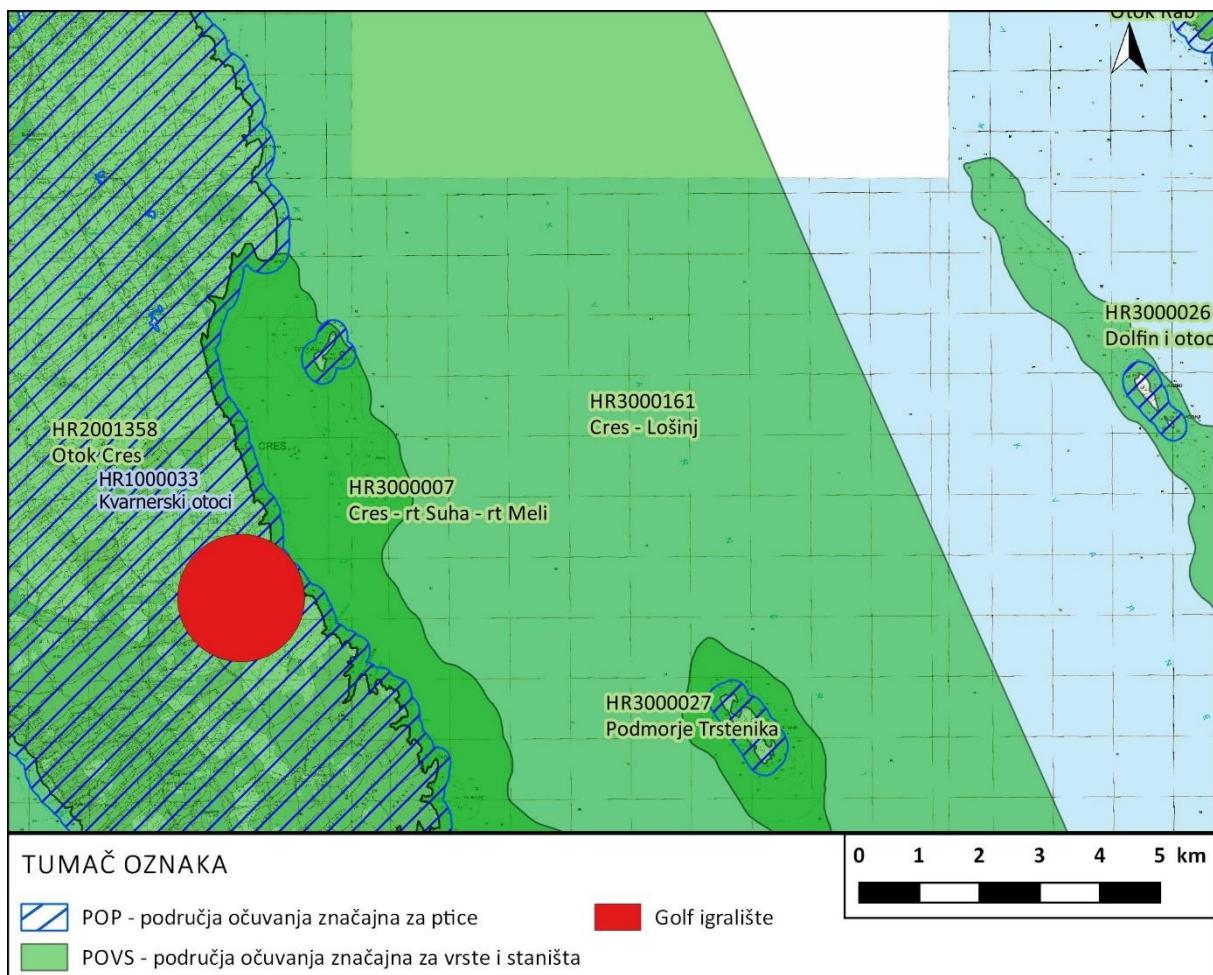




**Grafički prikaz G.1: Izvod iz karte ekološke mreže na širem području planiranih izmjena**

Izvor: Internetske stranice Web portala – informacijskog sustava zaštite prirode, <http://www.bioportal.hr/>

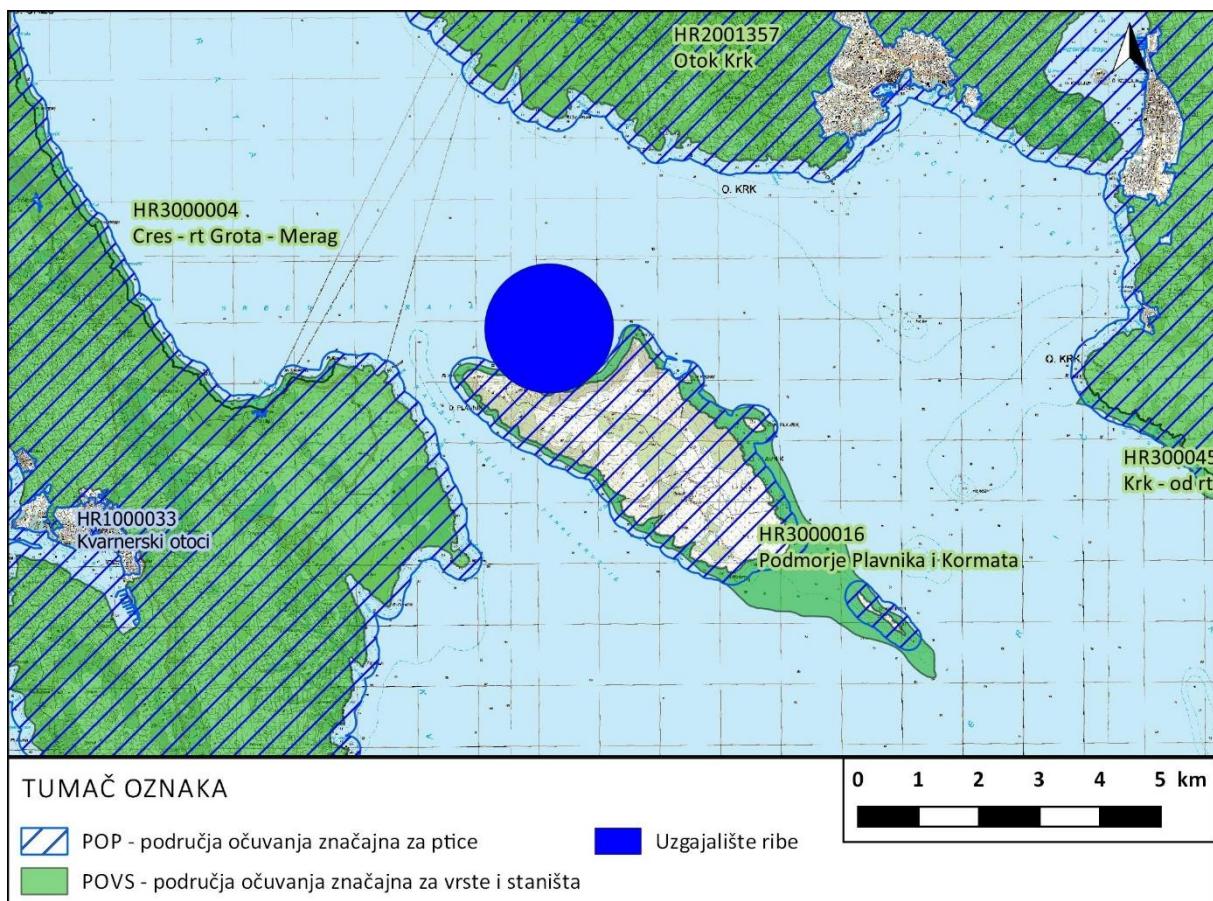
Lokacija planirane izmjene, kojom se lokacija za izgradnju kombiniranog golf igrališta premješta na područje Matalda, nalazi se unutar granica područja ekološke mreže HR2001358 Otok Cres i HR1000033 Kvarnerski otoci. Planirana izmjena nalazi se zapadno od područja ekološke mreže HR3000161 Cres – Lošinj i HR3000007 Cres – rt Suha – rt Meli. Pozicija planirane izmjene u odnosu na područja ekološke mreže prikazana je u nastavku (Grafički prikaz G.2).



**Grafički prikaz G.2: Izvod iz karte ekološke mreže na širem području lokacije planirane izmjene za izgradnju kombiniranog golf igrališta**

Izvor: WFS Informacijskog sustava zaštite prirode, <http://www.bioportal.hr/>

Lokacija planirane izmjene kojom se omogućuje povećanje proizvodnje užgajališta bijele ribe na sjevernoj strani otoka Plavnika nalazi se na rubu dva područja ekološke mreže: HR1000033 Kvarnerski otoci i HR3000016 Podmorje Plavnika i Kormata. Pozicija planirane izmjene u odnosu na granice ekološke mreže nalazi se u nastavku (Grafički prikaz G.3).



**Grafički prikaz G.3: Izvod iz karte ekološke mreže na širem području planirane izmjene kojom se omogućuje povećanje proizvodnje uzgajališta bijele ribe na sjevernoj strani otoka Plavnika**  
 Izvor: WFS Informacijskog sustava zaštite prirode, <http://www.bioportal.hr/>

**Područje očuvanja značajno za ptice (POP) HR1000033 Kvarnerski otoci** prekriva ukupnu površinu od 114.147,9503 ha, od čega 14,21 % otpada na morske površine. Na ovom području izdvojene su 34 ciljne vrste ptica kao međunarodno značajne, dok je jedna ciljna vrsta (kokošica - *Rallus aquaticus*) izdvojena kao značajna redovita migratorna vrsta. Među ciljnim vrstama prevladavaju ptice gnjezdarice, dok su skupine preletnica i zimovalica zastupljene manjim brojem vrsta. Područje Kvarnerskih otoka izuzetno je značajno za populacije ciljnih vrsta bjeloglavog supa (*Gyps fulvus*) i bjelonokte vjetruše (*Falco naumanni*) budući da se na njima nalaze jedine gnijezdeće populacije ovih vrsta u Hrvatskoj, a za ciljnu vrstu čukavica (*Burhinus oedicnemus*) je procijenjeno da se na ovom području nalazi 50 % njene ukupne populacije u Hrvatskoj. Među ostalim ciljnim vrstama, za koje postoje dostupni podaci, izdvajaju se značajne nacionalne populacije vrsta suri orao (*Aquila chrysaetos*), mala čigra (*Sterna albifrons*), morski vranac (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*) i dugokljuna čigra (*Sterna sandvicensis*). Staništa otvorenih i mozaičnih krajolika na kojima prevladavaju suhe livade značajna su za ptice grabljivice i lešinare, dok su visoke litice značajne za njihovo gniježđenje. Važna staništa za močvarne migratorne ptice na većim otocima predstavljaju jezera, lokve i vlažne livade koje im služe kao privremena odmorišta, a zabilježeno je da ih koriste ciljne vrste ždral (*Grus grus*) i bukavac (*Botaurus stellaris*). Detaljan popis ciljnih vrsta nalazi se u nastavku (Tablica G.1).

Tablica G.1: Ciljne vrste područja ekološke mreže 1000033 Kvarnerski otoci

Područje EM	Kategorija za ciljnu vrstu / stanišni tip	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status (G = gnjezdarica, P = preleptnica, Z = zimovalica)
1000033 Kvarnerski otoci	1	<i>Alcedo atthis</i>	vodomar	Z
	1	<i>Alectoris graeca</i>	jarebica kamenjarka	G
	1	<i>Anthus campestris</i>	primorska trepteljka	G
	1	<i>Aquila chrysaetos</i>	suri orao	G
	1	<i>Botaurus stellaris</i>	bukavac	P
	1	<i>Bubo</i>	ušara	G
	1	<i>Burhinus oedicnemus</i>	ćukavica	G
	1	<i>Calandrela brachydactyla</i>	kratkoprsta ševa	G
	1	<i>Caprimulgus europaeus</i>	legan	G
	1	<i>Circaetus gallicus</i>	zmijar	G
	1	<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarica	Z
	1	<i>Dryocopus martius</i>	crna žuna	G
	1	<i>Egretta garzetta</i>	mala bijela čaplja	P
	1	<i>Falco columbarius</i>	mali sokol	Z
	1	<i>Falco naumanni</i>	bjelonokta vjetruša	G
	1	<i>Falco peregrinus</i>	sivi sokol	G
	1	<i>Falco vespertinus</i>	crvenonoga vjetruša	P
	1	<i>Gavia arctica</i>	crnogri pljenor	Z
	1	<i>Gavia stellata</i>	crvenogrli pljenor	Z
	1	<i>Grus</i>	žđral	P
	1	<i>Gyps fulvus</i>	bjeloglavi sup	G
	1	<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljica voljak	G P
	1	<i>Lanius collurio</i>	rusi svračak	G
	1	<i>Lanius minor</i>	sivi svračak	G
	1	<i>Lullula arborea</i>	ševa krunica	G
	1	<i>Lymnocryptes minimus</i>	mala šljuka	Z
	1	<i>Pernis apivorus</i>	škanjac osaš	G P
	1	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	morski vranac	G
	1	<i>Porzana parva</i>	siva štijoka	P
	1	<i>Porzana</i>	riđa štijoka	P
	1	<i>Sterna albifrons</i>	mala čigra	G
	1	<i>Sterna hirundo</i>	crvenokljuna čigra	G
	1	<i>Sterna sandvicensis</i>	dugokljuna čigra	Z
	2	<b>Značajne negniježdeće (selidbene) populacije ptica:</b> kokošica ( <i>Rallus aquaticus</i> )		

Oznake:

1=međunarodno značajna vrsta za koju su područja izdvojena temeljem članka 3. i članka 4. stavka 1. Direktive 2009/147/EZ

2=redovite migratorne vrste za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 2. Direktive 2009/147/EZ

Izvor: Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13 i 105/15)



**Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001358 Otok Cres** prekriva 40.199,188 ha kopnene površine, čime je obuhvaćen cijeli otok Cres. Na ovom području zaštićeno je ukupno četrnaest ciljnih vrsta i jedanaest ciljnih stanišnih tipova čiji popis je prikazan u tablici u nastavku (Tablica G.2). Kopnena staništa mediteranskog i submediteranskog tipa koja nalazimo na ovom lokalitetu važna su za populacije ciljnih vrsta kukaca (kornjaši, jedan leptir), a među njima se osobito ističe rijetka vrsta mirišljavi samotar (*Osmoderma eremita*) koja ima i status prioritetne vrste. Populacija ciljne vrste uskouščanog zvričića (*Vertigo angustior*) jedina je poznata otočna populacija ove vrste. Među ciljnim stanišnim tipovima ističu se mediteranske povremene lokve 3170\* koje su kategorizirane kao prioritetni stanišni tip. Ovaj stanišni tip čine plitke povremene lokve koje se formiraju najčešće tijekom zimskih i proljetnih mjeseci, a nastanjuje ih mediteranska terofitna i geofitna vegetacija.

**Tablica G.2: Ciljne vrste i stanišni tipovi područja ekološke mreže HR2001358 Otok Cres**

Područje EM	Kategorija za ciljnu vrstu / stanišni tip	Hrvatski naziv vrste / hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste / šifra stanišnog tipa
HR2001358 Otok Cres	1	uskouščani zvričić	<i>Vertigo angustior</i>
	1	jelenak	<i>Lucanus cervus</i>
	1	hrastova strizibuba	<i>Cerambyx cerdo</i>
	1	velika četveropjega cvlidreta	<i>Morimus funereus</i>
	1	bjelonogi rak	<i>Austropotamobius pallipes</i>
	1	kopnena kornjača	<i>Testudo hermanni</i>
	1	četveroprugi kravosas	<i>Elaphe quatuorlineata</i>
	1	crvenkrpica	<i>Zamenis situla</i>
	1	Blazijev potkovnjak	<i>Rhinolophus blasii</i>
	1	veliki potkovnjak	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
	1	mali potkovnjak	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
	1	jadranska kozonoška	<i>Himantoglossum adriaticum</i>
	1	mirišljivi samotar	<i>Osmoderma eremita*</i>
	1	danja medonjica	<i>Euplagia quadripunctaria*</i>
	1	Karbonatne stijene sa hazmofitskom vegetacijom	8210
	1	Istočno submediteranski suhi travnjaci ( <i>Scorzoneretalia villosae</i> )	62A0
	1	Mediteranske sitine ( <i>Juncetalia maritimi</i> )	1410
	1	Mediteranska i termoatlantska vegetacija halofi Inih grmova ( <i>Sarcocornetea fruticosi</i> )	1420
	1	Muljevite obale obrasle vrstama roda <i>Salicornia</i> i drugim jednogodišnjim halofitima	1310
	1	Vegetacija pretežno jednogodišnjih halofi ta na obalama s organskim nanosima ( <i>Cakiletea maritimae p.</i> )	1210
	1	Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama <i>Limonium</i> spp.	1240



STRATEŠKA STUDIJA UTJECAJA NA OKOLIŠ I. IZMJENA I DOPUNA PROSTORNOG PLANA PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE

1	Mediterske povremene lokve	3170*
1	Šume pitomog kestena ( <i>Castanea sativa</i> )	9260
1	Vazdazelene šume česmine ( <i>Quercus ilex</i> )	9340
1	Špilje i jame zatvorene za javnost	8310

**Oznake:**

1 = međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ

\* = prioritetne divlje vrste/stanišni tipovi

Izvor: Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13 i 105/15)

**Područje očuvanja značajno za ciljne vrste i stanišne tipove (POVS) HR3000007 Cres – rt Suha – rt Meli** zauzima 7.501,8686 ha morske površine, a pruža se uz južnu i jugoistočnu obalu otoka Cresa. Čine ga plitka morska područja s vrlo razvedenom obalom. Na ovom području je zaštićeno pet ciljnih stanišnih tipova među kojima najveću površinu zauzimaju grebeni (1170) s oko 668 ha.

Naselja posidonije (*Posidonia oceanicae*) prekrivaju površinu od oko 374 ha, a ujedno su izdvojena i kao prioritetni stanišni tip. Muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke (1140) zauzimaju najmanju površinu ovoga područja s oko 0,3 ha. Popis svih ciljnih stanišnih tipova prikazan je u nastavku (Tablica G.3).

Tablica G.3: Ciljni stanišni tipovi područja ekološke mreže HR3000007 Cres – rt Suha – rt Meli

Područje EM	Kategorija za ciljnu vrstu / stanišni tip	Hrvatski naziv vrste / hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste / šifra stanišnog tipa
HR3000007 Cres – rt Suha – rt Meli	1	Preplavljeni ili dijelom preplavljeni morske špilje	8330
	1	Muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke	1140
	1	Naselja posidonije ( <i>Posidonia oceanicae</i> )	1120*
	1	Grebeni	1170
	1	Velike plitke uvale i zaljevi	1160

**Oznake:**

1 = međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ

\* = prioritetne divlje vrste/ stanišni tipovi

Izvor: Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13 i 105/15)

**Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR3000161 Cres – Lošinj** prekriva 52.574,6384 ha morske površine. Kao ciljna vrsta ovog područja izdvojen je dobri dupin (*Tursiops truncatus*) (Tablica G.4) čija zabilježena populacija varira između 100 i 209 jedinki. Ovo područje predstavlja značajno područje za hranjenje i razmnožavanje dobrog dupina u istočnom dijelu Jadranskog mora.

Tablica G.4: Ciljne vrste područja ekološke mreže HR3000161 Cres – Lošinj

Područje EM	Kategorija za ciljnu vrstu / stanišni tip	Hrvatski naziv vrste / hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste / šifra stanišnog tipa
HR3000161 Cres – Lošinj	1	dobri dupin	<i>Tursiops truncatus</i>



**Oznake:**

1 = međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ

Izvor: Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13 i 105/15)

**Područje očuvanja značajno za vrste i staništa (POVS) HR3000016 Podmorje Plavnika i Kormata,** prostire se na 541,9166 ha morske površine i do dubine od oko 50 m. Na ovom području izdvojen je samo jedan prioritetni stanišni tip – grebeni (1170)(Tablica G.5) koji zauzima 163 ha ukupne površine.

**Tablica G.5: Ciljne vrste i stanišni tipovi područja ekološke mreže HR3000016 Podmorje Plavnika i Kormata**

Područje EM	Kategorija za ciljnu vrstu / stanišni tip	Hrvatski naziv vrste / hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste / šifra stanišnog tipa
HR3000016 Podmorje Plavnika i Kormata	1	Grebeni	1170

**Oznake:**

1 = međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ

\* = prioritetne divlje vrste/ stanišni tipovi

Izvor: Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13 i 105/15)

## G.2. OBILJEŽJA UTJECAJA PROVEDBE IDPP PGŽ NA EKOLOŠKU MREŽU

Tijekom provedbe postupka određivanja sadržaja strateške studije o temi utjecaja na ekološku mrežu i sadržaju glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu očitovali su se: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, Javna ustanova „Priroda“ te Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike u svom mišljenju u postupku određivanja sadržaja strateške studije utjecaja na okoliš (KLASA: 612-07/16-58/386, URBROJ: 517-07-2-2-16-3, Zagreb, 15. prosinca 2016.) navodi da je potrebno:

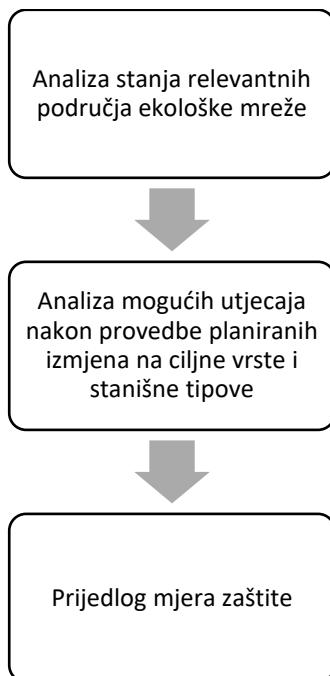
- razmatrati područja ekološke mreže na području Izmjena i dopuna Plana kao i u njihovoj neposrednoj blizini: područje očuvanja značajno za ptice (POP) HR1000033 Kvarnerski otoci te područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001358 Otok Cres, HR3000161 Cres – Lošinj, HR3000007 Cres – rt Suha – rt Meli i HR3000016 Podmorje Plavnika i Kormata;
- sagledati mogući utjecaj provedbe Izmjena i dopuna Plana na područja ekološke mreže, odnosno ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže;
- utvrditi koje od planiranih namjena prostora, odnosno zahvata ili grupe zahvata, mogu imati značajan negativan utjecaj na pojedina područja ekološke mreže;
- utvrditi utjecaj na rasprostranjenost ciljnih vrsta i stanišnih tipova zbog trajnog zauzimanja staništa, promjene stanišnih uvjeta, smanjenja brojnosti i rasprostranjenosti ili nestanka vrsta i stanišnih tipova, odnosno narušavanja povoljnog stanja ciljeva očuvanja i cjelovitosti pojedinog područja ekološke mreže i dr.;
- sagledati mogući utjecaj prateće infrastrukture vezano uz prijedlog izmjena;
- sagledati moguće kumulativne utjecaje provedbe Plana na ekološku mrežu te



- izraditi prijedlog mjera ublažavanja utjecaja provedbe Izmjena i dopuna Plana na ekološku mrežu koje treba na odgovarajući način primijeniti prilikom izrade Izmjena i dopuna Plana.

Javna ustanova „Priroda“ kao osobito važnu sastavnicu značajnu za ekološku mrežu izdvojila je ugrožen i rijedak stanišni tip Mediteranske povremene lokve (3170\*).

Procjena mogućih utjecaja odvijala se u nekoliko faza:



Značaj utjecaja ocijenjen je na sljedeći način:

-2	Značajan negativan utjecaj	Značajno uznemiravanje ili destruktivan utjecaj na staništa ili vrste, značajne promjene ekoloških uvjeta staništa ili vrsta, značajan utjecaj na staništa ili prirodni razvoj vrsta. Značajne negativne utjecaje potrebno je mjerama ublažavanja svesti na razinu ispod značajne, a ukoliko to nije moguće razmotriti izmjene zahvata (druga pogodna rješenja) ili zahvat odbaciti kao neprihvatljiv.
-1	Umjereno negativan utjecaj	Prihvatljiv negativan utjecaj na staništa ili vrste, umjerena promjena ekoloških uvjeta staništa ili vrsta, marginalan (lokalan i/ili kratkotrajan) utjecaj na staništa ili prirodni razvoj vrsta. Ovaj utjecaj je moguće prihvatiti.
0	Nema utjecaja	Zahvat nema utjecaj koji bi se mogao dokazati ili je taj utjecaj zanemariv.  Vrsta ili tip staništa nisu niti stalno niti povremeno prisutni na dijelu ekološke mreže gdje se nalazi zahvat (uključujući područje utjecaja).
1	Umjereno pozitivan utjecaj	Umjereno pozitivan utjecaj na staništa ili populacije, umjereno poboljšanje ekoloških uvjeta staništa ili vrsta; umjereno pozitivan utjecaj na staništa ili prirodni razvoj vrsta.
2	Značajan	Značajno pozitivan utjecaj na staništa ili populacije, značajno poboljšanje ekoloških



STRATEŠKA STUDIJA UTJECAJA NA OKOLIŠ I. IZMJENA I DOPUNA PROSTORNOG PLANA PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE

---

	pozitivan utjecaj	uvjeta staništa ili vrsta, značajno pozitivan utjecaj na staništa ili prirodni razvoj vrsta.
(?)	Značaj utjecaja ne može se sa sigurnošću procijeniti zbog nedostatka podataka o stanju područja ekološke mreže, zbog nedostatka podataka o planiranoj aktivnosti ili iz drugih razloga.	



Rezultati ocjene prikazani su u nastavku.

Planirana izmjena	Područje ekološke mreže	Značaj mogućeg utjecaja	Obrazloženje
Kombinirano golf igralište na lokaciji Matalda na Punti Križa (južni dio otoka Cresa)	HR2001358 Otok Cres	-1	<p>Stanišni tip Mediteranske povremene lokve (3170*) nije prikazan na karti staništa, no poznato je da na istočnoj strani otoka Cresa, na području Matalda, postoji veći broj lokvi. Očekivan je negativni utjecaj na ovo prioritetno stanište kroz bioakumulaciju sredstava za tretiranje travnjaka i eutrofikaciju zbog korištenja umjetnih mineralnih gnojiva, zbog čega je predložena mjera formiranja zaštitnih zona oko lokava.</p> <p>Područje izgradnje kombiniranog golf igrališta, prema informacijama nove karte kopnenih staništa dobivenih od HAOP-u, nalazi se dijelom na mozaičnom stanišnom tipu D.3.4.2.3/C.3.5.1. te u kombinaciji sa šumskim područjem koje, prema informacijama dobivenim od Savjetodavne službe, na ovom području odgovara NKS stanišnom tipu E.8.3.1. - Čiste, vazdazelene šume i makija crnike s mirtom. Stanište pod NKS kodom C.3.5.1 (Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone) odgovara ciljnom stanišnom tipu Istočno submediteranski suhi travnjaci (<i>Scorzoneraletalia villosae</i>) (62A0). Ovo stanište, kao i ostala staništa prostora na kojem je planirana izgradnja kombiniranog golf igrališta, bit će izmijenjena zbog sjetve neautohtonih trava, vjerojatno monokultura. Također je moguć negativan utjecaj na lokalne populacije ciljnih vrsta uslijed prenamjene staništa koja koriste lokalno prisutne jedinke. S ciljem ublažavanja utjecaja, propisana je predmetnom studijom mjera za održanje heterogenosti staništa.</p> <p>Korištenje kemijskih zaštitnih sredstava (npr. pesticidi) imat će potencijalno negativan utjecaj na lokalno prisutne ciljne vrste kukaca, ali i na lokalno prisutne ciljne vrste šišmiša (zbog bioakumulacije). S ciljem ublažavanja ovog utjecaja propisana je predmetnom studijom mjera ublažavanja kojom se upotreba zaštitnih sredstava ograničava.</p> <p>Na području Matalde zabilježen je samo jedan speleološki objekt (ciljni stanišni tip Špilje i</p>

Planirana izmjena	Područje ekološke mreže	Značaj mogućeg utjecaja	Obrazloženje
			<p>jame zatvorene za javnost (8310)), no nije provedeno detaljno rekognosciranje terena koji je pogodan za speleoformiranje<sup>70</sup> te se može očekivati da se na lokaciji izmjena nalazi još speleoloških objekata. Prilikom izvedbe građevinskih radova moguće je da dođe do oštećenja poznatog speleološkog objekta ili nailaska na nove objekte. Zakonom o zaštiti prirode (NN 80/13 i 15/18), članak 100., propisano je postupanje u slučaju nailaska na novi speleološki objekt, a člankom 105. istog zakona postupanje u slučaju radova koji se odvijaju u neposrednoj blizini speleoloških objekata.</p> <p>Uz obalni rub pruža se stanišni tip Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama i <i>Limonium spp.</i> (1240). Izgradnjom pristana doći će do trajne prenamjene manje površine stjenovite obale, odnosno dijela ciljnog stanišnog tipa Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama i <i>Limonium spp.</i> (1240) na kopnenom dijelu navedene građevine. Zbog značajne zastupljenosti ovog stanišnog tipa u predmetnom području ekološke mreže te male površine izmijenjene kopnene površine, navedeni utjecaj bit će lokaliziran i slab.</p> <p>Realizacija zahvata izgradnje kombiniranog golf igrališta rezultirat će potrebom za obnovom postojeće infrastrukture za potrebe golf igrališta (prometnice i elektrodistribucijska mreža) što je već predviđeno važećim Prostornim planom Primorsko-goranske županije kao i uspostave vodoopskrbe te odvodnje otpadne vode samog golf igrališta. Navedeno će dovesti do kumulativnog utjecaja, u smislu antropogenog korištenja prostora, no kako je riječ o obnovi prometnica i elektrodistribucijskog sustava koji najviše doprinose fragmentaciji staništa, ocjenjuje se da će doći do lokalnog i slabog intenziviranja već postojećih utjecaja na ekološku mrežu.</p>
HR1000033 Kvarnerski otoci		-1	<p>Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama i <i>Limonium spp.</i> (1240) su potencijalno gnjezdilište bjeloglavih supova i ptica grabljivica, a koje su ciljne vrste ovog područja. Povećanje broja ljudi u obalnom području kao i mehanizacije za održavanje infrastrukture kombiniranog golf igrališta može dovesti do ometanja lokalno prisutnih</p>

<sup>70</sup> Golf igralište „Matalda“ na području Punta Križa na otoku Cresu – istraživanje mogućnosti lociranja, URBING d.o.o., 2015.

Planirana izmjena	Područje ekološke mreže	Značaj mogućeg utjecaja	Obrazloženje
			<p>jedinki. Kako bi se izbjegao navedeni utjecaj, predložena je mjera ciljanih istraživanja kojima bi se utvrdila rasprostranjenost ovog ciljnog stanišnog tipa i postavljanje zaštitnih zona. Prenamjenom prostora će lokalni vegetacijski pokrov, koji se sastoji od otvorenih travnjaka ispresijecanih grmolikom i drvenastom vegetacijom, biti zamijenjen travnjacima pogodnima za golf igralište i planiranom pratećom infrastrukturom te će doći do lokalnog utjecaja na ciljne vrste ptica koje su potencijalno rasprostranjene u obuhvatu planiranih izmjena. Kako bi se navedeni utjecaj dodatno ublažio predložena je mjera za održanje heterogenosti staništa. Lokve na području Matalde potencijalna su odmorišta za ciljne vrste močvarnih ptica te se modifikacijom njihovih kemijskih uvjeta zbog bioakumulacije i eutrofikacije može negativno djelovati na lokalno prisutne jedinke ciljnih vrsta. Kao mjera ublažavanja, dodatno uz poglavlje 10. nacrtu prijedloga plana kojim se zabranjuje promjena hidroloških uvjeta, studijom se propisuje formiranje zaštitnih zona oko lokaliteta.</p> <p>S obzirom na rasprostranjenost razmatranih staništa na otoku Cresu te mjere predložene ovom Studijom, na strateškoj razini ocjene se očekuje lokalno negativan utjecaj na jedinice ciljnih vrsta, ali ne na način koji bi bio značajan za ciljeve očuvanja predmetnog područja ekološke mreže propisane Pravilnikom o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže (NN 15/14).</p> <p>Potencijalnom izgradnjom helidroma doći će do povećanja buke oko uzletišta i zračnog koridora kretanja helikoptera kojom bi se ometale lokalno prisutne jedinke ciljnih vrsta ptica. Postoji i mala mogućnost kolizije ciljnih vrsta ptica s helikopterima. Navedeni utjecaji bit će povremeni i kratkotrajni (tijekom dolaska/odlaska helikoptera) te lokalizirani na zonu uzletišta (zona C) i zračnog koridora kretanja helikoptera te se stoga radi o umjerenom (u zoni zračnog koridora kretanja helikoptera) lokalnom utjecaju (na samom uzletištu).</p> <p>Realizacija zahvata izgradnje kombiniranog golf igrališta rezultirat će potrebom za obnovom postojeće infrastrukture za potrebe golf igrališta (prometnice i elektrodistribucijska mreža) što je već predviđeno važećim Prostornim planom Primorsko-goranske županije kao i uspostave vodoopskrbe te odvodnje otpadne vode samog golf igrališta. Navedeno će dovesti do kumulativnog utjecaja, u smislu antropogenog korištenja prostora, no kako je riječ o</p>

Planirana izmjena	Područje ekološke mreže	Značaj mogućeg utjecaja	Obrazloženje
			obnovi prometnica i elektrodistribucijskog sustava koja može potencijalno imati izraženiji negativan utjecaj na jedinice ptica, ocjenjuje se da će doći do lokalnog i slabog intenziviranja već postojećih utjecaja na ekološku mrežu.
HR3000007 Cres – rt Suha – rt Meli	HR3000161 Cres – Lošinj	-1	Utjecaj posredstvom ispiranja sredstava za tretiranje travnjaka i mineralnih gnojiva u priobalno područje. Slab i ograničen utjecaj.  Izgradnja pristana, sidrišta ili privezišta može imati utjecaj na prioritetni stanišni tip Naselja posidonije ( <i>Posidonia oceanicae</i> ) kroz mehaničko oštećivanje i zasjenjivanje. Ovi utjecaji se mogu ublažiti primjenom mjeru propisane studijom.  Izgradnjom pristana, sidrišta ili privezišta očekuje se lokalizirana prenamjena sastojina ciljnog stanišnog tipa Grebeni (1170). S obzirom na široku zastupljenost ovog stanišnog tipa na predmetnom području ekološke mreže, ovaj utjecaj bit će lokaliziran i slab.  Ne očekuju se kumulativni utjecaji.
Povećanje proizvodnje bijele ribe u postojećem uzgajalištu ribe na sjevernom dijelu otoka Plavnika (Grad Krk)	HR300016 Podmorje Plavnika i Kormata	-1	Izgradnja sidrišta ili privezišta te pristana povećat će frekvenciju pomorskog prometa koja može imati negativni utjecaj na ciljnu vrstu dobrog dupina ( <i>Tursiops truncatus</i> ) u obliku ometanja ili eventualne kolizije s plovilima. S obzirom da se radi o dvije lokacije te infrastrukturni malih dimenzija koja može primiti ograničen broj manjih plovila, ovaj utjecaj će biti lokaliziran i vremenski ograničen na vrijeme turističkog korištenja prostora te se stoga radi o slabom utjecaju na ciljnu vrstu dobrog dupina ( <i>Tursiops truncatus</i> ).  Ne očekuju se kumulativni utjecaji.
	HR1000033 Kvarnerski otoci	0	Povećanjem kapaciteta uzgajališta ribe povećat će se površina koja će biti pod pritiskom organskog otorećenja zbog djelovanja uzgajališta. Pritom će doći do lokalnog negativnog utjecaja na ciljni stanišni tip Grebeni (1170).  Ne očekuju se kumulativni utjecaji.

## G.3. VARIJANTNA RJEŠENJA I NJIHOV MOGUĆI UTJECAJ NA EKOLOŠKU MREŽU

### G.3.1. VARIJANTNA RJEŠENJA S OBZIROM NA LOKACIJE

Izmjenama i dopunama Plana potrebno je izvršiti supstituciju kombiniranog golf igrališta planiranog na području Ustrina kombiniranim golf igralištem na području Matalda. U tablici G.6 dan je prikaz površina stanišnih tipova - ciljeva očuvanja područja ekološke mreže HR2001358 Otok Cres i njihov relativan udio na promatranim površinama rezerviranim kao lokacije budućeg golf igrališta. S obzirom na podatke nove karte kopnenih staništa i stare karte staništa morskog bentosa i obale, na predmetnom području pridolaze sljedeći stanišni tipovi - ciljevi očuvanja područja ekološke mreže HR2001358 - Otok Cres:

**C.3.5 Istočno submediteranski suhi travnjaci (*Scorzoneretalia villosae*), Natura 2000 kôd 62A0;**

**F.4.1 Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama *Limonium spp.*, Natura 2000 kôd 1240.**

Prema novoj karti staništa, stanišnom tipu C.3.5. (Natura 2000 kôd 62A0) odgovara prema NKS-a stanišni tip C.3.5.1 - Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone (Sveza Chrysopogoni-Koelerion splendentis H-ić. 1975 (= Chrysopogoni-Saturejon Ht. et H-ić. 1934 p.p.)).

Iako na području obuhvata I. ID PP PGŽ pridolazi i šumski stanišni tip E.8.3.1 - Čiste, vazdazelene šume i makije crnike s mirtom te stanišni tip D.3.4.2.3 - Sastojine oštrogličaste borovice koji su kao takvi navedeni u Prilogu II (Popis svih ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske) i Prilogu III (Popis ugroženih i rijetkih stanišnih tipova zastupljenih na području Republike Hrvatske značajnih za ekološku mrežu natura 2000) Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima, ovi stanišni tipovi nisu navedeni kao ciljevi očuvanja predmetnog područja ekološke mreže.

Stanišni tip - cilj očuvanja 1240 Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama *Limonium spp.* korespondira stanišnom tipu prema NKS klasifikaciji F.4.1 - Površine stjenovitih obala pod halofitima. Ovaj se stanišni tip pojavljuje samo u varijanti lokacije Matalda, no mjerama očuvanja definirano je formiranje zaštitne zone (*buffera*) oko ovoga stanišnog tipa radi izbjegavanja negativnih utjecaja na isti te se neće dalje razmatrati u ovim varijantnim rješenjima.

S obzirom na navedeno, u ovim dvjema varijantama jedino se može komparirati, i to samo donekle, relativna abundancija stanišnog tipa - cilja očuvanja C.3.5.1. - Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone. Naime, ovaj stanišni tip na predmetnim područjima (lokacija Ustrine i lokacija Matalda) uglavnom pridolazi u kombinaciji s drugim stanišnim tipovima, točnije stanišnim tipom D.3.4.2.3 - sastojine oštrogličaste borovice (*Juniperus oxycedrus*) i E.8.1.3 - Čiste, vazdazelene šume i makija crnike s mirtom. Prema tome, jedino što se može usporediti jest relativni udio ovih staništa u odnosu na potencijalnu površinu područja koje je označeno kao lokacija predviđena za izgradnju golf igrališta, pri čemu je od iznimne važnosti naglasiti kako nije riječ o čitavoj površini, već o rezervaciji prostora na čijem se (vrlo malom) dijelu **može planirati** izgradnja golf igrališta.

**Tablica G.6: Usporedba prvobitne lokacije golf-igrališta i lokacije predložene I. ID PP PGŽ u odnosu na stanišne tipove - ciljeve očuvanja područja ekološke mreže HR2001358 Otok Cres**

Lokacija Ustrine			Lokacija Matalda		
stanišni tip	pov. (ha)	% u odnosu na površinu	stanišni tip	pov. (ha)	% u odnosu na površinu lokacije



		lokacije				
C.3.5.1 (samostalno)	113,6216	5,71	C.3.5.1 (samostalno)	-	-	
C.3.5.1 (u kombinaciji stanišna tipa) 2	216,6949	10,89	C.3.5.1 (u kombinaciji stanišna tipa) 2	30,8444	8,84	
C.3.5.1 (u kombinaciji stanišna tipa) 3	422,417	21,24	C.3.5.1 (u kombinaciji stanišna tipa) 3	20,7214	5,94	

Izvor: HAOP, nova karta staništa

Iz potonje tablice vidljivo je da jedino na lokaciji Ustrine ciljni stanišni tip C.3.5.1 - Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone pridolazi samostalno i to na 5,71 % površine, dok na 10,89 % površine pridolazi u kombinaciji s još jednim stanišnim tipom, a na 21,24 % površine u kombinaciji s još dva stanišna tipa. Jedino u prvom slučaju (kada pridolazi samostalno) se može sa sigurnošću pretpostaviti kako će doći do gubitka ovoga stanišnog tipa ukoliko se golf igralište planira izgraditi na površini koju isti zauzima, dok bi se u potonja dva slučaja morala provesti na projektnoj razini terenska istraživanja radi ustanovljavanja točnog rasprostiranja ovoga stanišnog tipa - cilja očuvanja predmetnog područja ekološke mreže. U svakom slučaju, rizik je dosta velik, budući da na lokaciji Ustrine ovaj stanišni tip samostalno ili u kombinaciji s drugim stanišnim tipovima zauzima čak **37,85 %** područja predviđenog kao potencijalna lokacija budućeg golf igrališta.

Na novoj lokaciji Matalda predmetni stanišni tip ne pridolazi samostalno, već u kombinaciji s jednim (8,84 % površine) ili dva stanišna tipa (5,94 % površine), što ukupno čini **14,78 %** površine rezervirane za izgradnju golf igrališta. S obzirom na niži udio ciljnog staništa na promatranom području te s obzirom na činjenicu kako ne pridolazi samostalno, može se zaključiti kako je lokacija Matalda s aspekta prihvatljivosti za ekološku mrežu povoljnija lokacija od bivše lokacije Ustrine, međutim točne površine i lokacije predmetnog staništa - cilja očuvanja ovoga područja ekološke mreže utvrdit će se tek terenskim rekognosciranjem na razini zahvata, kada će se i propisati adekvatne mjere ublažavanja potencijalnog negativnog utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže HR2001358 - Otok Cres.

### G.3.2. VARIJANTNA RJEŠENJA S OBZIROM NA IZVORE VODE

Osiguranje dijela voda za navodnjavanje golf igrališta iz vodoopskrbnog sustava Vodovoda i odvodnje Cres Lošinj, kao ni eventualnim samostalnim zahvatom u zoni utjecaja na vodnu bilancu Vranskog jezera nije prihvatljivo rješenje zbog specifičnosti toga akvatičkog sustava i rizika od njegov precrpljenja u uvjetima povećanja crpljenih količina za navodnjavanje. Stoga su razmatrana druga potencijalno moguća rješenja osiguranja vode za navodnjavanje planiranog golf igrališta Matalda, s time da je za danu lokaciju jedino moguće racionalno rješenje kombinacija nekih mogućnosti. Potencijalni vodni resursi, neki od njih za sada samo na hipotetičkoj razini, na širem prostoru planiranog golf igrališta Matalde su:

- a) oborinske vode s vodonepropusnih površina unutar zone zahvata golf igrališta i popratnih sadržaja,
- b) podzemne vode iz planiranih zahvata/bušotina na samom golf igralištu,
- c) podzemne vode iz potencijalnih zahvata/bušotina u zaleđu golf igrališta iz jače okršenih krednih vapnenaca,
- d) pročišćene otpadne vode urbanih sadržaja golf igrališta Matalda,
- e) pročišćene otpadne vode naselja Punta Križa,
- f) dovod oborinskih voda otočke zaobilaznice Vranskog jezera,
- g) zahvat morske vode i njezina desalinizacija.

Sa stajališta zaštite voda u smislu postizanja navedenih okolišnih ciljeva vezanih za vode, najprihvatljiviji potencijalni vodni resursi su korištenje kišnice skupljene s vodonepropusnih površina



unutar zone zahvata golf igrališta i popratnih sadržaja, korištenje pročišćenih otpadnih voda te korištenje desalinizirale morske vode. Na taj način ne bi se zahvaćale podzemne vode te bi se smanjile količine ispuštenih pročišćenih otpadnih voda u more. Navedeno korištenje potencijalnih vodnih resursa ne smije utjecati na dosadašnje stanje vodnih resursa (prvenstveno Vranskog jezera).



## G.4. MJERE UBLAŽAVANJA ŠTETNIH POSLJEDICA PROVEDBE I. IZMJENA I DOPUNA PP PGŽ NA POJEDINA PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE

Planirana izmjena	Mjere ublažavanja utjecaja	Područje ekološke mreže
Kombinirano golf igralište na lokaciji Matalda na Punti Križa (južni dio otoka Cresa)	<p>Važećim Odredbama za provođenje PP PGŽ za golf igrališta su već postavljena sljedeća ograničenja koja se odnose na korištenje autohtonih vrsta te raspoloživost vode za navodnjavanje:</p> <p style="text-align: center;"><i>Članak 390.</i></p> <p><i>Golf igrališta planirati na način da u najmanjoj mogućoj mjeri utječu na prostor planirane izgradnje i kakvoću okoliša (postojeći sastav zemljišta, hidrološke i hidrogeološke prilike i autohtone životne zajednice na lokalitetu). Potrebno je upotrijebiti sastav biološkog materijala (različite vrste trava, grmolikog bilja te drveća) koji je kompatibilan lokalnim vrstama, a unesene vrste se moraju prostorno ograničiti i pojačano održavati.</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Članak 395.</i></p> <p><i>U priobalnom i otočnom dijelu Županije na podzemnim vodnim tijelima na kojima je utvrđeno loše količinsko stanje, ograničiti crpljenje voda radi sprječavanja zasljanjenja. Za svaku od lokacija golf igrališta izraditi studiju bilance voda kojom će se utvrditi dostupnost dovoljne količine vode za potrebe svakog od golf igrališta. Zbog ograničenih količina vode izvorista namijenjenih ovim Planom javnoj vodoopskrbi navodnjavanje golf igrališta ne smije se bazirati na opskrbi vodom iz izvorista vode za piće. Korisnici voda u javnoj vodoopskrbi moraju provoditi mjere za smanjenje gubitaka.</i></p>	<p>Relevantno za područja EM: HR2001358 Otok Cres i HR1000033 Kvarnerski otoci</p> <p>Kako se u tim zonama neće tretirati travnjaci, ublažiti će se bioakumulacija i eutrofikacija u lokvama, a ujedno će se smanjiti buka i direktno ometanje što će pozitivno utjecati na lokalne populacije faune, a osobito ptica.</p>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Zaštitu prioritetnog stanišnog tipa Mediteranske povremene lokve (3170*), kao i ciljnih vrsta predmetnih područja ekološke mreže koje dolaze na tim lokacijama osigurati: <ul style="list-style-type: none"> <li>- formiranjem zaštitne zone oko pojedine lokve najmanje širine 20 m u kojoj se moraju zadržati prirodna obilježja prostora</li> </ul> </li> </ol>	HR2001358 Otok Cres HR1000033 Kvarnerski otoci

- u zaštitnoj zoni zabranjeno je tretirati vegetaciju kemijskim sredstvima (pesticidi, fertilizatori)

- prije izrade projektne dokumentacije u području zaštite okoliša i prirode u sklopu izrade studije o utjecaju na okoliš/poglavlja glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu provesti ciljana istraživanja rasprostranjenosti i karakteristika ciljnog stanišnog tipa Mediteranske povremene lokve (3170\*), kao i ciljnih vrsta ekološke mreže koje lokve podržavaju te provesti analizu pedoloških, geoloških, hidroloških i hidrogeoloških karakteristika oko lokvi koje bi mogле utjecati na unos hranjivih tvari i pesticida u lokve.

2. Za održavanje uređenih površina golfskog igrališta koristiti najmanju moguću količinu kemijskih zaštitnih sredstava, maksimalno ograničiti njihovo prostorno korištenje i kontrolu vremena primjene (ovisno o meteorološkim, sezonskim i drugim aspektima). Prilikom izbora kemijskih sredstava uvažiti načela netoksičnosti, biorazgradivosti i visokoselektivnog djelovanja. HR2001358 Otok Cres
  
3. Prilikom krajobraznog uređenja održati heterogenost staništa (izmjerenjivanje otvorenih travnjaka s grmolikom i drvenastom vegetacijom). HR2001358 Otok Cres  
HR1000033 Kvarnerski otoci
  
4. Prije izrade projektne dokumentacije u području zaštite okoliša i prirode u sklopu izrade studije o utjecaju na okoliš/poglavlja glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu provesti ciljana istraživanja rasprostranjenosti ciljnog stanišnog tipa Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama i Limonium spp. (1240) te u spomenutim dokumentima postaviti odgovarajuće zaštitne zone kako bi se ublažio utjecaj na ciljni stanišni tip i lokalno prisutne jedinke faune ptica. HR1000033 Kvarnerski otoci  
HR2001358 Otok Cres

5. Pristan te sidrište ili privezište ne smiju se graditi iznad prioritetnog stanišnog tipa Naselja posidonije (*Posidonia oceanicae*) (1120\*) što je potrebno utvrditi recentnim ronilačkim istraživanjima ili je potrebno predvidjeti izvedbu građevina prihvatljuvu za ciljno stanište.

Povećanje proizvodnje bijele ribe u postojećem uzgajalištu ribe na sjevernom dijelu otoka Plavnika (Grad Krk)

Važećim Odredbama za provođenje PP PGŽ je za marikulturu već postavljeno sljedeće ograničenje te se ovom studijom ne predlažu dodatne mјere ublažavanja utjecaja:

HR1000033 Kvarnerski otoci

HR3000016 Podmorje Plavnika i Kormata

*Članak 391.*

*Na područjima ekološke mreže, zaštićenim područjima i vrijednim područjima mora predloženim za zaštitu zabranjen je kavezni uzgoj riba i ostalih organizama (marikultura) iznad vrijednih asocijacija i facijesa. Lokacije za uzgajališta riba i drugih organizama u moru potrebno je planirati na način da se sprjeći mogući negativni utjecaj na ugrožene i rijetke životinjske vrste (uznemiravanje ptičjih kolonija, osobito u vrijeme gniježđenja).*

## G.5. ZAKLJUČAK O UTJECAJU I. IZMJENA I DOPUNA PP PGŽ NA EKOLOŠKU MREŽU

---

Za područja ekološke mreže koja su relevantna za I. izmjene i dopune PP PGŽ može se zaključiti:

- **područje očuvanja značajno za ptice (POP) HR1000033 Kvarnerski otoci**
  - Očekuje se lokalni i umjeren negativni utjecaj na ostvarenje ciljeva očuvanja za lokalno prisutne ciljne vrste ptica na području Matalda.
- **područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001358 Otok Cres**
  - Očekuje se lokalni negativan utjecaj u vidu prenamjene stanišnog tipa Istočno submediteranski suhi travnjaci (*Scorzonera retalia villosae*) (62A0), Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama i *Limonium* spp. (1240) i negativan utjecaj na prioritetni stanišni tip Mediteranske povremene lokve (3170\*); očekuje se umjeren negativan utjecaj na lokalno rasprostranjene jedinke prioritetnih vrsta.
- **područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR3000161 Cres – Lošinj**
  - Očekuje se slab negativni utjecaj na ciljnu vrstu dobrog dupina zbog povećanja frekvencije pomorskog prometa.
- **područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR3000007 Cres – rt Suha – rt Meli**
  - Očekuje se slab negativan utjecaj na ciljne stanišne tipove u neposrednoj blizini planiranih izmjena (kombinirano golf igralište) narušavanjem kvalitete te lokalizirana prenamjena sastojina ciljnog stanišnog tipa Grebeni (1170) zbog izgradnje pristana, sidrišta ili privezišta kao i njihov mogući utjecaj na prioritetni stanišni tip Naselja posidonije (*Posidonia oceanicae*).
- **područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR3000016 Podmorje Plavnika i Kormata**
  - Očekuje se slab lokalni negativni utjecaj na ciljni stanišni tip Grebeni (1170) uzgajališta ribe.

Za utvrđene utjecaje predložene su mjere ublažavanja ili su iste već propisane važećim Odredbama za provođenje PP PGŽ i Prijedlogom I. izmjena i dopuna PP PGŽ.

Predloženim mjerama ublažavanja, kao i već postojećim ograničenjima PP PGŽ i ograničenjima iz Prijedloga I. izmjena i dopuna PP PGŽ propisanim za pojedini tip zahvata, prepoznati utjecaji se mogu smanjiti i svesti na prihvatljivu razinu. S obzirom na moguće utjecaje (uključujući i kumulativne utjecaje) i obuhvat izmjena u odnosu na ukupne površine navedenih područja, može se zaključiti da neće doći do značajnog negativnog utjecaja na očuvanje cjelovitosti područja ekološke mreže. Također, ne očekuje se značajan negativni utjecaj na ostvarenje ciljeva očuvanja POP područja HR1000033 Kvarnerski otoci.



## H. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

---

Postojećim PP PGŽ i. izmjenama i dopunama PP PGŽ definiran je niz mjera zaštite okoliša. Radi izbjegavanja ponavljanja mjera koje se već primjenjuju u postojećem PP PGŽ i mjera koje su definirane Prijedlogom I. izmjena i dopuna PP PGŽ, u nastavku su dane samo dodatne mjere koje nisu sadržane u postojećem odredbama za provođenje PP PGŽ i Prijedlogu I. izmjena i dopuna PP PGŽ, a koje će biti uključene u I. izmjene i dopune PP PGŽ na jedan od sljedećih načina:

- mjere zaštite koje se mogu osigurati prostornim planom županije
- smjernice koje je potrebno uzeti u obzir prilikom realizacije zahvata na projektnoj razini.

U nastavku je dan prijedlog mjera/smjernica za ublažavanje utjecaja uz naznaku na koju se sastavnicu okoliša odnose i dodatno je komentiran pregled postojećih odredbe za provođenje iz postojećeg Prostornog plana Primorsko-goranske županije kojim se ublažavaju potencijalni utvrđeni utjecaji.



## H.1. PRIJEDLOZI MJERA ZA UBLAŽAVANJE UTJECAJA NA OKOLIŠ

R. br.	Prijedlog mjera/smjernica za ublažavanje utjecaja	Komentar
<b>KVALITETA ZRAKA</b>	-	<p>Mjere zaštite zraka obuhvaćene su postojećim mjerama zaštite zraka u odredbama za provođenje Prostornog plana Primorsko-goranske županije.</p> <p>Ciljane I. izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije nisu relevantne za promjenu kvalitete zraka.</p> <p>Pridržavanjem mjera zaštite zraka u odredbama za provođenje PP PGŽ potencijalni negativni utjecaji na zrak će se svesti na najmanju moguću mjeru. Detaljnije mjere zaštite zraka propisat će se u sklopu izrade dokumentacije i provođenja postupaka procjene utjecaja na okoliš.</p>
<b>KLIMATSKE PROMJENE</b>	-	<p>Za potrebe Ministarstva zaštite okoliša i energetike provodi se projekt „Jačanje kapaciteta Ministarstva zaštite okoliša i energetike za prilagodbu klimatskim promjenama te priprema Nacrta Strategije prilagodbe klimatskim promjenama“ U sklopu projekta<sup>71</sup> predviđena je izrada nacrta nacionalne Strategije prilagodbe klimatskim promjenama za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu i nacrta Akcijskog plana. Projekt će pomoći u definiranju ranjivih sektora, procjeni utjecaja i prioritetnih mjera i aktivnosti potrebnih za prilagodbu u sektorima izloženim klimatskim promjenama.</p> <p>Po donošenju Strategije prilagodbe klimatskim promjenama revidirat će se i svi dokumenti niže razine uključujući i Prostorni plan Primorsko-goranske županije.</p>
<b>VODE I MORE</b>	<p>1. Za održavanje uređenih površina golfskog igrališta koristiti najmanju moguću količinu kemijskih zaštitnih sredstava, maksimalno ograničiti njihovo prostorno korištenje i kontrolu vremena primjene (ovisno o meteorološkim, sezonskim i drugim aspektima). Prilikom izbora kemijskih sredstava uvažiti načela netoksičnosti, biorazgradivosti i visokoselektivnog djelovanja.</p>	<p>Mjere zaštite voda obuhvaćene su postojećim mjerama zaštite voda u odredbama za provođenje Prostornog plana Primorsko-goranske županije.</p> <p>Važećim Odredbama za provođenje PP PGŽ se za golf igrališta već su postavljena sljedeća ograničenja koja se odnose na raspoloživost vode za navodnjavanje te se za to ne predlažu dodatne mjere:</p>

<sup>71</sup> Projekt se financira sredstvima iz Prijelaznog instrumenta tehničke pomoći EU. provodi od svibnja 2016. do studenoga 2017. godine i pomoći će u donošenju odluka o potrebnim koracima i investicijama kako bi se društvo što bolje prilagodilo klimatskim promjenama koje već jesu prisutne i koje se očekuju.

R. br.	Prijedlog mjera/smjernica za ublažavanje utjecaja	Komentar
		Članak 390.
		<p><i>Golf igrališta planirati na način da u najmanjoj mogućoj mjeri utječe na prostor planirane izgradnje i kakvoću okoliša (postojeći sastav zemljišta, hidrološke i hidrogeološke prilike i autohtone životne zajednice na lokalitetu). Potrebno je upotrijebiti sastav biološkog materijala (različite vrste trava, grmolikog bilja te drveća) koji je kompatibilan lokalnim vrstama, a unesene vrste se moraju prostorno ograničiti i pojačano održavati.</i></p>
<b>TLO</b>		Članak 395.
		<p><i>U priobalnom i otočnom dijelu Županije na podzemnim vodnim tijelima na kojima je utvrđeno loše količinsko stanje, ograničiti crpljenje voda radi sprječavanja zaslanjenja. Za svaku od lokacija golf igrališta izraditi studiju bilance voda kojom će se utvrditi dostupnost dovoljne količine vode za potrebe svakog od golf igrališta. Zbog ograničenih količina vode izvorišta namijenjenih ovim Planom javnoj vodoopskrbi navodnjavanje golf igrališta ne smije se bazirati na opskrbi vodom iz izvorišta vode za piće. Korisnici voda u javnoj vodoopskrbi moraju provoditi mjere za smanjenje gubitaka.</i></p>
<b>BIORAZNOLIKOST</b>		<p>Mjere zaštite tla obuhvaćene su postojećim mjerama zaštite tla u odredbama za provođenje Prostornog plana Primorsko-goranske županije.</p> <p>Važećim Odredbama za provođenje PP PGŽ se za golf igrališta već su postavljena sljedeća ograničenja koja se odnose na zaštitu postojećeg sastava zemljišta:</p> <p style="text-align: right;">Članak 390.</p> <p><i>Golf igrališta planirati na način da u najmanjoj mogućoj mjeri utječe na prostor planirane izgradnje i kakvoću okoliša (postojeći sastav zemljišta, hidrološke i hidrogeološke prilike i autohtone životne zajednice na lokalitetu). Potrebno je upotrijebiti sastav biološkog materijala (različite vrste trava, grmolikog bilja te drveća) koji je kompatibilan lokalnim vrstama, a unesene vrste se moraju prostorno ograničiti i pojačano održavati.</i></p>
		<p>Mjere vezane uz zaštitu bioraznolikosti obuhvaćene su postojećim mjerama zaštite okoliša u odredbama za provođenje Prostornog plana Primorsko-goranske županije kao i predloženim mjerama ublažavanja utjecaja na ekološku mrežu.</p>

R. br.	Prijedlog mjera/smjernica za ublažavanje utjecaja	Komentar
		Važećim Odredbama za provođenje PP PGŽ se za golf igrališta već su postavljena sljedeća ograničenja koja se odnose na zaštitu bioraznolikosti: <i>Članak 390.</i>
<b>KRAJOBRAZ</b>		
2.	Očuvati postojeće mikroreljefne forme: ponikve (dolci), škape i veće primjerke naglašenih stijena te ih uklopiti u dizajn golf igrališta.	Važećim Odredbama za provođenje PP PGŽ se za golf igrališta već su postavljena sljedeća ograničenja koja se odnose na zaštitu krajobraznih vrijednosti: <i>Članak 390.</i>
3.	Između pojedinih glavnih i pomoćnih građevina formirati nizove autohtonog i udomaćenog visokog zelenila kako bi se izbjegli kontinuirane i vizualno dominantne cjeline izgrađenih dijelova.	<i>Golf igrališta planirati na način da u najmanjoj mogućoj mjeri utječe na prostor planirane izgradnje i kakvoću okoliša (postojeći sastav zemljišta, hidrološke i hidrogeološke prilike i autohtone životne zajednice na lokalitetu). Potrebno je upotrijebiti sastav biološkog materijala (različite vrste trava, grmolikog bilja te drveća) koji je kompatibilan lokalnim vrstama, a unesene vrste se moraju prostorno ograničiti i pojačano održavati.</i>
4.	Izbjegavati formalno i linijsko oblikovanje infrastrukturnih sustava i elemenata krajobraznog uređenja (drvoredi, parterno zelenilo, itd.) već u oblikovanju imitirati postojeće krajobrazne uzorke.	<i>Golf igrališta planirati na način da u najmanjoj mogućoj mjeri utječe na prostor planirane izgradnje i kakvoću okoliša (postojeći sastav zemljišta, hidrološke i hidrogeološke prilike i autohtone životne zajednice na lokalitetu). Potrebno je upotrijebiti sastav biološkog materijala (različite vrste trava, grmolikog bilja te drveća) koji je kompatibilan lokalnim vrstama, a unesene vrste se moraju prostorno ograničiti i pojačano održavati.</i>
5.	Unutar granica kombiniranog golfskog igrališta Matalda poticati tradicionalnu stočarsku ispašu.	Nizom mjera u članku 412. odnosno u dijelu 26. KOMBINIRANO GOLFSKO IGRALIŠTE MATALDA odredbama su jasno precizirani uvjeti smještaja izgradnje golf igrališta. Mjerama su određene i zone u kojima su dopušteni određeni tipovi zahvata. Sukladno tome smatra se da će se uz poštivanje navedenih mjera negativan utjecaj planiranog
6.	Prilikom krajobraznog uređenja održati heterogenost staništa (izmjenjivanje otvorenih travnjaka s grmolikom i drvenastom vegetacijom).	

R. br.	Prijedlog mjera/smjernica za ublažavanje utjecaja	Komentar
<b>KULTURNA BAŠTINA</b>	-	zahvata na krajobraz umanjiti i svesti na prihvatljivu razinu.
<b>STANOVNIŠTVO</b>	-	Mjere zaštite kulturne baštine obuhvaćene su postojećim mjerama zaštite kulturne baštine u odredbama za provođenje Prostornog plana Primorsko-goranske županije. S obzirom na stratešku razinu procjene smatra se da planirani zahvat neće imati značajan utjecaj na kulturno-povjesnu baštinu. Razlog tome je smještaj zahvata na područjima na kojima se ne nalaze zaštićeni elementi kulturne baštine i elementi kulturne baštine evidentirani PP dokumentacijom dok će terenski evidentirani kulturno-povjesni elementi biti zaštićeni u dalnjim postupcima SUO i uslijed izdavanja uvjeta nadležnog Konzervatorskog odjela.
<b>ŠUMARSTVO I LOVSTVO</b>	-	Pridržavanjem mjer zaštite sastavnica okoliša u Prostornom planu Primorsko-goranske županije koje imaju (in)direktan utjecaj na stanovništvo, izgradnja planiranih zahvata u određenoj mjeri poboljšat će se kvalitetu života stanovnika tijekom cijele godine te potencijalne negativne utjecaje svesti na najmanju moguću mjeru.
		<p>Mjere zaštite šuma i divljači već su obuhvaćene postojećim mjerama zaštite šuma i divljači u odredbama za provođenje Prostornog plana Primorsko-goranske županije.</p> <p>Važećim Odredbama za provođenje PP PGŽ za golf igrališta su već postavljena sljedeća ograničenja koja se odnose na zaštitu šuma:</p> <p style="text-align: right;"><i>Članak 327.</i></p> <p><i>Gradnja infrastrukturnih i gospodarskih objekata u područjima šuma i šumske zemljišta mora se prvenstveno usmjeravati na manje vrijedne zone. Zauzimanje prostora u zoni šuma i šumske zemljišta građenjem uvjetuje se ovim redoslijedom:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>— neobrasla šumska zemljišta i kamenjari koji nisu od posebne važnosti za zaštitu prirode,</i></li> <li><i>— djelomično obrasla šumska zemljišta koji nisu od posebne važnosti za zaštitu prirode, i</i></li> <li><i>— šikare i lošije panjače koji nisu od posebne važnosti za zaštitu prirode.</i></li> </ul> <p>Važećim Odredbama za provođenje PP PGŽ za golf igrališta već su postavljena sljedeća</p>

R. br.	Prijedlog mjera/smjernica za ublažavanje utjecaja	Komentar
		<p>ograničenja koja se odnose na lovstvo:</p> <p style="text-align: center;"><i>Članak 116.</i></p> <p><i>Iz područja lovišta izuzimaju se sljedeće površine:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>300 m od ruba građevinskog područja,</i></li> <li>- <i>200 m od građevina izvan građevinskog područja,</i></li> <li>- <i>javne prometnice i druge javne površine uključivši i zaštitni pojas,</i></li> <li>- <i>zaštićena područja prirode u kojima je aktom o proglašenju ili posebnim aktom zabranjen lov,</i></li> <li>- <i>druge površine u kojima je aktom o njihovom proglašenju zabranjen lov.</i></li> </ul>
<b>EKOLOŠKA MREŽA</b>		
	<p><b>Kombinirano golf igralište na lokaciji Matalda na Punti Križa (južni dio otoka Cresa)</b></p>	<p>Mjere vezane uz korištenje autohtonih vrsta obuhvaćene su postojećim mjerama zaštite okoliša u odredbama za provođenje Prostornog plana Primorsko-goranske županije. Važećim Odredbama za provođenje PP PGŽ se za golf igrališta već su postavljena sljedeća ograničenja koja se odnose na korištenje autohtonih vrsta te raspoloživost vode za navodnjavanje:</p> <p style="text-align: center;"><i>Članak 390.</i></p> <p><i>Golf igrališta planirati na način da u najmanjoj mogućoj mjeri utječe na prostor planirane izgradnje i kakvoću okoliša (postojeći sastav zemljišta, hidrološke i hidrogeološke prilike i autohtone životne zajednice na lokalitetu). Potrebno je upotrijebiti sastav biološkog materijala (različite vrste trava, grmolikog bilja te drveća) koji je kompatibilan lokalnim vrstama, a unesene vrste se moraju prostorno ograničiti i pojačano održavati.</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Članak 395.</i></p> <p><i>U priobalnom i otočnom dijelu Županije na podzemnim vodnim tijelima na kojima je utvrđeno loše količinsko stanje, ograničiti crpljenje voda radi sprječavanja zaslanjenja. Za svaku od lokacija golf igrališta izraditi studiju bilance voda kojom će se utvrditi dostupnost dovoljne količine vode za potrebe svakog od golf igrališta. Zbog ograničenih količina vode izvorišta namijenjenih ovim Planom javnoj vodoopskrbi navodnjavanje golf igrališta ne smije se bazirati na opskrbi vodom iz izvorišta vode za piće. Korisnici voda u</i></p>

R. br.	Prijedlog mjera/smjernica za ublažavanje utjecaja	Komentar
	Zaštitu prioritetnog stanišnog tipa Mediteranske povremene lokve (3170*), kao i ciljnih vrsta predmetnih područja ekološke mreže koje dolaze na tim lokacijama osigurati: <ul style="list-style-type: none"> <li>- formiranjem zaštitne zone oko pojedine lokve najmanje širine 20 m u kojoj se moraju zadržati prirodna obilježja prostora</li> <li>- u zaštitnoj zoni zabranjeno je tretirati vegetaciju kemijskim sredstvima (pesticidi, fertilizatori)</li> </ul>	<i>javnoj vodoopskrbi moraju provoditi mjere za smanjenje gubitaka.</i> Relevantno za područja EM: HR2001358 Otok Cres i HR1000033 Kvarnerski otoci Kako se u tim zonama neće tretirati travnjaci, ublažit će se bioakumulacija i eutrofikacija u lokvama, a ujedno će se smanjiti buka i direktno ometanje što će pozitivno utjecati na lokalne populacije faune, a osobito ptica.
7.	<p>- prije izrade projektne dokumentacije u području zaštite okoliša i prirode u sklopu izrade studije o utjecaju na okoliš/poglavlja glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu provesti ciljana istraživanja rasprostranjenosti i karakteristika ciljnog stanišnog tipa Mediteranske povremene lokve (3170*), kao i ciljnih vrsta ekološke mreže koje lokve podržavaju te provesti analizu pedoloških, geoloških, hidroloških i hidrogeoloških karakteristika oko lokvi koje bi mogle utjecati na unos hranjivih tvari i pesticida u lokve.</p>	HR2001358 Otok Cres
8.	Za održavanje uređenih površina golfskog igrališta koristiti najmanju moguću količinu kemijskih zaštitnih sredstava, maksimalno ograničiti njihovo prostorno korištenje i kontrolu vremena primjene (ovisno o meteorološkim, sezonskim i drugim aspektima). Prilikom izbora kemijskih sredstava uvažiti načela netoksičnosti, biorazgradivosti i visokoselektivnog djelovanja.	HR2001358 Otok Cres
9.	Prilikom krajobraznog uređenja održati heterogenost staništa (izmjenjivanje otvorenih travnjaka s grmolikom i drvenastom vegetacijom).	HR2001358 Otok Cres HR1000033 Kvarnerski otoci

R. br.	Prijedlog mjera/smjernica za ublažavanje utjecaja	Komentar
10.	Prije izrade projektne dokumentacije u području zaštite okoliša i prirode u sklopu izrade studije o utjecaju na okoliš/poglavlja glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu provesti ciljana istraživanja rasprostranjenosti ciljnog stanišnog tipa Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama i Limonium spp. (1240) te u spomenutim dokumentima postaviti odgovarajuće zaštitne zone kako bi se ublažio utjecaj na ciljni stanišni tip i lokalno prisutne jedinke faune ptica.	HR1000033 Kvarnerski otoci HR2001358 Otok Cres
11.	Pristan te sidrište ili privezište ne smiju se graditi iznad prioritetnog stanišnog tipa Naselja posidonije ( <i>Posidonia oceanicae</i> ) (1120*) što je potrebno utvrditi recentnim ronilačkim istraživanjima ili je potrebno predvidjeti izvedbu građevina prihvatljivu za ciljno stanište.	HR3000007 Cres – rt Suha – rt Meli
<b>Povećanje proizvodnje bijele ribe u postojećem uzgajalištu ribe na sjevernom dijelu otoka Plavnika (Grad Krk)</b>		Važećim Odredbama za provođenje PP PGŽ je za uzgajališta riba već postavljeno sljedeće ograničenje, te se ovom studijom za lokaciju uzgajališta riba ne predlažu dodatne mjere ublažavanja utjecaja:
-		<i>Članak 391.</i>
<i>Na područjima ekološke mreže, zaštićenim područjima i vrijednim područjima mora predloženim za zaštitu zabranjen je kavezni uzgoj riba i ostalih organizama (marikultura) iznad vrijednih asocijacija i facijesa. Lokacije za uzgajališta riba i drugih organizama u moru potrebno je planirati na način da se spriječi mogući negativni utjecaj na ugrožene i rijetke životinjske vrste (uznemiravanje ptičjih kolonija, osobito u vrijeme gniježđenja).</i>		

Napomena:

Također je potrebno napomenuti da je za pojedine sektore (ribarstvo, akvakultura, prostorni razvoj, regionalni razvoj) već proveden cijeli niz strateških procjena koje u manjoj mjeri zadiru i u obuhvat ciljanih izmjena i dopuna Prostornog plana Primorsko-goranske županije. Za sektor ribarstva izrađene su Strateška studija o utjecaju na okoliš NSP<sup>72</sup> i OP za ribarstvo Republike Hrvatske za programsko razdoblje 2007.-2013., Strateška studija o utjecaju na okoliš OP za ribarstvo i pomorstvo<sup>73</sup> Republike Hrvatske za programsko razdoblje 2014.-2020. i Strateška studija o utjecaju na okoliš Nacionalnog strateškog plana razvoja akvakulture za razdoblje 2014.-2020<sup>74</sup>. U sklopu izrade Strategije prostornog razvoja Republike Hrvatske, izrađena je Strateška studija o utjecaju na okoliš Strategije prostornog razvoja Republike Hrvatske za koje je proveden postupak strateške procjene. Mjerama zaštite okoliša se maksimalno potiče međusektorska suradnja kako bi se pronašla okolišno i prostorno najprihvativija rješenja za smještaj zahvata u prostoru<sup>75</sup>. U sklopu izrade Strategije regionalnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje do kraja 2020. godine izrađena je Strateška studija o utjecaju na okoliš Strategije regionalnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje do kraja 2020. godine za koju je proveden postupak strateške procjene<sup>76</sup>.

## H.2. PRIJEDLOG PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

---

U Republici Hrvatskoj uspostavljeni su sustavi za praćenje stanja pojedinih sastavnica i opterećenja okoliša, stoga se ne predlaže praćenje stanja okoliša osim onog koje se već provodi u sklopu državnog/županijskog praćenja stanja okoliša pojedinih sastavnica okoliša i opterećenja na okoliš a koji je već propisan u sklopu Prostornog plana Primorsko-goranske županije a za pojedinačne zahvate će se dodatno propisati u sklopu pojedinačnog postupka procjene utjecaja na okoliš.

---

<sup>72</sup> Nacionalni strateški plan razvoja ribarstva je usvojen od strane hrvatskog Sabora (Odluka o donošenju Nacionalnog strateškog plana razvoja ribarstva (NN 123/13).

<sup>73</sup> Europska komisija usvojila je početkom mjeseca studenog 2015. godine Operativni program za pomorstvo i ribarstvo Republike Hrvatske za programsko razdoblje 2014.-2020. godine.

<sup>74</sup> Ministarstvo poljoprivrede, kao nadležno tijelo, u obavezi je izrade Nacionalnog strateškog plana razvoja akvakulture (NSPA) koji se donosi za potrebe korištenja finansijskih sredstava iz Europskog fonda za pomorstvo i ribarstvo u okviru pravne stičevine EU za programsko razdoblje 2014.-2020. godine. NSPA je izrađen u suradnji sa svim relevantnim predstavnicima sektora akvakulture kao i sa drugim zainteresiranim stranama, uključujući državne i javne institucije, kao što su ministarstva, znanstvena zajednica, jedinice lokalne i regionalne uprave i samouprave, kao i nevladine organizacije. Nacionalni strateški plan razvoja akvakulture još nije usvojen od strane hrvatskog Sabora.

<sup>75</sup> Vlada Republike Hrvatske usvojila je Strategiju prostornog razvoja Republike Hrvatske na 32. sjednici održanoj 20. travnja 2017. godine te ga uputila u saborsknu proceduru na daljnje postupanje. Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske još nije usvojena od strane hrvatskog Sabora.

<sup>76</sup> Nakon provedene javne rasprave koja je bila otvorena od 04. kolovoza do 04. rujna 2016. godine, Ministarstvo regionalnoga razvoja i fondova Europske unije izradilo je Nacrt konačnog prijedloga Strategije regionalnoga razvoja Republike Hrvatske za razdoblje do kraja 2020. godine. Strategija regionalnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje do kraja 2020. godine još nije usvojena od strane hrvatskog Sabora.



## I. OBRAZLOŽENJE NAJPRIHVATLJIVIJEG VARIJANTNOG RJEŠENJA I. IZMJENA I DOPUNA PP PGŽ I OPIS PROVEDENE PROCJENE

Prostorni plan Primorsko-goranske županije (PP PGŽ) donesen je 2013. godine objavom u „Službenim novinama Primorsko-goranske županije“ broj 32/13. Plan je donesen temeljem Zakona o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/07, 38/09, 90/11, 50/12 i 55/12). Sukladno propisanoj obvezi Planom su položajem, vrstom, te najvećim kapacitetom i veličinom određena područja ugostiteljsko-turističke namjene, luke nautičkog turizma, područja sportske namjene i područja za marikulturu i ribarsku infrastrukturu. Po donošenju Plana iskazan je interes investitora za izgradnju građevina sportske namjene i instalacija marikulture na području koje nije planirano Planom, odnosno pod uvjetima koji odudaraju od propisanih. S obzirom na to da se utvrđena mreža lokacija navedenih izdvojenih namjena može korigirati/dopunjavati ili drugačije normirati jedino Planom, u cilju stvaranja preduvjeta za realizaciju zahvata kombiniranog golf igrališta na lokaciji Matalda na Punti Križa (otok Cres) i povećanja proizvodnje bijele ribe na otoku Plavniku potrebno je izvršiti njegovu izmjenu i dopunu u dijelovima koji se odnose na planiranje predmetnih namjena.

Izmjenama i dopunama Plana potrebno je izvršiti supstituciju kombiniranog golf igrališta planiranog na području Ustrina kombiniranim golf igralištem na području Matalda. S obzirom na dostupne postojeće podatke u strateškoj studiji za varijante izvedbe golfa na Ustrinama i Mataldi provedena je multikriterijalna analiza lokacija Ustrine i Matalda, a na temelju karakteristika lokacija i potencijalnih utjecaja u predmetnoj Strateškoj studiji.

**Tablica I.1: Usporedna multikriterijalna analiza lokacija Ustrine i Matalda na temelju karakteristika lokacija i potencijalnih utjecaja<sup>77</sup>**

Karakteristika lokacije/potencijalni utjecaj	Lokacija Ustrine	Lokacija Matalda
<b>Zone sanitарне заštite</b>	Izvan zona sanitарне zaštite	Izvan zona sanitарне zaštite
<b>Osjetljiva područja</b>	Izvan zona sanitарне zaštite	Izvan zona sanitарне zaštite
<b>Dostupnost vode</b>	Za svaku lokaciju golfa mora se izraditi Studija bilance voda koja će definirati da li je moguće i na koji će se način golf igralište snabdijevati vodom, s obzirom da se navodnjavanje golf terena ne smije bazirati na opskrbi vodom iz izvorišta vode za piće.	Za svaku lokaciju golfa mora se izraditi Studija bilance voda koja će definirati da li je moguće i na koji će se način golf igralište snabdijevati vodom, s obzirom da se navodnjavanje golf terena ne smije bazirati na opskrbi vodom iz izvorišta vode za piće.
<b>Smještaj na poljoprivrednoj površini prema PP-u</b>	Gospodarske šume	Gospodarske šume
<b>Smještaj na</b>	Manje poljoprivredne parcele	Manje poljoprivredne parcele

<sup>77</sup> Prilikom izrade Prostornog plana Primorsko-goranske županije izrađen je dokument pod nazivom Vrednovanje opredijeljenih lokacija golf igrališta u prostoru Primorsko-goranske županije, KAPPO, 2012. U sklopu tog dokumenta također su (između ostalih lokacija) vrednovane i lokacija Ustrine i lokacija Matalda. Posredstvom prostornih analiza potencijalnih mogućnosti alokacije golf igrališta temeljem kriterija atraktivnosti i kriterija njihove osjetljivosti odnosno ranjivosti ocijenjena je povoljnost realizacije oba golf igrališta kao moguće povoljne lokacije za smještaj golf igrališta – radi se o lokacijama koje imaju veoma atraktivne lokacije po mnogim osnovama ali su uglavnom po vlasničkoj strukturi jako nepovoljne – privatno vlasništvo s mnogo malim česticama.



<b>poljoprivrednoj površini prema ortofoto snimci i ARKOD-u (vlasnički status)</b>		
<b>Stanišni tipovi - ciljevi očuvanja područja ekološke mreže</b>	C.3.5.1 (samostalno) C.3.5.1 (u kombinaciji 2 stanišna tipa)	C.3.5.1 (samostalno) C.3.5.1 (u kombinaciji 2 stanišna tipa)
<b>HR2001358 Otok Cres</b>	C.3.5.1 (u kombinaciji 3 stanišna tipa)	C.3.5.1 (u kombinaciji 3 stanišna tipa)
<b>Zaštićena područja</b>	Izvan zaštićenih područja	Izvan zaštićenih područja
<b>Ekološka mreža</b>	HR2001358 Otok Cres i HR1000033 Kvarnerski otoci	HR2001358 Otok Cres i HR1000033 Kvarnerski otoci
<b>Prisutnost elemenata kulturne baštine</b>	Na predmetnom području nalaze se određeni kulturno-povijesni elementi koje će biti potrebno sačuvati u daljnjoj razradi projekta.	Na predmetnom području nalaze se određeni kulturno-povijesni elementi koje će biti potrebno sačuvati u daljnjoj razradi projekta.
<b>Vrijednost krajobraza</b>	Ostvarenje planiranog zahvata neminovno će utjecati na promjenu tipologije i vrijednosti krajobraza kako na samoj lokaciji zahvata tako i na široj okolini. Na samoj lokaciji zahvata dogodit će se promjena značajki površinskog pokrova i implementacija elemenata antropogenog karaktera.	Ostvarenje planiranog zahvata neminovno će utjecati na promjenu tipologije i vrijednosti krajobraza kako na samoj lokaciji zahvata tako i na široj okolini. Na samoj lokaciji zahvata dogodit će se promjena značajki površinskog pokrova i implementacija elemenata antropogenog karaktera.
<b>Blizina naselja</b>	U krugu od 10 km nalaze se sljedeća naselja: Miholašćica, Stivan, Belej, Nerezine, Osor i Ustrine.	U krugu od 10 km nalaze se sljedeća naselja: Punta Križa, Nerezine, Osor i Ustrine.
<b>Blizina ugostiteljsko-turistička gospodarska namjena (nadogradnja turističke ponude)</b>	U krugu 10 km nalazi se 5 lokacija ugostiteljsko-turističko gospodarske namjene.	U krugu 10 km nalazi se 8 lokacija ugostiteljsko-turističko gospodarske namjene.
<b>Prometna povezanost</b>	Nepovoljna s obzirom na fizičku odvojenost otoka od kopna te psihološku percepciju prostorno-vremenske distance.	Nepovoljna s obzirom na fizičku odvojenost otoka od kopna te psihološku percepciju prostorno-vremenske distance.
<b>Infrastrukturna opremljenost</b>	Potrebna nadogradnja postojeće infrastrukture (vodoopskrba, odvodnja otpadnih voda, elektroopskrba).	Potrebna nadogradnja postojeće infrastrukture (vodoopskrba, odvodnja otpadnih voda, elektroopskrba).

Iz usporedne multikriterijalne analize lokacija Ustrine i Matalda je razvidno kako su obje predložene lokacije golf igrališta gotovo jednake u karakteristikama same lokacije odnosno da su obje lokacije jednakom prihvatljive sa stajališta potencijalne prihvatljivosti utjecaja na okoliš.

Pregledom svih aktivnosti koje se planiraju izmjenama i dopunama Plana, može se zaključiti da s obzirom na karakter zahvata i lokacije niti ne očekuje da će utjecaji planiranih aktivnosti biti tolikog



opsega da mogu uzrokovati značajne kumulativne utjecaje. Ipak, manji kumulativni utjecaj lokalnog karaktera može se očekivati i supstitucijom kombiniranog golf igrališta planiranog na području Ustrina kombiniranim golf igralištem na području Matalda i povećanjem proizvodnje uzgajališta bijele ribe na sjevernoj strani otoka Plavnika.

Na lokaciji Matalda na Punti Križa (južni dio otoka Cresa) u okviru administrativnih granica Grada Malog Lošinja, kao supstitucija kombiniranog golf igrališta planiranog na području Ustrina, planirano je kombinirano golf igralište (igralište sa smještajnim kapacitetima). Golf igrališta su veliki potrošači vode te će predstavljati značajan pritisak na vodni resurs pogotovo u razdoblju hidrološkog minimuma kada je potrebno osigurati dodatne izvore za navodnjavanje. Osiguranje dijela voda za navodnjavanje golf igrališta iz vodoopskrbnog sustava Vodovoda i odvodnje Cres Lošinj, kao ni eventualnim samostalnim zahvatom u zoni utjecaja na vodnu bilancu Vranskog jezera nije prihvatljivo rješenje zbog specifičnosti toga akvatičkog sustava i rizika od njegov precrpljenja u uvjetima povećanja crpljenih količina za navodnjavanje. Stoga su razmatrana druga potencijalno moguća rješenja osiguranja vode za navodnjavanje planiranog golf igrališta Matalda, s time da je za danu lokaciju jedino moguće racionalno rješenje kombinacija nekih mogućnosti. Potencijalni vodni resursi, neki od njih za sada samo na hipotetičkoj razini, na širem prostoru planiranog golf igrališta Matalde su:

- a) oborinske vode s vodonepropusnih površina unutar zone zahvata golf igrališta i popratnih sadržaja,
- b) podzemne vode iz planiranih zahvata/bušotina na samom golf igralištu,
- c) podzemne vode iz potencijalnih zahvata/bušotina u zaleđu golf igrališta iz jače okršenih krednih vapnenaca,
- d) pročišćene otpadne vode urbanih sadržaja golf igrališta Matalda,
- e) pročišćene otpadne vode naselja Punta Križa,
- f) dovod oborinskih voda otočke zaobilaznice Vranskog jezera,
- g) zahvat morske vode i njezina desalinizacija.

Sa stajališta zaštite voda u smislu postizanja navedenih okolišnih ciljeva vezanih za vode, najprihvatljiviji potencijalni vodni resursi su korištenje kišnice skupljene s vodonepropusnih površina unutar zone zahvata golf igrališta i popratnih sadržaja, korištenje pročišćenih otpadnih voda te korištenje desalinizirale morske vode. Na taj način ne bi se zahvaćale podzemne vode te bi se smanjile količine ispuštenih pročišćenih otpadnih voda u more. Navedeno korištenje potencijalnih vodnih resursa ne smije utjecati na dosadašnje stanje vodnih resursa (prvenstveno Vranskog jezera).

Temeljem Rješenja Ministarstva zaštite okoliša i energetike, Uprave za zaštitu prirode, u Strateškoj studiji obrađen je i utjecaj na ekološku mrežu u poglavljju G. Glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Za područja ekološke mreže koja su relevantna za I. izmjene i dopune PP PGŽ može se zaključiti:

- područje očuvanja značajno za ptice (POP) HR1000033 Kvarnerski otoci
  - Očekuje se lokalni i umjeren negativni utjecaj na ostvarenje ciljeva očuvanja za lokalno prisutne ciljne vrste ptica na području Matalda.
- područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001358 Otok Cres
  - Očekuje se lokalni negativan utjecaj u vidu prenamjene stanišnog tipa Istočno submediteranski suhi travnjaci (*Scorzonera retalia villosae*) (62A0), Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama i *Limonium* spp. (1240) i negativan utjecaj na prioritetni stanišni tip Mediteranske povremene lokve (3170\*); očekuje se umjeren negativan utjecaj na lokalno rasprostranjene jedinke prioritetnih vrsta.



- područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR3000161 Cres – Lošinj
  - Očekuje se slab negativni utjecaj na ciljnu vrstu dobrog dupina zbog povećanja frekvencije pomorskog prometa.
- područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR3000007 Cres – rt Suha – rt Meli
  - Očekuje se slab negativan utjecaj na ciljne stanišne tipove u neposrednoj blizini planiranih izmjena (kombinirano golf igralište) narušavanjem kvalitete te lokalizirana prenamjena sastojina ciljnog stanišnog tipa Grebeni (1170) zbog izgradnje pristana, sidrišta ili privezišta kao i njihov mogući utjecaj na prioritetni stanišni tip Naselja posidonije (*Posidonia oceanicae*).
- područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR3000016 Podmorje Plavnika i Kormata
  - Očekuje se slab lokalni negativni utjecaj na ciljni stanišni tip Grebeni (1170) uzgajališta ribe.

Za utvrđene utjecaje predložene su mjere ublažavanja ili su iste već propisane važećim Odredbama za provođenje PP PGŽ i Prijedlogom I. izmjena i dopuna PP PGŽ.

Predloženim mjerama ublažavanja, kao i već postojećim ograničenjima PP PGŽ i ograničenjima iz Prijedloga I. izmjena i dopuna PP PGŽ propisanim za pojedini tip zahvata, prepoznati utjecaji se mogu smanjiti i svesti na prihvatljivu razinu. S obzirom na moguće utjecaje (uključujući i kumulativne utjecaje) i obuhvat izmjena u odnosu na ukupne površine navedenih područja, može se zaključiti da neće doći do značajnog negativnog utjecaja na očuvanje cjelovitosti područja ekološke mreže. Također, ne očekuje se značajan negativni utjecaj na ostvarenje ciljeva očuvanja POP područja HR1000033 Kvarnerski otoci.

Postojećim PP PGŽ i. izmjenama i dopunama PP PGŽ definiran je niz mjera zaštite okoliša. Radi izbjegavanja ponavljanja mjera koje se već primjenjuju u postojećem PP PGŽ i mjera koje su definirane Prijedlogom I. izmjena i dopuna PP PGŽ, u nastavku su dane samo dodatne mjere koje nisu sadržane u postojećem odredbama za provođenje PP PGŽ i Prijedlogu I. izmjena i dopuna PP PGŽ, a koje će biti uključene u I. izmjene i dopune PP PGŽ na jedan od sljedećih načina:

- mjere zaštite koje se mogu osigurati prostornim planom županije
- smjernice koje je potrebno uzeti u obzir prilikom realizacije zahvata na projektnoj razini.

#### Vode i more

1. Za održavanje uređenih površina golfskog igrališta koristiti najmanju moguću količinu kemijskih zaštitnih sredstava, maksimalno ograničiti njihovo prostorno korištenje i kontrolu vremena primjene (ovisno o meteorološkim, sezonskim i drugim aspektima). Prilikom izbora kemijskih sredstava uvažiti načela netoksičnosti, biorazgradivosti i visokoselektivnog djelovanja.

#### Krajobraz

2. Očuvati postojeće mikroreljefne forme: ponikve (dolci), škrape i veće primjerke naglašenih stijena te ih uklopiti u dizajn golf igrališta.



3. Između pojedinih glavnih i pomoćnih građevina formirati nizove autohtonog i udomaćenog visokog zelenila kako bi se izbjegli kontinuirane i vizualno dominantne cjeline izgrađenih dijelova.
4. Izbjegavati formalno i linijsko oblikovanje infrastrukturnih sustava i elemenata krajobraznog uređenja (drvoredi, parterno zelenilo, itd.) već u oblikovanju imitirati postojeće krajobrazne uzorke.
5. Unutar granica kombiniranog golfskog igrališta Matalda poticati tradicionalnu stočarsku ispašu.
6. Prilikom krajobraznog uređenja održati heterogenost staništa (izmjenjivanje otvorenih travnjaka s grmolikom i drvenastom vegetacijom).

#### **Ekološka mreža**

7. Zaštitu prioritetnog stanišnog tipa Mediteranske povremene lokve (3170\*), kao i ciljnih vrsta predmetnih područja ekološke mreže koje dolaze na tim lokacijama osigurati:
  - formiranjem zaštitne zone oko pojedine lokve najmanje širine 20 m u kojoj se moraju zadržati prirodna obilježja prostora
  - u zaštitnoj zoni zabranjeno je tretirati vegetaciju kemijskim sredstvima (pesticidi, fertilizatori)
  - prije izrade projektne dokumentacije u području zaštite okoliša i prirode u sklopu izrade studije o utjecaju na okoliš/poglavlja glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu provesti ciljana istraživanja rasprostranjenosti i karakteristika ciljnog stanišnog tipa Mediteranske povremene lokve (3170\*), kao i ciljnih vrsta ekološke mreže koje lokve podržavaju te provesti analizu pedoloških, geoloških, hidroloških i hidrogeoloških karakteristika oko lokvi koje bi mogle utjecati na unos hranjivih tvari i pesticida u lokve.
8. Za održavanje uređenih površina golfskog igrališta koristiti najmanju moguću količinu kemijskih zaštitnih sredstava, maksimalno ograničiti njihovo prostorno korištenje i kontrolu vremena primjene (ovisno o meteorološkim, sezonskim i drugim aspektima). Prilikom izbora kemijskih sredstava uvažiti načela netoksičnosti, biorazgradivosti i visokoselektivnog djelovanja.
9. Prilikom krajobraznog uređenja održati heterogenost staništa (izmjenjivanje otvorenih travnjaka s grmolikom i drvenastom vegetacijom).
10. Prije izrade projektne dokumentacije u području zaštite okoliša i prirode u sklopu izrade studije o utjecaju na okoliš/poglavlja glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu provesti ciljana istraživanja rasprostranjenosti ciljnog stanišnog tipa Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama i *Limonium spp.* (1240) te u spomenutim dokumentima postaviti odgovarajuće zaštitne zone kako bi se ublažio utjecaj na ciljni stanišni tip i lokalno prisutne jedinke faune ptica.
11. Pristan te sidrište ili privezište ne smiju se graditi iznad prioritetnog stanišnog tipa Naselja posidonije (*Posidonia oceanicae*) (1120\*) što je potrebno utvrditi recentnim ronilačkim istraživanjima ili je potrebno predvidjeti izvedbu građevina prihvatljivu za ciljno stanište.



---

## J. OSTALI PODACI I ZAHTJEVI

---

U svrhu informiranja javnosti, informacija o provedbi postupka određivanja Strateške studije o utjecaju na okoliš I. izmjena i dopuna Prostornog plana Primorsko-goranske županije objavljena je 16. studenog 2016. na internetskoj stranici i oglasnoj ploči Primorsko-goranske županije te u „Novom listu“ 17. studenog 2016. godine. U ovom postupku zatražena su mišljenja tijela o sadržaju Strateške studije na osnovu kojih je određen sadržaj Studije i donesena *Odluka o sadržaju strateške studije* (KLASA: 351-01/16-04/66, URBROJ: 2170/1-03-08/6-16-23, 28. prosinca 2016.). U nastavku su prikazana mišljenja nadležnih tijela te komentar izrađivača strateške studije.



Nadležno tijelo	Mišljenje o sadržaju strateške procjene	Komentar izrađivača studije
<b>Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove sjevernoga Jadrana iz Rijeke (Klasa: 351-03/16-01/450, Ur.broj: 374-23-3-16-2, Rijeka, 22.11.2016.)</b>	Smatraju da područje planiranog golf igrališta i uzgajališta ribe nije u zoni sanitарne zaštite i na njemu nema registriranih stalnih ni povremenih vodotoka te izgradnjom golf igrališta odnosno povećanjem postojećeg uzgajališta neće doći do promjene vodnog režima.	-
<b>Primorsko-goranska županija, Upravni odjel za turizam poduzetništvo i ruralni razvoj Primorsko-goranske županije (KLASA: 053-02/16-02/88, URBROJ: 2170/1-08/2-16-2, Rijeka, 24. studeni 2016.)</b>	Predlaže da se u Strateškoj studiji posebna pažnja posveti opskrbi golf igrališta potrebnim količinama vode.	Strateškom studijom analizirane su varijante opskrbe golf igrališta potrebnim količinama vode.
<b>Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Rijeci (Klasa 612-08/16-10/0489, Ur.br.: 532-04-02-11/1-16-2, Rijeka, 29.11.2016.)</b>	Navodi da je u Strateškoj studiji potrebno detaljno obraditi utjecaj golf igrališta na području Matalda na graditeljsku, krajobraznu i arheološku baštinu. Jednako tako, potrebno je s arheološkog stajališta razmotriti povećanje uzgajališta ribe na otoku Plavniku.	U Strateškoj studiji je dio koji se odnosi na graditeljsku, krajobraznu i arheološku a vezano za utjecaj golfa i povećanja uzgajališta ribe na otoku Plavniku obrađen u opsegu koji zahtjeva strateška razina obrade utjecaja i obzirom na razinu mjerila Plana (1:100.000). Detaljna obrada utjecaja bit će napravljena u sklopu Studije utjecaja na okoliš i procjene utjecaja na okoliš.
<b>Ministarstvo zaštite okoliša i energetike (KLASA: 612-07/16-58/386, URBROJ: 517-07-2-2-16-3, Zagreb, 15. prosinca 2016.)</b>	Uprava za zaštitu prirode, Ministarstva zaštite okoliša i energetike rješenjem (KLASA: UP/I-612-07/16-71/617, URBROJ: 517-07-2-2-16-4, 9. studeni 2016.) odredila je obvezu provedbe Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.	Strateška studija sadrži poglavje Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.
<b>Ministarstvo zaštite okoliša i energetike (KLASA: 351-03/16-04/612, URBROJ: 517-06-2-1-2-16-2, Zagreb, 21. studenog 2016.)</b>	Sektor za procjenu utjecaja na okoliš i industrijsko onečišćenje nema dodatnih zahtjeva u odnosu na obvezni sadržaj strateške studije određen Prilogom I. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš („Narodne novine“, broj 64/08).	-
<b>Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije (Klasa: 351-16-04/66,</b>	Navodi da se u okviru Strateške studije posebna pozornost obrati analizi i procjeni potrebnih količina vode za piće, za sanitарne	Strateškom studijom analizirane su varijante opskrbe golf igrališta potrebnim količinama vode. Detaljna obrada utjecaja na vode bit

**Ur.broj: 561-16-18, Rijeka, 09.12.2016.)**

potrebe, za zalijevanje zelenih površina te za sustav protupožarne zaštite (hidrantska mreža) iz javnog vodoopskrbnog sustava. Također, a s obzirom na to da se prateći objekti planiraju izgraditi u blizini mora, neophodno je izgraditi i pratiti funkciju sustava za sakupljanje, pročišćavanje i odvodnju otpadnih i slivnih voda kako bi se otpadne i štetne tvari adekvatno zbrinule. Nadalje, budući da se očekuje pojавa utjecaja na okoliš uslijed neodgovarajuće primjene gnojiva i sredstava za zaštitu bilja potrebno je Programom praćenja stanja okoliša pratiti koncentracije istih u okolišu.

će napravljena u sklopu Studije utjecaja na okoliš i procjene utjecaja na okoliš u sklopu čega će biti propisane detaljne mjere zaštite voda i program praćenja stanja voda.

**Javna ustanova „Priroda“ (Klasa: 351-017-16-04/66, Ur. broj: 380-16-19, Rijeka, 15. prosinca 2016.)**

Predlaže da se ispita utjecaj ovog golf igrališta na staništa povremenih mediteranskih lokava – kod staništa 3170 (Mediteranske povremene lokve).

Strateškom studijom u sklopu poglavlja Bioraznolikost i zaštićena područja analizirane je utjecaj na sva staništa pa tako i na staništa povremenih mediteranskih lokava – kod staništa 3170 (Mediteranske povremene lokve) na razini strateške procjene.

**Ministarstvo poljoprivrede, Uprava ribarstva (KLASA: 351-03/16-01/405, URBROJ: 525-13/0336-16-2, Zagreb, 12. prosinca 2016.)**

Smatraju da se u okviru obaveznog sadržaja strateške studije na odgovarajući način mora obraditi utjecaj predmetnih izmjena i dopuna na sektor ribarstva (ribolov i akvakulturu), uključujući i postojeće lokacije na moru (lokacije na kopnu su predaleko i na njih ove ciljane izmjene i dopune nemaju utjecaje).

Strateška studija obradila je utjecaj predmetnih izmjena i dopuna na sektor ribarstva (ribolov i akvakulturu), uključujući i postojeće lokacije na moru (lokacije na kopnu su predaleko i na njih ove ciljane izmjene i dopune nemaju utjecaje).

Za pojedine sektore već proveden cijeli niz strateških procjena koje u većoj ili manjoj razini zadiru i u obuhvat ciljanih izmjena i dopuna Prostornog plana Primorsko-goranske županije. Za sektor ribarstva izrađene su Strateška studija o utjecaju na okoliš NSP i OP za ribarstvo Republike Hrvatske za programsko razdoblje 2007.-2013., Strateška studija o utjecaju na okoliš OP za ribarstvo i pomorstvo Republike Hrvatske za programsko razdoblje 2014.-2020. i Strateška studija o utjecaju na okoliš Nacionalnog strateškog plana razvoja akvakulture za razdoblje 2014.-2020. Za sve tri Strateške studije provedene je postupak strateške procjene u sklopu kojeg su proizašle mjere zaštite okoliša (između ostalog za more, biološku raznolikost – morski ekosustav i zaštićena

**Hrvatska agencija za okoliš i prirodu (KLASA:  
612-07/16-32/155, URBROJ: 427-07-4-16-2,  
Zagreb, 27. prosinca 2016.)**

Mišljenja je da osim ekološke mreže treba analizirati ugrožena i rijetka staništa, vrste (flora, fauna i gljive) i njihove populacije, s posebnim naglaskom na recentna nalazišta zaštićenih i ugroženih vrsta, geoloških obilježja i krajobrazne vrijednosti.

prirodna područja i ekološka mreža RH). U sklopu strateške procjene uzeti su u obzir i aktualni strateški i programski dokumenti iz nadležnosti Uprave ribarstva u sklopu poglavlja Odnos PP PGŽ s drugim odgovarajućim planovima.

Strateškom studijom u sklopu poglavlja Bioraznolikost i zaštićena područja analizirane je utjecaj na sva staništa pa tako i na ugrožena i rijetka staništa, vrste (flora, fauna i gljive) i njihove populacije, s posebnim naglaskom na recentna nalazišta zaštićenih i ugroženih vrsta, geoloških obilježja i krajobrazne vrijednosti na razini strateške procjene. Detaljna obrada utjecaja na staništa bit će napravljena u sklopu Studije utjecaja na okoliš i procjene utjecaja na okoliš u sklopu čega će biti propisane detaljne mjere zaštite staništa i program praćenja stanja staništa.

## K. SAŽETAK

---

Strateška studija o utjecaju na okoliš ciljanih izmjena i dopuna Prostornog plana Primorsko-goranske županije izrađuje se kao stručna podloga za provedbu postupka SPUO.

Procjena mogućih utjecaja vršila se preklapanjem GIS slojeva ciljanih izmjena i dopuna i slojeva ograničenja s različitih aspekata zaštite okoliša kako bi se dobio pregled aktivnosti koje se planiraju u zonama gdje su moguća određena ograničenja u realizaciji zahvata ciljanih izmjena i dopuna. Pri tome su u analizu bili uključeni svi zahvati planirani ciljanim izmjenama i dopunama, kao i zahvati planirani važećim PP PGŽ u krugu 10 km.

Pregledom svih aktivnosti koje se planiraju izmjenama i dopunama Plana, može se zaključiti da s obzirom na karakter zahvata i lokacije niti ne očekuje da će utjecaji planiranih aktivnosti biti tolikog opsega da mogu uzrokovati značajne kumulativne utjecaje. Ipak, manji kumulativni utjecaj lokalnog karaktera može se očekivati i supstitucijom kombiniranog golf igrališta planiranog na području Ustrina kombiniranim golf igralištem na području Matalda i povećanjem proizvodnje uzgajališta bijele ribe na sjevernoj strani otoka Plavnika.

Na lokaciji Matalda na Punti Križa (južni dio otoka Cresa) u okviru administrativnih granica Grada Malog Lošinja, kao supstitucija kombiniranog golf igrališta planiranog na području Ustrina, planirano je kombinirano golf igralište (igralište sa smještajnim kapacitetima). Golf igrališta su veliki potrošači vode te će predstavljati značajan pritisak na vodni resurs pogotovo u razdoblju hidrološkog minimuma kada je potrebno osigurati dodatne izvore za navodnjavanje. Osiguranje dijela voda za navodnjavanje golf igrališta iz vodoopskrbnog sustava Vodovoda i odvodnje Cres Lošinj, kao ni eventualnim samostalnim zahvatom u zoni utjecaja na vodnu bilancu Vranskog jezera nije prihvatljivo rješenje zbog specifičnosti toga akvatičkog sustava i rizika od njegov precrpljenja u uvjetima povećanja crpljenih količina za navodnjavanje. Stoga su razmatrana druga potencijalno moguća rješenja osiguranja vode za navodnjavanje planiranog golf igrališta Matalda, s time da je za danu lokaciju jedino moguće racionalno rješenje kombinacija nekih mogućnosti. Potencijalni vodni resursi, neki od njih za sada samo na hipotetičkoj razini, na širem prostoru planiranog golf igrališta Matalde su:

- a) oborinske vode s vodonepropusnih površina unutar zone zahvata golf igrališta i popratnih sadržaja,
- b) podzemne vode iz planiranih zahvata/bušotina na samom golf igralištu,
- c) podzemne vode iz potencijalnih zahvata/bušotina u zaledu golf igrališta iz jače okršenih krednih vapnenaca,
- d) pročišćene otpadne vode urbanih sadržaja golf igrališta Matalda,
- e) pročišćene otpadne vode naselja Punta Križa,
- f) dovod oborinskih voda otočke zaobilaznice Vranskog jezera,
- g) zahvat morske vode i njezina desalinizacija.

Sa stajališta zaštite voda u smislu postizanja navedenih okolišnih ciljeva vezanih za vode, najprihvatljiviji potencijalni vodni resursi su korištenje kišnice skupljene s vodonepropusnih površina unutar zone zahvata golf igrališta i popratnih sadržaja, korištenje pročišćenih otpadnih voda te korištenje desalinizirale morske vode. Na taj način ne bi se zahvaćale podzemne vode te bi se smanjile količine ispuštenih pročišćenih otpadnih voda u more.

Navedeno korištenje potencijalnih vodnih resursa ne smije utjecati na dosadašnje stanje vodnih resursa (prvenstveno Vranskog jezera).



Temeljem Rješenja Ministarstva zaštite okoliša i energetike, Uprave za zaštitu prirode, u Strateškoj studiji obrađen je i utjecaj na ekološku mrežu u poglavlju G. Glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Za područja ekološke mreže koja su relevantna za I. izmjene i dopune PP PGŽ može se zaključiti:

- područje očuvanja značajno za ptice (POP) HR1000033 Kvarnerski otoci
  - Očekuje se lokalni i umjeren negativni utjecaj na ostvarenje ciljeva očuvanja za lokalno prisutne ciljne vrste ptica na području Matalda.
- područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001358 Otok Cres
  - Očekuje se lokalni negativni utjecaj u vidu prenamjene stanišnog tipa Istočno submediteranski suhi travnjaci (*Scorzonera retalia villosae*) (62A0), Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama i *Limonium* spp. (1240) i negativni utjecaj na prioritetni stanišni tip Mediteranske povremene lokve (3170\*); očekuje se umjeren negativni utjecaj na lokalno rasprostranjene jedinke prioritetnih vrsta.
- područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR3000161 Cres – Lošinj
  - Očekuje se slab negativni utjecaj na ciljnu vrstu dobrog dupina zbog povećanja frekvencije pomorskog prometa.
- područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR3000007 Cres – rt Suha – rt Meli
  - Očekuje se slab negativni utjecaj na ciljne stanišne tipove u neposrednoj blizini planiranih izmjena (kombinirano golf igralište) narušavanjem kvalitete te lokalizirana prenamjena sastojina ciljnog stanišnog tipa Grebeni (1170) zbog izgradnje pristana, sidrišta ili privezišta kao i njihov mogući utjecaj na prioritetni stanišni tip Naselja posidonije (*Posidonia oceanicae*).
- područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR3000016 Podmorje Plavnika i Kormata
  - Očekuje se slab lokalni negativni utjecaj na ciljni stanišni tip Grebeni (1170) uzgajališta ribe.

Za utvrđene utjecaje predložene su mjere ublažavanja ili su iste već propisane važećim Odredbama za provođenje PP PGŽ i Prijedlogom I. izmjena i dopuna PP PGŽ.

Predloženim mjerama ublažavanja, kao i već postojećim ograničenjima PP PGŽ i ograničenjima iz Prijedloga I. izmjena i dopuna PP PGŽ propisanim za pojedini tip zahvata, prepoznati utjecaji se mogu smanjiti i svesti na prihvatljivu razinu. S obzirom na moguće utjecaje (uključujući i kumulativne utjecaje) i obuhvat izmjena u odnosu na ukupne površine navedenih područja, može se zaključiti da neće doći do značajnog negativnog utjecaja na očuvanje cjelovitosti područja ekološke mreže. Također, ne očekuje se značajan negativni utjecaj na ostvarenje ciljeva očuvanja POP područja HR1000033 Kvarnerski otoci.

Postojećim PP PGŽ i. izmjenama i dopunama PP PGŽ definiran je niz mjera zaštite okoliša. Radi izbjegavanja ponavljanja mjera koje se već primjenjuju u postojećem PP PGŽ i mjera koje su definirane Prijedlogom I. izmjena i dopuna PP PGŽ, u nastavku su dane samo dodatne mjeru koje nisu sadržane u postojećem odredbama za provođenje PP PGŽ i Prijedlogu I. izmjena i dopuna PP PGŽ, a koje će biti uključene u I. izmjene i dopune PP PGŽ na jedan od sljedećih načina:



- mjere zaštite koje se mogu osigurati prostornim planom županije
- smjernice koje je potrebno uzeti u obzir prilikom realizacije zahvata na projektnoj razini.

#### Vode i more

1. Za održavanje uređenih površina golfskog igrališta koristiti najmanju moguću količinu kemijskih zaštitnih sredstava, maksimalno ograničiti njihovo prostorno korištenje i kontrolu vremena primjene (ovisno o meteorološkim, sezonskim i drugim aspektima). Prilikom izbora kemijskih sredstava uvažiti načela netoksičnosti, biorazgradivosti i visokoselektivnog djelovanja.

#### Krajobraz

2. Očuvati postojeće mikroreljefne forme: ponikve (dolci), škrape i veće primjerke naglašenih stijena te ih uklopiti u dizajn golf igrališta.
3. Između pojedinih glavnih i pomoćnih građevina formirati nizove autohtonog i udomaćenog visokog zelenila kako bi se izbjegli kontinuirane i vizualno dominantne cjeline izgrađenih dijelova.
4. Izbjegavati formalno i linjsko oblikovanje infrastrukturnih sustava i elemenata krajobraznog uređenja (drvoredi, parterno zelenilo, itd.) već u oblikovanju imitirati postojeće krajobrazne uzorke.
5. Unutar granica kombiniranog golfskog igrališta Matalda poticati tradicionalnu stočarsku ispašu.
6. Prilikom krajobraznog uređenja održati heterogenost staništa (izmjenjivanje otvorenih travnjaka s grmolikom i drvenastom vegetacijom).

#### Ekološka mreža

7. Zaštitu prioritetnog stanišnog tipa Mediteranske povremene lokve (3170\*), kao i ciljnih vrsta predmetnih područja ekološke mreže koje dolaze na tim lokacijama osigurati:
  - formiranjem zaštitne zone oko pojedine lokve najmanje širine 20 m u kojoj se moraju zadržati prirodna obilježja prostora
  - u zaštitnoj zoni zabranjeno je tretirati vegetaciju kemijskim sredstvima (pesticidi, fertilizatori)
  - prije izrade projektne dokumentacije u području zaštite okoliša i prirode u sklopu izrade studije o utjecaju na okoliš/poglavlja glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu provesti ciljana istraživanja rasprostranjenosti i karakteristika ciljnog stanišnog tipa Mediteranske povremene lokve (3170\*), kao i ciljnih vrsta ekološke mreže koje lokve podržavaju te provesti analizu pedoloških, geoloških, hidroloških i hidrogeoloških karakteristika oko lokvi koje bi mogle utjecati na unos hranjivih tvari i pesticida u lokve.
8. Za održavanje uređenih površina golfskog igrališta koristiti najmanju moguću količinu kemijskih zaštitnih sredstava, maksimalno ograničiti njihovo prostorno korištenje i kontrolu vremena primjene (ovisno o meteorološkim, sezonskim i drugim aspektima). Prilikom izbora kemijskih sredstava uvažiti načela netoksičnosti, biorazgradivosti i visokoselektivnog djelovanja.
9. Prilikom krajobraznog uređenja održati heterogenost staništa (izmjenjivanje otvorenih travnjaka s grmolikom i drvenastom vegetacijom).
10. Prije izrade projektne dokumentacije u području zaštite okoliša i prirode u sklopu izrade studije o utjecaju na okoliš/poglavlja glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu



provesti ciljana istraživanja rasprostranjenosti ciljnog stanišnog tipa Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama i *Limonium spp.* (1240) te u spomenutim dokumentima postaviti odgovarajuće zaštitne zone kako bi se ublažio utjecaj na ciljni stanišni tip i lokalno prisutne jedinke faune ptica.

11. Pristan te sidrište ili privezište ne smiju se graditi iznad prioritetnog stanišnog tipa Naselja posidonije (*Posidonia oceanicae*) (1120\*) što je potrebno utvrditi recentnim ronilačkim istraživanjima ili je potrebno predvidjeti izvedbu građevina prihvatljivu za ciljno stanište.



## L. IZVORI PODATAKA

---

### Kvaliteta zraka

1. Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2015. godinu, HAOP, 2016.
2. Internetske stranice Hrvatske agencije za okoliš i prirodu: <http://iszz.azo.hr/iskzl/index.html>
3. Objektivna ocjena kvalitete zraka u zonama Republike Hrvatske za 2015. godinu, DHMZ, 2016.
4. Ocjena kvalitete zraka na području Republike Hrvatske u razdoblju 2006.-2010. godine prema EU direktivi 2008/50/EC, DHMZ, 2012.

### Klimatske promjene

5. De Silva, S.S. Soto, D. 2009. Climate change and aquaculture: potential impacts, adaptation and mitigation. In K. Cochrane, C. De Young, D. Soto and T. Bahri (eds). Climate change implications for fisheries and aquaculture: overview of current scientific knowledge. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper. No. 530. Rome, FAO. pp. 151-212.
6. Internetske stranice AccuWeather: <http://www.accuweather.com/en/features/us-open-golf/climate-change-leads-to-differ/66599>
7. Internetske stranice Climate Nexus: <http://www.climatechangenews.com/2013/07/22/golf-faces-tough-climate-change-adaptation-drive/>
8. Internetske stranice Climate Nexus: <http://climatenexus.org/learn/societal-impacts/climate-change-and-sports>
9. Internetske stranice Golfweek: <http://golftips.golfweek.com/effect-golf-courses-global-warming-20682.html>
10. Ocjena kvalitete zraka na području Republike Hrvatske u razdoblju 2006.-2010. godine prema EU direktivi 2008/50/EC, DHMZ, 2012.
11. Plan integralnog upravljanja obalnim područjem Šibensko-kninske županije, nacrt, 2015
12. Prethodna procjena rizika od poplava Republika Hrvatska: vodno područje rijeke Dunav i Jadransko vodno područje, Hrvatske vode, 2013.
13. Razvojna strategija Primorsko-goranske županije 2016.-2020., Prilog I. Analiza stanja, PGŽ, 2015
14. Šesto nacionalno izvješće RH prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, 2014.

### Vode

15. Geološka karta RH, M 1:300.000, Hrvatski geološki institut, Zagreb, 2009.
16. Golf igralište „Matalda“ na području Punta Križa na otoku Cresu – istraživanje mogućnosti lociranja, URBING d.o.o., 2015.
17. Zaštićena geobaština Republike Hrvatske, Državni zavod za zaštitu prirode, 2008.

### More

---



**18.** Kakvoća mora na morskim plažama u Primorsko-goranskoj županiji u 2014., Nastavni Zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije, 2014.

#### **Tlo i poljoprivreda**

**19.** Bogunović, M., Vidaček Z., Racz Z., Husnjak S., Sraka M.: Namjenska pedološka karta Hrvatske (Assignmental soil map of Croatia) M 1 : 300 000, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za pedologiju Zagreb, 1996.

**20.** I. izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije; PREDNACRT PRIJEDLOGA PLANA (Koncepcija); Javna ustanova Zavod za prostorno uređenje Primorsko-goranske županije, 2017.

**21.** Plan ukupnog razvoja Grada Mali Lošinj 2013.-2020. Regionalna razvojna agencija PORIN d.o.o., 2013.

**22.** Internetske stranice Hrvatske agencije za okoliš i prirodu, <http://www.azo.hr/CORINELandCover>

**23.** Službena karta staništa Hrvatske agencije za okoliš i prirodu ([www.crohabitats.hr](http://www.crohabitats.hr)).

#### **Bioraznolikost, zaštićena područja i ekološka mreža**

**24.** Internetske stranice Web portala – informacijskog sustava zaštite prirode, <http://www.bioportal.hr/>

**25.** WFS informacijskog sustava zaštite prirode, <http://services.iszp.hr/wfs>

#### **Krajobraz**

**26.** Košćak, B. i sur.: Krajolik - Sadržajna i metodska podloga krajobrazne osnove Hrvatske, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za ukrasno bilje i krajobraznu arhitekturu, Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Zavod za prostorno planiranje, Zagreb, 1999.

#### **Kulturna baština**

**27.** Internetske stranice Ministarstva kulture – registar kulturnih dobara, <http://www.minkulture.hr/default.aspx?id=6212>, pristupljeno 11.05.2017.

**28.** Romanović i Gluščević (2014), Amfore ravnog dna iz sloja antičke luke u Zadru, Diadora:glasilo Arheološkog muzeja u Zadru 28/2014, str. 155.

#### **Stanovništvo**

**29.** Internetske stranice Državnog zavoda za statistiku, <http://www.dzs.hr/>

**30.** Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. i 2001. godine: (<http://www.dzs.hr/Hrv/censuses/census2011/results/censustabshtm.htm>; <http://www.dzs.hr/Hrv/censuses/Census2001/Popis/Hdefault.html>)

**31.** Hrvatski zavod za zapošljavanje, statistički podaci: <https://statistika.hzz.hr/Statistika.aspx?tipIzvjestaja=2>



### Gospodarske djelatnosti

32. Strateški plan razvoja turizma Kvarnera sa strateškim i operativnim marketing planom 2016.-2020. godine, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Institut za turizam, 2016.
33. Program razvoja ruralnog turizma na području Grada Malog Lošinja, Institut za poljoprivredu i turizam, 2014.
34. Strategija razvoja turizma grada Krka do 2020. godine, Centar za inovativnost i transfer znanja Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci i Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci, 2016.
35. Plan gospodarenja otpadom u Gradu Krku za razdoblje od 2010.-2017.
36. Nacionalni strateški plan razvoja ribarstva RH, 2013.
37. Operativni program za pomorstvo i ribarstvo Republike Hrvatske za programsко razdoblje 2014.-2020.
38. Nacionalni strateški plan razvoja akvakulture za razdoblje 2014-2020, nacrt, 2015.
39. Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske, nacrt, 2015.
40. Strategija regionalnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje do kraja 2020. godine, nacrt, 2017.
41. Internetske stranice Ministarstva poljoprivrede, Uprava za ribarstvo, <http://www.mps.hr/ribarstvo/UserDocs/Images/Planovi%20upravljanja%20-%20op%C4%87enito.pdf>)
42. Plan intervencija u zaštiti okoliša Grada Krka, 2007.
43. Internetske stranice Ministarstva poljoprivrede, Uprave za ribarstvo, <http://www.mps.hr/ribarstvo/default.aspx?id=415.>, <http://www.mps.hr/ribarstvo/default.aspx?id=13.>
44. Javni podaci "Hrvatskih šuma" d.o.o., Savjetodavna služba
45. Internetske stranice Lovačkog saveza Primorsko-goranske županije, <http://www.lovacki-savez-pgz.hr/kategorije.asp?c=11>, pristupljeno 12. svibnja 2017.
46. Županijska skupština PGŽ: Odluka o ustanovljenju zajedničkog (županijskog) lovišta VIII/132 Punta Križa od 20. prosinca 2006. godine ([www.sn.pgz.hr/default.asp?Link=odluke&id=7075](http://www.sn.pgz.hr/default.asp?Link=odluke&id=7075))
47. Izvješće o stanju u prostoru Grada Krka 2007.-2015., Geoprojekt d.d., 2015.
48. Internetske stranice tvrtke Jadrolinija, <http://www.jadrolinija.hr/>.
49. Internetske stranice Novog lista: <http://www.novilist.hr/Vijesti/Regija/Otoci/Prosirenje-Zracne-luke-Losinj-nakon-sljedece-sezone>).
50. Internetske stranice komunalnog društva Komunalne usluge d.o.o. Cres Lošinj, <http://www.kucl.hr/djelatnosti/gospodarenje-otpadom/>

### Opterećenja okoliša

51. Analiza stanja prirode u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2008.–2012., DZZP, 2014.
52. Program razvoja ruralnog turizma na području Grada Malog Lošinja, Institut za poljoprivredu i turizam, 2014, Strategija razvoja turizma grada Krka do 2020. godine



53. Plan gospodarenja otpadom u Gradu Krku za razdoblje od 2010.-2017.
54. Razvojna strategija Primorsko-goranske županije 2016.-2020., JAVNA USTANOVA ZA PROSTORNO UREĐENJE PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE, 2015.



## M. POPIS PROPISA

---

### Općenito

1. Zakon o potvrđivanju Konvencije o pristupu informacijama, sudjelovanju javnosti u odlučivanju i pristupu pravosuđu u pitanjima okoliša (NN-MU 1/07)
2. Objava o stupanju na snagu Konvencije o pristupu informacijama, sudjelovanju javnosti u odlučivanju i pristupu pravosuđu u pitanjima okoliša (NN-MU 7/08)
3. Nacionalna strategija zaštite okoliša (NN 46/02)
4. Nacionalni plan djelovanja na okoliš (NN 46/02)
5. Strategija održivog razvijanja Republike Hrvatske (NN 30/09)
6. Strategija zaštite okoliša Primorsko-goranske županije („Službene novine Primorsko-goranske županije“ broj 31/05)
7. Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13. 153/13, 78/15 i 12/18)
8. Uredba o određivanju građevina, drugih zahvata u prostoru i površina od državnog i područnog (regionalnog) značaja (NN 37/14 i 154/14)
9. Uredba o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš (NN 64/08)
10. Uredba o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 3/17)
11. Uredba o informirajući i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša (NN 64/08)
12. Pravilnik o povjerenstvu za stratešku procjenu (NN 70/08)
13. Prostorni plan Primorsko-goranske županije ("Službene novine Primorsko-goranske županije" broj 32/13)

### Kvaliteta zraka

14. Plan zaštite zraka, ozonskog sloja i ublažavanja klimatskih promjena u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2013 – 2017. (NN 139/13)
15. Program mjerjenja razine onečišćenosti zraka u državnoj mreži za trajno praćenje kvalitete zraka (NN 73/16)
16. Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodne klimatskim promjenama u Primorsko-goranskoj županiji za razdoblje 2014.-2017. („Službene novine Primorsko-goranske županije“ broj 17/14)
17. Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11 i 47/14)
18. Uredba o utvrđivanju popisa mjernih mjesta za praćenje koncentracija pojedinih onečišćujućih tvari u zraku i lokacija mjernih postaja u državnoj mreži za trajno praćenje kvalitete zraka (NN 65/16)
19. Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14)



20. Uredba o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 117/12 i 90/14)
21. Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (NN 03/13)
22. Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša (NN 87/15)
23. Pravilnik o uzajamnoj razmjeni informacija i izvješćivanju o kvaliteti zraka i obvezama za provedbu Odluke Komisije 2011/850/EU (NN 3/16)
24. Direktiva 2008/50/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 21. svibnja 2008. o kvaliteti zraka i čišćem zraku za Europu

#### Klimatske promjene

25. Zakon o potvrđivanju Okvirne Konvencije Ujedinjenih naroda o promjeni klime (NN–MU 2/96)
26. Zakon o potvrđivanju Kyotskog protokola uz Okvirnu konvenciju Ujedinjenih naroda o promjeni klime (NN–MU 5/07)
27. Plan zaštite zraka, ozonskog sloja i ublažavanja klimatskih promjena u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2013. do 2017. godine (NN 139/13)
28. Uredba o praćenju emisija stakleničkih plinova, politike i mjera za njihovo smanjenje u Republici Hrvatskoj (NN 05/17)
29. Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima (NN 90/14)
30. Odluka o donošenju Šestog nacionalnog izvješća Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (NN 18/14)

#### Vode

31. Strategija upravljanja vodama (NN 91/08)
32. Državni plan obrane od poplava (NN 84/10)
33. Plan provedbe vodno-komunalnih direktiva (revidirani) (Vlada Republike Hrvatske, Zagreb, studeni 2010.g.)
34. Plan upravljanja vodnim područjima (NN 66/16)
35. Višegodišnji program gradnje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina i građevina za melioracije 2013.-2017. (NN 117/15)
36. Zakon o vodama (NN 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14)
37. Uredba o standardu kakvoće voda (NN 73/13, 151/14 i 78/15)
38. Pravilnik o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10 i 31/13)
39. Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16)
40. Pravilnik o izdavanju vodopravnih akata (NN 78/10, 79/13 i 9/14)
41. Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitарне zaštite izvorišta (NN 66/11 i 47/13)
42. Odluka o granicama vodnih područja (NN 79/10)



- 43.** Odluka o određivanju osjetljivih područja (NN 81/10 i 141/15)
- 44.** Okvirna Direktiva 2000/60/EC o vodama s pripadajućim odlukama Odluka 2455/2001/EC kojom se uspostavlja popis prioritetnih tvari u području vodne politike i kojom se izmjenjuje i dopunjuje Direktiva 2000/60/EC te Odluka 2005/646/EC o ustanovljanju registra mjesta koje će tvoriti interkalibracijsku mrežu

#### **More**

- 45.** Zakon o potvrđivanju Protokola o integralnom upravljanju obalnim područjem Sredozemlja (NN-MU 8/12)
- 46.** Objava o stupanju na snagu Protokola o integralnom upravljanju obalnim područjem Sredozemlja (NN-MU 2/13)
- 47.** Zakon o potvrđivanju izmjena Konvencije o zaštiti Sredozemnog mora od onečišćavanja i Protokola o sprječavanju onečišćavanja Sredozemnog mora potapanjem otpadnih i drugih tvari s brodova i zrakoplova (NN-MU 17/98)
- 48.** Objava o stupanju na snagu Konvencije o zaštiti Sredozemnog mora od onečišćavanja (NN-MU 11/04)
- 49.** Zakon o potvrđivanju Protokola o integralnom upravljanju obalnim područjem Sredozemlja (NN-MU 8/12)
- 50.** Zakon o potvrđivanju Protokola o suradnji u sprječavanju onečišćavanja s brodova i, u slučajevima opasnosti, u suzbijanju onečišćavanja Sredozemnog mora (NN-MU 12/03)
- 51.** Zakon o potvrđivanju Sporazuma o Subregionalnom planu intervencija za sprječavanje, spremnost za i reagiranje na iznenadna onečišćenja Jadranskog mora većih razmjera (NN-MU 7/08)
- 52.** Uredba o objavi Protokola iz 1997. godine kojim se mijenja i dopunjuje Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova iz 1973., kako je preinačena Protokolom iz 1978. (NN-MU 4/05)
- 53.** Uredba o kakvoći mora za kupanje (NN 73/08)

#### **Tlo i poljoprivreda**

- 54.** Zakon o poljoprivredi (NN 30/15)
- 55.** Zakon o poljoprivrednom zemljištu (NN 39/13 i 48/15)
- 56.** Pravilnik o mjerilima za utvrđivanje osobito vrijednog obradivog (P1) i vrijednog obradivog (P2) poljoprivrednog zemljišta (NN 151/13)
- 57.** Pravilnik o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja (NN 9/14)

#### **Bioraznolikost i zaštićena područja, krajobraz**

- 58.** Zakon o potvrđivanju konvencije o biološkoj raznolikosti (NN-MU 6/96)
- 59.** Zakon o potvrđivanju Protokola o biološkoj sigurnosti (Kartagenski protokol) uz konvenciju o biološkoj raznolikosti (NN-MU 7/02)
- 60.** Objava o stupanju na snagu Protokola o biološkoj sigurnosti (Kartagenski protokol) uz Konvenciju o biološkoj raznolikosti (NN-MU 13/03)



61. Zakon o potvrđivanju Protokola o posebno zaštićenim područjima i biološkoj raznolikosti u Sredozemlju (NN-MU 11/01)
62. Objava o stupanju na snagu Protokola o posebno zaštićenim područjima i biološkoj raznolikosti u Sredozemlju (NN-MU 11/04)
63. Zakon o potvrđivanju Konvencije o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bernska konvencija) (NN-MU 6/00)
64. Objava o stupanju na snagu Konvencije o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa (NN-MU 11/00)
65. Zakon o potvrđivanju Konvencije o zaštiti migratornih vrsta divljih životinja (Bonnska konvencija) (NN-MU 6/00)
66. Objava o stupanju na snagu Konvencije o zaštiti migratornih divljih životinja (NN-MU 13/11)
67. Zakon o potvrđivanju sporazuma o zaštiti kitova (Cetacea) u Crnom moru, Sredozemnom moru i susjednom atlantskom području (Accobams) (NN-MU 6/00)
68. Objava o stupanju na snagu Sporazuma o zaštiti kitova (Cetacea) u Crnom moru, Mediteranu i susjednom atlantskom području (Accobams) (NN-MU 10/01)
69. Zakon o potvrđivanju sporazuma o zaštiti šišmiša u Europi (Eurobats) (NN-MU 6/00)
70. Zakon o potvrđivanju sporazuma o zaštiti afričko-euroazijskih migratornih ptica močvarica (Aewa) (NN-MU 6/00)
71. Zakon o potvrđivanju Konvencije o europskim krajobrazima (NN-MU 12/02)
72. Objava o stupanju na snagu Konvencije o europskim krajobrazima (NN-MU 11/04)
73. Uredba o potvrđivanju (ratifikaciji) Zajedničkog protokola o primjeni Bečke konvencije i Pariške konvencije od 21. rujna 1988. (NN-MU 12/03)
74. Odluka o objavljivanju mnogostranih međunarodnih ugovora kojih je Republika Hrvatska stranka na temelju notifikacija o sukcesiji (NN-MU 12/93)
75. Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske (NN 143/08)
76. Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13 i 15/18)
77. Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13 i 105/15)
78. Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu (NN 146/14)
79. Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)
80. Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13)

### Šumarstvo i lovstvo

81. Nacionalna šumarska politika i strategija (NN 120/03)
82. Zakon o šumama (NN 140/05, 82/06, 129/08, 80/10, 124/10, 25/12, 68/12, 18/13 i 94/14)
83. Zakon o lovstvu (NN 140/05, 75/09, 153/09, 14/14, 21/16, 41/16, 67/16)
84. Pravilnik o uređivanju šuma (NN 079/15)



**Kulturna baština**

- 85.** Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14 i 44/17)
- 86.** Pravilnik o arheološkim istraživanjima (NN 102/10)
- 87.** Pravilnik o obliku, sadržaju i načinu vođenja Registra kulturnih dobara Republike Hrvatske (NN 89/11 i 130/13)

**Zdravlje ljudi**

- 88.** Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13 i 41/16)
- 89.** Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru (NN 156/08)
- 90.** Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)
- 91.** Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12)
- 92.** Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera za zaštitu od buke (NN 91/07)
- 93.** Pravilnik o parametrima sukladnosti i metodama analize vode za ljudsku potrošnju (NN 125/13, 141/13 i 128/15)

**Gospodarske djelatnosti**

- 94.** Strategija razvoja turizma Republike Hrvatske do 2020. godine (NN 55/13)
- 95.** Strateški plan razvoja turizma Kvarnera sa strateškim i operativnim marketing planom 2016. - 2020. godine ("Službene novine Primorsko-goranske županije" broj 28/16)
- 96.** Nacionalni strateški plan razvoja ribarstva (NN 123/13)
- 97.** Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2014. do 2030. godine (NN 131/14)
- 98.** Razvojna strategija Primorsko-goranske županije za 2016.-2020. ("Službene novine Primorsko-goranske županije" broj 34/15)
- 99.** Pomorski zakonik (NN 181/04, 76/07, 146/08, 61/11, 56/13 i 26/15)
- 100.** Odluka o donošenju Nacionalnog strateškog plana razvoja ribarstva (NN 123/13)
- 101.** Zakona o morskom ribarstvu (NN 81/13 i 14/14)
- 102.** Zakon o pomorskom dobru i morskim lukama (NN 158/03, 141/06, 38/09, 123/11 i 56/16)
- 103.** Zakon o sigurnosnoj zaštiti pomorskih brodova i luka (NN 124/09 i 59/12)
- 104.** Uredba o postupku davanja koncesije na pomorskom dobru (NN 23/04, 101/04, 39/06, 63/08, 125/11, 83/12 i 10/17)
- 105.** Uredba o postupku davanja koncesijskog odobrenja na pomorskom dobru (NN 36/04, 63/08, 133/13 i 63/14)
- 106.** Uredba o uvjetima kojima moraju udovoljavati luke (NN 110/04)



- 107.**Pravilnik o obavljanju inspekcijskog nadzora sigurnosti plovidbe (NN 39/11, 112/14, 33/15, 86/15 i 29/16)
- 108.**Pravilnik o rukovanju opasnim tvarima, uvjetima i načinu obavljanja prijevoza u pomorskom prometu, ukrcavanja i iskrcavanja opasnih tvari, rasutog i ostalog tereta u lukama, te načinu sprječavanja širenja isteklih ulja u lukama (NN 51/05, 127/10, 34/13, 88/13, 79/15, 53/16 i 41/17)
- 109.**Pravilnik o uvjetima i načinu održavanja reda u lukama i na ostalim dijelovima unutarnjih morskih voda i teritorijalnog mora Republike Hrvatske (NN 90/05, 10/08, 155/08, 127/10, 80/12 i 7/17)
- 110.**Naredba o razvrstaju luka otvorenih za javni promet na području Primorsko-goranske županije NN 3/15)
- 111.**Odluka o razvrstavanju javnih cesta (NN 96/16)
- 112.**Odluka o Pravilima za statutarnu certifikaciju pomorskih brodova (NN 146/12)
- 113.**Odluka o osnivanju Županijske lučke uprave Krk za luke županijskog i lokalnog značaja („Službene novine Primorsko-goranske županije“ 11/99, 22/04, 32/04, 26/09, 24/10 i 14/11)

#### Opterećenja okoliša

- 114.**Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja okoliša (NN 114/11)
- 115.**Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05)
- 116.**Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. (NN 3/17)
- 117.**Plan gospodarenja otpadom Primorsko-goranske županije za razdoblje 2007.-2015. („Službene novine Primorsko-goranske županije“ broj 17/07 i 50/08)
- 118.**Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)
- 119.**Zakon o sustavu civilne zaštite (NN 82/15)
- 120.**Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14 i 154/14)
- 121.**Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
- 122.**Plan intervencija kod iznenadnih onečišćenja mora (NN 92/08)
- 123.**Plan intervencija kod iznenadnih onečišćenja mora u Primorsko-goranskoj županiji („Službene novine Primorsko-goranske županije“ broj 26/09)
- 124.**Državni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda (NN 5/11)
- 125.**Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15)
- 126.**Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16)
- 127.**Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)
- 128.**Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15)
- 129.**Pravilnik o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovину kod izvođenja građevinskih radova (NN 79/14)



**130.**Objava dopune popisa izabralih stručno i tehnički osposobljenih pravnih i fizičkih osoba na otklanjanju posljedica nastalih u slučajevima iznenadnog zagađenja (NN 103/01 i 22/05)



---

## N. PRILOZI

---

1. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite okoliša za ovlaštenika DVOKUT ECRO d.o.o.
2. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i prirode za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite prirode za ovlaštenika DVOKUT ECRO d.o.o.
3. Rješenja Ministarstva zaštite okoliša i energetike, Uprave za zaštitu prirode da je za planirane Izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije obavezna provedba Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu (KLASA: UP/I-612-07/16-71/617, URBROJ: 517-07-2-2-16-4, Zagreb, 9. studeni 2016.)
4. Odluka o sadržaju Strateške studije o utjecaju na okoliš I. izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije Primorsko-goranske županije, Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša (KLASA: 351-01/16-04/66, URBROJ: 2170/1-03-08/6-16-23, Rijeka, 28. prosinca 2016.)





## REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA  
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14  
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/136

URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3

Zagreb, 16. studenoga 2013.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 2. i u svezi s odredbom članka 269. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) te članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva tvrtke DVOKUT - ECRO d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Trnjanska 37, zastupanog po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

### RJEŠENJE

- I. Tvrkti DVOKUT - ECRO d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Trnjanska 37, daje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
  1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u dalnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije;
  2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš;
  3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća;
  4. Izrada programa zaštite okoliša;
  5. Izrada izvješća o stanju okoliša;
  6. Izrada izvješća o sigurnosti;
  7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš;
  8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća;
  9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti;
  10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša;
  11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.

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

### O b r a z l o ž e n j e

DVOKUT - ECRO d.o.o. iz Zagreba (u dalnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 14. studenoga 2013. godine ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u dalnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije; Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš; Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća; Izrada programa zaštite okoliša; Izrada izvješća o stanju okoliša; Izrada izvješća o sigurnosti; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš; Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća; Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti; Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša; Izrada podloga za ishodenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.

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

Ovlaštenik je naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se moglo utvrditi pravo stanje stvari a također i iz razloga jer su sve činjenice bitne za donošenje odluke o zahtjevu ovlaštenika poznate ovom tijelu (ovlaštenik je za iste poslove ovlašten prema ranije važećem Zakonu o zaštiti okoliša rješenjima ovoga Ministarstva: KLASA: UP/I 351-02/10-08/135, URBROJ: 531-14-1-06-10-2 od 15. studenoga 2010.; KLASA: UP/I 351-02/10-08/239, URBROJ: 531-14-1-06-10-2 od 2. prosinca 2010.; KLASA: UP/I 351-02/10-08/155, URBROJ: 531-14-1-06-10-2 od 22. studenoga 2010. i KLASA: UP/I 351-02/10-08/227, URBROJ: 531-14-1-06-11-2 od 8. prosinca 2010.).

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

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

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

### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

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

Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom суду neposredno u pisanim obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštovim, odnosno dostavlja elektronički.

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

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



Dostaviti:

- DVOKUT - ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje

**P O P I S**

**zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT - ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio  
propisane uvjete za izdavanje suglasnosti  
za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva  
KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 16. studenoga 2013.**

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	X  Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uredenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Zoran Poljanec, prof.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uredenje krajobraza; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.	
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	X  voditelji navedeni pod točkom 1.	
3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća	X  Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uredenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Ines Rožanić, MBA; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.	Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Zoran Poljanec, prof.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uredenje krajobraza; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.
4. Izrada programa zaštite okoliša	X  mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uredenje krajobraza; Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uredenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Zoran Poljanec, prof.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.	
5. Izrada izvješća o stanju okoliša	X  voditelji navedeni pod točkom 4.	

6. Izrada izvješća o sigurnosti	X	Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uredenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.	Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Zoran Poljanec, prof.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ines Rožanić, MBA; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uredenje krajobraza; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	X	voditelji navedeni pod točkom 1.	
8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	X	Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uredenje krajobraza; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uredenje krajobraza; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.;	Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Zoran Poljanec, prof.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.
9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	X	voditelji navedeni pod točkom 8.	stručnjaci navedeni pod točkom 8.
10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	X	mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uredenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uredenje krajobraza; Ines Rožanić, MBA; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Zoran Poljanec, prof.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.	
11. Izrada podloga za ishodenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.	X	voditelji navedeni pod točkom 1.	



## REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA

I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14

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

KLASA: UP/I 351-02/13-08/136

URBROJ: 517-06-2-1-2-14-5

Zagreb, 15. listopada 2014.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-13-3 od 16. studenog 2013.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

### RJEŠENJE

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-13-3 od 16. studenog 2013.).
- II. Utvrđuje se da su u tvrtki DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, iz točke I. ove izreke uz postojeće voditelje stručnih poslova zaštite okoliša zaposleni Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biolog., i Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.
- III. Utvrđuje se da je u tvrtki DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, iz točke I. ove izreke uz postojeće stručnjake zaposlena i Jelena Fressl, dipl.ing.biolog.
- IV. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- V. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

### Obrázloženje

Tvrtka DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb (u dalnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je 10. listopada 2014. zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-13-3 od 16. studenog 2013.) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedena rješenja. Promjena se odnosi na voditelje stručnih poslova zaštite okoliša Danielu Klaić Jančijev, dipl.ing.biolog., i Igora Anića, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing., te stručnjaka Jelenu Fressl, dipl.ing.biolog.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih

podloga, diplome i radne knjižice navedenih stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

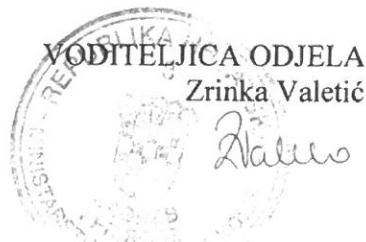
Slijedom naprijed navedenoga, utvrđeno je kao u točkama I. II., III. i IV. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-13-3 od 16. studenog 2013.) u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 30/09, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14, 94/14).

#### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom суду neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



#### DOSTAVITI:

- (1) DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb (**R!, s povratnicom!**)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

**P O P I S**

**zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT - ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti  
za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva  
KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-1-2-14-5 od 15. listopada 2014.**

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u dalnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	X  Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Zoran Poljanec, prof.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.;	Jelena Fessl, dipl.ing.biol.
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	X  Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Zoran Poljanec, prof.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.	Jelena Fessl, dipl.ing.biol.

3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća	X	Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uredjenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Ines Rožanić, MBA; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.	Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Zoran Poljanec, prof.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uredjenje krajobraza; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Jelena Fessl, dipl.ing.biol.
4. Izrada programa zaštite okoliša	X	mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.- uredjenje krajobraza; Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uredjenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.- zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Zoran Poljanec, prof.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.	Jelena Fessl, dipl.ing.biol.
5. Izrada izvješća o stanju okoliša	X	voditelji navedeni pod točkom 4.	Jelena Fessl, dipl.ing.biol.
6. Izrada izvješća o sigurnosti	X	Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uredjenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.	Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Zoran Poljanec, prof.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ines Rožanić, MBA; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uredjenje krajobraza; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	X	voditelji navedeni pod točkom 1.	Jelena Fessl, dipl.ing.biol.
8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	X	Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uredjenje krajobraza; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.- uredjenje krajobraza; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.	Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Zoran Poljanec, prof.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Jelena Fessl, dipl.ing.biol.

9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeće opasnosti	X	voditelji navedeni pod točkom 8.	stručnjaci navedeni pod točkom 8.
10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	X	mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.- zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.- uređenje krajobraza; Ines Rožanić, MBA; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Zoran Poljanec, prof.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.	Jelena Fessl, dipl.ing.biol.
11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.	X	voditelji navedeni pod točkom 1.	Jelena Fessl, dipl.ing.biol.



**REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA  
I PRIRODE**

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

KLASA: UP/I 351-02/13-08/136

URBROJ: 517-06-2-1-2-15-7

Zagreb, 27. ožujka 2015.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-13-3 od 16. studenog 2013. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/136, URBROJ: 517-06-2-1-2-14-5 od 15. listopada 2014.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

**R J E Š E N J E  
o izmjeni rješenja**

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-13-3 od 16. studenog 2013. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/136, URBROJ: 517-06-2-1-2-14-5 od 15. listopada 2014.).
- II. Utvrđuje se da su u tvrtki DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, iz točke I. ove izreke uz postojeće stručnjake zaposleni i Katarina Bulešić, mag.geog., i Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza.
- III. Utvrđuje se da u tvrtki DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, iz točke I. ove izreke nije zaposlen Zoran Poljanec, prof.biol.
- IV. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- V. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

**O b r a z l o ž e n j e**

Tvrtka DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb (u dalnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je 23. ožujka 2015. zahtjev za izmjenom podataka u Rješenjima (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-13-3 od 16. studenog 2013. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/136, URBROJ: 517-06-2-1-2-14-5 od 15. listopada 2014.) izdanim po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedena rješenja. Promjena se odnosi na stručnjake Katarinu Bulešić, mag.geog., i Ivana Jurateka, dipl.ing.agr-ur.krajobraza. Zoran Poljanec, prof.biolog., nije više zaposlenik ovlaštenika.

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

Slijedom naprijed navedenoga, utvrđeno je kao u točkama I., II., III. i IV. izreke ovoga rješenja.

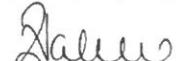
S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 16. studenog 2013.) u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

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

#### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnog судa u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom судu neposredno u pisanim obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

VODITELJICA ODJELA  
Zrinka Valetić



#### DOSTAVITI:

1. DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb (**R!**, s povratnicom!)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

**P O P I S**

**zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT - ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva  
KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-7 od 27. ožujka 2015.**

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSENİ STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u dalnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	X  Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.;	Jelena Fessl, dipl.ing.biol.; Katarina Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza.
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	X  Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.	Jelena Fessl, dipl.ing.biol.; Katarina Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza.
3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća	X  Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Ines Rožanić, MBA; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.	Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Jelena Fessl, dipl.ing.biol.

4. Izrada programa zaštite okoliša	X	mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.	Jelena Fessl, dipl.ing.biol.; Katarina Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza.
5. Izrada izvješća o stanju okoliša	X	mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.	Jelena Fessl, dipl.ing.biol.; Katarina Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza.
6. Izrada izvješća o sigurnosti	X	Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.	Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ines Rožanić, MBA; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.

7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	X Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.;	Jelena Fessl, dipl.ing.biol.; Katarina Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza.
8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	X Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.	Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Jelena Fessl, dipl.ing.biol.; Katarina Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza.
9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	X Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.	Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Jelena Fessl, dipl.ing.biol.; Katarina Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza.

10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	X	<p>mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uredjenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.- zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.- uredjenje krajobraza; Ines Rožanić, MBA; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.</p>	<p>Jelena Fessl, dipl.ing.biol.; Katarina Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza.</p>
11. Izrada podloga za ishodenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«	X	<p>Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uredjenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.- zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.- uredjenje krajobraza; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.;</p>	<p>Jelena Fessl, dipl.ing.biol.; Katarina Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza.</p>



PRIMLJENO 04.-05.-2016

**REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA  
I PRIRODE**

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

KLASA: UP/I 351-02/13-08/136

URBROJ: 517-06-2-1-1-16-8

Zagreb, 26. travnja 2016.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-13-3 od 16. studenoga 2013.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

**RJEŠENJE**

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-14-3 od 16. studenoga 2013.).
- II. Utvrđuje se da su u tvrtki DVOKUT ECRO d.o.o. iz točke I. ove izreke, uz postojeće stručnjake, zaposleni Tomislav Hriberšek, dipl.ing.geol. i Vjeran Magjarević, dipl.ing.fiz.
- III. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- IV. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

**Obrázloženje**

Tvrtka DVOKUT ECRO d.o.o. iz Zagreba (u dalnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-14-3 od 16. studenoga 2013.) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjene se odnose na stručnjaka kako je navedeno u točci II.

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

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

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-13-3 od 16. studenoga 2013.) u

svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

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

#### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

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



#### DOSTAVITI:

1. DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, (**R!, s povratnicom!**)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

**P O P I S**

**zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT - ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 16. studenoga 2013. i izmjeni rješenja URBROJ: 517-06-2-1-1-16-8 od 26. travnja 2016.**

<b>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</b>	<b>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</b>	<b>ZAPOSLENI STRUČNJACI</b>
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u dalnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Mirjana Marčenić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.	Jelena Fressl, dipl.ing.biol.; Katarina Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza; Tomislav Hriberšek, dipl.ing.geol.; Vjeran Magjarević, dipl.ing.fiz.
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	Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.; Mirjana Marčenić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.	Jelena Fressl, dipl.ing.biol.; Katarina Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza; Tomislav Hriberšek, dipl.ing.geol.; Vjeran Magjarević, dipl.ing.fiz.
3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća	Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uredenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Ines Rožanić, MBA; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ. spec. oecoing.	Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Mirjana Marčenić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Jelena Fressl, dipl. ing. biol.; Tomislav Hriberšek, dipl. ing. geol.; Vjeran Magjarević, dipl.ing.fiz.

4. Izrada programa zaštite okoliša	mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Mirjana Marčenić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.	Jelena Fessl, dipl.ing.biol.; Katarina Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza; Tomislav Hriberšek, dipl. ing. geol.; Vjeran Magjarević, dipl.ing.fiz.
5. Izrada izvješća o stanju okoliša	mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Mirjana Marčenić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč. spec. ing.sec.-zašt.okoliša, dipl. ing. prom.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ. spec. oecoing.	Jelena Fressl, dipl.ing.biol.; Katarina Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza.; Tomislav Hriberšek, dipl.ing.geol.; Vjeran Magjarević, dipl.ing.fiz.
6. Izrada izvješća o sigurnosti	Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Igor Anić, dipl. ing. geoteh., univ.spec.oecoing.	Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ines Rožanić, MBA; MirjanaMarčenić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Tomislav Hriberšek, dipl.ing.geol.; Vjeran Magjarević, dipl.ing.fiz.

7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Mirjana Marčenić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.	Jelena Fressl, dipl.ing.biol.; Katarina Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza; Tomislav Hriberšek, dipl.ing.geol.; Vjeran Magjarević, dipl.ing.fiz.
8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	Mario Pokrivač, struč. spec. ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mirjana Marčenić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.	Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Jelena Fressl, dipl.ing.biol.; Katarina Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza; Tomislav Hriberšek, dipl.ing.geol.; Vjeran Magjarević, dipl.ing.fiz.
9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	Mario Pokrivač, struč. spec. ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mirjana Marčenić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.	Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Jelena Fressl, dipl.ing.biol.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Katarina Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza; Tomislav Hriberšek, dipl.ing.geol.; Vjeran Magjarević, dipl.ing.fiz.
10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečiščavanja okoliša	mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; Mirjana Marčenić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Ines Rožanić, MBA; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ. spec. oecoing.	Jelena Fressl, dipl.ing.biol.; Katarina Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza; Tomislav Hriberšek, dipl.ing.geol.; Vjeran Magjarević, dipl.ing.fiz.

11. Izrada podloga za ishodjenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.	<p>Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Mirjana Marčenić, dipl.ing.agr.-uredenje krajobraza; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.</p>	<p>Jelena Fressl, dipl.ing.biol.; Katarina Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza; Tomislav Hriberšek, dipl. ing. geol.; Vjeran Magjarević, dipl.ing.fiz.</p>
---	--	---



**REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA**

**I ENERGETIKE**

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

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš  
i održivo gospodarenje otpadom  
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš  
i industrijsko onečišćenje

KLASA: UP/I 351-02/13-08/136

URBROJ: 517-06-2-1-1-17-10

Zagreb, 14. veljače 2017.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, na temelju odredbe članka 43. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13 i 78/15) rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

**RJEŠENJE**

- I. Utvrđuje se da je kod ovlaštenika DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlene temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-2-14-3 od 16. studenoga 2013.).
- II. Utvrđuje se da je kod ovlaštenika DVOKUT ECRO d.o.o. iz točke I. ove izreke, uz postojeće voditelje, zaposlena Jelena Fressl, mag.biol.
- III. Utvrđuje se da kod ovlaštenika DVOKUT ECRO d.o.o. iz točke I. ove izreke više nije zaposlena Ivana Šarić, mag.biol.
- IV. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.

**Obrázloženje**

DVOKUT ECRO d.o.o. iz Zagreba (u dalnjem tekstu: ovlaštenik), podnio je zahtjev za promjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-14-3 od 16. studenoga 2013.) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjene se odnose na stručnjake kako je navedeno u točkama II. i III.

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

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

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 16. studenoga 2013.) u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

**UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:**

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

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16).



**DOSTAVITI:**

1. DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, (**R!, s povratnicom!**)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

**POPIS**

**zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT - ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju**

**Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/13-08/136, URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3**

**od 16. studenoga 2013. mijenja se novim popisom**

**KLASA: UP/I 351-02/13-08/136, URBROJ: 517-06-2-1-1-17-10 od 14. veljače 2017.**

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec. mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. mr.sc. Ines Rožanić, MBA Tajana Uzelac Obradović, mag. biol. Ines Geci, mag. geol Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch. mr.sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv. Marijana Bakula, mag. ing. cheming. Daniela Klaić Jančijev, mag. biol. Jelena Fressl, mag. biol.	Katarina Bulešić, mag.geog. Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Tomislav Hriberšek, mag. geol Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys.
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	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec. mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. mr.sc. Ines Rožanić, MBA Tajana Uzelac Obradović, mag. biol Ines Geci, mag. Geol Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oegeoing. Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch. mr.sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv. Marijana Bakula, mag. ing. cheming. Daniela Klaić Jančijev, mag. biol Jelena Fressl, mag. biol.	Katarina Bulešić, mag.geog. Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Tomislav Hriberšek, mag. geol Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys.
3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec. mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. mr.sc. Ines Rožanić, MBA Marijana Bakula, mag. ing. cheming. Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oegeoing.	Tajana Uzelac Obradović, mag. biol Ines Geci, mag. geol Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch. mr.sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv. Daniela Klaić Jančijev, mag. biol Jelena Fressl, mag. biol Tomislav Hriberšek, mag. geol Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys.

4. Izrada programa zaštite okoliša	mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch. Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec. Marijana Bakula, mag. ing. cheming. Tajana Uzelac Obradović, mag. biol Ines Geci, mag. geol mr.sc. Ines Rožanić, MBA mr.sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv. Daniela Klaić Jančijev, mag. biol Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oeckoing. Jelena Fressl, mag. biol.	Katarina Bulešić, mag.geog. Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Tomislav Hriberšek, mag. geol Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys.
5. Izrada izvješća o stanju okoliša	mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch. Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec. Marijana Bakula, mag. ing. cheming. Tajana Uzelac Obradović, mag. biol Ines Geci, mag. geol mr.sc. Ines Rožanić, MBA mr.sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv. Daniela Klaić Jančijev, mag. biol Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oeckoing. Jelena Fressl, mag. biol.	Jelena Fressl, dipl.ing.biol.; Katarina Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek, dipl.ing.agr.ur.krajobraza.; Tomislav Hriberšek, dipl.ing.geol.; Vjeran Magjarević, dipl.ing.fiz.
6. Izrada izvješća o sigurnosti	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec. mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. Marijana Bakula, mag. ing. cheming. Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oeckoing.	Tajana Uzelac Obradović, mag. biol Ines Geci, mag. geol mr.sc. Ines Rožanić, MBA Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch. mr.sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv. Daniela Klaić Jančijev, mag. biol Tomislav Hriberšek, mag. geol Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys. Jelena Fressl, mag. biol.

7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec. mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. mr.sc. Ines Rožanić, MBA Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oeckoing. Tajana Uzelac Obradović, mag. biol Ines Geci, mag. geol Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch. mr.sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv. Marijana Bakula, mag. ing. cheming. Daniela Klaić Jančijev, mag. biol Jelena Fressl, mag. biol.	Katarina Bulešić, mag.geog. Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Tomislav Hriberšek, mag. geol Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys.
8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec. mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch. Marijana Bakula, mag. ing. cheming. mr.sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv. Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oeckoing.	Tajana Uzelac Obradović, mag. biol Ines Geci, mag. geol mr.sc. Ines Rožanić, MBA Daniela Klaić Jančijev, mag. biol Jelena Fressl, mag. biol Katarina Bulešić, mag.geog. Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Tomislav Hriberšek, mag. geol Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys.
9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec. mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch. Marijana Bakula, mag. ing. cheming. mr.sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv. Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oeckoing.	Tajana Uzelac Obradović, mag. biol Ines Geci, mag. geol mr.sc. Ines Rožanić, MBA Daniela Klaić Jančijev, mag. biol Jelena Fressl, mag. biol Katarina Bulešić, mag.geog. Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Tomislav Hriberšek, mag. geol Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys.
10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec. Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch. mr.sc. Ines Rožanić, MBA Marijana Bakula, mag. ing. cheming. Tajana Uzelac Obradović, mag. biol Ines Geci, mag. geol Daniela Klaić Jančijev, mag. biol Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oeckoing. Jelena Fressl, mag. biol.	Katarina Bulešić, mag.geog. Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Tomislav Hriberšek, mag. geol Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys.

11. Izrada elaborata o uskladenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishodenja znaka zaštite okoliša "Prijatelj okoliša" i znaka EU Ecolabel	<p>Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.          Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.          mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.          mr.sc. Ines Rožanić, MBA          Tajana Uzelac Obradović, mag. biol          Ines Geci, mag. geol          Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.          mr.sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.          Marijana Bakula, mag. ing. cheming.          Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oeckoing.          Daniela Klaić Jančijev, mag. biol          Jelena Fressl, mag. biol.</p>	<p>Katarina Bulešić, mag.geog.          Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.          Tomislav Hriberšek, mag. geol          Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys.</p>
--	---	---



**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 351-02/13-08/142

URBROJ: 517-06-2-1-17-12

Zagreb, 6. travnja 2017.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, na temelju odredbe članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13 i 78/15) rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi:

**RJEŠENJE**

- I. Utvrđuje se da je kod ovlaštenika DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode u odnosu na zaposlene temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-13-3 od 11. prosinca 2013. godine) i izmjenu (KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-8 od 27. ožujka 2015. godine) .
- II. Utvrđuje se da je zaposlena stručnjakinja Jelena Fressl, mag. biol. postala voditeljica stručnih poslova zaštite prirode.
- III. Utvrđuje se da Ivana Šarić mag. biol. nije više zaposlena u DVOKUT ECRO d.o.o.
- IV. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovoga rješenja.
- V. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

**Obratljivo**

Ovlaštenik DVOKUT ECRO d.o.o. iz Zagreba (u dalnjem tekstu: Ovlaštenik), podnio je zahtjev za izmjenom podataka o zaposlenim stručnjacima navedenim u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-13-3 od 11. prosinca 2013.) i Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-8 od 27. ožujka 2015. godine) koja je izdalo Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.

U proведенom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i energetike izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih podloga, diplomu i potvrdu Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedenog voditelja, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni. Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do IV. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-3 od 11. prosinca 2013.) u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

#### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

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

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16).

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



#### DOSTAVITI:

1. DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, (**R!**, s povratnicom!)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

## P O P I S

**zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti**

**za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva**

**KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-2-14-6 od 15. listopada 2014. i KLASA: UP/I 351-02/13-**

**08/142; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-8 od 27. ožujka 2015. godine) mijenja se**

**rješenjem KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-1-17-12 od 6. travnja 2017.**

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJAK</i>
3. Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu	X Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum. Jelena Fressl, dipl.ing.biol. Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol. Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.	
4. Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta	X Voditelji navedeni pod točkom 1.	
5. Izrada studija procjene rizika uvođenja i ponovnog uvođenja i uzgoja divljih vrsta	X Voditelji navedeni pod točkom 1.	



**REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA  
I PRIRODE**

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

KLASA: UP/I 351-02/13-08/142

URBROJ: 517-06-2-1-2-15-8

Zagreb, 27. ožujka 2015.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-3 od 11. prosinca 2013. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/142, URBROJ: 517-06-2-1-2-14-6 od 15. listopada 2014.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

**R J E Š E N J E  
o izmjeni rješenja**

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-3 od 11. prosinca 2013. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/142, URBROJ: 517-06-2-1-2-14-6 od 15. listopada 2014.).
- II. Utvrđuje se da u tvrtki DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, iz točke I. ove izreke nije zaposlen Zoran Poljanec, prof.biol.
- III. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- IV. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

**O b r a z l o ž e n j e**

Tvrtka DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb (u dalnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je 23. ožujka 2015. zahtjev za izmjenom podataka u Rješenjima (KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-3 od 11. prosinca 2013. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/142, URBROJ: 517-06-2-1-2-14-6 od 15. listopada 2014.) izdanim po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedena rješenja. Promjena se odnosi na Zorana Poljanca, prof.biol. koji nije više zaposlenik ovlaštenika.

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

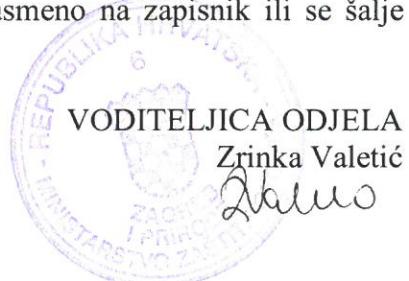
Slijedom naprijed navedenoga, utvrđeno je kao u točkama I. II. i III. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 16. studenog 2013.) u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

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

#### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnog suda u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom судu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



#### DOSTAVITI:

1. DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb (**R!, s povratnicom!**)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

**POPIS**

**zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio  
propisane uvjete za izdavanje suglasnosti  
za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva  
KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-8 od 27. ožujka 2015.**

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>		<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJAK</i>
1. Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu	X	Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum. Ivana Šarić, dipl.ing.biol. Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol. Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.	Jelena Fressl, dipl.ing.biol.
2. Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta	X	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjak naveden pod točkom 1.
3. Izrada studija procjene rizika uvođenja i ponovnog uvođenja i uzgoja divljih vrsta	X	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjak naveden pod točkom 1.



## REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA  
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14  
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/142

URBROJ: 517-06-2-1-2-14-6

Zagreb, 15. listopada 2014.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-3 od 11. prosinca 2013.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

### RJEŠENJE

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-3 od 11. prosinca 2013.).
- II. Utvrđuje se da je u tvrtki DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, iz točke I. ove izreke uz postojeće voditelje stručnih poslova zaštite okoliša zaposlena Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.
- III. Utvrđuje se da je u tvrtki DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, iz točke I. ove izreke uz postojeće stručnjake zaposlena Jelena Fressl, dipl.ing.biol.
- IV. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- V. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

### Obratljivo

Tvrtka DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb (u dalnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je 10. listopada 2014. zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-3 od 11. prosinca 2013.) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjena se odnosi na voditelja stručnih poslova zaštite okoliša Danielu Klaić Jančijev, dipl.ing.biol., te stručnjaka Jelenu Fressl, dipl.ing.biol.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih

podloga, diplome i radne knjižice navedenih stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom naprijed navedenoga, utvrđeno je kao u točkama I. II., III. i IV. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-3 od 11. prosinca 2013.) u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 30/09, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14, 94/14).

#### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnog судa u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom судu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



#### DOSTAVITI:

1. DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb (**R!, s povratnicom!**)
2. Uprava za zaštitu prirode, ovdje
3. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
4. Evidencija, ovdje
5. Pismohrana u predmetu, ovdje

**POPIS**

**zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti  
za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva  
KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-2-14-6 od 15. listopada 2014.**

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJAK</i>
1. Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu	X  Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uredjenje krajobraza mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum. Ivana Šarić, dipl.ing.biol. Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol. Zoran Poljanec, prof.biol. Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uredjenje krajobraza Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.	Jelena Fressl, dipl.ing.biol.
2. Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta	X  Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjak naveden pod točkom 1.
3. Izrada studija procjene rizika uvođenja i ponovnog uvođenja i uzgoja divljih vrsta	X  Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjak naveden pod točkom 1.



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

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14  
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/142

URBROJ: 517-06-2-1-1-13-3

Zagreb, 11. prosinca 2013.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 5. i u svezi s odredbom članka 269. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) te članka 22. stavaka 1. i 5. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva tvrtke DVOKUT - ECRO d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Trnjanska 37, zastupane po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite prirode: Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu; Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta, donosi

**R J E Š E N J E**

- I. Tvrtki DVOKUT - ECRO d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Trnjanska 37, izdaje se suglasnost za obavljanje poslova iz područja zaštite prirode koji se odnose na stručne poslove:
  1. Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu;
  2. Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta;
  3. Izrada studija procjene rizika uvođenja i ponovnog uvođenja i uzgoja divljih vrsta.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očeviđnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.
- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

**O b r a z l o ž e n j e**

Tvrta DVOKUT – ECRO d.o.o. iz Zagreba (u dalnjem tekstu: ovlaštenik) podnijela je 21. studenoga 2013. ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite prirode: Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu; Priprema i izrada dokumentacije za postupak

utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta; Izrada studija procjene rizika uvođenja i ponovnog uvođenja i uzgoja divljih vrsta.

S obzirom na to da se zahtjev odnosi na izdavanje suglasnosti za stručne poslove iz područja zaštite prirode, Uprava za procjenu okoliša i održivi razvoj zatražila je mišljenje Uprave za zaštitu prirode o predmetnom zahtjevu 21. studenoga 2013. godine. U zaprimljenom mišljenju Uprave za zaštitu prirode (veza KLASA: 612-07/13-69/24 od 3. prosinca 2013.) navodi se sljedeće: *Uvidom u dostavljenu dokumentaciju utvrđeno je da predloženi zaposlenici tvrtke DVOKUT - ECRO d.o.o. iz Zagreba ispunjavaju uvjete propisane člankom 7. i 11. Pravilnika za obavljanje stručnih poslova grupe A – vrste A2, grupe B – vrste B5 i B6 te grupe F – vrste F5 u skladu s člankom 4. navedenog Pravilnika, kako slijedi: Marta Brkić, dipl. ing. agronomije – uređenje krajobraza – voditelj stručnih poslova i stručnjak, Mirjana Meštrić, dipl. ing. agronomije – uređenje krajobraza – voditelj stručnih poslova i stručnjak, mr. sc. Konrad Kiš, dipl. ing. šumarstva – voditelj stručnih poslova i stručnjak, Ivana Šarić, dipl. ing. biologije – voditelj stručnih poslova i stručnjak, Zoran Poljanec, prof. biologije – voditelj stručnih poslova i stručnjak, Tajana Uzelac Obradović, dipl. ing. biologije – voditelj stručnih poslova i stručnjak. Sukladno članku 7. stavak 1 točka 2. i članku 11. Pravilnika pravna osoba koja može obavljati stručne poslove iz područja zaštite prirode za koje je zatražena suglasnost mora imati voditelja stručnih poslova odgovarajuće prirodne ili biotehničke znanosti odnosno struke s pet godina radnog iskustva na stručnim poslovima zaštite prirode, jednog stručnjaka iz područja prirodne ili biotehničke znanosti odnosno struke s najmanje tri godine radnog iskustva na poslovima zaštite prirode te jednog stručnjaka iz područja prirodne, tehničke ili biotehničke znanosti odnosno struke s najmanje tri godine radnog iskustva na poslovima u struci.*

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

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

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

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnog судa u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom судu neposredno u pisanim obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

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

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



Dostaviti:

1. DVOKUT – ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, **R s povratnicom!**
2. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uprava za zaštitu prirode, Savska cesta 41, Zagreb
3. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
4. Očeviđnik, ovdje
5. Spis predmeta, ovdje

**P O P I S**

**zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT - ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti**

**za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva**

**KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-3 od 11. prosinca 2013.**

<b>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</b>		<b>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</b>
1. Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu	X	Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum. Ivana Šarić, dipl.ing.biol. Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol. Zoran Poljanec, prof.biol. Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza
2. Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta	X	Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum. Ivana Šarić, dipl.ing.biol. Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol. Zoran Poljanec, prof.biol. Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza
3. Izrada studija procjene rizika uvođenja i ponovnog uvođenja i uzgoja divljih vrsta	X	Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum. Ivana Šarić, dipl.ing.biol. Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol. Zoran Poljanec, prof.biol. Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza



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

**KLASA: UP/I-612-07/16-71/617**

**URBROJ: 517-07-2-2-16-4**

**Zagreb, 9. studeni 2016.**

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike temeljem članka 48. stavak 6. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, broj 80/2013), povodom zahtjeva Primorsko-goranske županije, Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Riva 10, 51000 Rijeka, za provedbu Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu Izmjena i dopuna Prostornog plana Primorsko-goranske županije, nakon provedenog postupka donosi

## **RJEŠENJE**

da je za planirane Izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije obavezna provedba Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.

### **Obrazloženje**

Primorsko-goranska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Riva 10, 51000 Rijeka, podnijela je zahtjev za provedbu Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu za Izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije (dalje u tekstu: Izmjene i dopune Plana). U zahtjevu su sukladno članku 48. stavku 2. dostavljeni podaci o Izmjenama i dopunama Plana, nositelju izrade Izmjena i dopuna Plana kao i o razlozima donošenja. Uz zahtjev je priložena Odluka o izradi Izmjena i dopuna Prostornog plana Primorsko-goranske županije KLASA: 021-04/16-01/8, URBROJ: 2170/1-01-01/4-16-13 od 27. listopada 2016. godine, Mišljenje Ministarstva zaštite okoliša i prirode, o potrebi provedbe postupka strateške procjene utjecaja na okoliš KLASA: 351-01/16-04/1161, URBROJ: 517-07-2-1-2-16-2 od 15. rujna 2016. godine i Kartografski prikaz sa ucertanim lokacijama izmjena i dopuna.

Po zaprimljenom zahtjevu Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, sukladno članku 48. stavak 3. Zakona o zaštiti prirode zatražilo je dopisom KLASA: UP/I 612-07/16-71/617, URBROJ: 517-07-2-2-16-2 od 3. studenog 2016. godine, mišljenje Hrvatske agencije za

okoliš i prirodu o mogućnosti značajnih negativnih utjecaja Izmjena i dopuna Plana na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže. Hrvatska agencija za okoliš i prirodu je mišljenje, KLASA: 612-07/16-42/148, URBROJ: 427-07-20-16-2 od 8. studenog 2016. godine dostavila 8. studenog 2016. godine.

Razmatranjem ranije navedenog zahtjeva Primorsko-goranske županije, Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, kojim je zatražena provedba postupka Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu, nakon uvida u dostavljene podatke i dokumentaciju te uvida u Uredbu o ekološkoj mreži (Narodne novine, broj 124/2013, 105/2015) utvrđeno je slijedeće.

Nositelj izrade Izmjena i dopuna Plana je Primorsko-goranska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Riva 10, 51000 Rijeka.

Obuhvat Izmjena i dopuna Plana odnosi se na administrativno područje Primorsko-goranske županije, odnosno na planiranje pojedinačnih zahvata golf igrališta na južnom dijelu otoka Cresa u okviru administrativnih granica Grada Malog Lošinja i ribogojilišta uz sjeverni dio otoka Plavnika u administrativnim granicama Grada Krka.

Osnovni razlozi za pristupanje izradi Izmjena i dopuna Plana su izmjene i dopune u dijelovima koji se odnose na planiranje kombiniranog golf igrališta na lokaciji Matalda na Punta Križi (otok Cres) i povećanje proizvodnje uzgajališta plemenite bijele ribe na lokaciji uz otok Plavnik.

Ciljevi i programska polazišta Izmjena i dopuna Plana odnose se na stvaranje planskih prepostavki za izgradnju kombiniranog golf igrališta na području Matalda i povećanje proizvodnje uzgajališta plemenite bijele ribe na sjevernoj strani otoka Plavnika.

Izmjenama i dopunama Plana potrebno je izvršiti supstituciju kombiniranog golf igrališta planiranog na području Ustrina, kombiniranim golf igralištem na području Matalda. U tu svrhu potrebno je odrediti površinu i lokacijske uvjete za smještaj kombiniranog golf igrališta na novoj lokaciji. Također planirano je ispitati mogućnost povećanja kapaciteta uzgajališta na lokaciji Plavnik u okviru planirane maksimalne površine od 60 ha i odrediti maksimalni kapacitet uzgajališta u tonama/godišnje.

Obuhvat Izmjena i dopuna Plana preklapa se sa obuhvatom ekološke mreže proglašene Uredbom o ekološkoj mreži i to područjima očuvanja značajnim za vrste i stanišne tipove (POVS): HR2001358 Otok Cres i HR3000016 Podmorje Plavnika i Kormata te područjem očuvanja značajnim za ptice (POP) HR1000033 Kvarnerski otoci.

Analizom mogućih utjecaja provedbe Izmjena i dopuna Plana na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te razmatrajući gore navedeno mišljenje Hrvatske agencije za okoliš i prirodu ocijenjeno je da se ne može isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže. Utvrđeno je da postoji višestruka mogućnost značajnog negativnog utjecaja Izmjena i dopuna Plana na ciljne vrste i stanišne tipove s obzirom na strateške ciljeve i polazišta Izmjena i dopuna Plana i u odnosu na rasprostranjenost ciljnih vrsta i stanišnih tipova zbog trajnog zauzimanja staništa, promjene stanišnih uvjeta, smanjenja brojnosti i rasprostranjenosti ili nestanka vrsta i stanišnih tipova odnosno narušavanja povoljnog stanja ciljeva očuvanja i cjelovitosti pojedinog područja ekološke mreže i dr.) te kumulativnog utjecaja planskih rješenja (izvedenih, do sada planiranih i planiranih predmetnim izmjenama i dopunama).

Slijedom provedenog postupka Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu, ocijenjeno je da nije moguće isključiti značajne negativne utjecaje Izmjena i dopuna Plana te je stoga riješeno kao u izreci.

U skladu sa člankom 26. stavak 2. Zakona o zaštiti prirode za strategije, planove i programe za koje je posebnim propisom kojim se uređuje zaštita okoliša određena obveza strateške procjene, Prethodna ocjena obavlja se prije pokretanja postupka strateške procjene utjecaja strategije, plana ili programa na okoliš.

Člankom 46. Zakona o zaštiti prirode propisano je da za strategije, planove i programe za koje je posebnim propisom kojim se uređuje zaštita okoliša određena obveza strateške procjene ili ocjene o potrebi strateške procjene, Ocjenu provodi Ministarstvo u skladu sa člankom 26. Zakona.

Nadalje člankom 48. stavkom 6. Zakona o zaštiti prirode propisano je da ukoliko Ministarstvo ne isključi mogućnost značajnih negativnih utjecaja strategije, plana ili programa na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, donosi rješenje da je za strategiju plan ili program obavezna Glavna ocjena.

U skladu sa člankom 51. stavak 3. ovo Rješenje objavljuje se na internetskoj stranici Ministarstva.

Podnositelj zahtjeva oslobođen je plaćanja upravne pristojbe temeljem članka 6. stavka 1. Zakona o upravnim pristojbama (Narodne novine, br. 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/2000, 116/2000, 163/2003, 17/2004, 110/2004, 141/2004, 150/2005, 153/2005, 129/2006, 117/2007, 25/2008, 60/2008, 20/2010, 69/2010, 126/2011, 112/2012, 19/2013, 80/2013, 40/2014, 69/2014, 87/2014 i 94/2014).

## UPUTA O PRAVNOM LIJEKU

Ovo Rješenje je izvršno u upravnom postupku te se protiv njega ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor pred upravnim sudom na području kojeg tužitelj ima prebivalište, odnosno sjedište. Upravni spor pokreće se tužbom koja se podnosi u roku od 30 dana od dana dostave ovog Rješenja.

Tužba se predaje nadležnom upravnom суду neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



### Dostaviti:

1. Primorsko-goranska županija,  
Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša  
Riva 10, 51000 Rijeka
2. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za procjenu utjecaja na okoliš  
i održivo gospodarenje otpadom, ovdje
3. U spis predmeta, ovdje