



REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo gospodarstva
i održivog razvoja

BIOM UDRUGA / ASSOCIATION **sunce** **suez**

20/07/2023

PLAN UPRAVLJANJA ZAŠTIĆENIM PODRUČJIMA I PODRUČJIMA EKOLOŠKE MREŽE (6147): Pelješac



Javna ustanova za upravljanje zaštićenim
dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske Županije



Operativni program
**KONKURENTNOST
I KOHEZIJA**

Razvoj okvira za
upravljanje ekološkom
mrežom NATURA 2000

Naziv projekta	Razvoj okvira za upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000
<i>Oznaka projekta</i>	KK.06.5.2.03.0001
<i>Element projekta</i>	E1 - Planiranje upravljanja ekološkom mrežom Natura 2000
<i>Projektna aktivnost/podaktivnost</i>	A 1.1. Izrada konačnih nacrta PU kroz participativni proces planiranja i izrada nacrta programa zaštite šuma
<i>Ugovor</i>	Ugovor o javnoj nabavi pružanja usluge „Usluga izrade planova upravljanja područjima ekološke mreže Natura 2000 i zaštićenim područjima – Grupa 5: izrada planova upravljanja iz skupine 5“ Evidencijski broj nabave 805/02-19/15JN
<i>Dokument:</i>	Plan upravljanja zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže (6147): Pelješac Verzija br. 2
<i>Izrađivači</i> <i>Plana upravljanja:</i>	Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja Uprava za zaštitu prirode Zavod za zaštitu okoliša i prirode Jedinica za provedbu projekta - WYG savjetovanje d.o.o Udruga BIOM Udruga za prirodu, okoliš i održivi razvoj Sunce SAFEGE d.o.o. Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije (JU DNŽ)
<i>Voditelj izrade</i> <i>PU 6147:</i>	Udruga za prirodu, okoliš i održivi razvoj Sunce

Sadržaj

Popis tablica	4
Popis slika	5
Popis kratica	6
1. UVOD I KONTEKST	7
1.1. Svrha plana upravljanja.....	7
1.2. Područje obuhvaćeno planom upravljanja.....	8
1.2.1. <i>Područja ekološke mreže obuhvaćena planom upravljanja.....</i>	9
1.2.2. <i>Ciljne vrste i stanišni tipovi EM.....</i>	11
1.2.3. <i>Zaštićena područja obuhvaćena planom upravljanja.....</i>	12
1.3. Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije	12
2. OPIS PODRUČJA.....	17
2.1. Opće informacije.....	17
2.1.1 <i>Položaj.....</i>	17
2.1.2. <i>Stanovništvo.....</i>	18
2.2. Klima	18
2.3. Fizičko-kemijska svojstva okolnog mora.....	19
2.4. Georaznolikost.....	19
2.4.1. <i>Geologija, geomorfologija i postanak područja</i>	19
2.4.2. <i>Pedologija</i>	20
2.4.3. <i>Hidrologija.....</i>	20
2.5. Krajobrazi	21
2.6. Bioraznolikost.....	22
2.6.1. <i>Šumska staništa i vezane vrste.....</i>	22
2.6.2. <i>Travnjačka staništa i vezane vrste.....</i>	25
2.6.3. <i>Obalna staništa i vezane vrste.....</i>	26
2.6.4. <i>Morska staništa i vezane vrste.....</i>	27
2.6.5 <i>Podzemna staništa.....</i>	29
2.6.6 <i>Riječna i barska kornjača.....</i>	30
2.7. Korištenje zemljišta	31

2.7.1. Poljoprivreda	31
2.7.2. Turizam	31
2.7.3. Proizvodnja soli	32
2.7.4. Šumarstvo	32
2.7.5. Ribarstvo	34
3. PROCES PLANIRANJA I UKLJUČIVANJA DIONIKA.....	35
4. UPRAVLJANJE	39
4.1. VIZIJA.....	39
4.2. TEMA A. OČUVANJE PRIRODNIH VRIJEDNOSTI	39
3.4. TEMA B. PROMOCIJA, INTERPRETACIJA I EDUKACIJA.....	72
3.5. TEMA C. RAZVOJ KAPACITETA JAVNE USTANOVE	77
3.6. RELACIJSKA TABLICA IZMEĐU NACRTA CILJEVA I MJERA OČUVANJA I AKTIVNOSTI UPRAVLJANJA ..	85
3.7. PREGLED AKTIVNOSTI PLANA UPRAVLJANJA PREMA PODRUČJIMA	99
3.8. Upravljačka zonacija.....	101
3.8.1. Upravljačka zonacija za zaštićeno područje Posebni rezervat šumske vegetacije Čempresada pod Gospu.....	102
3.8.2. Upravljačka zonacija za zaštićeno područje Spomenik parkovne arhitekture Orebić-skupina čempresa.....	104
3.8.3. Upravljačka zonacija za zaštićeno područje Značajni krajobraz Uvala Vučine	107
3.8.4. Upravljačka zonacija za zaštićeno područje Značajni krajobraz Uvala Prapratno.....	110
Edukacijske i promocijske aktivnosti s lokalnom zajednicom i posjetiteljima bit će okosnica djelovanja Javne ustanove u ovoj zoni. U ovoj podzoni zabranjena je gradnja izvan za to predviđenih zona.....	111
3.9. Financijske potrebe za provedbu Plana upravljanja	113
PRILOZI	121
Prilog I. Pregled dionika koji su se odazvali pozivu za uključivanje u izradu Plana upravljanja.....	122
5. LITERATURA	124

Popis tablica

Tablica 1.	Područja obuhvaćena Planom upravljanja 6147 (prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže i Bioportalu, 2021)	8
Tablica 2.	Ciljni stanišni tipovi prema područjima EM (prema UEM, 2019)	11
Tablica 3.	Ciljne vrste prema područjima EM (prema UEM, 2019)	11
Tablica 4.	Šumski ciljni stanišni tipovi i ciljne vrste Natura 2000 (prema UEM, 2019) i staništa sukladno Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine, broj 27/2021)	24
Tablica 5.	Travnjački ciljni stanišni tipovi i ciljne vrste Natura 2000 (prema UEM, 2019) i staništa sukladno Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine, broj 27/2021)	25
Tablica 6.	Obalni ciljni stanišni tipovi i ciljne vrste Natura 2000 (prema UEM, 2019) i staništa sukladno Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine, broj 27/2021)	26
Tablica 7.	Morski ciljni stanišni tipovi Natura 2000 i staništa (prema UEM, 2019) sukladno Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine, broj 27/2021)	29
Tablica 8.	Podzemni ciljni stanišni tipovi i ciljne vrste Natura 2000 (prema UEM, 2019) i staništa sukladno Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine, broj 27/2021)	30
Tablica 9.	Pregled održanih radionica za dionike	36
Tablica 10.	Pregled površina upravljačkih zona i podzona – Posebni rezervat šumske vegetacije Čempresada pod Gospu.....	103
Tablica 11.	Pregled površina upravljačkih zona i podzona – Značajni krajobraz Uvala Vučine.....	108
Tablica 12.	Pregled površina upravljačkih zona i podzona – Značajni krajobraz Uvala Prapratno....	112

Popis slika

Slika 1.	Područja obuhvaćena Planom upravljanja Pelješac (PU 6147) (Udruga Sunce, 2020).....	9
Slika 2.	Organizacijska shema Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije (brojevi u zagradama označavaju radna mjesta popunjena u 2021. godini)	15
Slika 3.	Geografski smještaj poluotoka Pelješca s označenim Općinama (Izvor: Ires ekologija, 2019)	17
Slika 4.	Rasprostranjenost kopnenih staništa na područjima ekološke mreže HR2001364 JI dio Pelješca i HR3000167 Solana Ston (Udruga Sunce, 2021)	22
Slika 5.	Rasprostranjenost kopnenih i podzemnih staništa na područjima ekološke mreže HR2000525 Orebić-Osičac, HR2001203 Izvor šipila kod Jurjevića i HR2000141 Gorska jama (Udruga Sunce, 2021) 23	
Slika 6.	Rasprostranjenost morskih staništa na područjima ekološke mreže HR3000163 Stonski kanal i HR3000162 Rt Rukavac-Rt Marčuleti (Udruga Sunce, 2021)	27
Slika 7.	Rasprostranjenost morskih staništa na područjima ekološke mreže HR3000150 Pelješac-od uvale Rasoka do rta Osičac i HR3000476 Uvala Divna (Udruga Sunce, 2021).....	28
Slika 8.	Kartografski prikaz površina državnih i privatnih šuma na području poluotoka Pelješca (Službene mrežne stranice Hrvatskih šuma, 2021; JU DNŽ, 2021).....	34
Slika 9.	Posebni rezervat šumske vegetacije Čempresada pod Gospu, upravljačka zonacija (Sunce, 2022)	104
Slika 10.	Spomenik parkovne arhitekture skupina stabala Orebić-skupina čempresa, upravljačka zonacija (Sunce, 2022) 106	
Slika 11.	Značajni krajobraz Uvala Vučine, upravljačka zonacija (Sunce, 2022)	109
Slika 12.	Značajni krajobraz Uvala Prapratno, upravljačka zonacija (Sunce, 2022)	113

Popis kratica

Kratica	Značenje
DHMZ	Državni hidrometeorološki zavod
DNŽ	Dubrovačko-neretvanska županija
E	Levanat
EM	Ekološka mreža
ESE	Jugo levante
EU	Europska unija
FLAG	Lokalna akcijska grupa u ribarstvu (<i>Fisheries Local Action Group</i>)
JLS	Jedinica lokalne samouprave
JU	Javna ustanova
NN	Narodne novine
OPEM	Ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu
OPG	Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo
POP	Područje očuvanja značajno za ptice
POVS	Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove
PU	Plan upravljanja
UEM	Uredba o ekološkoj mreži
W	Pulenat
WNW	Maestral

1. UVOD I KONTEKST

Plan upravljanja zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže poluotoka Pelješca (PU 6147) izrađuje se u sklopu projekta „Razvoj okvira za upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000“, kao dio usluge izrade planova upravljanja područjima ekološke mreže Natura 2000 i zaštićenim područjima iz Grupe 5. Projekt je financiran iz Operativnog programa Konkurentnost i kohezija 2014.- 2020., a korisnik projekta je Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, dok su suradnici na projektu javne ustanove koje upravljaju zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže. Koordinator izrade ovog plana je Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije (u dalnjem tekstu: Javna ustanova). Obuhvat plana tj. područja ekološke mreže i zaštićena područja uključena u ovaj plan upravljanja određena su projektnom dokumentacijom, a navedena su u poglavljiju 1.2. Provedbeno razdoblje Plana upravljanja Pelješac (PU 6147) je od 2023. do 2032. godine.

Plan upravljanja zaštićenim područjem i/ili područjem ekološke mreže je akt planiranja kojim se utvrđuje stanje zaštićenog područja i/ili područja ekološke mreže te određuju ciljevi upravljanja i/ili očuvanja, aktivnosti za postizanje ciljeva i pokazatelji provedbe plana. (Zakon o zaštiti prirode NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)

Plan upravljanja zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže Pelješac (PU 6147) za razdoblje 2023. – 2032. godine, donijelo je Upravno vijeće Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije na sjednici održanoj dana , uz prethodno izdanu suglasnost Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja od dana i provedenu proceduru javne rasprave (od 23. svibnja 2023. godine do 22. lipnja 2023. godine).

1.1. SVRHA PLANA UPRAVLJANJA

Plan upravljanja zaštićenim područjem i/ili područjem ekološke mreže je strateški dokument Javne ustanove za upravljanje zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže. To je obavezan dokument za donošenje za zaštićena područja na temelju Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) (u dalnjem tekstu: Zakon o zaštiti prirode), koji za cilj ima dugoročno planirati aktivnosti sa svrhom očuvanja svih prirodnih vrijednosti zbog kojih je neko područje zaštićeno, te poticati održivi razvoj s ciljem očuvanja područja za buduće nadolazeće generacije.

Temeljem članka 138. Zakona o zaštiti prirode, Plan upravljanja obavezno sadrži:

- analizu stanja zaštićenog područja,
- ciljeve upravljanja,
- aktivnosti za postizanje ciljeva,
- upravljačke zone zaštićenog područja,
- pokazatelje provedbe plana.

Nadležnosti javnih ustanova koje upravljanja zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže za upravljanje i donošenje planova upravljanja utvrđuju se Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih

ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (Narodne novine br. 80/2019). Plan upravljanja donosi se za razdoblje od deset godina uz mogućnost izmjene i/ili dopune nakon pet godina.

Planom upravljanja nastoje se na jednom mjestu sažeto i jasno prikazati sve glavne informacije o području obuhvaćenom planom, te participativnim procesom utvrđene, politike i strategije (kroz ciljeve i aktivnosti) koje usmjeravaju upravljanje tim područjem, kao i resursima Javne ustanove. Plan upravljanja u prvom redu pomaže Javnoj ustanovi i institucijama sektora zaštite prirode da dugoročno učinkovito upravljaju očuvanjem zaštićenih područja i područja ekološke mreže. No, plan upravljanja je ujedno i javni dokument, dostupan svima, koji omogućuje dionicima i zainteresiranoj javnosti da prate djelovanje JU te da se vlastitim angažmanom, gdje je to moguće, uključe u upravljanje te tako doprinesu očuvanju vrijednosti područja.

Usvajanjem plana upravljanja on postaje službeni dokument javne ustanove, a aktivnosti svih pravnih i fizičkih osoba koje obavljaju djelatnosti u predmetnom području trebale bi biti usklađene s ciljevima upravljanja utvrđenima Planom. U slučaju plana upravljanja zaštićenim područjem, sukladno ZZP-u, njega su se dužne pridržavati sve pravne i fizičke osobe koje ondje obavljaju svoje djelatnosti.

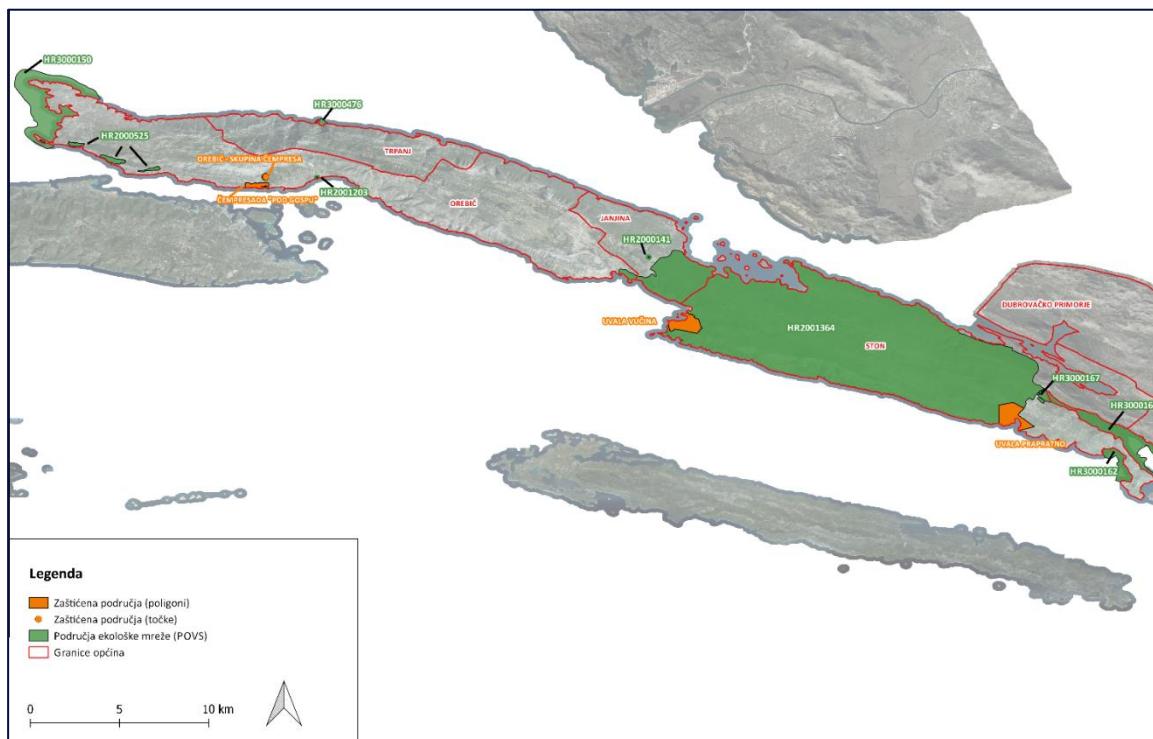
1.2. PODRUČJE OBUHVĀĆENO PLANOM UPRAVLJANJA

Plan upravljanja područjima ekološke mreže i zaštićenim područjima Pelješca (PU 6147) obuhvaća devet područja ekološke mreže značajnih za vrste i stanišne tipove (POVS) i četiri zaštićena područja (Tablica 1).

Tablica 1. Područja obuhvaćena Planom upravljanja 6147 (prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže i Bioportalu, 2021)

Kategorija zaštite	Identifikacijski broj područja EM	Naziv područja EM	Površina [ha]	Akt o proglašenju	
POVS	HR2001364	JI dio Pelješca	14.058,48	Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/2019)	
POVS	HR2000141	Gorska jama	0,78		
POVS	HR2000525	Orebić – Osičac	89,49		
POVS	HR2001203	Izvor špilja kod Jurjevića	0,78		
POVS	HR3000167	Solana Ston	46,32		
POVS	HR3000150	Pelješac - od uvale Rasoka do rta Osičac	1.022,95		
POVS	HR3000476	Uvala Divna - Pelješac	20,09		
POVS	HR3000163	Stonski kanal	569,18		
POVS	HR3000162	Rt Rukavac – Rt Marčuleti	175,48		
Kategorija zaštite	Broj registra	Podkategorija	Naziv ZP	Površina [ha]	Akt o proglašenju

Posebni rezervat	106	šumske vegetacije	Čempresada pod Gospu	46,64	Rješenje br. 19/1-1964. Zavod za zaštitu prirode, 1964.
Spomenik parkovne arhitekture	48	skupina stabala	Orebić-skupina čempresa	/	Rješenje br. 01-146/2-1960., Konzervatorski zavod, 1960.
Značajni krajobraz	315		Uvala Vučine	168,69	Odluka br. 01-3099/1-75., Službeni glasnik Općine Dubrovnik 06/75
Značajni krajobraz	314		Uvala Prapratno	220,19	Odluka br. 01-3098/1-75., Službeni glasnik Općine Dubrovnik 06/75



Slika 1. Područja obuhvaćena Planom upravljanja Pelješac (PU 6147) (Udruga Sunce, 2020)

1.2.1. Područja ekološke mreže obuhvaćena planom upravljanja

Ekološka mreža Natura 2000 (EM) je koherentna europska ekološka mreža sastavljena od područja u kojima se nalaze prirodni stanišni tipovi i staništa divljih vrsta od interesa za Europsku uniju, a omogućuje očuvanje ili, kad je to potrebno, povrat u povoljno stanje očuvanja određenih prirodnih stanišnih tipova i staništa vrsta u njihovu prirodnom području rasprostranjenosti. Temelji se na EU direktivama, a područja se biraju

na osnovi propisanih stručnih kriterija. Kod upravljanja područjima EM u obzir se uzimaju interesi i dobrobit ljudi koji u njima žive.

Ekološka mreža se sastoji od područja očuvanja značajnih za ptice (POP) za koje se utvrđuju ciljne vrste ptica, te područja očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove (POVS) za koje se utvrđuju ciljni stanišni tipovi i ciljne vrste biljaka i životinja (osim ptica). Isti prostor može biti proglašen u jednoj ili obje kategorije područja EM. Područja ekološke mreže, ciljne vrste i ciljni stanišni tipovi u pojedinim područjima te nadležnost javnih ustanova za upravljanje područjima EM propisani su Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19).

Za svako se područje EM propisuju ciljevi i mjere očuvanja za ciljne vrste i ciljne stanišne tipove. Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima EM (Narodne novine br. 25/20, 38/20) propisuje ciljeve i mjere očuvanja za područja očuvanja značajna za ptice. U izradi je pravilnik kojim će se definirati ciljevi i mjere očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova za područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove. Propisane mjere očuvanja provode se u okviru planskih dokumenata gospodarenja prirodnim dobrima, dokumenata prostornog uređenja, planova upravljanja zaštićenim područjem i/ili područjem ekološke mreže, planova upravljanja stroga zaštićenim vrstama te kod provedbe zahvata i/ili aktivnosti koji bi mogli utjecati na ciljeve njihova očuvanja. Očuvanje područja EM osigurava se i kroz postupak Ocjene prihvatljivosti za EM svih planova, programa i zahvata koji mogu imati značajan utjecaj na područje EM (OPEM).

Ukupna površina ekološke mreže obuhvaćena ovim planom upravljana iznosi 15.983,55 ha. Površina morskog područja ekološke mreže iznosi 1.787,72 ha, dok površina kopnenog dijela ekološke mreže iznosi 14.195,87 ha, što iznosi 40,79 % od ukupne površine poluotoka Pelješca (površina poluotoka Pelješca 34.800,00 ha).

Pojedina područja ekološke mreže i zaštićena područja obuhvaćena ovim planom upravljanja dijelom se preklapaju s područjima ekološke mreže koja se sagledavaju kroz druge upravljačke dokumente koje također izrađuje Javna ustanova, Plan upravljanja Malostonski zaljev i Malo more (PU 6146) i Plan upravljanja Srednjedalmatinski otoci i Pelješac (PU 7014).

1.2.2. Ciljne vrste i stanišni tipovi EM

Planom upravljanja Pelješac (PU 6147) želi se očuvati dvanaest različitih ciljnih staništa, od kojih su četiri morska (Tablica 2), te četiri ciljne vrste: jednu ribu, jednog sisavca i dva gmaza (Tablica 3).

Tablica 2. Ciljni stanišni tipovi prema područjima EM (prema UEM, 2019)

KOD	CILJNI STANIŠNI TIP ¹	IDENTIFIKACIJSKI BROJ PODRUČJA EM								
		HR3000150	HR3000476	HR2001364	HR2000141	HR2000525	HR2001203	HR3000167	HR3000163	HR3000162
1160	Velike plitke uvale i zaljevi	X						X		
1120*	Naselja posidonije (<i>Posidonia oceanicae</i>)	X	X					X	X	
1110	Pješčana dna trajno prekrivena morem	X	X							
1140	Muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke		X						X	
9340	Vazdazelene šume česmine (<i>Quercus ilex</i>)			X						
1240	Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama <i>Limonium spp.</i>			X						
5210	Mediterske makije u kojima dominiraju borovice <i>Juniperus spp.</i>			X						
6220*	Eumediterski travnjaci <i>Thero-Brachypodietea</i> 6220			X						
9320	Šume divlje masline i rogača (<i>Olea i Ceratonion</i>)			X		X				
9540	Mediterske šume endemičnih borova			X						
1420	Mediterska i termoatlantska vegetacija halofilnih grmova (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)							X		
8310	Špilje i jame zatvorene za javnost				X		X			

Tablica 3. Ciljne vrste prema područjima EM (prema UEM, 2019)

SKUPINA ²	HRVATSKI NAZIV	ZNANSTVENI NAZIV	IDENTIFIKACIJSKI BROJ PODRUČJA EM	
			HR2001364	HR3000167
F	Obrvan	<i>Aphanius fasciatus</i>		X
R	Kopnena kornjača	<i>Testudo hermanni</i>	X	
R	Crvenkripica	<i>Zamenis situla</i>	X	
M	Dinarski voluhar	<i>Dinaromys bogdanovi</i>	X	

¹⁾ Morski stanišni tipovi prema Priručniku za određivanje morskih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU (Bakran-Petricoli, 2011) Kopneni stanišni tipovi prema Priručniku za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU (Topić i Vuketić, 2009) Podzemni stanišni tipovi prema Priručniku za određivanje podzemnih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU (Sanja Gottstein, 2000)

²⁾ R – gmaz (eng. *reptiles*); F- riba (eng. *fish*); M – sisavac (eng. *mammal*)

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

1.2.3. Zaštićena područja obuhvaćena planom upravljanja

Posebni rezervat šumske vegetacije *Čempresada Pod Gospu* proglašen je zaštićenim 1964. godine. Nalazi se na lokalitetu Pod Gospu u blizini mjesta Orebić. Prostire se između grebena (u visini franjevačkog samostana) i mora, oko 300 metara prema zapadu i oko 900 metara prema istoku od spomenutog samostana. Šume čempresa i alepskoga bora najljepše su vazdazelene šume našeg obalnog pojasa i najbolje pokazuju obilježja krajobraza južne Hrvatske. S obzirom na položaj i prostranost, ova sastojina kod Orebića ima jedinstveno šumarsko i krajobrazno značenje (Vodič kroz zaštićene dijelove prirode u području Dubrovačko-neretvanske županije, 2014).

Spomenik parkovne arhitekture Orebić - skupina čempresa proglašen je zaštićenim 1960. godine. Nalazi se iznad Orebića na trgu uz crkvu Gospe od Karmena (na nekadašnjem bogumilskom groblju). Čempresi ovdje rastu na 180 metara nadmorske visine. Zaštićeni su zbog impozantnih dimenzija, starosti i ljepote (Vodič kroz zaštićene dijelove prirode u području Dubrovačko-neretvanske županije, 2014).

Uvala Prapratno proglašena je zaštićenom 1975. godine u kategoriji značajnog krajobraza. Nalazi se oko tri kilometra jugozapadno od Stona. Duboka je i dobro zaklonjena od vjetrova s oko 150 metara dugom šljunčano-pješčanom plažom. U uvali raste makija s alepskim borom (*Pinus halepensis*), a na rtovima (osobito sa zapadne strane) vrlo su slikovite ogoljene vapnenačke stijene. U neposrednoj blizini plaže su vinogradi i prostrani maslinik. (Vodič kroz zaštićene dijelove prirode u području Dubrovačko-neretvanske županije, 2014).

Uvala Vučine proglašena je zaštićenom 1975. godine u kategoriji značajnog krajobraza. Nalazi se u zatonu Žuljana na jugoistočnoj obali Pelješca, južno od istoimenog mjesta. Obalu uvale čine kredni vapnenci i dolomiti, a velika su vrijednost pješčane plaže - veća, duga oko 150 metara i druga, manja, duga 50 metara i smještena na južnom dijelu. Južni obronci uvale obrasli su gustom šumom alepskoga bora (*Pinus halepensis*) uz koju mjestimice raste i makija. Na sjevernim obroncima ističu se lijepi geomorfološki oblici kamenja, a na platou se uzgajaju poljoprivredne kulture (vinova loza i masline). Nasuprot uvali nalazi se slikoviti otočić Kosmač, obrastao alepskim borom i makijom. Uvala Vučine jedna je od najljepših na Pelješcu.

1.3. JAVNA USTANOVA ZA UPRAVLJANJE ZAŠTIĆENIM DIJELOVIMA PRIRODE DUBROVAČKO-NERETVANSKE ŽUPANIJE

Temeljem Zakona o zaštiti prirode osnovne djelatnosti Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije su:

- zaštita, održavanje i promicanje zaštićenih dijelova prirode u cilju zaštite i očuvanja izvornosti prirode,
- nadziranja provođenja uvjeta i mjera zaštite prirode na području kojim upravlja,
- osiguravanje neometanog odvijanja prirodnih procesa i održivog korištenja prirodnih dobara te
- sudjelovanje u prikupljanju podataka u svrhu praćenja stanja očuvanosti prirode (monitoring).

Navedene djelatnosti Javna ustanova obavlja kao javnu službu.

Skupština Dubrovačko-neretvanske županije osnovala je Javnu ustanovu za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije (u dalnjem tekstu: Javna ustanova) Odlukom o osnivanju Javne ustanove za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Dubrovačko-neretvanske županije 2004. godine (Službeni glasnik Dubrovačko-neretvanske županije, broj 07/04) te izmjenama i dopunama Odluke (Službeni glasnik broj 02/08, 09/14, 07/15 i 07/16).

Javna ustanova na području Dubrovačko-neretvanske županije upravlja s ukupno 35 zaštićenih dijelova prirode (34 zaštićena područja i jedan zaštićeni mineral), te sukladno Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže sa 71 područjem europske ekološke mreže Natura 2000 (69 područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS) i 2 područja očuvanja značajna za ptice (POP)) i jednim područjem koje se nalazi na Ramsarskom popisu.

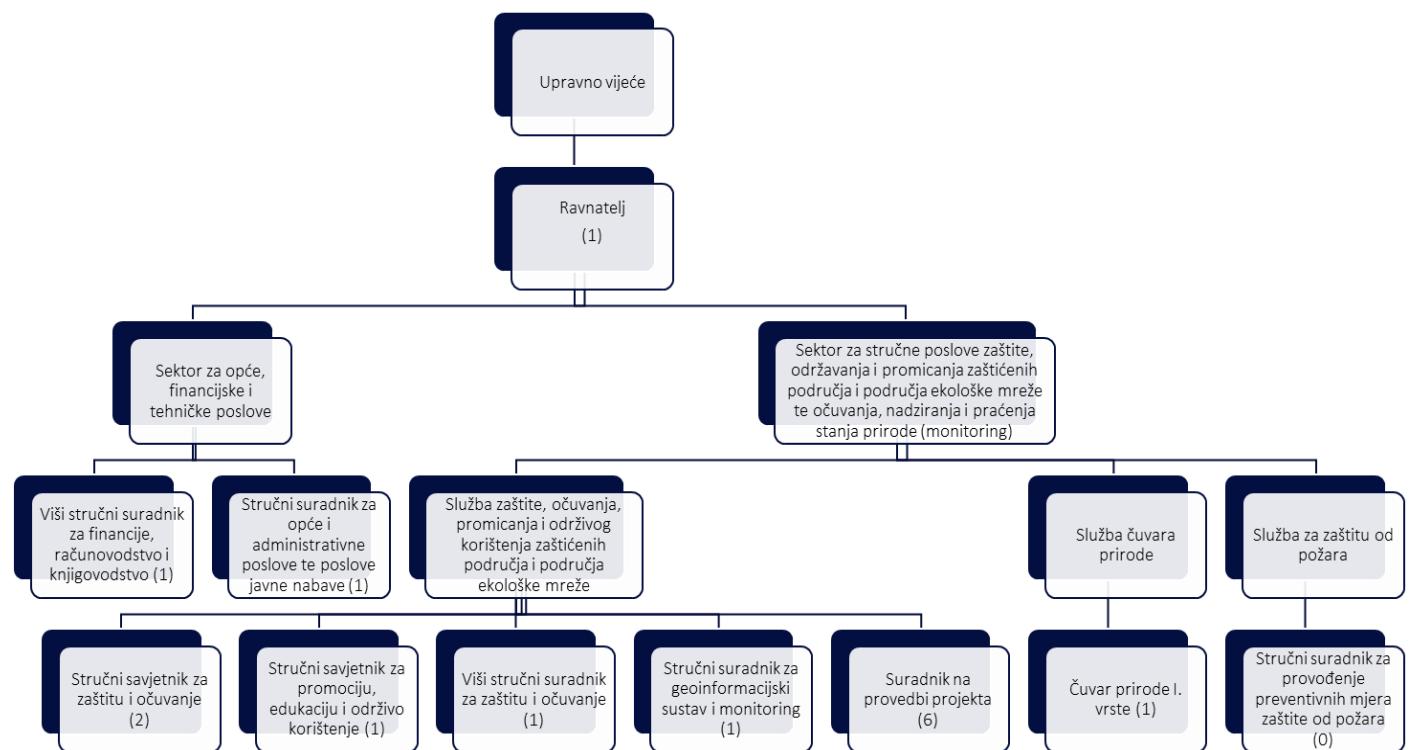
Upravno vijeće, koje upravlja Javnom ustanovom, sastoji se od pet članova – predsjednika, tri člana koje imenuje Župan i jednog člana-predstavnika radnika. Djelokrug rada Upravnog vijeća obuhvaća donošenje Statuta Javne ustanove, Poslovnika o radu Upravnog vijeća, planova upravljanja zaštićenim područjima i ekološkom mrežom, godišnjih programa zaštite, održavanja, očuvanja, promicanja i korištenja zaštićenih područja i područja ekološke mreže Natura 2000, te izvješća o njihovim izvršavanjima, Godišnjeg finansijskog plana Javne ustanove s projekcijama kao i godišnjeg finansijskog izvješća, Pravilnika o unutarnjem ustrojstvu Javne ustanove, Pravilnika o radu, plaćama i naknadama Javne ustanove i drugih općih akata određenih Statutom.

Sjedište Javne ustanove nalazi se u Gradu Dubrovniku u prostorijama Dubrovačko-neretvanske županije, koje su dodijeljene Javnoj ustanovi na korištenje. Uredski prostori opremljeni su adekvatnom uredskom i tehničkom opremom. Djelatnosti Javne ustanove zahtijevaju podjednaku potrebu za uredskim i terenskim radom. Tako u sklopu Javne ustanove, djeluju izdvojeni uredi u Opuzenu i Stonu s ciljem učinkovitijeg i bržeg provođenja nadzora područja, bolje povezanosti, suradnje i komunikacije s jedinicama lokalne samouprave i lokalnim stanovništvom, lakše edukacije stanovništva o vrijednostima, značaju te važnosti očuvanja i aktivne zaštite bioraznolikosti, kao i provođenja zakonske regulative iz područja zaštite prirode. U svom vlasništvu ustanova ima tri terenska vozila (dva vozila su nabavljena u sklopu projekta Razvoj okvira za upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000) te radnu opremu za obavljanje osnovnih aktivnosti održavanja područja, kao i monitoringa za koje su pojedini djelatnici sposobljeni. Djelatnosti Javne ustanove zahtijevaju podjednaku potrebu za uredskim i terenskim radom.

Unutarnje ustrojstvo, organizacijske jedinice, sistematizacija i nazivi radnih mjesta, broj izvršitelja, opis poslova radnih mjesta, stručni uvjeti potrebni za obavljanje poslova radnih mjesta te visina koeficijenata za izračun plaće obuhvaćeni su Pravilnikom o unutarnjem ustrojstvu Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije od 29. siječnja 2020. godine, te Pravilnika o

izmjenama i dopunama Pravilnika o unutarnjem ustrojstvu Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije od 12. prosinca 2022. godine. Radni odnosi, organizacija rada, izračun plaća i naknada radnicima, postupak mjere za zaštitu dostojanstva radnika te mjere zaštite od diskriminacije i druga pitanja važna za radnike Javne ustanove definirani su Pravilnikom o radu, plaćama i naknadama radnika Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije od 23. rujna 2019. godine, te Pravilnikom o izmjenama i dopunama Pravilnika o radu, plaćama i naknadama radnika Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije od 12. prosinca 2022. godine te Pravilnikom o izmjenama i dopunama Pravilnika o radu, plaćama i naknadama radnika Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije od 14. lipnja 2023. godine.

U Javnoj ustanovi su osnovane sljedeće organizacijsko-ustrojstvene jedinice: Ravnatelj, Sektor za opće, finansijske i tehničke poslove, Sektor za stručne poslove zaštite, održavanja i promicanja zaštićenih područja i područja ekološke mreže te očuvanja, nadziranja i praćenja stanja očuvanosti prirode (monitoring). Nadalje, prethodno spomenuti sektor dijeli se na: Stručnu službu zaštite, održavanja, promicanja i održivog korištenja zaštićenih područja i područja ekološke mreže, Službu čuvara prirode i Službu za zaštitu od požara (Slika 3). Javna ustanova trenutno zapošljava 15 zaposlenika.



Slika 2. Organizacijska shema Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije (brojevi u zagradama označavaju radna mjesta popunjena u 2023. godini)

Dinamika djelovanja svih službi najvećim dijelom određuje se Godišnjim programom zaštite, održavanja, očuvanja, promicanja i korištenja zaštićenih dijelova prirode i područja ekološke mreže Natura 2000 Dubrovačko-neretvanske županije (u dalnjem tekstu: Godišnji program).

U okviru redovitog rada, Javna ustanova također sudjeluje u prijavi projekata kao nositelj projekta ili u svojstvu partnera. Aktivnosti planirane i razrađene u prijavljenim projektima uklapaju se u ciljeve Godišnjeg programa.

Sredstva za obavljanje djelatnosti Javne ustanove osiguravaju se iz sredstava proračuna Dubrovačko-neretvanske županije, kroz sufinanciranja sredstava Europske unije, prihoda od korištenja zaštićenih područja, prihoda od naknada, sredstava ostvarenih vlastitom djelatnošću Ustanove, putem potpora, sponzorstava i donacija.

Finansijski plan Javne ustanove godišnje donosi Skupština Dubrovačko-neretvanske županije, nakon čega Upravno vijeće Javne ustanove usvaja isti dokument.

Finansijski plan Javne ustanove za 2023. godinu s projekcijama za 2024. i 2025. godinu odnosi se na tri aktivnosti, pet kapitalnih projekata te tri tekuća projekta:

- Redovno poslovanje Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije;
- Provođenje mjera zaštite od požara - zaštićena područja i područja ekološke mreže Natura 2000;
- Zaštita i očuvanje zaštićenih područja i područja ekološke mreže Natura 2000.

Kapitalni projekti:

- EU projekt OPKK 2014-2020 - Razvoj okvira za upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000 (2017. - 2022.);
- EU projekt LIFE CONTRA AILANTHUS - kontrola invazivne vrste *Ailanthus altissima* (2020. – 2025.);
- Očuvanje plemenite periske (*Pinna nobilis*) u južnom dijelu Jadranskog mora (2020. – 2022.);
- EU projekt LIFE for Mauremys - Riječna kornjača – očuvanje krovne vrste sredozemnih vlažnih staništa u Dubrovačko-neretvanskoj županiji (2022. - 2026.);
- Posjetiteljsko-interpretacijski centar prirodne baštine Neretva na dlanu (2021. – 2027.).

Tekući projekti Javne ustanove:

- EU projekt INTERREG HR-TA: SeCure - sigurnost i otpornost (2022. - 2023.);
- Uklanjanje invazivne strane vrste plavi rak (*Callinectes sapidus*) (2022. – 2023.);
- Posjetiteljsko-interpretacijski centar dubrovačkog primorja *Mauremys* (2022. – 2027.).

2.OPIS PODRUČJA

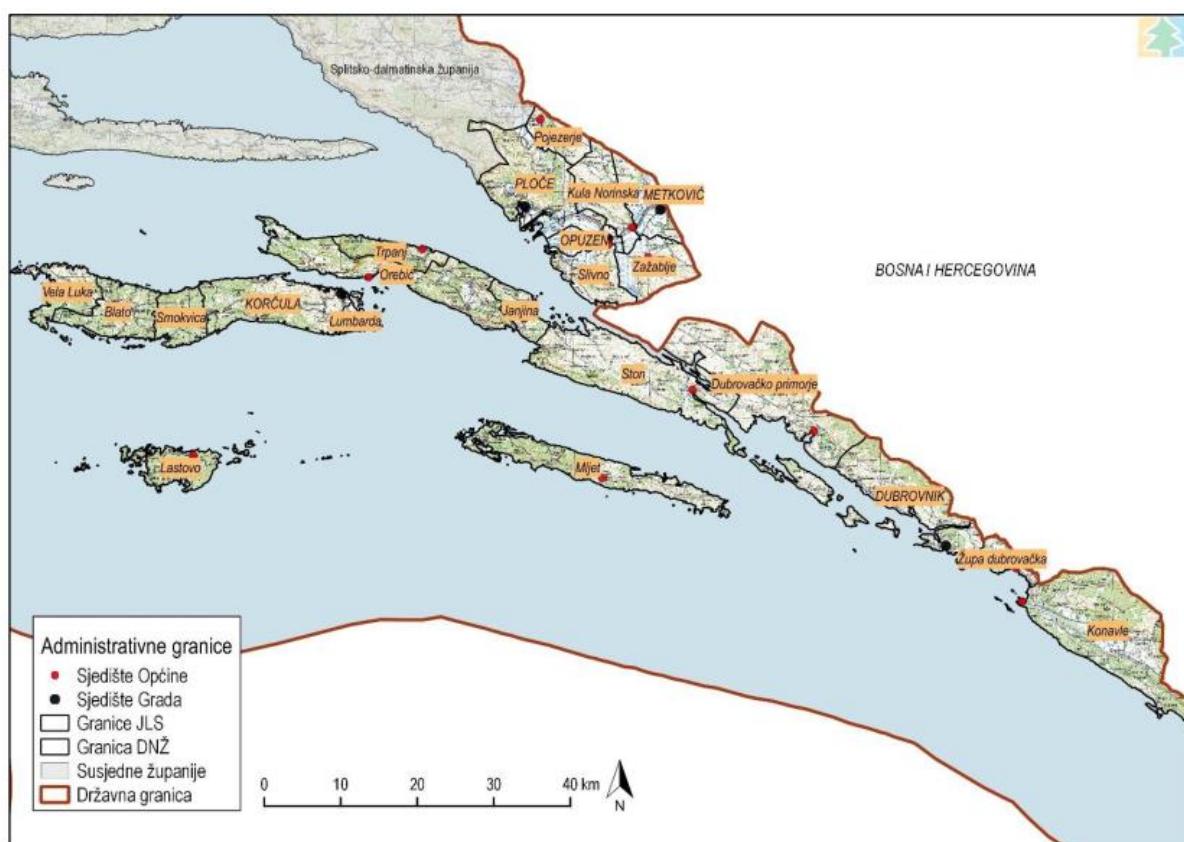
2.1. OPĆE INFORMACIJE

2.1.1 Položaj

Poluotok Pelješac nalazi se između dva važna središta hrvatskog primorja – Splita i Dubrovnika. Sa sjeveroistočne strane omeđen je Neretvanskim i Malostonskim zaljevom, a s jugozapadne strane Pelješkim i Mljetskim kanalom. Na jugoistoku su Koločepski i Stonski kanal. Pelješki kanal su vrata između južnog i sjevernog dijela Hrvatskog primorja.

Poluotok Pelješac dužine je 71,1 km, a pruža se od rta Lovište na sjeverozapadu do rta Vratnik na jugoistoku (Slika 3). Širina poluotoka iznosi 3 do 9 km. Najuži je u središnjem dijelu i to od Sutvida na sjeveroistoku do Žuljane na jugozapadu. Najširi je od rta Blaca na sjeveroistoku do rta Prizdra na jugozapadu. Površina poluotoka Pelješca iznosi 356,5 km² (Rusković, 1984).

U teritorijalno-administrativnom smislu, Pelješac je podijeljen na četiri općine - Janjinu, Orebić, Ston i Trpanj.



Slika 3. Geografski smještaj poluotoka Pelješca s označenim Općinama (Izvor: Ires ekologija, 2019)

2.1.2. Stanovništvo

Prema Popisu stanovništva Republike Hrvatske iz 2011. godine na području poluotoka Pelješca, odnosno četiri jedinice lokalne samouprave, živi 7 801 stanovnika, što čini 6,36 % ukupnog stanovništva Dubrovačko-neretvanske županije i predstavlja smanjenje broja stanovnika tog područja za 5,25 % u odnosu na popis iz 2001. godine. Pritom je potrebno naglasiti kako sve općine na poluotoku Pelješac bilježe pad broja stanovnika, a najveći pad zabilježen je u Općini Trpanj. Općina Trpanj je prema popisu stanovništva iz 2011. godine imala 721 stanovnika, 150 manje nego 2001. godine.

Analiza starosne strukture stanovništva na području poluotoka Pelješca pokazuje da je stanovništvo neznatno mlađe od županijskog prosjeka. Prema podacima Državnog zavoda za statistiku iz 2019. godine u svim općinama na poluotoku Pelješcu zabilježena je negativna demografska slika u smislu povećanog mortaliteta i prirodnog pada. Također, povećano je iseljavanje mlađih s poluotoka Pelješca u veće gradove u Hrvatskoj, ali i u inozemstvo.

Prema podacima Državnog zavoda za statistiku, analiza obrazovne strukture stanovništva poluotoka Pelješca pokazuje da najveći broj stanovnika ima srednju stručnu spremu, a manji je udio stanovnika s višom i visokom stručnom spremom. Prema Popisu stanovništva Republike Hrvatske iz 2011. godine, udio radno sposobnog stanovništva (od 15 do 64 godine starosti) u općinama poluotoka Pelješca kreće se u rasponu od 55,71 % (Općina Janjina) do 64,07 % (Općina Orebić).

2.2. KLIMA

Zbog svog smještaja poluotok Pelješac ima osobine mediteranske klime s toplim i suhim ljetima i blagim i vlažnim zimama. U klimatskim elementima postoje znatne razlike između prostora neposredno uz obalu i onih u unutrašnjosti poluotoka te većih nadmorskih visina. Maritimni i kontinentalni utjecaj osjećaju se različito u pojedinim dijelovima poluotoka. Temperature mora, reljef i nadmorske visine znatno utječu na diferencijaciju temperatura na Pelješcu. Tako je primjerice srednja srpanjska temperatura najviša pri obali, a prema unutrašnjosti opada. U zimskim mjesecima dominantno značenje ima termički utjecaj mora, pa su predjeli uz more znatno topliji od predjela u unutrašnjosti gdje i visina reljefa pridonosi nižim temperaturama. Sjeveroistočni dijelovi poluotoka Pelješca izloženi su sjevernim i sjeveroistočnim vjetrovima i hladnjim zračnim strujanjima. Jugozapadne obale su prisojne i otvorene blagim utjecajima mora, a zaštićene od nepovoljnih udara zračnih masa sa sjevera. Unutrašnji dio poluotoka je izložen toplim i hladnim zračnim strujanjima, dok jačina istih znatno varira (Rusković, 1984).

Prema podacima DHMZ-a (u razdoblju 1981. – 2019.) za meteorološku postaju Kuna Pelješka prosječna godišnja temperatura iznosi $14,2^{\circ}\text{C}$. Za najtoplji mjesec, srpanj, prosječna temperatura iznosi $24,0^{\circ}\text{C}$, dok je za najhladniji mjesec u godini, siječanj, prosječna vrijednost temperature $5,8^{\circ}\text{C}$. Mjesečni prosjek maksimalnih vrijednosti za najtoplji mjesec iznosi $28,1^{\circ}\text{C}$, dok prosjek minimalnih temperatura najhladnijeg mjeseca iznosi $2,1^{\circ}\text{C}$.

Prosječna godišnja količina padalina zabilježena u meteorološkoj postaji Kuna Pelješka za razdoblje od 1981. do 2019. godine iznosi 1353 mm, s tim da je količina oborina u najsušnjem mjesecu, srpnju, u prosjeku oko 28 mm. Prosječno je godišnje oko 110 dana s padalinama, s tim da je, s izuzetkom ljetnih mjeseci, svaki treći dan kišovit. Prema meteorološkoj postaji Ploče prosječno vrijeme sijanja sunca je 2665 sati godišnje.

Prema meteorološkoj postaji Ston, od vjetrova najučestalije pušu jugo (najizrazitiji u Mljetkom i Stonskom kanalu), bura (izrazitija i jača na sjevernom primorju) te maestral u Pelješkom i Mljetkom kanalu. Opasni su rijetki udari bure iz područja Stonskog kanala, tzv. "stončica".

Projekcije do 2040. godine na području Pelješca ukazuju na porast temperature u svim sezonomama (nešto veći porast moguće je zimi i ljeti), porast količine oborine zimi i smanjenje količine oborine ljeti.

2.3. FIZIČKO-KEMIJSKA SVOJSTVA OKOLNOG MORA

Utvrđeno je da je u otvorenom južnom Jadranu srednja vrijednost slanosti 38,48 – 38,60 promila. More oko poluotoka Pelješca ima visoku slanost, samo u Malostonskom zaljevu vrijednosti su nešto niže. Za slanost vode na površini u zaljevu Klek-Neum zabilježene su vrijednosti 29,87 – 35,52 promila, u dubini od 20 metara 37,47 – 37,75 promila, a na takav raspored slanosti utječe rijeka Neretva. Plitko more pred Stonom pogodno je za dobivanje soli (Rusković, 1984).

Maestral u Pelješkom kanalu ima izraženiju zapadnu komponentu vjetra (WNW–W smjerovi) i može doseći jačinu jakog vjetra zbog učinka kanaliziranog strujanja, dok jugo ima izraženiju istočnu komponentu vjetra pa njegov smjer može biti E–ESE. U području Pelješkog kanala prosječno dnevno osciliranje razine mora (srednja amplituda morskih dobi) iznosi 22 cm. Meteorološki utjecaj na kolebanje razine mora je dvojak: prisilne oscilacije koje su značajnije u domeni sinoptičkih i planetarnih poremećaja tj. na periodima većim od jednog dana, te slobodne oscilacije (seše), koje se u Jadranskom moru javljaju s periodima manjim od jednog dana (Institut IGH d.d., 2018).

2.4. GEORAZNOLIKOST

2.4.1. Geologija, geomorfologija i postanak područja

Geološka građa poluotoka Pelješca ukazuje na dugotrajnu pokrivenost morem tijekom geološke prošlosti. Tijekom mezozoika na prostoru današnjeg poluotoka Pelješca pružao se ocean Tetis, u kojem se razvijala bujna flora i fauna. Na dnu Tetisa su se ugibanjem taložile velike količine kućica školjkaša (posebno rudista), koje su nakon okamenjivanja formirale naslage vapnenca. Tijekom krede, posljednjeg razdoblja mezozoika, nastali su brojni rasjedi s dinarskim smjerom pružanja, a na prelasku iz mezozoika u kenozoik došlo je do izdizanja naslaga iznad razine mora. U plitkim morskim zavalama taložili su se lapori, gline i pješčenjaci, odnosno naslage koje zajedničkim imenom nazivamo „fliš“, a koje su, za razliku od vapnenaca, vodonepropusne zbog svog glinovitog sastava. Nakon ove kopnene faze u tercijaru je došlo do transgresije koju je obilježilo često izdizanje i spuštanje morskog dna. Osim toga, tijekom tercijara faza nabiranja stijena zahvatila je i naslage fliša, pa su zbog toga mjestimično nastale pravilne antiklinale (uzvisine) i sinklinale (udoline) (Rusković, 1984).

Nepostojanje naslaga iz neogena navodi na zaključak kako se već krajem paleogena današnje kopno poluotoka Pelješca izdiglo iznad morske razine. U kenozoiku je Pelješac sa susjednim kopnom i otočnim skupinama Hvara, Visa, Lastova, Mljeta i Elafita tvorio kontinuiran kontinentalni pojaz (Glamuzina, 2009).

Strukturno gledano istočni dio Pelješca karakteriziraju razlomljene bore, koje su posljedica postojanja reversnih rasjeda, te su uzrok njegove ljskave strukture. Ovakvi rasjedi uvjetovali su i glavna reljefna obilježja poluotoka - dva paralelna glavna hrpta i udolina između njih. Iako su dolomiti slabo rasprostranjeni, na područjima gdje su otkriveni na površini došlo je do oblikovanja dolina. Među ovakvim dolinama ističu

se dolina koja se pruža prema Stonu, Zaneumska dolina, dolina uvale Brijesta i dvije velike jaruge iznad Dube Stonske (Butula i sur., 2009).

Zbog dobre zaštićenosti od valova i morskih struja, ali i malih dubina u Stonskom kanalu, sitni materijal ne može biti odnesen, dno je glinovito, što je pridonijelo razvoju Stonske solane. Na području poluotoka Pelješca najveći dio obale je stjenovit, a šljunčane i pjeskovite obale formirane su na krajevima uvala i jaruga (Butula i sur., 2009). Uvale Vučine i Prapratno obuhvaćene ovim planom upravljanja izgrađene su kao i ostala obala Pelješca od krednih vapnenaca i dolomita.

2.4.2. Pedologija

Na poluotoku Pelješcu veći utjecaj na stvaranje i razvoj tla ima matični supstrat, reljef i čovjek. Glavni matični supstrat je kredni vapnenac i dolomit. Vapnenci predstavljaju uzdužne grebene, a dolomiti uzdužne udoline, a na njima je čovjek razvio obradive površine krčenjem šuma. Od ukupnog areala na Pelješcu je 12% obrađeno, a 89,8% neobrađeno pri čemu je među obrađenim površinama najviše maslinika, voćnjaka, vinograda i oranica. Najveće površine neobrađenog tla čine šume, pašnjaci i neplodno tlo. Prema pedološkim ispitivanjima tla na Pelješcu mogu se svrstati u sljedeće skupine:

- crvenice (*krvavac*) i smeđa primorska tla (*plavice*);
- terasirana deluvijalna tla i litogena tla na dolomit (*mujare, bufavice, pjeskulje i bijele zemlje*);
- terasirana tla na šljunkovitim plazinama i po šljunkovitim nanosima uz južnu obalu;
- mineralno-karbonatna tla na flišu;
- terasirana tla na tvrdom vagnenu;
- kamenjari (krš);
- mineralno-močvarno zaslanjeno tlo (Rusković, 1984).

2.4.3. Hidrologija

Na području poluotoka Pelješca mogu se razlikovati zone dobro vodopropusnih stijena s pukotinskom poroznošću te zone izmjene vodopropusnih karbonata s vodonepropusnim laporovitim naslagama. Budući većinu naslaga čine vodopropusne stijene, padaline lako poniru u podzemlje, a sredozemna klima znatno utječe na isparavanje vode. Navedeni faktori razlog su zašto na području Pelješca nema stalnih površinskih tokova, te što su funkciju odvodnjavanja preuzeli podzemni kanali i tokovi. Ponegdje se na površini nakon intenzivnih i kratkotrajnih kiša formiraju kratkotrajni privremeni tokovi, koji poniru u propusnim stijenama. Većina takvih tokova nalazi se na JI dijelu Pelješca, a jedan se nalazi i u središnjem dijelu poluotoka. Najviše privremenih vodotoka na JI dijelu Pelješca izvire na Ilijinom brdu, odakle se slijevaju dijelom u smjeru Brijeste, Bjejevice, dijelom prema Stonskom kanalu te dijelom prema uvali Prapratno (Butula i sur., 2009).

Podzemne vode poluotoka Pelješca izbijaju na površinu na kontaktu flišnih i karbonatnih nasлага, u obliku izvora i vrela, ili se na površinu dovode u obliku kopanih bunara. One se također najčešće javljaju na JI dijelu Pelješca. Na Ilijinom brdu nalazi se grupa izvora veće obilnosti (Glava od vode), koji formiraju prethodno spomenuti vodotok koji se slijeva prema Stonu. Osim navedenih čimbenika, na hidrološke prilike Pelješca utječu i antropogene aktivnosti, što je izraženije u Stonskom polju gdje je za potrebe Stonske solane hidrotehničkim zahvatima reguliran povremeni tok. Nadalje, provedena je i kaptaža većeg broja izvora na području flišne zone kod Stona, dok je posebno u unutrašnjem dijelu poluotoka, izgrađeno puno bunara i cisterni za opskrbu kišnicom (Butula i sur., 2009).

2.5. KRAJOBRAZI

Područje poluotoka Pelješca spada u krajobraznu jedinicu obalnog područja srednje i južne Dalmacije. Geomorfološki gledano, ovu jedinicu karakteriziraju priobalni planinski lanac i niz velikih otoka. U podnožju priobalnih planina često se nalazi uska zelena flišna zona, a većina otoka je šumovita. Ova krajobrazna jedinica ugrožena je čestim šumskim požarima, neplanskom gradnjom duž obalne linije te narušavanjem fizionomije starih naselja (Zeleni servis d.o.o., 2016).

Na poluotoku Pelješcu mogu se razlikovati 4 krajobraza: krajobrazi brda i zaravni otoka i poluotoka, krajobraz polja i udolina otoka i poluotoka, krajobraz padina otoka i poluotoka i krajobraz manjeg otočja.

Prirodni krajobraz gora obuhvaća područje grebena i padina gora Sv. Ilija, koji su viši od 700 mm. Sv. Ilija smješten je na zapadnom dijelu poluotoka Pelješca (pripada geološkoj regionalnoj strukturnoj jedinici Adriatika) čiji smjer pružanja prati pravac I – Z. Ima vrlo strme priobalne padine (32° - 55°), koje u višim dijelovima prelaze u strmce ($>55^{\circ}$), a sjevernu padinu karakteriziraju oštiri lomovi rasjedne udoline Dube Pelješke. Ovaj krajobraz karakteriziraju uglavnom goli gorski hrptovi strmih priobalnih i nešto blažih zaobalnih padina. Vegetacija se kreće u rasponu od golih stijena u najrazvedenijim dijelovima reljefa, preko suhih travnjaka i bušika, do travnjaka. Dijelovi Sv. Ilike, koji pripadaju krajobrazu brda prekriveni su niskim vegetacijskim pokrovom travnjaka i zimzelenih šikara (Mlakar, 2016).

Prirodni krajobraz zaravni obuhvaća zaravnjene dijelove poluotoka Pelješca, odnosno naselja Nakovanj, Drače, Putniković i Suho polje. Na višim zaravnima uglavnom prevladavaju zimzelena šuma crnike i makija te šikare. Vegetacija se sastoji od stenomediteranskih travnjaka, dok se sporadično, uz negativne mikroreljefne oblike u kojima se akumulirala plodno tlo, nalaze mozaici kultiviranih površina sa manjim zaseocima. Niže zaravni karakteriziraju stenomediteranski travnjaci i dračici, primorske termofilne šume i šikare hrasta medunca te mozaici kultiviranih površina (Mlakar, 2016).

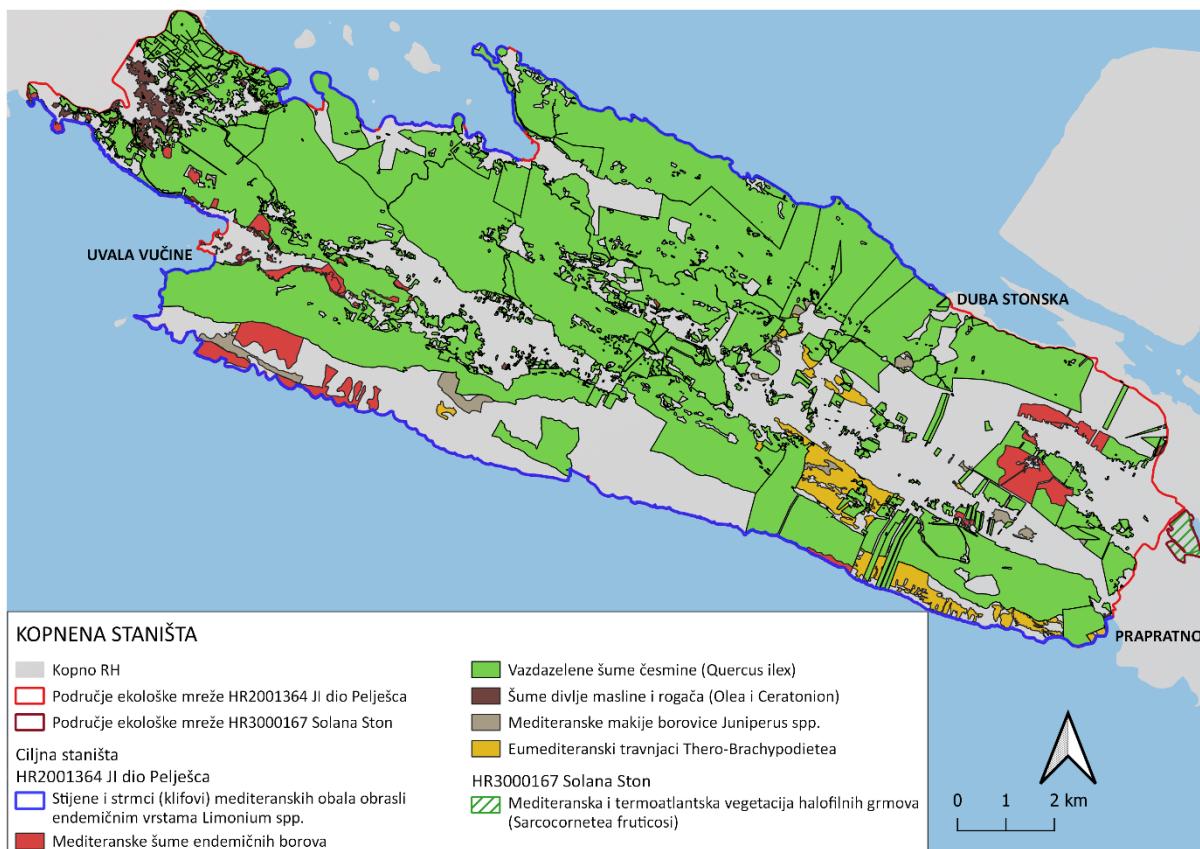
Područje solane Ston, koja je zaravnjena mikrodepresija u niskom dnu udoline pretvorena u pogon za branje soli. Pravilna mreža bazena za isparavanje predstavlja vrijedan primjer prepoznatljivog, geometrijskog kulturno-krajobraznog uzorka solana, izvanrednih vizualnih kvaliteta. Mješoviti krajobraz udolina obuhvaća niz krških udolina središnjeg i jugoistočnog dijela poluotoka Pelješca: Donja Banda, Oskorušno - Kuna Pelješka, Janjina zaleđe, Žuljana – Tomislavovac, Brijesta, Metohija i Ston. S obzirom da se radi o relativno niskim udolinama, uglavnom prevladava prirodna vegetacija čistih zimzelenih šuma i makija crnike te bušika, dok se u dnima gdje su dublja tla javljaju mozaici kultiviranih površina – većim dijelom oranica te vinograda i maslinika na prisojnim padinama.

Mješoviti krajobraz zaljeva obuhvaća Stonski kanal, zaljev izrazito raščlanjene prirodne, zimzelenim šumama i makijom prekrivene obale, s rijetkim manjim naseljima i kultiviranim poljoprivrednim površinama. Povijesni urbani krajobraz obuhvaća povijesno naselje i luku na Pelješcu (Ston). Najvećim dijelom izgrađena područja povijesnih naselja, nalaze se u blizini ili s većim poljoprivrednim područjima u zaleđu. Ston, povijesni gradić na krajnjem sjeverozapadu Stonskog kanala, danas jače urbanizirano naselje i luka, sa znamenitim 980 m dugim bedemima u obliku nepravilnog peterokuta, te jačim utvrdama na uglovima i brojnim kulturno-povijesnim spomenicima, povezan s povijesnim naseljem i lukom Mali Ston, iznimam je primjer utvrđenog grada i dubrovačkog graditeljstva. Taj golemi utvrđeni kompleks gradili su u razdoblju 1333. - 1506. brojni poznati graditelji. Na području Stona je veliki broj očuvanih crkvenih i profanih objekata, a oko Stona još nekoliko starih crkava, sada većim dijelom u ruševinama. Na okolnim brdima nalaze se ostaci naselja (rimski kastrumi i srednjevjekovno naselje) i sakralni objekti (crkvica Sv. Mihajla iz IX. st. s lapidarijem), a u blizini su ostaci dvora zahumskih knezova. Krajobraz manjih otoka i otočja obuhvaća

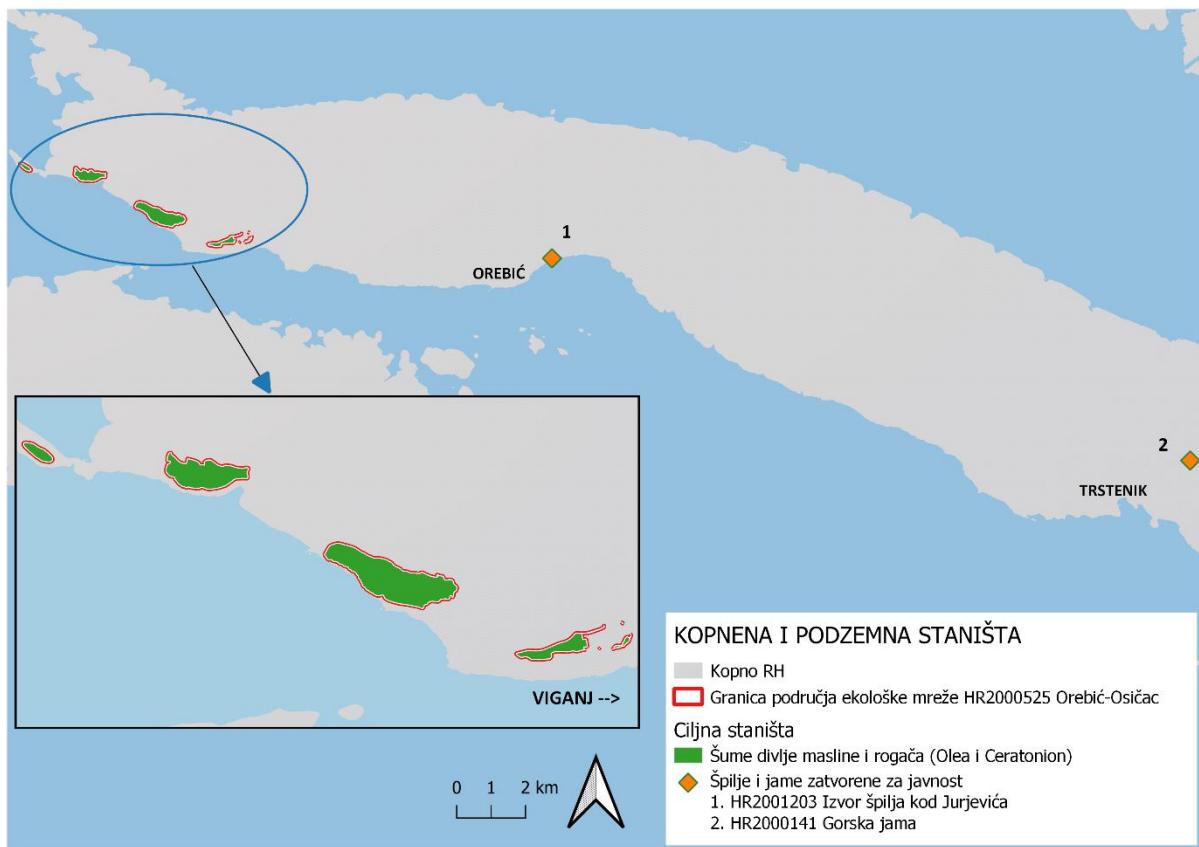
prirodni krajobraz manjih otoka, koji je na poluotoku Pelješcu karakteriziran prirodnim vegetacijskim pokrovom zimzelenih šuma i makija crnika te zimzelenih šikara (Mlakar, 2016).

2.6. BIORAZNOLIKOST

2.6.1. Šumska staništa i vezane vrste



Slika 4. Rasprostranjenost kopnenih staništa na područjima ekološke mreže HR2001364 JI dio Pelješca i HR3000167 Solana Ston (Udruga Sunce, 2021)



Slika 5. Rasprostranjenost kopnenih i podzemnih staništa na područjima ekološke mreže HR2000525 Orebić-Osičac, HR2001203 Izvor špilja kod Jurjevića i HR2000141 Gorska jama (Udruga Sunce, 2021)

U vegetacijskom, odnosno bioklimatskom pogledu, poluotok Pelješac pripada mediteranskoj vegetacijskoj regiji. Na poluotoku se razlikuju tri vegetacijske zone, stenomediteranska vegetacijska zona šuma divlje masline-vegetacijska sveza *Olea-Ceratonion*, eumediterranska vegetacijska zona šume česvine (crnike)-vegetacijska sveza *Quercion ilicis* p.p. i hemimediteranska vegetacijska zona mješovitih šuma česvine i crnoga graba-vegetacijska sveza *Quercion ilicis* p.p. (Jasprica i Kovačić, 2000).

Jugoistočni dio Pelješca prekriven je velikom površinom pod šumama. Područje se ističe prisustvom velike površine pod vazdazelenim šumama česmine (*Quercus ilex*) (9340). Šume su rijetko razvijene kao visoke šume, uglavnom su manje ili više degradirane do gustih makija. Unutar kategorije zastupljena je mješovita šuma crnike i medunca "duba" (As. *Quercetum ilicis-virgilianna*) koja se razvija na Pelješcu i ostalim južnim dijelovima hrvatskog primorja te šuma dalmatinskog crnoga bora i crnike (As. *Querco ilicis-Pinetum dalmatica*) koja se nalazi na Pelješcu na više od 750 m (Zeleni servis d.o.o., 2016).

Mediteranske šume endemičnih borova (9540) u kojoj je zastupljen alepski bor (*Pinus halepensis*) karakteristika su Uvale Prapratno i Uvale Vučine koje su 1975. godine zaštićene u kategoriji rezervata prirodnog predjela (današnji ekvivalent ovoj kategoriji zaštite je značajni krajobraz i uvala je danas zaštićena u ovoj kategoriji). Mediteranske šume endemičnih borova (9540) zastupljene su i uz južnu obalu istočnog dijela Pelješca te u unutrašnjosti krajnjeg jugoistočnog dijela poluotoka (slika 4).

Uz šume alepskog bora mjestimice raste i makija. Na jugoistočnom dijelu Pelješca u manjoj mjeri zastupljene su mediteranske makije u kojima dominiraju borovice *Juniperus spp.*, te šume divlje masline i rogača (*Olea* i *Ceratonion*) (9320) koje također nalazimo i na potezu Orebić-Osičac (Slika 5) (Zeleni servis d.o.o., 2016).

Tablica 4. Šumski ciljni stanišni tipovi i ciljne vrste Natura 2000 (prema UEM, 2019) i staništa sukladno Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine, broj 27/2021)

ŠUMSKA STANIŠTA					
		PODRUČJE EKOLOŠKE MREŽE			
CILJNI STANIŠNI TIP NATURA 2000 S KODOM	STANIŠTE-NKS KOD I RAZINA (II RAZINA)	HR2001364 JI dio Pelješaca	HR2000525 Orebić- Osičac	HR3000167 Solana Ston	VEZANE VRSTE
5210 Mediteranske makije u kojima dominiraju borovice <i>Juniperus spp.</i>	E.8. Primorske vazdazelene šume i makije	x			/
9320 Šume divlje masline i rogača (<i>Olea</i> i <i>Ceratonion</i>)	E.8. Primorske vazdazelene šume i makije	x	x		/
9340 Vazdazelene šume česmine (<i>Quercus ilex</i>)	E.8. Primorske vazdazelene šume i makije	x			/
9540 Mediteranske šume endemičnih borova	E.8. Primorske vazdazelene šume i makije	x			/

Čempresada pod Gospu, u blizini mjesta Orebić, zaštićena je 1964. godine u kategoriji posebni rezervat šumske vegetacije.

Ova šumska sastojina obnovljena je djelomice sadnjom, a dijelom prirodnim pomlađivanjem na površini na kojoj je rasla stara šuma čempresa koja je izgorjela u požaru 1905. godine. Šuma je sastavljena od piramidalnog (*Cupressus sempervirens* var. *pyramidalis*) i horizontalnog čempresa (*Cupressus sempervirens* var. *horizontalis*) koji dominiraju srednjim dijelom (gotovo čista čempresada) i alepskoga bora (*Pinus halepensis*) na rubnim dijelovima. Osim toga, u podstojnoj etaži rastu i drugi elementi makije: hrast crnika (*Quercus ilex*), oštrika (*Quercus coccifera*), smrdljika (*Pistacia terebinthus*), tršlja (*Pistacia lentiscus*), širokolisna zelenika (*Phillyrea latifolia*), mirta (*Myrtus communis*) i dr. S obzirom na položaj i prostranost, ova sastojina kod Orebića ima jedinstveno šumarsko značenje.

Skupina piramidalnog čempresa (*Cupressus sempervirens* var. *pyramidalis*) na trgu uz crkvu Gospe od Karmena zaštićena je 1960. godine u kategoriji spomenika parkovne arhitekture.

Ova skupina čempresa sastoji se od nekoliko generacija. Najstariji su primjeri pet orijaških čempresa s opsezima na prsnoj visini u rasponu od 2,95 metara do 3,73 metra. Pretpostavlja se da je tih pet najstarijih čempresa zasađeno oko 1600. godine kada je nadograđena barokna crkva. Tim čempresima dimenzijama se približavaju i četiri sjeverozapadno od crkve, čiji je opseg u rasponu od 2,58 metara do 3,27 metara. Ostali

čempresi pripadaju mlađoj generaciji. Ostali čempresi pripadaju mlađoj generaciji. Lokalitet ovih čempresa je uređeni vidikovac s kojeg se pruža pogled na Korčulu, Badiju i druge korčulanske otočice (Vodič kroz zaštićene dijelove prirode u području Dubrovačko-neretvanske županije, 2014).

2.6.2. Travnjačka staništa i vezane vrste

Travnjaci, tj. stanišni tip eumediternski travnjaci *Thero-Brachypodieteae* (6220) prisutan je na manjim površinama na jugoistočnom dijelu Pelješca, koji pogoduju razvoju populacije zmije crvenkrpice i kopnene kornjače. Travnjaci se najčešće razvijaju nakon sječe i požara na šumskim čistinama, te nakon erozije tla (Jasprica i Kovačić, 2000).

Crvenkrpica obitava na otvorenim, sunčanim i suhim staništima, pogotovo kamenitim i stjenovitim staništima s nešto vegetacije koja ima dovoljno zaklona i potencijalnih skrovišta poput rijetke makije i gariga, kamenjarskih livada i pašnjaka (Jelić i sur., 2015).

Kopnena kornjača živi na različitim staništima, od bogatih livada do suhih kamenjarskih pašnjaka, u garizima, makijama te šumama, njihovim rubnim dijelovima i čistinama. Preferira krška područja s dovoljno tla za polaganje i inkubaciju jaja te hibernaciju, tipično stanište su osunčani brežuljci na kojima se izmjenjuje grmlje s niskom travom (Jelić i sur., 2015). Uz travnjačka staništa vežemo i riječnu kornjaču (*Mauremys rivulata*). Iako riječna kornjača nije ciljna vrsta ovoga plana upravljanja, važno ju je istaknuti obzirom da obitava na području Stonskog polja unutar obuhvata ekološke mreže JI dio Pelješca, odnosno vezana je za lokve i okolne travnjake na području Stonskog polja. Travnjačka staništa važna su joj mikrolokacija za polaganje jaja u blizini vodenih tijela koja koristi za parenje (Jelić i sur., 2015).

Tablica 5. Travnjački ciljni stanišni tipovi i ciljne vrste Natura 2000 (prema UEM, 2019) i staništa sukladno Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine, broj 27/2021)

TRAVNJAČKA STANIŠTA		PODRUČJE EKOLOŠKE MREŽE	VEZANE VRSTE
CILJNI STANIŠNI TIP NATURA 2000 S KODOM	STANIŠTE-NKS KOD I RAZINA (II RAZINA)	HR2001364 JI dio Pelješca	
6220* Eumediternski travnjaci <i>Thero-Brachypodieteae</i>	C.3. Suhi travnjaci	x	Kopnena kornjača (<i>Testudo hermanni</i>)
		x	Riječna kornjača (<i>Mauremys rivulata</i>)
			Crvenkrpica (<i>Zamenis situla</i>)

2.6.3. Obalna staništa i vezane vrste

Stjenovita morska obala, odnosno ciljni stanišni tip stijene i strmci mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama *Limonium spp.* (1240) prostire se duž cijele južne obale i u manjoj mjeri sjeverne obale jugoistočnog dijela poluotoka Pelješca. Ovaj tip karakterističan je za mediteranske obale obrasle mrižicama (biljnim vrstama roda *Limonium*).

Ciljni stanišni tip muljevitih morskih obala (mediteranska i termoatlantska vegetacija halofilnih grmova (*Sarcocornetea fruticosi* (1420))) prostire se čitavim područjem solane Ston, a najbolje ga predstavlja vegetacija grmolikih trajnica na morskim slanim muljevitim obalama. Uz stanište solane vezana je za Sredozemlje, strogo zaštićena vrsta riba obrvan (*Aphanius fasciatus*). To je jedina vrsta iz porodice *Cyprinodontidae* (zubati šaran) koja živi u moru te plitkim jače zaslanjenim obalnim ekosustavima, nepovoljnim za druge vrste riba. U bočate i slatke vode ulazi radi mrijesta, a važna je za kruženje organskih tvari u staništu kao jedan od ključnih karika u hranidbenoj mreži. Zaslanjena i bočata, zamočvarena staništa unutar područja solane Ston s razvijenom obalnom vegetacijom, stvaraju pogodne uvjete za razvoj populacije obrvana (Biota, 2020). Prema Crvenoj knjizi slatkvodnih riba Hrvatske te Crvenoj knjizi morskih riba, obrvan spada pod ugrožene (EN) vrste, dok je prema Crvenom popisu IUCN-a svrstan u kategoriju najmanje zabrinjavajućih vrsta. Međunarodno je zaštićen Bernskom konvencijom (Dodatak II i Dodatak III) te Europskom direktivom o zaštiti staništa (Dodatak II). U Hrvatskoj je ugrožen zbog nestajanja preferiranih staništa, ali i priobalne gradnje i onečišćenja priobalnog mora. Za njegov opstanak navodi se kao nužno stvaranje ihtioloških rezervata, očuvanje eurihalinih staništa i sprječavanje degradacije močvara uz more (Biota, 2020). U izvješću o provedenom istraživanju ove ciljne vrste, (Biota, 2020), navodi se kako je zaštita i očuvanje vrste moguće provesti kroz zaštitu staništa na kojem obitava te sprječavanjem njegove degradacije. Također, navodi se kako se kontinuiranim monitoringom može postići praćenje stanja populacije kako bi se dobio uvid u trend i utvrdilo je li on pozitivan ili negativan, te kako je na temelju toga moguće donijeti odluke za buduće korake u smjeru zaštite i održavanja ove populacije, ali i cijele vrste.

Tablica 6. Obalni ciljni stanišni tipovi i ciljne vrste Natura 2000 (prema UEM, 2019) i staništa sukladno Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine, broj 27/2021)

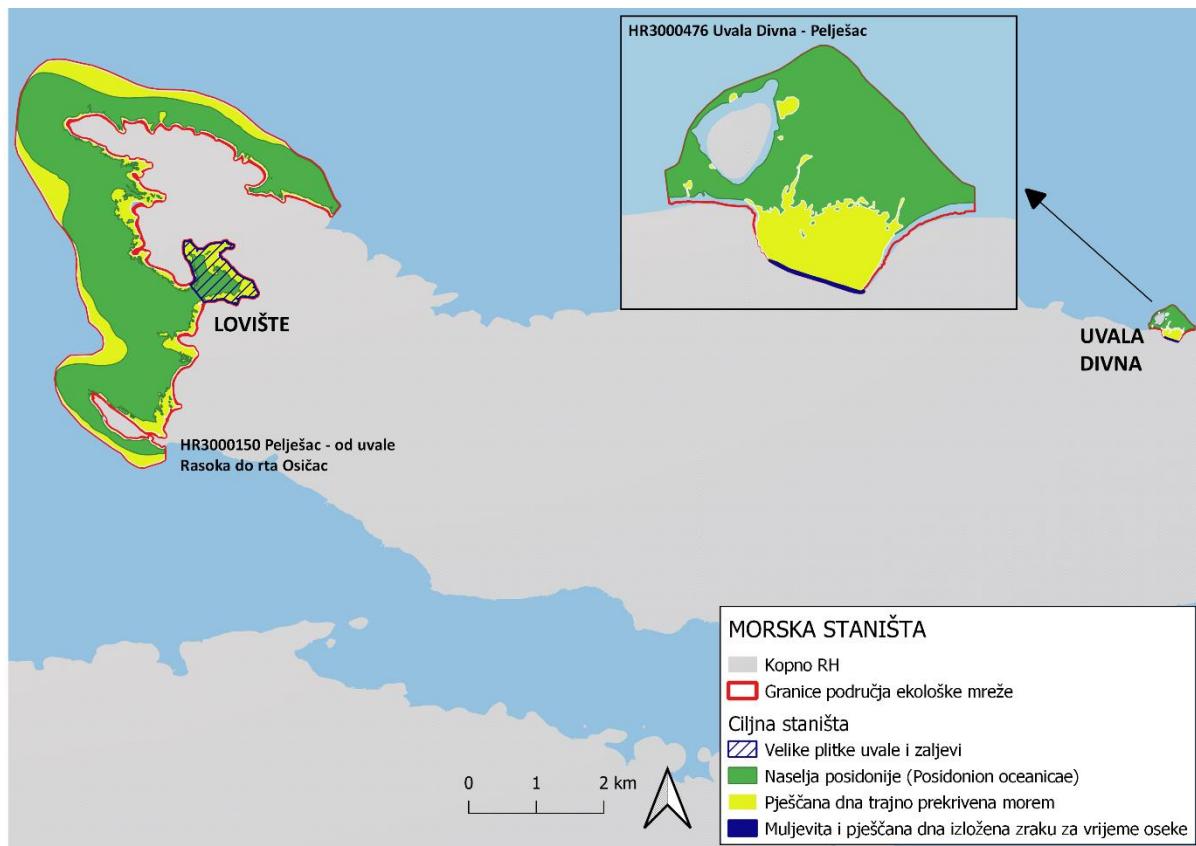
OBALNA STANIŠTA		PODRUČJE MREŽE	EKOLOŠKE MREŽE	VEZANE VRSTE
CILJNI STANIŠNI TIP NATURA 2000 S KODOM	STANIŠTE-NKS KOD I RAZINA (II RAZINA)	HR2001364 JI dio Pelješca	HR3000167 Solana Ston	
1240 Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama <i>Limonium spp.</i>	F.4. Stjenovita morska obala	x		
1420 Mediteranska i termoatlantska vegetacija halofilnih grmova (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	F.1. Muljevita morska obala		x	Obrvan (<i>Aphanius fasciatus</i>)

Na sjevernom rtu Uvale Vučine, prema uvali Mala Vučina i uvali Žuljana, na obroncima znatno nižim od južne strane, ističu se uz samu obalu lijepi geomorfološki oblici kamenja. Na rtovima Uvale Prapratno (osobito zapadne strane) vrlo su slikovite ogoljene vapneničke stijene.

2.6.4. Morska staništa i vezane vrste



Slika 6. Rasprostranjenost morskih staništa na područjima ekološke mreže HR3000163
Stonski kanal i HR3000162 Rt Rukavac-Rt Marčuleti (Udruga Sunce, 2021)



Slika 7. Rasprostranjenost morskih staništa na područjima ekološke mreže HR3000150 Pelješac-od uvale Rasoka do rta Osičac i HR3000476 Uvala Divna (Udruga Sunce, 2021)

Na poluotoku Pelješcu zastupljena su različita morska staništa. Značajna su područja s morskim dnom koje je najvećim dijelom prekriveno pijeskom, što je rijetkost duž naše obale. Kao važno područje za očuvanje ciljnog stanišnog tipa pješčana dna trajno prekrivena morem (1110) izdvojena je uvala Divna na sjeverozapadnom dijelu poluotoka te područje na krajnjem zapadnom dijelu poluotoka, na potezu od uvale Rasoka do rta Osičac.

Pješčana dna trajno prekrivena morem, nalazimo i unutar uvala, tj. ciljnog stanišnog tipa velike plitke uvale i zaljevi (1160) za koji je kao važno područje izdvojen Stonski kanal. Velike plitke uvale i zaljevi važne su jer se u njima mnoge vrste mrijeste i nalaze hranu, a plitki dijelovi također su važni i za ptice.

Veliku vrijednost uvala Vučine predstavljaju pješčane plaže sa sitnim pijeskom i to: veća središnja - duljine od oko 150 m, i druga - južno od prve u duljini od oko 50 metara.

Uvala Divna te potez od Rta Rukavca do Rta Marčuleti reprezentativna su područja za ciljni stanišni tip muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke (1140). Na navedenom potezu stanište zauzima vrlo malu površinu i nalazi se isključivo na području Uvale Pržina. Na takvim dnima obično ne rastu vaskularne biljke nego su prekrivena cijanobakterijama i algama kremenjašicama, a posebno su važna za hranilište velikog broja ptica koje na njima za vrijeme oseke nalaze hranu.

Čisto i bistro more poluotoka Pelješca omogućilo je rast ugrožene morske cvjetnice posidonije, tj. ciljnog stanišnog tipa naselja posidonije (*Posidonia oceanicae*) (1120). Naselja posidonije prisutna su u podmorju poluotoka, uglavnom na sedimentnim dnama, do oko 30 m dubine. Kao značajna područja za očuvanje ovog stanišnog tipa na zapadnom dijelu izdvojena je uvala Divna i potez od uvale Rasoka do rta Osičac, te na istočnom dijelu Stonski kanal i potez od Rta Osičac do Rta Marčuleti. Tijekom 2019. godine istraženo je stanje livada posidonije na području od Rta Rukavca do Rta Marčuleti, te je utvrđeno da se ovo stanište prostire na oko 50 ha, čineći oko 28 % područja, kao i područje Stonskog kanala gdje se prostire na 88,63 ha, čineći 15,57 % ukupne površine ovog područja.

Tablica 7. Morski ciljni stanišni tipovi Natura 2000 i staništa (prema UEM, 2019) sukladno Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine, broj 27/2021)

MORSKA STANIŠTA		PODRUČJE EKOLOŠKE MREŽE			
CILJNI STANIŠNI TIP NATURA 2000 S KODOM	STANIŠTE-NKS KOD I RAZINA (II RAZINA)	HR3000150 Pelješac-od uvale Rasoka do rta Osičac	HR3000476 Uvala Divna-Pelješac	HR3000163 Stonski kanal	HR3000163 Rt Rukavac- Rt Marčuleti
1160 Velike plitke uvale i zaljevi	K.3. Velike plitke uvale i zaljevi	x		x	
1120* Naselja posidonije (<i>Posidonia oceanicae</i>)	G.3. Infralitoral	x	x	x	x
1110 Pješčana dna trajno prekrivrena morem	G.3. Infralitoral	x	x		
1140 Muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke	F.1.2. Supralitoralni muljevi		x		x
	F.2.2. Supralitoralni pijesci				
	G.2.1. Mediolitoralni muljeviti pjesaci i muljevi				
	G.2.2. Mediolitoralni pijesci				

2.6.5 Podzemna staništa

Na poluotoku Pelješcu do danas je poznato oko 70 speleoloških objekata (špilja i jama). Iz stručne literature poznato je samo 40 objekata, što je izuzetno nizak broj za površinu tako okršenog područja te se pretpostavlja da na poluotoku Pelješcu postoji potencijal za pronađak čak 300 špilja i jama.

Izdvajaju se dva do sada utvrđena najznačajnija speleološka objekta. Na poluotoku, u blizini sela Janjina Gorska jama, koja je tipski lokalitet za nekoliko vrsta špiljske entomofaune: *Anommatus titanus*, *Bathyscidius tristiculus tristiculus*, *Neotrechus winneguthii* i *Troglamaurops leptoderina* koji je prema Crvenoj knjizi špiljske faune Hrvatske u kategoriji kritično ugroženih vrsta.

Na jugozapadnom dijelu poluotoka Pelješca Izvor špilja kod Jurjevića, koja predstavlja važno stanište za očuvanje podzemne vrste rakušca roda *Troglocaris* (špiljska kozica).

Manje špilje i jame su pogodna staništa za balkanskog endema, sisavca dinarskog voluhara koji u njima pravi gniazeza.

Tablica 8. Podzemni ciljni stanišni tipovi i ciljne vrste Natura 2000 (prema UEM, 2019) i staništa sukladno Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine, broj 27/2021)

PODZEMNA STANIŠA			
CILJNI STANIŠNI TIP NATURA 2000 S KODOM	STANIŠTE-NKS KOD I RAZINA (II RAZINA)	PODRUČJE EKOLOŠKE MREŽE	VEZANE VRSTE
8310 Špilje i jame zatvorene za javnost	H.1. Kraške špilje i jame	HR2000141 Gorska jama	<i>Anommatus titanus</i> , <i>Bathyscidius tristiculus tristiculus</i> , <i>Neotrechus winneguthii</i> , <i>Troglamaurops leptoderina</i>
	H.2. Nekraške špilje i jame	HR2001203 Izvor špilja kod Jurjevića	rakušac roda <i>Troglocaris</i>

2.6.6 Riječna i barska kornjača

Riječna kornjača (*Mauremys rivulata*) i barska kornjača (*Emys orbicularis*) jedine su autohtone vrste slatkovodnih kornjača u Hrvatskoj, a obje vrste obitavaju na području Dubrovačko-neretvanske županije. Strogo su zaštićene Pravilnikom o strogo zaštićenim vrstama.

Riječna kornjača (*Mauremys rivulata*) jedna je od najugroženijih vrsta herpetofaune. U Republici Hrvatskoj ju nalazimo u četiri međusobno izolirane populacije - dolina Neretve, Majkovi, Ston i Konavle. Vrsta je mediteranska, uglavnom nizinska vrsta, iako dolazi i do 900 m nadmorske visine. Najveći dio aktivne sezone provodi u rijekama, potocima, kanalima za navodnjavanje, izvorima, lokvama, jezerima i močvarama u populacijama visoke gustoće. Preferira mirnije vode s muljevitim dnem i vegetacijom te ne dolazi u brzim (reguliranim) dijelovima toka rijeka. Najvažnija mikrostaništa za polaganje jaja su travnjaci u blizini vodenih tijela koja se koriste za parenje (Jelić i sur., 2015).

Barska kornjača (*Emys orbicularis*) u Hrvatskoj je rasprostranjena u kontinentalnom dijelu zemlje te duž cijele jadranske obale uključujući i pojedine otoke. Vrsta je poluakvatična, a nastanjuje gotovo sve vrste kopnenih voda i poplavnih područja preferirajući pritom one s gušćom vodenom vegetacijom, obilnim životinjskim plijenom te sunčanijim obalama. Mnogo vremena provodi sunčajući se. Migrira uglavnom u potrazi za mjestom za polaganje jaja ili hibernaciju i do nekoliko kilometara od vode (Jelić i sur., 2015).

2.7. KORIŠTENJE ZEMLJIŠTA

2.7.1. Poljoprivreda

Od 14. stoljeća poluotok Pelješac je sastavni dio Dubrovačke Republike i razvija se ovisno o njezinu upravnom, društvenom i crkvenom ustroju (Foretić, 1980). Gospodarstvo je također, pod utjecajem dubrovačke gospodarske politike, u najvećem dijelu bilo orijentirano na poljoprivrednu proizvodnju, dok su se druge grane gospodarstva razvile tek na pojedinim područjima (Ipšić i Maslek, 2013). Poljoprivreda se najvećim dijelom temeljila na vinogradarstvu i maslinarstvu, no kako je cjelokupna proizvodnja bila ograničena obradivim zemljilišnim površinama, uz veliku ovisnost o vremenskim prilikama i čestim nerodnim godinama, prevladavao je osjećaj egzistencijalne nesigurnosti (Ipšić i Maslek, 2013).

Gospodarskoj valorizaciji područja pridonijelo je Stonsko polje, koje je s 50 hektara površine bogate vodom bilo najplodniji dio poluotoka, a glavna kultura za uzgoj bile su žitarice. I danas je Stonsko polje najdominantnija poljoprivredna površina, koje je u svojem najvećem dijelu mozaičnog korištenja, s uzgojem različitih poljoprivrednih kultura. Karakterizira ga asimetrična parcelacija, s kvadratnim i pravokutnim parcelama. Na njima se pretežno uzgaja maslina, a dio je prekriven mješovitim kulturama, te čini mozaik korištenja (Butula i sur., 2009).

Među današnjim poljoprivrednim površinama, na poluotoku Pelješcu prevladavaju vinogradi i maslinici, te polja za uzgoj tradicionalnog povrća. Posljednjih nekoliko godina krče se šume alpskog bora i proširuju se nasadi vinove loze, posebno na južnim padinama poluotoka (Trstenik, Dingač i Postup) (Jasprica i Kovačić, 2011).

Prema pregledu ARKOD parcela i površina po općinama na području poluotoka Pelješca ukupan broj evidentiranih parcela u 2020. godini iznosio je 8122 parcela, koje se prostiru na površini od 1206 ha. Na području su u najvećoj mjeri zastupljeni vinogradi (751,13 ha) i maslinici (323,35 ha). U općini Orebić zabilježene su najveće površine vinograda (547,18 ha), čak 73 % od ukupne površine vinograda na području poluotoka Pelješca. Tijekom 2020. godine na području 4 JLS registrirano je 906 obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava (OPG) (Agencija za plaćanje u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, 2021).

Povoljni okolišni uvjeti i specifični vinogradarski položaj čine ovo područje povoljnim za uzgoj vinove loze. Vinogorje Pelješac s najvećom površinom pod vinogradima i najvećim ukupnim brojem trsova ima najznačajniju ulogu u uzgoju vinove loze u Županiji (Dvokut Ecro d.o.o., 2018). Posljednjih desetak godina, na Pelješcu se razvio niz uspješnih vinara koji su izrazito kvalitetnim vinima uspjeli osvojiti mnoga stručna priznanja i izgraditi odličnu reputaciju među ugostiteljima i trgovcima vinom. Vino autohtone sorte „plavac mal“ s vinogradarskog položaja Dingača i drugih, ubraja se u najpoznatija hrvatska vina. To je ujedno prvo hrvatsko vino kojem su zaštićeni način proizvodnje i podrijetlo (Lokalna razvojna strategija LAG-a 5 za razdoblje 2014.-2020.).

2.7.2. Turizam

Na poluotoku Pelješcu aktivne su četiri turističke zajednice, smještene u istoimenim općinama: Ston, Janjina, Trpanj i Orebić. Budući da cijeli prostor Pelješca, između ostalog, karakterizira niska gustoća stanovništva, ne-industrijaliziranost, krajobrazni sklad te izuzetna ambijentalnost, moguće je govoriti o svojevrsnoj ekološki očuvanoj ruralnoj oazi. Riječ je, ukratko, o prostoru koji još uvijek nije previše turistificiran, odnosno prostoru koji je još daleko od bilo kakve turističke saturacije (Institut za turizam, 2019). Kad je riječ o razvoju turizma, jači turistički razvoj zahvatio je ponajviše sjeverozapadni dio poluotoka (područja općina Orebić i Trpanj), dok je najslabiji bio u stonskoj regiji (jugoistočni dio poluotoka). Između

ta dva područja pruža se janjinska regija koja pokazuje obilježja svojevrsnog prijelaznog turističkog područja (Institut za turizam, 2011).

Prema strukturi potražnje i vrstama turističkog proizvoda, Pelješac je idealno mjesto za provođenje klasičnog obiteljskog odmora, osobito tijekom glavne ljetne sezone. Daleko najveći dio turističkog prometa na Pelješcu, mjereno kako brojem dolazaka, tako i brojem ostvarenih noćenja kontinuirano se odvija u općini Orebić (111.300 dolazaka i 828.800 tisuća noćenja u 2018. godini).

Pješčane plaže, tj. muljevite i pjeskovite morske obale glavna su turistička atrakcija i jedan od razloga dolaska na poluotok. Pelješac broji 74 plaže (Općina Ston – 35, Općina Janjina – 2, Općina Orebić – 30, Općina Trpanj – 7) uvrštenih u Regionalni program uređenja i upravljanja morskim plažama Dubrovačko-neretvanske županije. Istoču se pješčana plaža Divna, s kontrastnim zeleno-plavim morem i uvala Prapratno u čijoj blizini se nalazi kamp sa svim sadržajem, a trajektom je povezana s Mljetom. Zbog blizine Stona i Malog Stona, mjesta bez kupališta, ova je plaža u ljetnim mjesecima prepuna kupača.

Područje Pelješkog kanala zaštićeno je masivom sv. Ilike od bure, pa pogoduje nautičkim aktivnostima te osobito jedrenju na dasci (Viganj), iako sam nautički turizam, uslijed nedostatka marina, nije osobito razvijen (Institut za turizam, 2011). Jedina marina nalazi se u Orebiću koja ima 240 vezova. Orebić je u 17. stoljeću postao glavno pomorsko središte poluotoka i jedno od najvećih u tadašnjoj Republici. Ova tradicija je djelomično interpretirana u Pomorskom muzeju Orebić, zbirci franjevačkog samostana, ali živi u urbanom i ruralnom tkivu naselja (npr. kapetanske kuće i vrtovi, zavjetne crkve). Pomorstvo, odnosno kapetanske palače, gotovo su sinonim Orebića, a tema pomorstva privlačna je širokom spektru posjetitelja.

2.7.3. Proizvodnja soli

Na području poluotoka Pelješca zasniva se višestoljetna tradicija proizvodnje soli. Proizvodna površina solane iznosi 429.840 m². Obzirom na tok slanih voda, površina je podijeljena na više grupa bazena prema grupama isparenja. Bazeni datiraju iz vremena dubrovačke republike, sastoje se od 7 grupa bazena za isparavanje mora i 10 bazena za kristalizaciju. Godišnje se u solani proizvede oko 2000 t soli. Način proizvodnje soli u solani Ston nije se mijenjao sve do današnjih dana. Morska sol nataložena na dnu iz devet kristalizacijskih bazena skuplja se ("bere") ručno, bez primjene strojeva. Takav način proizvodnje soli stvara ekološke zdrave uvjete, garantira održavanje odlične kakvoće soli koja zadovoljava sve potrebe naprednog gospodarstva modernog vremena. Također se stvaraju uvjeti za prisutnost ugroženih ciljnih vrsta ptica koje žive na području solane i opstanak ciljne vrste ribe obrvana (*Aphanius fasciatus*). Solana Ston turistički je valorizirano područje i otvoreno je za posjetitelje. Osim toga, svake godine za vrijeme berbe soli, tijekom kolovoza i rujna održava se multimedijalna manifestacija Festival soli, koja obuhvaća različita događanja u povijesnom ambijentu Solane Ston (gastronomski događanja, sajam tradicijskih proizvoda, glazbene večeri, koncerti, predstave, radionice za djecu i sl.). Jestiva sol proizvedena u Stonu završava samo u odabranim restoranima i lokalnim trgovinama (<https://www.ston.hr>)

2.7.4. Šumarstvo

Državnim šumama područja Dubrovačko-neretvanske županije u potpunosti gospodari javni šumoposjednik, Hrvatske šume d.o.o., putem Uprave šuma, Podružnica Split. Privatnim šumama gospodare privatni vlasnici/posjednici šuma, uz stručnu i savjetodavnu pomoć Ministarstva poljoprivrede, na zahtjev vlasnika /posjednika.

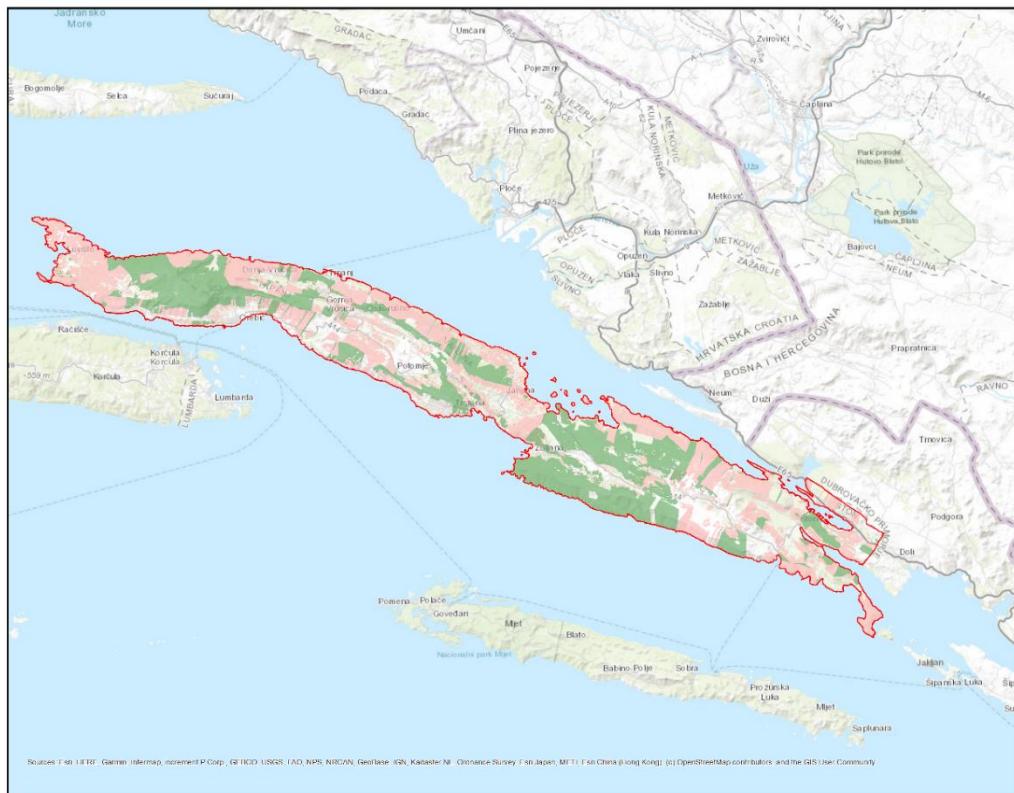
Na području poluotoka Pelješca nalazi se 11.532 ha državnih šuma kojima gospodari Uprava šuma, podružnica Split, Šumarija Dubrovnik i Šumarija Korčula (Hrvatske šume d.o.o., 2021) i oko 9.500 ha privatnih šuma kojima gospodare šumoposjednici (Ires ekologija, 2015). Poluotok Pelješac obuhvaćaju gospodarske jedinice: Nakovanj, Kuna, Zagorje i Česvinica te gospodarske jedinice šuma šumoposjednika: „Nakovanj-Prizdrina“ i „Kuna Pelješka-Broce“. Sve navedene gospodarske jedinice državnih šuma imaju izrađen Program gospodarenja.

Područje ekološke mreže JI dio Pelješca obuhvaća površine gospodarskih jedinica Kuna i Česvinica te površinu gospodarske jedinice šuma šumoposjednika „Kuna Pelješka-Broce“.

Unutar obuhvata gospodarske jedinice Nakovanj nalazi se područje ekološke mreže Orebić-Osirac, koje obuhvaća i površinu gospodarske jedinice šuma šumoposjednika „Nakovanj-Prizdrina“. Na području gospodarske jedinice Nakovanj nalazi se i zaštićeno područje Posebni rezervat šumske vegetacije *Čempresada po Gospu*. Ukupna površina zaštićenog područja je 40,53 ha. Od navedene površine Hrvatske šume gospodare s 22,64 ha od kojih je 22,16 ha obrasle površine. Ostala površina, oko 18 ha Čempresade je u privatnom vlasništvu.

Spomenik parkovne arhitekture *Orebić – skupina čempresa* nalazi se u privatnom vlasništvu unutar gospodarske jedinice šuma šumoposjednika „Nakovanj-Prizdrina“.

Značajni krajobrazi *Uvala Prapratno* i *Uvala Vućine* obuhvaćaju površine gospodarske jedinice Zagorje i gospodarske jedinice šuma šumoposjednika „Kuna Pelješka-Broce“.



Legenda

- Pelješac
- Državne šume
- Privatne šume

Slika 8. Kartografski prikaz površina državnih i privatnih šuma na području poluotoka Pelješca (Službene mrežne stranice Hrvatskih šuma, 2021; JU DNŽ, 2021)

2.7.5. Ribarstvo

Stanovnici poluotoka Pelješca bave se gospodarskim i malim obalnim ribolovom. Na području poluotoka djeluje 55 profesionalnih ribara te 217 ovlaštenika za mali obalni ribolov. Ukupan broj povlastica za gospodarski i mali obalni ribolov na području poluotoka na kraju 2020. godine iznosio je 272. Također, na tom području djeluje Lokalna akcijska skupina u ribarstvu Južni Jadran - FLAG Južni Jadran koja okuplja 49 članova: predstavnike javnog sektora, gospodarskog i civilnog sektora. Stanovništvo poluotoka Pelješca tradicionalno se bavi i uzgojem školjkaša na području Malostonskog zaljeva, za koji se donosi zaseban Plan upravljanja.

Ukupan broj brodova koji se koriste u ribolovu na području Pelješca je 272, uglavnom prevladavaju brodovi dužine do 6 metara, dok brodova dužih od 18 metara ima 3.

Alati kojima se ribari najčešće koriste su alati za sakupljanje morskih organizama, jednostrukе mreže stajaćice, klopke, obalne potegače, plivarice, povlačni alati, trostrukе mreže stajaćice, udičarski alati-osti. Najveći ulov ostvaruje se plivarcicama. Prema podacima iz Uprave ribarstva Ministarstva poljoprivrede od ukupnog ulova ribe i drugih morskih organizama najveći ulov odnosi se na ulov plavice, nakon čega slijedi papalina i komarča.

3. PROCES PLANIRANJA I UKLJUČIVANJA DIONIKA

Proces izrade ovog Plana upravljanja koordinirala je Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije kroz stručno vođenje od strane Udruge za prirodu, okoliš i održivi razvoj Sunce, kao dio konzorcija kojeg je uz Sunce sačinjavao SAFEGE d.o.o. i Udruga BIOM, a koji je angažiran putem javne nabave od strane MINGOR-a.

Plan upravljanja se izrađivao od travnja 2020. godine do lipnja 2023. godine, kroz strukturirani planerski proces prema principima participativnog planiranja i adaptivnog upravljanja, temeljem nacionalnih Smjernica za planiranje upravljanja zaštićenim područjima i/ili područjima ekološke mreže (MINGOR, 2020).

Plan upravljanja se izrađivao temeljem:

- Nacrta ciljeva i mjera očuvanja te zonacije rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže HR2001364 JI dio Pelješca, HR2000141 Gorska jama, HR2000525 Orebić-Osičac, HR2001203 Izvor špilja kod Jurjevića, HR3000167 Solana Ston, HR3000150 Pelješac-od uvale Rasoka do rta Osičac, HR3000476 Uvala Divna-Pelješac, HR3000163 Stonski kanal, HR3000162 Rt Rukavac-Rt Marčuleti;
- Akata o proglašenju zaštićenih područja Posebni rezervat šumske vegetacije Čempresada pod Gospu, Spomenik parkovne arhitekture – skupina stabala – Orebić-skupina čempresa, Značajni krajobraz Uvala Vučine, Značajni krajobraz Uvala Prapratno;
- Rezultata postojećih istraživanja i stručnih studija;
- Važećih prostornih planova;
- Radionica s dionicima;
- Internih radionica s Javnom ustanovom i MINGOR-om;
- Prethodnih godišnjih programa rada te znanja i iskustava Javne ustanove.

U procesu izrade Plana upravljanja identificirano je ukupno 84 dionika, organizacija relevantnih za ova zaštićena područja i područja ekološke mreže.

Dionici su se u izradu plana upravljanja uključili u fazama utvrđivanja vrijednosti i pritisaka, osmišljavanja vizije i aktivnosti, utvrđivanja prioriteta aktivnosti i suradnika u provedbi te komentiranja cjelovitog nacrta Plana upravljanja. U Prilogu 1. nalazi se pregled dionika koji su se uključili u izradu Plana upravljanja i načina njihova uključivanja.

Dionici su pozivani putem e-maila od strane JU, a imali su se priliku uključiti putem upitnika, radionica te službene procedure javne rasprave. Ukupno je na radionicama prisustvovalo 117 sudionika, predstavnika 26 organizacija. Na radionicama su sudjelovali i zaposlenici Javne ustanove.

Tablica 9. Pregled održanih radionica za dionike

Radionica	Datum	Teme	Broj sudionika	Mjesto održavanja
1.	15.2.2021.	Definiranje vrijednosti, pritisaka, izrada nacrta vizije	33	On-line
2.	08.3.2021.	Definiranje vrijednosti, pritisaka, izrada nacrta vizije	36	On-line
3.	28.09.2021.	Dorada vizije, prezentacija ciljeva, izrada aktivnosti, utvrđivanje suradnika i prioriteta	15	Ston
4.	24.11.2021.	Dorada vizije, prezentacija ciljeva, izrada aktivnosti, utvrđivanje suradnika i prioriteta	15	Orebić
5.	19.01.2022.	Prezentacija nacrtu planskog dijela, dopuna aktivnosti	18	Janjina
6.	12.06.2023.	Javno izlaganje Prijedlog Plana upravljanja (PU 6147): Pelješac	9	Orebić

Uključivanje dionika se provodilo u vrijeme pandemije COVID – 19 uz poštivanje epidemiološke situacije i mjera koje su bile na snazi. Ove vanjske okolnosti negativno su utjecale na odaziv dionika, kao i na razinu njihove interakcije tijekom radionica.

Kako bi se omogućilo uključivanje što većeg broja dionika osmišljen je i on-line upitnik za dionike, a koji se provodio u razdoblju 04.02. – 19.02.2021. Upitnik je poslan je ukupno 76 e-mail adresa dionika, a zaprimljeno je ukupno 15 odgovora.

Unutar upitnika, dionicima je dana mogućnost da odgovaraju na pitanja specifično povezana s određenim područjem ekološke mreže ili zaštićenim područjem, i/ili na ona općenita pitanja vezana za upravljanje svim navedenim područjima.

Prirodne vrijednosti koje su ispitanici prepoznali kao najvažnije su riječna i barska kornjača na područjima EM HR2001364 JI dio Pelješca i HR3000167 Solana Ston. Ostale prepoznate prirodne vrijednosti su područje Solane Ston kao pogodno stanište za ptice te uvala Sutvid. Prepoznati prirodni resursi poluotoka Pelješca su šumska vegetacija, plaže, naselja posidonije, kredni kamenci i dolomiti.

Dionici ističu krajobraznu vrijednost područja EM HR3000167 Solana Ston, HR3000163 Stonski kanal, HR3000162 Rt Rukavac – Rt Marčuleti, HR3000476 Uvala Divna - Pelješac i zaštićenih područja Značajnog krajobraza Uvala Prapratno, Posebnog rezervata šumske vegetacije Čempresada pod Gospu te Spomenika parkovne arhitekture Orebić – skupina čempresa.

Poluotok Pelješac obiluje kulturnim vrijednostima od kojih su dionici prepoznali Solanu Ston, zaštićeno područje Spomenik parkovne arhitekture Orebić – skupina čempresa te arheološka nalazišta na području EM HR2001364 JI dio Pelješca. Dionicima je važno da se kulturno-povjesna baština očuva te da se održe lokalni običaji i tradicijski zanati.

Od ostalih vrijednosti spominju se pješačke i biciklističke staze kao dio ponude aktivnog turizma te kulturno-povijesna baština Solane.

Većina dionika, kao goruće probleme sadašnjice koji predstavljaju prijetnje u budućnosti, ističu zagađenje kopna ilegalnim deponijama te zagađenje mora otpadnim vodama. Identificiran je i problem zagađenja izvora područja EM HR2001203 Izvor špilja kod Jurjevića.

Najistaknutija prijetnja svim morskim područjima je ubrzani razvoj neplanskog nautičkog turizma, sa svim pripadajućim negativnim posljedicama, dok su najistaknutije prijetnje kopnenim područjima požari i širenje invazivnih stranih vrsta.

Zabrinutost dionika vezana je i uz degradaciju krajobrazne vrijednosti Značajnog krajobraza *Uvala Prapratno* koja može nastupiti uslijed izgradnje trajektnog pristaništa, što bi predstavljalo razlog za ukidanje njegovog statusa.

Isto tako, dionici su velikim dijelom mišljenja da opasnosti za okoliš i prirodu poluotoka Pelješca proizlaze iz urbanizacije, odnosno bespravne gradnje objekata.

U budućnosti dionici vide poluotok Pelješac kao područje očuvanih prirodnih ljepota uz prepoznatljivu kulturnu i gastronomsku ponudu kraja. Smatraju da bi razvoj trebao pratiti načela održivosti i staviti naglasak na revitalizaciji ruralnih naselja, očuvanju postojećeg stanja okoliša uz veću orientiranost na bavljenje poljoprivredom te poboljšanje uvjeta za život, rad i povratak stanovnika. Institucije trebaju biti koordinirane u provedbi Plana upravljanja.

Također, postoji bojazan da će se izgradnjom Pelješkog mosta i brze ceste povećati pritisci u segmentu gradnje.

Na pitanje što smatraju glavnim preprekama za učinkovito upravljanje područjima obuhvaćenim ovim Planom upravljanja dionici ističu loš zakonodavni okvir, sporu administraciju, inertnost lokalne samouprave, inertnost lokalnog stanovništva, nepoštivanje zakonskih i podzakonskih odredbi, izostanak reakcije nadležnih službi na prijave, pritisak investitora, nepostojanje kanalizacijskog sustava, nedovoljan angažman lokalne uprave u planiranju i provedbi planova koji se tiču održivog razvoja. Također manji dio dionika nagli gospodarski razvoj izgradnjom Pelješkog mosta i novih pristupnih cesta prepoznaće kao jedan od pritisaka.

Govoreći o glavnim prilikama za unaprjeđenje upravljanja područjima obuhvaćenim ovim planom upravljanja, dionici ih vide u mogućnosti prijave projekata na EU programe infrastrukturne tematike, s naglaskom na izgradnju luka i sidrišta za nautički turizam).

Također, većinski dio dionika kao glavnu priliku za ekonomsko i gospodarsko unaprjeđenje područja vide u razvoju cestovne, vodne, elektroenergetske i druge infrastrukture. Nadalje, ispitanici ističu kako je potrebno uložiti dodatne napore u edukaciju stanovnika usmjerenu na prihvatljivu gradnju i zaštitu krajobraza i okoliša općenito kroz uključivanje znanstvene zajednice i jačanje kapaciteta Javne ustanove.

Rezultati procesa uključivanja dionika integrirani su u sve elemente Plana upravljanja, a ponajprije u aktivnosti Plana upravljanja. Prijedlozi aktivnosti koje nisu u nadležnosti rada Javne ustanove integrirani su na način, da gdje je to god bilo moguće, su osmišljene aktivnosti poticanja i suradnje Javne ustanove s nadležnim institucijama.

Dana 23. svibnja 2023. godine Upravno vijeće Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije donijelo je Odluku o upućivanju Prijedloga Plana upravljanja zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže (6147): *Pelješac* u javnu raspravu. Proces javne rasprave započeo je 23. svibnja 2023. godine i trajao je do 22. lipnja 2023. godine. Obavijest o provođenju javne rasprave objavila se na službenim internetskim stranicama Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije, Dubrovačko-neretvanske županije te općina koje se nalaze na području obuhvaćenom Planom upravljanja (Općina Ston, Općina Janjina, Općina Trpanj, Općina Orebić) kao i na njihovim oglašnim pločama. Tijekom trajanja javne rasprave, javnosti je omogućen uvid u Prijedlog Plana upravljanja u službenim prostorijama Javne ustanove. Dodatno, omogućen je javni uvid u Zadružnom domu Janjina koji se održao 26. svibnja 2023. godine, te u Veliko vijećnici Općine Ston, dana 7. lipnja 2023. godine. Uvid u Prijedlog Plana upravljanja omogućen je i na službenoj internetskoj stranici Javne ustanove.

Javno izlaganje Prijedloga Plana upravljanja zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže Pelješac održalo se dana 12. lipnja 2023. godine u Vijećnici Općine Orebić, s početkom u 10:00 sati. Javnom izlaganju prisustvovalo je 9 sudionika. Nakon uvodne riječi predstavljen je Plan upravljanja zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže (6147):*Pelješac*. Tijekom javne rasprave zaprimljena su dva komentara, primjedbe ili prijedloga, a nakon isteka roka zaprimljen je još jedan komentar na predmetni Plan upravljanja.

4. UPRAVLJANJE

4.1. VIZIJA

Poluotok Pelješac je prostor suživota lokalne zajednice i očuvane prirode. Njegov razvoj slijedi održivi način korištenja prirodnih resursa i odvija se uz očuvanje usluga ekosustava.

4.2. TEMA A. OČUVANJE PRIRODNIH VRIJEDNOSTI

Opći i posebni ciljevi i pokazatelji povezani s ciljnim staništima i vrstama ekološke mreže izrađeni su sukladno nacrtu ciljeva i mjera očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže (MINGOR, 2021). Postizanje ovih posebnih ciljeva i njihovih pokazatelja proizlaze iz obveza Republike Hrvatske kao članice Europske unije. Odgovornost ostvarivanja posebnih ciljeva vezanih za ekološku mrežu je na svim sektorima i nadležnim institucijama Republike Hrvatske. Javna ustanova će doprinijeti ostvarivanju posebnih ciljeva provedbom aktivnosti navedenih u ovom Planu upravljanja.

Kroz razvijanje planova praćenja za ciljna staništa i vrste utvrdit će se dodatni pokazatelji, koji će omogućiti praćenje kvalitete staništa (struktura, funkcija) i stanje populacija vrsta.

OPĆI CILJ A. Očuvano je povoljno stanje ciljnih staništa i vrsta ekološke mreže te zaštićenih područja poluotoka Pelješca.

- **POSEBNI CILJ AA:** Očuvano je povoljno stanje obalnih i morskih ciljnih staništa područja ekološke mreže i zaštićenih područja.

Stanišni tip/Vrsta	Naziv područja		Pokazatelj
1240 Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama Limonium spp.	HR2001364	JI dio Pelješca	Očuvano 47 ha postojeće površine stanišnog tipa. Od ukupno 47 ha površine 100 ha nalazi se na području ZK Vučine čije se granice preklapaju s HR2001364 JI dio Pelješca.
1420 Mediteranska i termoatlantska vegetacija halofilnih grmova (Sarcocornetea fructicosi)	HR3000167	Solana Ston	Očuvano 30 ha postojeće površine stanišnog tipa te stanišni tip u zoni od 10 ha.
1140 Muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke	HR3000476	Uvala Divna-Pelješac	Očuvano 0,1 ha postojeće površine stanišnog tipa.
	HR3000163	Rt Rukavac-Rt Marčuleti	Očuvano 0,09 ha postojeće površine stanišnog tipa.

Stanišni tip/Vrsta	Naziv područja		Pokazatelj
1110 Pješčana dna trajno prekriveno morem	HR3000150	Pelješac-od uvale Rasoka do rta Osičac	Očuvano 108 ha postojeće površine stanišnog tipa.
	HR3000476	Uvala Divna-Pelješac	Očuvano 4 ha postojeće površine stanišnog tipa.
1160 Velike plitke uvale i zaljevi	HR3000150	Pelješac-od uvale Rasoka do rta Osičac	Očuvano 565 ha postojeće površine stanišnog tipa.
1120* Naselja posidonije (<i>Posidonia oceanicae</i>)	HR3000150	Pelješac-od uvale Rasoka do rta Osičac	Očuvano 910 ha postojeće površine stanišnog tipa.
	HR3000476	Uvala Divna-Pelješac	Očuvano 12 ha postojeće površine stanišnog tipa.
	HR3000163	Stonski kanal	Očuvano 88 ha postojeće površine stanišnog tipa. Napomena: nacrt ciljeva i mjera očuvanja te zonacija rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova za ovo područje ekološke mreže navodi površinu od 340 ha. Međutim, naknadnim terenskim istraživanjima iz 2019 utvrđena je manja površina Naselja posidonije, 88 ha. Jakl Z., Šarčević T., Zrnčić V. (2019): Kartiranje morskih staništa na području ekološke mreže HR3000163 – Stonski kanal, Udruga za prirodu, okoliš i održivi razvoj Sunce, Split. 88,63 hektara.
	HR3000163	Rt Rukavac-Rt Marčuleti	Očuvano 50 ha postojeće površine stanišnog tipa.
Obrvan (<i>Aphanius fasciatus</i>)	HR3000167	Solana Ston	Očuvana pogodna staništa za vrstu (zaslanjena i bočata zamočvarena staništa s razvijenom pridnenom i obalnom vegetacijom) unutar 45 ha bazena i kanala.

Naziv zaštićenog područja	Pokazatelj
Značajni krajobraz Vučine	Očuvano 100 ha postojeće površine stanišnog tipa 1240 Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama <i>Limonium spp.</i> (kao dio HR2001364 JI dio Pelješca). Očuvana i zadržana dimenzija i oblik plaže prema stanju iz 2022. godine
Značajni krajobraz Prapratno	Očuvano je 173 ha stanišnog tipa 1240 Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama <i>Limonium spp.</i> Očuvana i zadržana dimenzija i oblik plaže prema stanju iz 2022. godine

Obalna staništa

Što se turizma tiče, čitavi poluotok Pelješac još uvijek nije previše turistificiran. Kad je riječ o razvoju turizma, jači turistički razvoj zahvatio je ponajviše sjeverozapadni dio poluotoka (područja općina Orebić i Trpanj), dok je najslabiji u stonskoj regiji (jugoistočni dio poluotoka). Između ta dva područja pruža se janjinska regija koja pokazuje obilježja svojevrsnog prijelaznog turističkog područja (Institut za turizam, 2011). Kao turistički najposjećenije plaže ističu se plaže u području ekološke mreže HR3000476 Uvala Divna – Pelješac, te u značajnim krajobrazima Uvala Vučine i Uvala Prapratno. Osim plaža, u sve tri uvale nalaze se i kampovi, pri čemu se u Prapratnom nalazi i trajektno pristanište. Urbanizacija u području Uvale Prapratno, planirane pristupne ceste koje će se graditi u blizini ovog područja, Prostornim planom predviđeno hotelsko naselje i rekreativska zona, doprinose degradaciji područja i u budućnosti bi trebalo razmišljati o reviziji obilježja radi kojih je ovo područje zaštićeno.

Obalni stanišni tip obuhvaćen područjem ekološke mreže HR2001364 JI dio Pelješca su stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama *Limonium spp.* Stanišni tip također se rasprostire obalnim pojasom Značajnih krajobraza Vučine i Prapratno. Halofitske zajednice grebenjača razvijene su u pukotinama priobalnih grebena u zoni zračne posolice i prskanja morskih valova. Ujedinjuju u svom florističkom sastavu mnogobrojne endemične vrste roda *Limonium* (Studija, 2015.). S obzirom da je spomenuti stanišni tip najvećim dijelom u prirodnom stanju radi slabe pristupačnosti i udaljenosti od naselja, očekuje se njegovo povoljno stanje. Na ovaj tip staništa najveći negativni utjecaj događa se zbog gradnje u obalnom pojasu i nasipavanja u moru. Trajne i najveće štete nanosi betoniranje i nивeliranje neravnina kako bi se doobile površine pogodne za kupače, stoga je potrebno uspostaviti i dodatno ojačati suradnju s jedinicama lokalne samouprave kako bi se isti potencijalni negativni utjecaji izbjegli, te educirati lokalnu zajednicu o važnosti ovog staništa. Generalno je potrebno uspostaviti suradnju s turističkim sektorom kako bi se unaprijed saznalo za potencijalne intenzivne penjačke aktivnosti koje također mogu imati nepovoljan utjecaj na stanišni tip. Zbog nedostatka podataka potrebno je provesti kartiranje stanišnog tipa, te ukoliko se uspostavi da je stanje staništa nepovoljno, bit će potrebno definirati mjere održavanja. Osim toga, ključno je da se Javna ustanova očituje na stratešku i prostorno plansku dokumentaciju.

Obalni stanišni tip obuhvaćen područjem ekološke mreže HR3000167 Solana Ston je mediteranska i termoatlantska vegetacija halofilnih grmova (*Sarcocornetea fruticosi*). Kako je trenutno nepoznato stanje ovog stanišnog tipa i postoji potencijalna opasnost od spuštanja razine mora u solani, potrebno je detaljno istražiti ovaj stanišni tip te uspostaviti suradnju s nadležnim tijelima iz Solane Ston kako bi se očuvao u povoljnem stanju. Zbog nedostatka podataka potrebno je provesti kartiranje stanišnog tipa, te ukoliko se uspostavi da je stanje staništa nepovoljno, bit će potrebno definirati mjere održavanja. Osim toga, ključno je da se Javna ustanova očituje na stratešku i prostorno plansku dokumentaciju.

Ciljna vrsta područja ekološke mreže HR3000167 Solana Ston je obrvan (*Aphanius fasciatus*). Tijekom istraživanja, koje je provela Biota, j.d.o.o. 2020. godine, na području ekološke mreže HR3000167 Solane Ston zabilježeno je 289 jedinki obrvana. Zastupljeni su bili i mužjaci i ženke te svi veličinski razredi. Najveći broj jedinki je zabilježen tijekom ljetne sezone za vrijeme niske razine vode u solani u bočnim kanalima koji su u tom periodu bili izolirani od ostatka vodenog tijela solane, ali i otvorenog mora. Potrebno je nastaviti monitoring obrvana kako bi se pratilo stanje populacije te dobio uvid u trend temeljem kojeg će biti moguće donijeti mjere za očuvanje povoljnog stanja ove ciljne vrste.

Tradicionalna proizvodnja soli u području ekološke mreže HR3000167 Solana Ston stvara preduvjete i pogodna staništa za ugrožene ciljne vrste ptica koje žive na području solane te za opstanak ciljne vrste ribe

- obrvan (*Aphanius fasciatus*). Potrebno je nastaviti produktivnu i pozitivnu suradnju s jedinicama lokalne samouprave i vlasnicima Solane Ston kako bi se kanali održavali čistima, te kako bi se dotok vode u solanu regulirao na ispravan način. Solana je ujedno i turistička atrakcija. Turisti mogu sudjelovati u berbi soli, organiziraju se vođeni obilasci, a stonska sol nudi se i kao suvenir.

Značajni krajobraz Uvala Prapratno obuhvaća istoimenu pješčanu plažu s nekada dobro razvijenom psamofitskom vegetacijom, dok su se do danas zadržali samo ostaci vegetacije obalnih pijesaka. Od vrsta koje pripadaju toj vegetaciji (*Ammophiletea*), nalazimo samo vrste *Calystegia soldanella* i *Eryngium maritimum* te *Cakile maritima*. Abundacija vrste *Calystegia soldanella* na toj pješčanoj obali manja je od 20 jedinki, a vrste *Eryngium maritimum* manja od 10. Premda je plaža zaštićena kao značajni krajobraz, zbog gubitka prirodnih vrijednosti temeljem kojih je stekla status zaštite, Prostornim planom Dubrovačko-neretvanske županije predloženo je ukidanje zaštite ovog zaštićenog područja. U neposrednoj blizini plaže nalazi se kamp kapaciteta 1200 ležaja, a od sadržaja na plaži postoje ležaljke, pedaline, kajaci, bar i kante za otpatke. Gostima bara na raspolaganju je i toalet, a tuševi se nalaze u sklopu kampa. Također, u neposrednoj blizini plaže nalazi se i trajektno pristanište, a u uvali je i ispust kanalizacijskog sustava Neum-Prapratna. Jedna od većih prijetnji prirodnoj vegetaciji i plaži kao staništu je mogućnost da preko plaže prolaze osobni automobili. Osim toga, plaža se održava i čisti od vegetacije na redovitoj bazi. Kako bi se održalo povoljno stanje ovog stanišnog tipa, Javna ustanova nastavit će suradnju s jedinicom lokalne samouprave i nadležnim inspekcijskim službama, ali prije svega educirati lokalno stanovništvo o važnosti vegetacije na pješčanim plažama.

Značajni krajobraz Uvala Vučine obuhvaća istoimenu šljunčanu plažu u povoljnem stanju, smještenu u prirodnom okruženju i okruženu gustom borom šumom. Na samoj plaži nema sadržaja (osim mobilnog toaleta u pozadini plaže). Tijekom ljetnih mjeseci povećan je pritisak posjetitelja, te je u tom periodu prisutna i manja količina otpada od strane posjetitelja, dok se tijekom zimskog perioda na plaži može naći otpad nastao uslijed južnije. Javna ustanova je do sada u suradnji s lokalnom zajednicom provodila akcije čišćenja plaže, te će kroz plansko razdoblje nastaviti s provedbom iste.

Morska staništa

Područje ekološke mreže HR3000163 Stonski kanal obuhvaća dva morska stanišna tipa – velike plitke uvale i zaljevi i naselja posidonije (*Posidonia oceanicae*). Obilježja stanišnog tipa velike plitke uvale i zaljevi u ovom području ekološke mreže prisutna su gotovo cijelom površinom ovog područja ekološke mreže.

Sukladno Prostornom planu Dubrovačko-neretvanske županije, u obuhvatu područja ekološke mreže HR3000163 Stonski kanal planirani su golf-igralište, turistička zona, luka nautičkog turizma, sidrišta, te državna cesta i most. Potrebno je nastaviti suradnju s jedinicama lokalne samouprave kako bi se mјere zaštite i očuvanja propisane Studijom utjecaja na okoliš i Prostornim planom provodile u potpunosti i na ispravan način, ali i s Lučkom kapetanijom u svrhu uspostave sidrišta koja neće našteti naseljima posidonije.

Također, ovaj stanišni tip narušen je jaružanjem u unutarnjem dijelu kanala kod Stona (zbog potreba privezišta za brodove), no riječ je o lokaliziranom utjecaju. Još jedna prijetnja je otpad u moru, izraženi problem koji bi trebalo riješiti suradnjom s lokalnom zajednicom i jedinicama lokalne samouprave, a u čemu Javna ustanova redovito sudjeluje (te će nastaviti sudjelovati) kroz akcije čišćenja otpada i edukacije o štetnosti istoga. Stanje livada posidonije na ovom području ekološke mreže je dobro, pri čemu je zastupljena površina od 50,41 ha, čineći 15,57 % ukupne površine ekološke mreže. Kvaliteta i površina livada se

smanjuje od ulaza u kanal prema Stonu, što je vjerojatno rezultat prirodno povećane sedimentacije i smanjenja svjetlosti prema dnu kanala (posebice počevši od naselja Kobaš), ali je moguće da je i posljedica onečišćenja mora od otpadnih voda s područja Stona. U čitavom području Stonskog kanala zabilježena je invazivna alga *Caulerpa cylindracea*. Uspoređujući kartu staništa s Bioportala 2019. godine ovog područja s prikupljenim podacima nakon istraživanja koje je provela Udruga Sunce 2019. godine, vidljivo je odstupanje u zastupljenosti ovog stanišnog tipa, odnosno stvarna površina značajnije je manja nego prema dosadašnjim službenim podacima. Potrebno je nastaviti provoditi monitoringe ovog stanišnog tipa u budućnosti. Kao potencijalne prijetnje, sukladno Prostornom planu Dubrovačko-neretvanske županije, mogu se izdvojiti planirano golf-igralište i turistička zona Sestrice u naselju Doli, luka nautičkog turizma, sidrišta te planirana državna cesta i most koji se nalaze u obuhvatu ovog područja ekološke mreže. Kao mjere ublažavanja negativnih utjecaja na predmetno područje ekološke mreže u Prostornom je planu predloženo razmatranje mogućnosti udaljavanja planiranog golf terena od velikih plitkih uvala, te da zaštitna sredstva koja će se koristiti tijekom izgradnje i korištenja zahvata ne smiju doći u doticaj s ciljnim stanišnim tipom. U tu svrhu prilikom određivanja točnih granica i lokacije golf terena Prostornim je planom propisana izrada hidrogeološkog elaborata koji bi trebao propisati mjere koje isključuju mogućnost prodiranja zaštitnih sredstava u podzemne vode i more, kao i obvezu kvartalnog monitoringa u prvoj godini korištenja zahvata. Osim toga, prilikom izrade Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Dubrovačko primorje Prostornim planom Dubrovačko-neretvanske županije propisano je sagledavanje mogućnosti udaljavanja obuhvata zone golfa od obale područja ekološke mreže HR3000163 Stonski kanal. Za spomenutu je luku nautičkog turizma u Prostornom planu određeno da se treba planirati uz prihvatljiv oblik sidrenja, te da u razvoj poljoprivrede u Stonskom polju treba uključiti načela pravilne primjene vezano uz korištenje sredstava za prihranu i zaštitu bilja, u svrhu zaštite ciljnih staništa i vrsta. Preko ovog područja ekološke mreže planiran je most čija će 2 stupa, svaki površine 14,4 kvadratnih metara, nalaziti u samom kanalu. Sukladno Studiji, očekuju se utjecaji tijekom postavljanja stupova (zamućenje) koji su privremenog karaktera za stanišni tip naselja posidonije, te direktno izuzimanje staništa zbog postavljanja stupova planiranog mosta u stanišnom tipu velike plitke uvale i zaljevi (trajno će se prenamijeniti 28,8 kvadratnih metara od ukupne površine od 566,37 ha). Sukladno Studiji, navodi se da privremeni utjecaji zamućenja tijekom postavljanja stupova neće značajno negativno utjecati na područje ekološke mreže HR3000163 Stonski kanal. Zbog svog položaja u zaštićenim uvalama stanišni tip velike plitke uvale i zaljevi izložen je izrazitom utjecaju čovjeka. Pritisici ovom stanišnom tipu su nasipavanje obale, gradnja, onečišćenje i intenzivna uporaba zatvorenih uvala i lučica. Dodatni pritisak povećava se tijekom ljetnih mjeseci, zbog pritiska od turizma, stoga je potrebno kroz suradnju i edukaciju lokalne zajednice i lokalnih jedinica samouprave očuvati ovaj stanišni tip u povoljnem stanju. Osim toga, potrebno je uspostaviti sustavno praćenje stanja stanišnog tipa, te surađivati s lokalnim jedinicama samouprave, a posebno kroz očitovanja na stratešku i prostorno-plansku dokumentaciju.

Područje ekološke mreže HR3000162 Rt Rukavac – Rt Marčuleti obuhvaća dva morska stanišna tipa – naselja posidonije (*Posidonia oceanicae*) i muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke. Značajno mehaničko oštećenje morskog dna, odnosno stanišnog tipa naselja posidonije zabilježeno je u uvalama Marčuleti i Pržina, u obliku velikih brazdi te iskopanih rizoma i korijenja posidonije. Iz razgovora s lokalnim stanovništvom, te s Internet stranice za nautičare (<https://www.navionics.com/fin/>) vidljivo je da je lokacija često posjećena od strane nautičara. Procjene, temeljene na vizualnom opažanju tijekom istraživanja, da su brazde nastale sidrenjem i vučom sidara i sidrenih lanaca, potvrđila je prisutnost dvaju većih izletničkih brodova, usidrenih na istraživanoj lokaciji tijekom istraživanja (Udruga Sunce, 2019). U ostalim dijelovima ovog područja ekološke mreže livade posidonije su u vrlo dobrom stanju. Ovaj stanišni tip prostire se na 50,41 ha, čineći 28,73% ukupne površine. Također, temeljem istraživanja Udruge Sunce 2019. godine istražen je i stanišni tip muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke, a rezultati su pokazali da

on zauzima vrlo malu površinu i da se nalazi isključivo na području uvale Pržina. Tijekom istraživanja područja Rt Rukavac – Rt Marčuleti Udruge Sunce (2019), od invazivnih stranih vrsta, primijećena je prisutnost alge *Caulerpa cylindracea* na 78 % istraživanih transekata, na rasponu dubina od 9 metara do 30–ak metara, u svim prisutnim staništima. Također je primijećena i veća količina krupnog otpada u Uvali Smokvina, sastavljena većinom od staklenih i plastičnih boca i plastičnih predmeta. Zabilježena je i plemenita periska (*Pinna nobilis*), no nisu zabilježena veća naselja već samo pojedinačne ljuštture bez živog organizma, vjerojatno povezano s masovnim odumiranjem periske zbog parazita *Haplosporidium pinnae*, u čitavom Sredozemnom moru. Prostornim planom u obuhvatu ovog područja ekološke mreže nalazi se lokacija istraživanja vojne luke, a kao indirektna potencijalna prijetnja ovom području ekološke mreže može biti planirana turistička zona zbog opasnosti od otpadnih voda i ostalih oblika otpada koji mogu nastati kao posljedica njenog postojanja. Ono što je problematično za stanje ciljnih staništa vezano je za slobodno, neregulirano sidrenje na livadama posidonije koji se odvija bez regulacije, a posebno tijekom turističke sezone. Kako bi se u budućnosti očuvalo povoljno stanje stanišnog tipa, potrebno je provoditi kontinuirani monitoring (uključujući monitoring invazivnih stranih vrsta algi) te uspostaviti suradnju s jedinicom lokalne samouprave, Lučkom kapetanijom, Upravnim odjelom za turizam i pomorstvo, a u svrhu uspostavljanja pravnog okvira i ekoloških sidrišta.

Turizam u Uvali Vučine također pokazuje trend povećanja, a slobodno sidrenje predstavlja ozbiljnu prijetnju, stoga je potrebna suradnja s jedinicama lokalne samouprave i Lučkom kapetanijom radi uspostave prihvatljivih sidrišta koja neće oštetiti naselja posidonije. Osim u Vučinama, suradnja s jedinicama lokalne samouprave i Lučkom kapetanijom po pitanju pritska slobodnog sidrenja potrebna je i za područja ekološke mreže HR3000163 Stonski kanal, HR3000162 Rt Rukavac – Rt Marčuleti i HR3000476 Uvala Divna – Pelješac.

Unutar značajnog krajobraza Uvala Vučine nalazi se i šljunčana plaža. Na samoj plaži nema sadržaja (osim mobilnog toaleta u pozadini same plaže), a plaža je uglavnom čista i nema glomaznog i većeg otpada na njoj, osim opušaka i sitnog plastičnog otpada. Prostornim planom Općine Ston plaža se ne prepoznaje ni kao uređena ni kao prirodna plaža. Na području nije adekvatno riješen problem otpadnih voda. S obzirom na vršno opterećenje tijekom ljetnih mjeseci ovo predstavlja značajan pritisak na okoliš. Granice značajnog krajobraza obuhvaćaju samo kopneni dio ovog područja.

Županijskim prostornim planom na morskom području, nasuprot Značajnog krajobraza uvala Vučine, predviđena je luka nautičkog turizma Žuljana. Uz navedenu luku, u širem predmetnom području, predviđena je i vojna luka Kupinova te uređaj za pročišćavanje otpadnih voda, što ukazuje na potencijalno negativni utjecaj.. Prije ishođenja potrebnih dozvola, a zbog kumulativnog utjecaja preporuča se izraditi krajobraznu studiju kako bi se osigurao minimalan utjecaj na krajobraz prostora.

Područje ekološke mreže HR3000476 Uvala Divna-Pelješac obuhvaća tri ciljna stanišna tipa – pješčana dna trajno prekrivena morem, naselja posidonije (*Posidonia oceanicae*) i muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke. Uvala je vrlo atraktivna radi čistoće mora i netaknute prirode te svake godine privlači sve više posjetitelja, no potrebno je istražiti u kakvom su stanju ciljna staništa na području. Na području se nalazi kamp sa sanitarnim čvorom. S obzirom na to da općina Trpanj nema riješenu odvodnju otpadnih ni oborinskih voda u obliku javne kanalizacije, odvodnja otpadnih voda kampa, kao i svih naselja općine obavlja se putem septičkih jama s dispozicijom tekuće faze u podzemlje ili u priobalno more. Budući da je takvo stanje ekološki neodrživo, planirana je izgradnja razdjelnog kanalizacijskog sustava, kojim se posebno odvode otpadne, a posebno oborinske vode. Prema saznanjima lokalnog stanovništva posjećenost uvale zastupljenija je s kopna, obzirom da nije toliko atraktivna za sidrenje te se time ne stvara pritisak na ciljni stanišni tip naselja posidonije. Prostornim planom Općine Trpanj planirana je izgradnja turističkog naselja

usitnjene strukture, što bi moglo stvoriti pritisak na ciljna staništa, posebice na pješčana dna trajno prekrivena morem koja se ugrožavaju priobalnom gradnjom u vidu veće posjećenosti odnosno onečišćenja.

Područje ekološke mreže HR3000150 Pelješac – od uvale Rasoka do rta Osičac obuhvaća tri ciljna stanišna tipa- velike plitke uvale i zaljevi, naselja posidonije (*Posidonia oceanicae*) i pješčana dna trajno prekrivena morem. Područje jednim dijelom ima obilježja velikih plitkih uvala i zaljeva za koje su potrebna daljnja istraživanja i monitorinzi utvrđenog stanja kako bi se pobliže definiralo upravljanje. Na području ekološke mreže zbog svog položaja u zaštićenoj uvali, nalazi se luka nautičkog turizma Lovište s 80 vezova. Područje je radi svoje prirodne zaštićenosti i zaklona od vjetrova omiljeno turističko odredište za mnoge nautičke jedrilice i jahte tokom ljeta što stvara prijetnju ciljnom staništu naselja posidonije. Sidrenjem se znatno ošteće pleter rizoma, koji tada postaje podložan razaranju valova. Prijetnje na ciljno stanište naselja posidonije se odražavaju u istoj mjeri i na susjedno stanište pješčana dna trajno prekrivena morem. Prema podacima prikupljenima na dioničkim radionica, u uvali je naselje posidonije zastupljeno van same uvala i sjevernije od nje, no potrebno je dodatno istražiti područje rasprostranjenosti ovog stanišnog tipa. Prostornim Planom Općine Orebić planirano je proširenje morske luke za javni promet od lokalnog značaja. S obzirom da bi se zahvatom mogla ugroziti ciljna staništa, planirano je, odnosno preporučeno sidrenje brodova na uređena ekološka sidrišta. Na ovom području su Pravilnikom o obavljanju gospodarskog ribolova na moru obalnim mrežama potegačama bile dozvoljene dvije pošte za potegače, na području uvale Križica i uvale Pržina, međutim iste su ukinute izmjenama i dopunama Pravilnika (NN 100/21), s primjenom od 1. studenog 2021. Javna ustanova nema saznanja koriste li se potegače unutar područja i u kojoj mjeri, te uspostaviti suradnju s nadležnim tijelima za praćenje istog.

Kroz suradnju s Ministarstvom poljoprivrede, FLAGOM-om Južni Jadran i jedinicama lokalne samouprave važno je informirati i educirati ribare o prihvatljivim načinima ribolova koji neće uništiti ciljna staništa područja ekološke mreže.

Ilegalna odlagališta komunalnog i građevinskog otpada, ilegalna gradnja, nasipavanje obale i plaža, ilegalna betonizacija, ispusti otpadnih voda u more, bacanje i prisutnost otpada u moru (uključujući i otpad kojeg donose morske struje), strane i invazivne vrste prisutne u moru i nedostatak komunalne infrastrukture prijetnje su svim područjima ekološke mreže, uključenima u ovaj plan upravljanja, a koja obuhvaćaju morsku obalu i/ili dijelove mora. Važno je, vezano za spomenuta pitanja, kroz očitovanja i davanje zahtjeva pri izradi prostorno-planske dokumentacije i različite projekte surađivati s jedinicama lokalne samouprave i udrugama.

TEMA A: Očuvanje prirodnih vrijednosti

OPĆI CILJ: Očuvano je povoljno stanje ciljnih staništa i vrsta ekološke mreže te zaštićenih područja poluotoka Pelješca.

TIP AKT.	AKTIVNOST	KOD AKT.	POKAZATELJ PROVEDENIH AKTIVNOSTI	P	RAZDOBLJE PROVOĐENJA PLANA (2023. – 2032.)										SUR.
					G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	

POSEBNI CILJ AA: Očuvano je povoljno stanje obalnih i morskih ciljnih staništa područja ekološke mreže i zaštićenih područja.

Istraživanje	Terenskim istraživanjima utvrditi preciznije granice, površine i stanje ciljnih morskih i obalnih staništa.	AA1	Izvješća terenskih istraživanja. Utvrđene granice i površine ciljnih staništa. Procijenjeno stanje.	1													VS
Monitoring	Osmisliti praćenje stanja ciljnog staništa 1240 Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama <i>Limonium</i> spp.	AA2	Izrađen plan praćenja stanja.	1													VS, MINGOR
Monitoring	Provoditi praćenje stanja ciljnog staništa 1240 Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama <i>Limonium</i> spp.	AA3	Izvješća o praćenju stanja s georeferenciranim podacima o rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa i procjenom očuvanosti.	1												VS	
Monitoring	Osmisliti praćenje stanja ciljnog staništa 1420 Mediteranska i termoatlantska vegetacija halofilnih grmova (<i>Sarcocornetea fructicosi</i>) i populacije obrvana (<i>Aphanius fasciatus</i>).	AA4	Izrađen plan praćenja stanja za ciljni stanišni tip. Izrađen plan praćenja stanja za ciljnu vrstu.	1												VS, MINGOR	

TIP AKT.	AKTIVNOST	KOD AKT.	POKAZATELJ PROVEDENIH AKTIVNOSTI	P	RAZDOBLJE PROVOĐENJA PLANA (2023. – 2032.)										SUR.
					G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	
POSEBNI CILJ AA: Očuvano je povoljno stanje obalnih i morskih ciljnih staništa područja ekološke mreže i zaštićenih područja.															
Monitoring	Provoditi praćenje stanja ciljnog staništa 1420 Mediteranska i termoatlantska vegetacija halofilnih grmova (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>) i populacije obrvana (<i>Aphanius fasciatus</i>).	AA5	Izvješća o praćenju stanja s georeferenciranim podacima o rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa i procjenom očuvanosti. Izvješće o praćenju stanja ciljne vrste.	1											VS
Monitoring	Osmisliti praćenje stanja ciljnih staništa 1140 Muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke, 1110 Pješčana dna trajno prekriveno morem, 1160 Velike plitke uvale i zaljevi, 1120* Naselja posidonije (<i>Posidonia oceanicae</i>).	AA6	Izrađeni planovi praćenja stanja.	1											VS, MINGOR
Monitoring	Provoditi praćenje stanja ciljnih staništa 1140 Muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke, 1110 Pješčana dna trajno prekriveno morem, 1160 Velike plitke uvale i zaljevi, 1120* Naselja posidonije (<i>Posidonia oceanicae</i>).	AA7	Izvješća o praćenju stanja s georeferenciranim podacima o rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa i procjenom očuvanosti.	1											VS
Regulacija	Zagovarati postavljanje ekoloških sidrišta te zabranu sidrenja unutar livada posidonije.	AA8	Minimalno 7 mišljenja JU na prostorne i strateške dokumente te studije koje definiraju sidrišta tijekom razdoblja provođenja plana upravljanja.	1											MINGOR, MMPI, DNŽ, JLS, LK; LU DNŽ

TIP AKT.	AKTIVNOST	KOD AKT.	POKAZATELJ PROVEDENIH AKTIVNOSTI	P	RAZDOBLJE PROVOĐENJA PLANA (2023. – 2032.)										SUR.
					G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	
POSEBNI CILJ AA: Očuvano je povoljno stanje obalnih i morskih ciljnih staništa područja ekološke mreže i zaštićenih područja.															
Informiranje	Provoditi aktivnosti informiranja nautičara o vrijednostima livada posidonije i načinima smanjivanja njihova utjecaja na ovo stanište.	AA9	Minimalno 1 provedena aktivnost informiranja godišnje. Minimalno 50 obuhvaćenih nautičara godišnje.	2											LU KONCSID DNŽ;
Istraživanje	Istražiti utjecaj zahvata izgradnje pristupnih cesta na morska staništa u Stonskom kanalu, posebice livade posidonije.	AA10	Izvješće o provedenom istraživanju.	1											UOZO DNŽ
Suradnja	Jačati suradnju s ribolovnom inspekcijom u svrhu bolje kontrole ilegalnog ribolova obalnim potegačama.	AA11	Minimalno jedan zapisnik terenskih obilazaka čuvara prirode godišnje. Minimalno pet zajedničkih sastanaka i minimalno pet zajedničkih izlazaka na teren.	1											DI
Poticanje	Poticati ishođenje dopuštenja i provođenje postupka prihvatljivosti za ekološku mrežu vezano za aktivnosti pripreme plaža za sezonu, odnosno čišćenja od lažine i uklanjanje vegetacije iz pijeska uz korištenje mehanizacije.	AA12	Minimalno 5 sastanaka s JLS, minimalno 5 zapisnika sa sastanaka.	2											JLS, OCD
Aktivno upravljanje	Utvrđiti pisane smjernice za primjerenu dohranu plaža i bolju kontrolu dohranjivanja te primjerene metode čišćenja plaža s minimalnim utjecajem na obalna i morska staništa te naplavine posidonije.	AA13	Utvrđene primjerene metode. Zapisnik terenskih obilazaka čuvara prirode.	2											MINGOR
Regulacija	Surađivati s Hrvatskim vodama u reguliraju kanala i bujica, te eventualnoj	AA14	Minimalno 5 zajedničkih sastanaka i minimalno	2											HV

TIP AKT.	AKTIVNOST	KOD AKT.	POKAZATELJ PROVEDENIH AKTIVNOSTI	P	RAZDOBLJE PROVOĐENJA PLANA (2023. – 2032.)										SUR.
					G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	
POSEBNI CILJ AA: Očuvano je povoljno stanje obalnih i morskih ciljnih staništa područja ekološke mreže i zaštićenih područja.															
	restauraciji nekadašnjih dotoka sedimenata potrebnih za prirodnu dohranu plaža na području Značajnog krajobraza Uvala Vučine.		5 zajedničkih izlazaka na teren tijekom razdoblja provođenja plana upravljanja. Minimalno 5 zapisnika terenskih obilazaka čuvara prirode tijekom razdoblja provođenja plana upravljanja. Izvješće o restauraciji.												
Poticanje	Poticati provođenje aktivnosti informiranja korisnika plaža (koncesionari, posjetitelji) na području Uvale Divna, Rt Rukavac-Rt Marčuleti o značaju ciljnog staništa muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke	AA15	Minimalno 3 dopisa upućena davatelju koncesije/koncesijskih odobrenja tijekom razdoblja provođenja plana upravljanja. Minimalno 30 uključenih korisnika.	2											JLS, OCD, KORPL
Aktivno upravljanje	Sudjelovati u organizaciji i provedbi akcija čišćenja obale i podmorja te praćenju morskog otpada.	AA16	Minimalno jedna akcija godišnje. Minimalno 20 sudionika po akciji. Količina prikupljenog otpada.	1											VS, JLS, OCD
Suradnja	Surađivati s vanjskim suradnicima prilikom popisivanja vegetacije na području Solane Ston.	AA17	Izvješće o prisutnoj vegetaciji na području Solane Ston.	1											VS
Poticanje	Poticati održavanje postojećeg tradicionalnog načina proizvodnje soli i ekološko certificiranje soli u Solani Ston.	AA18	Minimalno 1 sastanak s predstvincima Solane godišnje.	2											SOLSN
Poticanje	Poticati redovito čišćenje kanala Solane Ston i sudjelovati na tim aktivnostima.	AA19	Minimalno 5 akcija tijekom razdoblja	2											SOLSN

TIP AKT.	AKTIVNOST	KOD AKT.	POKAZATELJ PROVEDENIH AKTIVNOSTI	P	RAZDOBLJE PROVOĐENJA PLANA (2023. – 2032.)										SUR.
					G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	
POSEBNI CILJ AA: Očuvano je povoljno stanje obalnih i morskih ciljnih staništa područja ekološke mreže i zaštićenih područja.															
			provodjenja plana upravljanja. Dužina i/ili broj očišćenih kanala.												
Poticanje	Poticati rješavanje problema otpadnih voda na području Pelješca.	AA20	Minimalno 4 dopisa i minimalno 4 mišljenja upućena nadležnim institucijama tijekom razdoblja provođenja plana upravljanja. Minimalno 4 sastanka tijekom razdoblja provođenja plana upravljanja.	3											DNŽ, JLS
Poticanje	Poticati rješavanje problema dotoka otpada od strane rijeke Neretve i BIH.	AA21	Minimalno 3 dopisa i minimalno 3 mišljenja upućena nadležnim institucijama. Minimalno 3 sastanka.	3											DNŽ, JLS, BIH
Istraživanje	Valorizirati vrijednost morskog dijela uvala ZK Vučina i ZK Prapratno u svrhu proširenja zaštite na morsko područje.	AA22	Izrađen elaborat o prirodnim vrijednostima morskog dijela uvala ZK Vučine i ZK Prapratno.	3											MINGOR, DNŽ, JLS, VS
Poticanje	Poticati izradu krajobrazne studije za planirane zahvate u ili u blizini Značajnog krajobraza Uvala Vučine	AA23	Izrađena krajobrazna studija.												DNŽ, JLS, VS

- POSEBNI CILJ AB:** Očuvano je povoljno stanje šumskih staništa i eumediterranskih travnjaka područja ekološke mreže i zaštićenih područja.

Stanišni tip/Vrsta	Naziv područja		Pokazatelj
9340 Vazdazelene šume česmine (<i>Quercus ilex</i>)	HR2001364	JI dio Pelješca	Očuvano 8330 ha postojeće površine stanišnog tipa.
9540 Mediteranske šume endemičnih borova	HR2001364	JI dio Pelješca	Očuvano 410 ha postojeće površine stanišnog tipa.
5210 Mediteranske makije u kojima dominiraju borovice <i>Juniperus spp.</i>	HR2001364	JI dio Pelješca	Očuvano 130 ha postojeće površine stanišnog tipa.
9320 Šuma divlje masline i rogača (<i>Olea</i> i <i>Ceratonion</i>)	HR2001364	JI dio Pelješca	Očuvano 100 ha postojeće površine stanišnog tipa.
	HR2000525	Orebić-Osičac	Očuvano 78 ha postojeće površine stanišnog tipa.
6220* Eumediterranski travnjaci <i>Thero-Brachypodietea</i>	HR2001364	JI dio Pelješca	Očuvano 300 ha postojeće površine stanišnog tipa.
Kopnena kornjača (<i>Testudo hermanni</i>)	HR2001364	JI dio Pelješca	Očuvana pogodna staništa za vrstu (livade, pašnjaci, garizi, makije, rubovi šuma, suhozidi, površine pod tradicionalnom poljoprivredom: maslinici, vrtovi, vinogradi; krška područja s dovoljno tla za polaganje jaja i inkubaciju te hibernaciju) u zoni od 14050 ha.
Crvenkrpica (<i>Zamenis situla</i>)	HR2001364	JI dio Pelješca	Očuvana pogodna staništa za vrstu (otvorena, sunčana i suha staništa, osobito kamenita i stjenovita staništa s nešto vegetacije koja imaju dovoljno zaklona i potencijalnih skrovišta poput rijetke makije i gariga, kamenjarskih livada i pašnjaka, suhozida; obradive površine: vinogradi, vrtovi, maslinici; u blizini ili unutar ljudskih naselja) u zoni od 14050 ha.
Dinarski voluhar (<i>Dinaromys bogdanovi</i>)	HR2001364	JI dio Pelješca	Očuvana pogodna staništa za vrstu (djelomično otvorena krševita staništa) u zoni od 11270 ha.

Naziv zaštićenog područja	Pokazatelj
Značajni krajobraz Uvala Vučine	Očuvano je 14 633 ha stanišnog tipa 9340 Vazdazelene šume česmine (<i>Quercus ilex</i>) (kao dio HR2001364 JI dio Pelješca). Očuvano je 27 600 ha stanišnog tipa 9540 Mediteranske šume endemičnih borova (kao dio HR2001364 JI dio Pelješca). Očuvano je 100 ha stanišnog tipa 1240 Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama <i>Limonium spp.</i>
Značajni krajobraz Uvala Prapratno	Očuvano je 11 364 ha stanišnog tipa 9340 Vazdazelene šume česmine (<i>Quercus ilex</i>) (kao dio HR2001364 JI dio Pelješca). Očuvano je 47 000 ha stanišnog tipa 6220 Eumediteranski travnjaci Thero-Brachypodietea (kao dio HR2001364 JI dio Pelješca). . Očuvano je 5 813 ha ostalih (neciljnih) šumskih stanišnih tipova.
Posebni rezervat šumske vegetacije Čempresada pod Gospu	Očuvano 3567 ha postaje površine sastojine čempresa (<i>Cupressus sempervirens var. pyramidalis i var. horizontalis</i>) i bora (<i>Pinus halepensis</i>).
Spomenik parkovne arhitekture Orebić-skupina čempresa	19 zaštićenih čempresa dobrog zdravstvenog stanja.

Poluotok Pelješac svoj razvoj velikim dijelom temelji na razvoju u gastro-eno smislu. Poljoprivreda se na područjima obuhvaćenima ovim planom upravljanja najvećim dijelom temelji na vinogradarstvu i maslinarstvu, a tek manje na uzgoju tradicionalnog povrća. Stonsko polje je do danas ostala najdominantnija poljoprivredna površina koja je u svojem najvećem dijelu mozaičnog korištenja. Ranije je poljoprivrednih površina bilo znatno više, međutim radi smanjenog interesa za poljoprivredu te odlaska stanovnika u gradska područja, znatan dio bivših poljoprivrednih površina je zapušten i prekrila ih je makija ili šumska vegetacija (IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., 2015). Prenamjene šumskog u poljoprivredno zemljište lokalizirane su, a Prostornim planom Dubrovačko-neretvanske županije predviđene su i određene katastarske čestice za prenamjenu unutar područja ekološke mreže HR2001364 JI dio Pelješca. Potrebno je kroz prostorno-plansku dokumentaciju nastaviti surađivati s jedinicama lokalne samouprave kako bi se nastavila dobra suradnja i spriječila potencijalna negativna zadiranja u prostoru, te na tamo prisutna ciljna staništa.

Šumska staništa

Šumska staništa obuhvaćaju najveći dio kopnenih staništa područja ekološke mreže na poluotoku Pelješcu, a područje ekološke mreže HR2001364 JI dio Pelješca najveće je kopreno područje ekološke mreže Natura 2000 uključeno u ovaj plan upravljanja. Od ciljnih šumskih stanišnih tipova na ovom području zastupljene su vazdazelene šume česmine (*Quercus ilex*), mediteranske makije u kojima dominiraju borovice *Juniperus spp.*, šume divlje masline i rogača (*Olea i Ceratonion*) te mediteranske šume endemičnih borova. Iako postoji zonacija rasprostranjenosti spomenutih ciljnih stanišnih tipova, ona nije potvrđena istraživanjem i potrebno ju je naknadno utvrditi i provjeriti.

Stanišni tip vazdazelene šume česmine (*Quercus ilex*), zauzima najveću površinu područja ekološke mreže HR2001364 JI dio Pelješca. Uz hrast crniku ili česminu (*Quercus ilex*) čest je i crni jasen (*Fraxinus ornus*), osobito u sjevernijem području, zatim zelenika (*Phillyrea latifolia*), smrdljika (*Pistacia terebinthus*), mirta (*Myrtus communis*), planika (*Arbutus unedo*), lovor (*Laurus nobilis*), veliki vrijes (*Erica arborea*), kozokrvine

(*Lonicera implexa* i *L. etrusca*) i dr. (Studija, 2015.) U povoljnem je stanju, no jedan dio šumskog fonda u potpunosti je prenamijenjen u svrhu poljoprivredne proizvodnje (višegodišnji nasadi vinove loze i maslina). Ipak, za sada su ovakve prenamjene zemljišta lokalizirane jer se malo ljudi bavi intenzivnom poljoprivredom, no Prostornim planom Dubrovačko-neretvanske županije (Službeni glasnik Dubrovačko-neretvanske županije, broj 6/03., 3/05.-uskl., 3/06*, 7/10., 4/12.-isp., 9/13., 2/15.-uskl., 7/16., 2/19., 6/19.-proč. tekst, 3/20. i 12/20.-proč. tekst; * - Presuda Visokog upravnog suda RH, Broj: Usoz-96/2012-8 od 28.11.2014., Narodne novine, broj 10/15. od 28.1.2015) (u dalnjem tekstu: Prostorni plan) predviđene su i određene katastarske čestice za prenamjenu u poljoprivredno zemljište. Prijetnju ovom stanišnom tipu predstavljaju tunel i trasa planirane državne ceste. Prostornim je planom određeno da se trasa državne ceste u najvećoj mogućoj mjeri vodi u koridoru postojeće infrastrukture u svrhu zaštite ciljnih staništa, te je predviđena izgradnja propusta koji mogu poslužiti kao prolaz za male životinje, u svrhu zaštite ciljnih vrsta ovog područja – kopnena kornjača (*Testudo hermanni*) i crvenkrpica (*Zamenis situla*). Kako bi se smanjio negativan utjecaj na ovaj stanišni tip potrebno je očuvanje stabala hrasta crnike (*Quercus ilex*) i korištenje autohtonih biljaka prilikom radova biološke obnove šuma. Osim toga, važno je uspostaviti i održavati suradnju s jedinicama lokalne samouprave vezano za prenamjenu šumskih zemljišta, kroz očitovanja na stratešku i prostorno plansku dokumentaciju.

Mediteranske makije u kojima dominiraju borovice *Juniperus* spp. na području ekološke mreže HR2001364 JI dio Pelješca u povoljnem su stanju i razvijaju se na mjestima gdje se nije uspjela razviti šuma. U makiji nije izražena slojevitost, visoka je do nekoliko metara i u njoj prevladavaju grmoliki oblici crnike, planike, zelenike i drugih vrsta. Zbog gustog sklopa i velikog broja povijuša gotovo je neprohodna. (Studija utjecaja na okoliš za zahvat: Državna cesta DC414, Dionica: Sparagovići – Doli, ne-tehnički sažetak studije 2015.). Kako bi se očuvalo povoljno stanje ovog stanišnog tipa, potrebna je suradnja s jedinicama lokalne samouprave i vatrogascima te daljnje istraživanje ovaj stanišnog tipa.

Stanišni tip mediteranske šume endemičnih borova sastoji se od šume alepskoga bora (*Pinus halapensis*) ili pinije (*Pinus pinea*) koji često naseljavaju topla otvorena staništa eumediternaske zone. Također, ovdje spadaju i šume dalmatinskog crnoga bora i crnike (As. *Querco ilicis-Pinetum dalmaticae*). Često je teško razlikovati prirodne šume od starih sađenih sastojina. Alepski bor je pionirska vrsta drveta koja može rasti u tlima s vrlo malo vode i dubokim svega nekoliko centimetara. Područja na kojima raste često nalikuju na gole kamenite pustinje. Male količine tla skupljaju se u pukotinama stijena i ispod kamenite površine i one su dostatne da omoguće razvoj alepskog bora. Uz alepski bor u sastojinama mogu rasti i divlja maslina (*Olea oleaster*), rogač (*Ceratonia siliqua*), tršljia (*Pistacia lentiscus*), mirta (*Myrtus communis*), tetivika (*Smilax aspera*), borovica (*Juniperus oxycedrus* i *J. macrocarpa*), sparozina (*Asparagus acutifolius*) i dr. (Studija, 2015.). Potencijalne prijetnje u vidu tunela i trase planirane državne prometnice (pristupne ceste za most) imat će najveći utjecaj tijekom gradnje (on će biti ograničenog trajanja), dok dugoročni negativni utjecaj predstavlja fragmentacija staništa. Također, stanišni tip mediteranske šume endemičnih borova kao ugrozu ima i šumske požare (to je ujedno uobičajena prijetnja s obzirom da je riječ o krškom dalmatinskom području), a u budućnosti je potrebno istražiti ovaj stanišni tip kako bi se dobili točniji i noviji podaci.

Za stanišni tip šume divlje masline i rogača trenutno nema znanstvenih podataka o stanju, kao ni podataka o njegovoj točnoj rasprostranjenosti, stoga prijetnje ne mogu biti definirane te je prije svega potrebno istražiti stanišni tip.

Pajesen (*Ailanthes altissima*), strana i invazivna vrsta koja je prisutna duž čitavog poluotoka Pelješca, također predstavlja prijetnju spomenutim stanišnim tipovima, ne samo područja ekološke mreže HR2001364 JI dio Pelješca, nego i preostalim područjima uključenima u ovaj plan upravljanja. Tijekom 2019.

godine na području značajnog krajobraza Uvala Vučine (parkiralište na južnom dijelu plaže površine cca 600 kvadratnih metara i prostor uz napušteni koridor regionalnog vodovoda za Mljet površine cca 50 kvadratnih metara) posjećena su plodonosna stabla kako bi se sprječilo daljnje osjemenjivanje, sakupljeno je sjeme, posjećena su veća stabla, iskopana i iščupana manja stabla i odstranjen je otpadni biljni materijal. Projektom LIFE CONTRA Ailanthus za područje ekološke mreže HR2001364 JI dio Pelješca ciljevi su uklanjanje pajasena, sprječavanje njegovog daljnog unosa i širenja, prilagodba protokola i nacionalnog zakonodavstva u svrhu zabrane unošenja te priprema i osmišljavanje sustava za rano otkrivanje i brzi odgovor na pojavu ove, i ostalih, invazivnih vrsta.

Pajesen poziva na daljnju suradnju s jedinicama lokalne samouprave, lokalnim udrugama i vatrogasnim zajednicama na sprječavanju širenja ove biljne vrste. Također, vezano za šumu u području ekološke mreže HR2000525 Orebić – Osičac poželjna je i suradnja sa šumarijom na očuvanju stanišnih tipova.

Značajni krajobraz Uvala Vučine smješten je u prirodnom okruženju i okružen gustom borovom šumom, a unutar značajnog krajobraza nalazi se i šljunčana plaža. Na samoj plaži nema sadržaja (osim mobilnog toaleta u pozadini same plaže), a plaža je uglavnom čista i nema glomaznog i većeg otpada na njoj, osim opušaka i sitnog plastičnog otpada. Zbog blizine Stona i Malog Stona, mjesta bez kupališta, ova je plaža u ljetnim mjesecima prepuna kupača. Uvala se izrazito turistički razvija pa se postupno narušava njezina izvorna ljepota. Uvalu Vučine nužno je sačuvati i izdvojiti je iz svake izgradnje, te namijeniti rekreaciji , a isto će se postići kroz očitovanja na stratešku i prostorno plansku dokumentaciju, ali jednako tako i uspostavljanjem i održavanjem suradnje s jedinicama lokalne samouprave i sektorom turizma (nautički turizam i regularni) ali i lučkim upravama budući da dio turista dolazi s mora.

Kroz zaštićeno područje prolazi trasa regionalnog vodovoda. Prilikom zahvata izgradnje vodovoda ispoštovani su uvjeti zaštite prirode sukladno Zakonu o zaštiti prirode. Na područje stvara pritisak veliki broj individualnih objekata u nazužem obalnom pojusu i na kvalitetnom poljoprivrednom zemljištu, kao i divlja gradnja, što za sobom ostavlja neodgovorno skladišten građevinski otpad. Zapaljivost zastupljenih vegetacijskih tipova na području vrlo je velika zbog dugotrajne ljetne suše, visokih temperatura i sadržaja eteričnih ulja i smola u njima. Opasnost od izbijanja požara najveća je u ljetnim mjesecima radi prisustva većeg broja osoba na području, iako postoji i mogućnost izbijanja požara u zimskom periodu u uvjetima zimske suše i nepovoljnog vjetra, ali vrlo rijetko. Osim toga, prijetnu šumskom dijelu staništa ovog značajnog krajobraza predstavlja prethodno spomenuta alohtonija vrsta pajesen. Za očuvanje povoljnog stanja ovog stanišnog tipa potrebna je suradnja s jedinicama lokalne samouprave te edukacija lokalnog stanovništva. Osim što je javna ustanova do sada uredno surađivala s nadležnim inspekcijama vezano za spomenute negativne utjecaje (ista će se nastaviti i u budućnosti), postavljeni su i paneli za pokazivanje stupnja ugroženosti od požara.

Uvala Prapratno se izrazito turistički razvija i, osim što unutar značajnog krajobraza postoji kamp s pripadajućom infrastrukturom, kroz ovo su područje planirane trase državne ceste. Sukladno Studiji (2015.), planirana državna prometnica imat će utjecaj na Značajni krajobraz Uvala Prapratno jedino u smislu novog vidljivog elementa u prostoru, a s obzirom na to da je visoki nasip uz čvor Prapratno vizualno snažno eksponiran, Studijom je propisano da je nužno u dalnjoj izradi tehničke dokumentacije definirati najbolje tehničko i biotehničko rješenje kojim bi se umanjio vizualni utjecaj. Također, planiran je i prolaz za visoku divljač. Osim toga, u Studiji je navedeno da, s obzirom na dosadašnje aktivnosti u tom zaštićenom području (trajektno pristanište, auto kamp, planirane nove turističke zone) kao i s obzirom na gubitak dijela šuma u požaru, izgradnja prometnice kumulativno doprinosi smanjenju krajobrazne vrijednosti uvale Prapratno za koju je i prije planiranja predmetnog zahvata pokrenuto pitanje preispitivanja statusa zaštite. U suradnji s

lokalnom zajednicom i jedinicama lokalne samouprave potrebno je razmotriti sve spomenute faktore i preispitati zaštitu ovog područja.

Posebnim rezervatom šumske vegetacije Čempresada pod Gospu sukladno Zakonu o zaštiti prirode upravljanja ova Javna ustanova, a sukladno Zakonu o zaštiti šuma šumskim područjem u državnom vlasništvu gospodari tvrtka Hrvatske šume d.o.o., UŠP Split – Šumarija Korčula. U području rezervata Javna ustanova obavlja djelatnost zaštite, održavanja i promicanja zaštićenog područja u cilju zaštite i očuvanja jedinstvenih, rijetkih ili reprezentativnih prirodnih vrijednosti, osiguravanja neometanog odvijanja prirodnog procesa i održivog korištenja prirodnih dobara, nadzire provođenje uvjeta i mjera zaštite prirode te sudjeluje u prikupljanju podataka u svrhu praćenja stanja očuvanosti prirode (monitoring). Unutar granica rezervata nalaze se stambene građevine (obiteljske vile) te turističko-ugostiteljski objekt. Uz rub istočne granice rezervata nalaze se stambene građevine, odnosno obiteljske kuće. Uz južni rub prometnice Orebic-Perna (koja prolazi rezervatom) nalaze se turističko-ugostiteljski objekti te manje plaže za kupanje. Uz sjeveroistočnu granicu na prometnici Celestinov put nalazi se franjevački samostan Uznesenja Marijina te crkva Gospe od Andela. Područjem rezervata prolazi jedan niskonaponski dalekovod, čija je trasa uređena i održavana u dijelu kojim prolazi kroz šumske sastojine. Brigu o održavanju trase dalekovoda vodi HEP ElektroJug – Pogon Pijavičino. Opasnost od šumskih požara u posljednje vrijeme je, zbog izraženih klimatskih promjena, u stalnom porastu. Područjem rezervata prolaze prometnice kojima je moguć pristup vatrogasnih vozila u slučaju gašenja požara. Unutar rezervata nalaze se dvije planinarske staze odnosno šetnice, kojima se može nesmetano kretati, te koje se mogu koristiti kao pješački pristup vatrogascima. Raslinje uz trasu prometnice, kao i staza, te šetnica se redovito održavaju u dvije akcije – proljetna prije početka protupožarne sezone, te jesenska koju organizira i provodi Javna ustanova. Na području Rezervata nema prirodnih izvorišta vode. Stoga je na području postavljeno četrnaest spremnika s vodom od 200 L, a koji bi se koristili za gašenje početnih požara. Tijekom ljetnih mjeseci, s obzirom na veliku posjećenost na području, spremnici se neodgovorno koriste, odnosno u njih se odlaže veća količina smeća. U zadnjih deset godina na području rezervata nije bilo požara. Tijekom 2021. godine terenskim obilascima utvrđeno je sedam opasnih stabala za sigurnost ljudi i materijalne imovine. Riječ je bila o stablima alepskog bora koje karakterizira visoka starosna dob te narušeno zdravstveno stanje. Veći je broj stabala ujedno bio zaražen borovom gubom (*Phellinus pini*), truležnicom koja se pojavila kao sekundarni štetnik s obzirom da je sveukupna sastojina visoke starosne dobi. Kako bi se osigurala sigurnost za prolaznike, a ujedno i smanjilo požarno opterećenje unutar posebnog rezervata, tijekom 2021. godine provedeni su radovi uklanjanja navedenih stabala alepskog bora u skladu s pravilima struke. Na području trenutno nije zabilježena pojava potkornjaka, no s obzirom na to da je borova šuma sklona pojavi istih, preporuča se postavljanje feromonskih klopki za praćenje pojave štetnika, kao preventivnu mjeru zaštite. Javna ustanova će se i u budućnosti brinuti o povoljnem stanju ovog područja kroz očitovanja na stratešku i prostorno plansku dokumentaciju, održavanjem suradnje s jedinicama lokalne samouprave, te provođenjem mjera zaštite od požara i daljinjim istraživanjima ukoliko se pokaže potreba za njima.

Stanje spomenika parkovne arhitekture - skupina piridalnih čempresa (*Cupressus sempervirens* var. *pyramidalis*) utvrđuje se redovnim terenskim obilascima. Terenskim obilascima utvrđeno je povoljno stanje čempresa. Na području nisu zabilježeni antropogeni utjecaji na vrstu. S obzirom na starost čempresa dolazi do biotičkih promjena u vidu pojave patogenih gljiva i štetnika.

Travnjačka staništa

Ovim planom upravljanja obuhvaćeno je travnjačko stanište eumediterski travnjaci *Thero-Brachypodietea*, koje je dio područja ekološke mreže HR2001364 JI dio Pelješca. Stoka, koja je izrazito bitna

za regeneraciju travnjaka, a prema saznanjima Javne ustanove, nije prisutna u značajnom broju u obuhvatu ovog stanišnog tipa. Trenutno je vidljivo da nedostatak stočnog fonda i zabrana brsta dovode do prirodne progresivne sukcesije degradiranih sastojina te prirodne sukcesije šumske vegetacije na pašnjačkim površinama, čime se povećava šumska vegetacija. Potencijalne prijetnje u vidu tunela i trase planirane državne prometnice (pristupne ceste za most) imat će najveći utjecaj tijekom gradnje (on će biti ograničenog trajanja), dok dugoročni negativni utjecaj predstavlja fragmentacija staništa. Za očuvanje povoljnog stanja ovog stanišnog tipa potrebno je nastaviti provoditi istraživanja, surađivati s jedinicama lokalne samouprave te s nadležnim Ministarstvom poljoprivrede, ključnim u poticanju razvoja stočarstva na ovom području.

Također, potrebno je i s Ministarstvom poljoprivrede surađivati po pitanjima održavanja travnjačkih i pašnjačkih površina radi njihovog očuvanja, a samim time i očuvanja prisutnih ciljnih vrsta ekološke mreže.

Vezane ciljne vrste

Ciljne vrste područja ekološke mreže HR2001364 JI dio Pelješca, kopnena kornjača (*Testudo hermanni*), crvenkrpica (*Zamenis situla*) i dinarski voluhar (*Dinaromys bogdanovi*) do sada nisu sustavno istraživane na području ekološke mreže i za njih nema dovoljno podataka za procjenu trenutnog stanja. Međutim, glavne prijetnje ovim vrstama predstavljaju prethodno spomenuta prometnica i tunel planirane državne ceste i to tijekom izgradnje (nakon izgradnje glavna prijetnja je fragmentacija staništa) te sukcesija. Budući da je povoljno stanište za iste rasprostranjeno na iznimno velikom dijelu područja ekološke mreže, očekuje se povoljno stanje populacija, no bez obzira na to, potrebno je provesti istraživanje i monitoring spomenutih ciljnih vrsta. Također, Prostornim je planom predviđeno da se prilikom poljoprivredne proizvodnje na području Stonskog polja uključe mjere iz II. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla (Narodne novine, broj 60/17), te Načela dobre poljoprivredne prakse vezano uz korištenje sredstava za prihranu i zaštitu bilja, u svrhu zaštite ciljnih vrsta ptica koje su u obuhvatu Plana upravljanja Srednjedalmatinski otoci i Pelješac (PU 7014) i kopnene kornjače. Sukladno provedenoj Studiji o utjecaju na okoliš za planiranu državnu cestu (u dalnjem tekstu: Studija) moguć je negativan utjecaj na ciljne vrste gmazova: crvenkrpica (*Zamenis situla*) i kopnena kornjača (*Testudo hermanni*), jer osim što direktno gube dio staništa, ono im se i fragmentira, a također se povećava i vjerojatnost stradavanja jedinki na cestama. Osim mjera zaštite i očuvanja propisanih Prostornim planom i Studijom, za očuvanje povoljnog stanja ciljnih vrsta područja ekološke mreže HR2001364 JI dio Pelješca potrebno je spriječiti uznemiravanje, prikupljanje i ubijanje jedinki, te educirati lokalno stanovništvo i posjetitelje o ispravnom odnosu prema spomenutim ciljnim vrstama.

Potencijalni negativan utjecaj ciljnoj vrsti crvenkrpici predstavlja velika populacija mungosa, prisutna na području poluotoka Pelješca, koja se hrani njezinim jedinkama. Mungosa se, kao regulatora populacije otrovnica koje predstavljaju problem ljudima, namjerno samoinicijativno raseljavalo, te je tako namjerno unesen i na poluotok Pelješac. Trenutno je u izradi Plan upravljanja mungosom te će se nakon njegovog donošenja provoditi sve predviđene aktivnosti za smanjenje negativnih učinaka mungosa na ciljnu vrstu ovoga Plana upravljanja.

TEMA A: Očuvanje prirodnih vrijednosti

OPĆI CIJL: Očuvano je povoljno stanje ciljnih staništa i vrsta ekološke mreže te zaštićenih područja poluotoka Pelješca.

TIP AKT.	AKTIVNOST	KOD AKT.	POKAZATELJ PROVEDENIH AKTIVNOSTI	P	RAZDOBLJE PROVOĐENJA PLANA (2023. – 2032.)										SUR.
					G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	
POSEBNI CIJL AB: Očuvano je povoljno stanje šumskih staništa i eumediteranskih travnjaka područja ekološke mreže i zaštićenih područja.															
Istraživanje	Terenskim istraživanjima utvrditi preciznije granice, površine i stanje ciljnih staništa 6220* Eumediteranski travnjaci <i>Thero-Brachypodietea</i> i 9320 Šuma divlje masline i rogača (<i>Olea</i> i <i>Ceratonion</i>)	AB1	Izvješća terenskih istraživanja s informacijama o granicama i površinama ciljnog staništa.	1											MINGOR, VS
Monitoring	Osmisliti praćenje stanja šumskih ciljnih staništa 9340 Vazdazelene šume česmine (<i>Quercus ilex</i>); 9540 Mediteranske šume endemičnih borova; 5210 Mediteranske makije u kojima dominiraju borovice <i>Juniperus spp.</i> ; 9320 Šuma divlje masline i rogača (<i>Olea</i> i <i>Ceratonion</i>)	AB2	Izrađeni planovi praćenja stanja.	2											MINGOR, VS
Monitoring	Provoditi praćenje stanja šumskih ciljnih staništa 9340 Vazdazelene šume česmine (<i>Quercus ilex</i>); 9540 Mediteranske šume endemičnih borova; 5210 Mediteranske makije u kojima dominiraju borovice <i>Juniperus spp.</i> ; 9320 Šuma divlje masline i rogača (<i>Olea</i> i <i>Ceratonion</i>)	AB3	Izvješća o praćenju stanja s georeferenciranim podacima o rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa i procjenom očuvanosti.	2											MINGOR, VS

TIP AKT.	AKTIVNOST	KOD AKT.	POKAZATELI PROVEDENIH AKTIVNOSTI	P	RAZDOBLJE PROVOĐENJA PLANA (2023. – 2032.)										SUR.
					G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	
Monitoring	Osmisliti praćenje stanja ciljnog staništa 6220* Eumediternski travnjaci <i>Thero-Brachypodieteae</i>	AB4	Plan praćenja stanja.	2											MINGOR, VS
Monitoring	Provoditi praćenje stanja ciljnog staništa 6220* Eumediternski travnjaci <i>Thero-Brachypodieteae</i>	AB5	Izvješća o praćenju stanja s georeferenciranim podacima o rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa i procjenom očuvanosti.	1											MINGOR, VS
Monitoring	Utvrđiti stanje populacija crvenkrpice (<i>Zamenis situla</i>) i kopnene kornjače (<i>Testudo hermanni</i>) te uspostaviti praćenje stanja.	AB6	Izvješće o utvrđenom stanju populacija. Izrađen Plan praćenja stanja.	1											MINGOR, VS
Monitoring	Provoditi praćenje stanje populacija crvenkrpice (<i>Zamenis situla</i>) i kopnene kornjače (<i>Testudo hermanni</i>).	AB7	Izvješća o praćenju stanja s podacima o stanju populacije i procjenom očuvanosti.	1											MINGOR, VS
Monitoring	Utvrđiti stanje populacije dinarskog voluhara (<i>Dinaromys bogdanovi</i>), te uspostaviti praćenje stanja.	AB8	Izvješće o utvrđenom stanju populacija. Izrađen Plan praćenja stanja.	1											MINGOR, VS
Monitoring	Provoditi praćenje stanja populacije dinarskog voluhara (<i>Dinaromys bogdanovi</i>).	AB9	Izvješća o praćenju stanja s podacima o stanju populacije i procjenom očuvanosti.	1											MINGOR, VS
Poticanje	Poticati Ministarstvo poljoprivrede na promoviranje održavanja ispaše na eumediternskim travnjacima među potencijalnim korisnicima.	AB10	Minimalno 4 sastanka s Ministarstvom poljoprivrede. Minimalno 4 dopisa	2											MP, LAG

TIP AKT.	AKTIVNOST	KOD AKT.	POKAZATELJ PROVEDENIH AKTIVNOSTI	P	RAZDOBLJE PROVOĐENJA PLANA (2023. – 2032.)										SUR.
					G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	
			upućena Ministarstvu poljoprivrede												
Suradnja	Surađivati u izradi Programa raspolaganja državnim poljoprivrednim zemljištem.	AB11	Minimalno 3 službena dopisa i mišljenja tijekom razdoblja provođenja plana upravljanja.	3											MINGOR, JLS, VS
Aktivno upravljanje	Pratiti prisutnost i provoditi uklanjanje pajasena sukladno Naredbi o uklanjanju pajasena.	AB12	Minimalno 5 aktivnosti uklanjanja tijekom razdoblja provođenja plana upravljanja. Izvješće o praćenju stanja	1											OCD, VS
Aktivno upravljanje	Pratiti pojavu ostalih invazivnih i stranih vrsta, te prema potrebi osmisiliti i provoditi aktivnosti uklanjanja.	AB13	Minimalno jedna osmišljena i provedena aktivnost uklanjanja tijekom razdoblja provođenja plana upravljanja. Minimalno 4 izvješća o praćenju stanja tijekom razdoblja provođenja plana upravljanja.	2											OCD
Monitoring	Provoditi redovite terenske obilaska i praćenje stanja stabala unutar SPA Orebić-skupina čempresa.	AB14	Minimalno 2 terenska obilaska godišnje. Minimalno 2 terenska izvješća.	1											HŠ
Aktivno upravljanje	Prema potrebi provoditi mjere zaštite (rezidbu) SPA Orebić-skupina čempresa.	AB15	Izvješća o provedenim mjerama.	2											ŠUMSTRUČ, VS
Aktivno upravljanje	Provoditi dva puta godišnje akcije čišćenja i održavanja vegetacije na	AB16	Izvješće o provedenim akcijama.	1											DVDOR, VZ DNŽ

TIP AKT.	AKTIVNOST	KOD AKT.	POKAZATELI PROVEDENIH AKTIVNOSTI	P	RAZDOBLJE PROVOĐENJA PLANA (2023. – 2032.)										SUR.
					G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	
	području PR Čempresada pod Gospu u svrhu zaštite od požara.														
Aktivno upravljanje	Surađivati s DVD Orebić u provedbi video nadzora za zaštitu od požara za područje PR Čempresada pod Gospu.	AB17	Uspostavljen i održavan video nadzor.	1											DVDOR, VZ DNŽ, VS
Informiranje	Održavati i dorađivati table o riziku od požara i kategorijama zaštite od požara za zaštićena područja.	AB18	Minimalno 2 dorađene i unaprijeđene table tijekom razdoblja provođenja plana upravljanja.	1											DNŽ
Suradnja	Ostvariti suradnju sa šumarsko-savjetodavnom službom po pitanju vlasništva i održavanja privatnih šuma.	AB19	Minimalno 4 dopisa i minimalno 2 održana sastanka tijekom razdoblja provođenja plana upravljanja.	2											MP, ŠSS
Aktivno upravljanje	Pratiti prisutnosti i provoditi aktivnosti suzbijanja potkornjaka i sličnih nametnika u suradnji s HŠ i HŠI.	AB20	Minimalno jedan zapisnik terenskih obilazaka čuvara prirode godišnje. Minimalno jedan izlazak na teren godišnje.	2											HŠ, ŠSS, HŠI
Informiranje	U suradnji s nadležnim Ministarstvom provoditi aktivnosti informiranja lokalne zajednice o stranim invazivnim vrstama i "štetnicima", te načinima njihova suzbijanja.	AB21	Minimalno jedna aktivnost informiranja godišnje.	3											MP
Suradnja	Sudjelovati u provedbi aktivnosti previđenih "Planom upravljanja mungosom".	AB22	Pregled sudjelovanja na aktivnostima Plana.	2											MINGOR

TIP AKT.	AKTIVNOST	KOD AKT.	POKAZATELI PROVEDENIH AKTIVNOSTI	P	RAZDOBLJE PROVOĐENJA PLANA (2023. – 2032.)										SUR.
					G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	
Aktivno upravljanje	Sudjelovati u organizaciji i provedbi akcija čišćenja obalnog pojasa morskih uvala.	AB23	Minimalno 5 akcija tijekom razdoblja provođenja plana upravljanja. Minimalno 20 sudionika po akciji. Količina prikupljenog otpada.	2											JLS, OCD, VS

- POSEBNI CILJ AC:** Očuvano je povoljno stanje špilja i jama zatvorenih za javnost te prisutnih populacija rijetkih vrsta špiljske faune.

Stanišni tip		Naziv područja		Pokazatelj
8310	Špilje i jame zatvorene za javnost	HR2000141	Gorska jama	Očuvan jedan registrirani speleološki objekt koji odgovara opisu stanišnog tipa. Veličina i stanje populacije vrsta <i>Bathyscidius tristiculus tristiculus</i> , <i>Neotrechus winneguthi</i> , <i>Troglamaurops leptoderina</i> .
		HR2001203	Izvor špilja kod Jurjevića	Očuvan jedan registrirani speleološki objekt koji odgovara opisu stanišnog tipa. Veličina i stanje populacije rakušca roda <i>Troglocaris</i> .

Podzemna staništa

Planom upravljanja obuhvaćena su dva speleološka objekta, odnosno područja ekološke mreže HR2001203 Izvor špilja kod Jurjevića i HR2000141 Gorska jama, čija su ciljna staništa špilje i jame zatvorene za javnost. Terenskim obilaskom u 2021. godini ustanovljeno je povoljno stanje objekata. U blizini Izvor špilje kod Jurjevića planiran je zahvat izgradnje obilaznice Orebić, no provedenim postupkom ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu, ustanovljeno je da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu i da se može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže (Institut IGH, d.d. i Oikon d.o.o., 2020). U jami i špilji nema otpada, a sama jama i špilja su teško dostupne za iskrcavanje otpada te se ne očekuje da bi to u budućnosti predstavljalo značajniji rizik na same objekte te njihove vezane vrste. S obzirom da špiljska fauna nije istražena, potrebno je provesti istraživanja, a kako bi upravljanje speleološkim objektom bilo učinkovitije.

TEMA A: Očuvanje prirodnih vrijednosti

OPĆI CILJ: Očuvano je povoljno stanje ciljnih staništa i vrsta ekološke mreže te zaštićenih područja poluotoka Pelješca.

TIP AKT.	AKTIVNOST	KOD AKT.	POKAZATELJ PROVEDENIH AKTIVNOSTI	P	RAZDOBLJE PROVOĐENJA PLANA (2023. – 2032.)										SUR.	
					G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10		
POSEBNI CILJ AC: Očuvano je povoljno stanje špilja i jama zatvorenih za javnost te prisutnih populacija rijetkih vrsta špiljske faune.																
Istraživanje	Revidirati ekološku mrežu na području Pelješca za ciljno stanište 8310 Špilje i jame zatvorene za javnost, a sukladno rezultatima novijih biospeleoloških istraživanja.	AC1	Dopunjeno SDF obrazac sukladno rezultatima istraživanja i preporukama..	1												MINGOR, VS
Monitoring	Uspostaviti praćenje stanja lokaliteta HR2000141 Gorska jama i prisutnih populacija vrsta <i>Anommatus titanus</i> , <i>Bathyscidius tristiculus tristiculus</i> , <i>Neotrechus winneguthi</i> i <i>Troglamaurops leptoderina</i> .	AC2	Izrađen plan praćenja.	1												MINGOR, VS
Monitoring	Provoditi praćenje stanja lokaliteta HR2000141 Gorska jama i prisutnih populacija vrsta <i>Anommatus titanus</i> , <i>Bathyscidius tristiculus tristiculus</i> , <i>Neotrechus winneguthi</i> i <i>Troglamaurops leptoderina</i> .	AC3	Izvješća o praćenju stanja s podacima o kvaliteti staništa i procjenom očuvanosti, te stanju populacije.	1												MINGOR, VS
Monitoring	Uspostaviti praćenje stanja lokaliteta HR2001203 Izvor špilja kod Jurjevića te prisutnih populacija rakušca roda <i>Troglocaris</i> .	AC4	Izrađen plan praćenja.	1												MINGOR, VS
Monitoring	Provoditi praćenje stanja lokaliteta HR2001203 Izvor špilja kod Jurjevića te prisutnih populacija rakušca roda <i>Troglocaris</i> .	AC5	Izvješća o praćenju stanja s podacima o kvaliteti staništa i procjenom	1												MINGOR, VS

TIP AKT.	AKTIVNOST	KOD AKT.	POKAZATELJ PROVEDENIH AKTIVNOSTI	P	RAZDOBLJE PROVOĐENJA PLANA (2023. – 2032.)										SUR.
					G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	
			očuvanosti, te stanju populacije.												

- **POSEBNI CILJ AD:** Restaurirana su i održavana pogodna slatkovodna staništa te populacije riječne kornjače (*Mauremys rivulata*) i barske kornjače (*Emys orbicularis*) u Stonskom polju.

Pokazatelj
Restaurirana i održavana lokva kod izvora Studenci i dva kanala u Stonskom polju.
Poboljšana veličina i stanje populacije riječne kornjače (<i>Mauremys rivulata</i>) na području Stonskog polja u odnosu na 2022..
Poboljšana veličina i stanje populacije barske kornjače (<i>Emys orbicularis</i>) na području Stonskog polja u odnosu na 2022..

Riječna i barska kornjača

Za populaciju riječnih i barskih kornjača na području Stonskog polja poznato je, prema prirodoslovnim video-materijalima Jiříja Haleša (češkog istraživača) i literaturnih navoda iz 20-tog stoljeća (Schreiber, 1912; Pracht, 1987) da su bile brojne prije tridesetak i više godina. U periodu od 2004. do 2008. godine detaljno su istraženi slatkovodni kanali Stonskog polja, a barske i malobrojne riječne kornjače zabilježene su na uskom području uz Ston u tek šest kanala (Šalamon i Šilić, 2007). Godine 2008. i 2009. distribucijska istraživanja Udruge Hyla u Stonskome polju na bočatim kanalima nisu rezultirala nalaskom jedinki, ali je na 1.500 m slatkovodnih kanala promjera do 1,5m na već prije poznatim lokacijama Stonskog polja potvrđena prisutnost riječne kornjače (Šalamon, 2008; Strišković, 2009). U periodu od 2017. do 2019. godine u Stonskom polju riječna kornjača ponovno je zabilježena u samo jednom kanalu (Štih i Šalamon, 2018c) (MINGOR, 2021).

Prema saznanjima Javne ustanove stanje populacije barske kornjače na području Stonskog polja je povoljno.

Pritisak na području Stonskog polja je značajan, gdje se na velikom broju kanala ne provodi uklanjanje vegetacije ili održavanja protočnosti te je zbog izrazito male populacije riječne kornjače koja je zabilježena u samo jednom zaraslomu kanalu procijenjen pritisak visoke razine. Bez obzira na trenutno povoljno stanje populacije barske kornjače, njihovo stanište je također ugroženo spomenutim zaraštanjem vegetacije. Također sa sigurnošću se može utvrditi smanjenje obima povoljnog staništa u Stonskom polju sa 100 ha na današnjih manje od 10 ha (MINGOR, 2021).

U svrhu postizanja, odnosno održavanja povoljnog stanja očuvanosti vrste riječne kornjače, izrađen je Plan upravljanja riječnom kornjačom s akcijskim planom u sklopu projekta „Izrada prijedloga planova upravljanja strogo zaštićenim vrstama (s akcijskim planovima)“. Planom upravljanja riječnom kornjačom (s akcijskim planom) određuje se okvir za upravljanje ovom vrstom s ciljem postizanja odnosno održanja njenog povoljnog stanja. Aktivnosti koje sadrži ovaj Plan upravljanja planirane su za razdoblje od deset godina (2022. – 2031. godine) (MINGOR, 2021).

Također, od listopada 2022. godine Javna ustanova je partner na projektu LIFE for Mauremys, čiji je cilj poboljšati konzervacijski status riječne kornjače u Republici Hrvatskoj uspostavom održivih populacija u obnovljenim staništima te osigurati dugoročno pravilno upravljanje istima. Kroz projekt se planira poboljšati kvalitetu staništa te ukloniti izravne prijetnje. Populacija u Stonskom polju je nakritičnija te će se tamo

uspovjetiti reproduksijski centar i pokušati kroz potpomognuto razmnožavanje ojačati populaciju. Nadalje, kroz radionice, seminare, edukacijske turističke i volonterske programe će se raditi na podizanju svijesti o važnosti riječne kornjače kao krovne vrste za zdrava mediteranska močvarna staništa.

- TEMA A: Očuvanje prirodnih vrijednosti

OPĆI CILJ: Očuvano je povoljno stanje ciljnih staništa i vrsta ekološke mreže te zaštićenih područja poluotoka Pelješca.

TIP AKT.	AKTIVNOST	KOD AKT.	POKAZATELJ PROVEDENIH AKTIVNOSTI	P	RAZDOBLJE PROVOĐENJA PLANA (2023. – 2032.)										SUR.
					G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	
POSEBNI CILJ AD: Restaurirana su i održavana pogodna slatkvodna staništa te populacije riječne kornjače (<i>Mauremys rivulata</i>) i barske kornjače (<i>Emys orbicularis</i>) u Stonskom polju.															
Aktivno upravljanje	Identificirati, obnoviti i ograditi lokve, te održavati područja pogodna za kornjače u Stonskom polju.	AD1	Identificirane lokve pogodne za kornjače. Ograđena područja važna za kornjače zaštitom od divljih svinja. Obnovljena barem jedna lokva u Stonskom polju. Održavane poljoprivredne površine.	1											HYLA, ZOOZG, AFZG, HV
Aktivno upravljanje	U suradnji s HV razviti i provoditi čišćenje kanala u Stonskom polju.	AD2	Minimalno jedan sastanak s HV godišnje. Dužina očišćenih kanala u Stonskom polju.	1											HYLA, ZOOZG,AFZG, HV
Aktivno upravljanje	Provesti repopulaciju uzimanjem mladih jedinki riječne kornjače (<i>Mauremys rivulata</i>) u prirodi, odgojem istih do odrasle dobi i ponovnim vraćanjem u prirodu.	AD3	Broj novih jedinki puštenih u prirodu.	1											HYLA, ZOOZG,AFZG, HV
Monitoring	Uspostaviti praćenje stanja populacija riječne kornjače (<i>Mauremys rivulata</i>) i barske kornjače (<i>Emys orbicularis</i>) u Stonskom polju.	AD4	Izrađen plan praćenja stanja populacija riječne kornjače (<i>Mauremys rivulata</i>) i	1											HYLA, ZOOZG, AFZG, HV

TIP AKT.	AKTIVNOST	KOD AKT.	POKAZATELJ PROVEDENIH AKTIVNOSTI	P	RAZDOBLJE PROVOĐENJA PLANA (2023. – 2032.)										SUR.
					G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	
			barske kornjače (<i>Emys orbicularis</i>).												
Monitoring	Provoditi praćenje stanja populacija riječne kornjače (<i>Mauremys rivulata</i>) i barske kornjače (<i>Emys orbicularis</i>) u Stonskom polju.	AD5	Izvješća o praćenju stanja s podacima o kvaliteti staništa i procjenom očuvanosti, te stanju populacija.	1											HYLA, ZOOZG, AFZG, HV
Istraživanje	Izraditi katastar lokvi.	AD6	Izrađen katastar lokvi.	1											HYLA, ZOOZG, AFZG, HV, VS

- **POSEBNI CILJ AE:** Ojačana je suradnja s nadležnim institucijama u provedbi zakonodavnog okvira za očuvanje ekološke mreže i zaštićenih područja.

Pokazatelj
Javna ustanova se očitovala u svim javnim i internim savjetovanjima vezanim za očuvanje prirodnih vrijednosti Pelješca.
Pregled broja i tipa ostvarenih suradnji s nadležnim institucijama ukazuju na poboljšanje nadzora, kontrole ilegalnih aktivnosti i smanjivanje negativnih utjecaja u odnosu na 2022. godinu.

Kako bi se spriječio negativan utjecaj stranih i invazivnih vrsta na šumska ciljna staništa, potrebno je i dalje održavati suradnju s jedinicama lokalne samouprave, lokalnim udrugama i vatrogasnim zajednicama u cilju kontrole širenja strane invazivne biljke pajasen (*Ailanthus altissima*).

Vezano za očuvanje travnjačkih ciljnih staništa potrebno je uspostaviti suradnju s jedinicama lokalne samouprave te s nadležnim Ministarstvom poljoprivrede, ključnim u poticanju razvoja stočarstva na ovom području.

Po pitanju slobodnog sidrenja na morskim područjima potrebno je održavati suradnju s jedinicama lokalne samouprave i Lučkom kapetanijom u svrhu uspostave prihvatljivog sidrišta za očuvanje ciljnog stanišnog tipa naselja posidonije.

Potrebno je nastaviti produktivnu i pozitivnu suradnju s jedinicama lokalne samouprave i vlasnicima Solane Ston kako bi se kanali održavali čistima, te kako bi se dotok vode u solani regulirao na ispravan način u svrhu očuvanja ciljne vrste obrvana.

Nadalje, Javna ustanova će nastaviti s očitovanjima na prostorno-planske i strateške dokumente kako bi se spriječila potencijalna negativna zadiranja u prostoru, te na tamo prisutna ciljna staništa.

TEMA A: Očuvanje prirodnih vrijednosti

OPĆI CILJ: Očuvano je povoljno stanje ciljnih staništa i vrsta ekološke mreže te zaštićenih područja poluotoka Pelješca.

TIP AKT.	AKTIVNOST	KOD AKT.	POKAZATELJ PROVEDENIH AKTIVNOSTI	P	RAZDOBLJE PROVOĐENJA PLANA (2023. – 2032.)										SUR.	
					G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10		
POSEBNI CILJ AE: Ojačana je suradnja s nadležnim institucijama u provedbi zakonodavnog okvira za očuvanje ekološke mreže i zaštićenih područja.																
Regulacija	S nadležnim institucijama surađivati u izradi i provedbi šumskogospodarskih planova, lovogospodarskih planova i planova upravljanja vodama.	AE1	Minimalno četiri zajedničkih terenskih izlazaka s nadležnim institucijama tijekom razdoblja provođenja plana upravljanja. Minimalno četiri službenih mišljenja JU na nacrte dokumenata tijekom razdoblja provođenja plana upravljanja.	1											HŠ, LD, HV, MINGOR	
Regulacija	Sudjelovati u javnim raspravama prostornih planova i studija utjecaja na okoliš te izradi mjera zaštite prirode za projekte s mogućim negativnim utjecajem.	AE2	Minimalno tri javne rasprave u kojima je JU sudjelovala tijekom razdoblja provođenja plana upravljanja. Minimalno tri službena dopisa JU i mišljenja tijekom razdoblja provođenja plana upravljanja.	1											MINGOR, JLS, PI	
Regulacija	Surađivati s nadležnim tijelima i izrađivati mišljenja u postupcima ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku	AE3	Minimalno pet izdanih mišljenja JU / dopisa s prijedlozima uvjeta	1												DNŽ, NUO, MINGOR

TIP AKT.	AKTIVNOST	KOD AKT.	POKAZATELJ PROVEDENIH AKTIVNOSTI	P	RAZDOBLJE PROVOĐENJA PLANA (2023. – 2032.)										SUR.
					G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	
	mrežu, te surađivati s istima pri utvrđivanju uvjeta zaštite prirode u postupcima izdavanja dopuštenja za zahvate, ishođenja akata o gradnji i davanja koncesija i koncesijskih odobrenja na pomorskom dobru u zaštićenim područjima .		zaštite prirode tijekom razdoblja provođenja plana upravljanja.												
Regulacija	U suradnji s ostalim nadležnim inspekcijama i državnim tijelima jačati nadzor nad provedbom mjera očuvanja ekološke mreže, zaštićenih područja, strogo zaštićenih vrsta, te rijetkih i ugroženih stanišnih tipova.	AE4	Minimalno pet terenskih obilazaka tijekom razdoblja provođenja plana upravljanja. Minimalno dvije zajedničke akcije tijekom razdoblja provođenja plana upravljanja.	1											DI, MINGOR
Regulacija	Surađivati s MINGOR-om u provedbi nacionalnih planova praćenja stanja očuvanosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova obuhvaćenih ovim Planom upravljanja, te sudjelovati u edukacijskim radionicama vezano uz provedbu praćenja stanja.	AE5	Broj i pregled upita i odaziva na suradnju.	1											MINGOR, VS
Regulacija	U suradnji s MINGOR-om i Županijom provesti identifikaciju potencijalnih novih područja za zaštitu i strogu zaštitu na kopnu i moru, sukladno EU Strategiji o bioraznolikosti do 2030.	AE6	Prijedlog novih područja za zaštitu i strogu zaštitu.	1											DNŽ, MINGOR

3.4. TEMA B. PROMOCIJA, INTERPRETACIJA I EDUKACIJA

OPĆI CILJ B. Javnost je upoznata s prirodnim vrijednostima Pelješca te doprinosi njihovom očuvanju.

POSEBNI CILJ BA: Promocijske aktivnosti Javne ustanove o prirodnim vrijednostima područja prepoznate su od lokalnog stanovništva i posjetitelja te su njihova saznanja i doživljaji unaprijeđeni u odnosu na 2022.

Pokazatelj
Evidencije korisnika edukacijskih i interpretacijskih aktivnosti Javne ustanove ukazuju na povećanje njihova broja u odnosu na 2022. godinu.
Evaluacije edukacijskih i interpretacijskih aktivnosti Javne ustanove ukazuju na povećanje razine razumijevanja korisnika o važnosti očuvanja prirodnih vrijednosti i održivog korištenja poluotoka Pelješca u odnosu na 2022. godinu.

Jedan od načina koji doprinosi očuvanju zaštićenih područja i područja ekološke mreže je promocija, edukacija i interpretacija prirodnih i kulturnih vrijednosti. Razumijevanje prirodnih vrijednosti, prijetnje koje ih ugrožavaju te osvještenost o potrebi očuvanja bogate prirodne i kulturne baštine osnovni su koraci u zaštiti. Upoznavanje s terminima zaštite prirode, pravilima ponašanja u zaštićenim područjima s biljnim i životinjskim vrstama, kao i njihovim staništima od posebne je važnosti te je neophodno za suživot čovjeka s prirodom.

Poboljšanje komunikacije prema vanjskim dionicima (udruge poljoprivrednih proizvođača, ribara), pridonijet će učinkovitosti i uspješnosti provedbe planiranih aktivnosti. Također, od velikog je značaja i suradnja s institucijama, pojedinim istraživačima, te organizacijama civilnog društva koje planiraju i provode stručna i znanstvena istraživanja te projekte vezane za zaštitu prirode i održivo korištenje.

Najveći dio do sada provedenih aktivnosti na području poluotoka Pelješca upravo je edukativne i interpretativne prirode. Pri tome su se one edukativne do sada najčešće odvijale kroz obilježavanje važnih datuma u zaštiti prirode (Dan zaštite prirode, Dan zaštite oceana, Noć šišmiša i sl.), te kroz sudjelovanja u projektima s partnerskim institucijama i udrugama. Kroz njih se bar dio stanovnika ovog područja upoznao s radom i glavnim ciljevima rada ove Javne ustanove. Upravo se od edukativnih aktivnosti očekuje kako će u budućnosti osigurati veću podršku radu Javne ustanove od strane lokalnog stanovništva.

Uključenost lokalnog stanovništva u sam proces izrade, ali i kasnije provedbe plana upravljanja (kroz njihove djelatnosti) od velike je važnosti. Takva suradnja postavlja temelje za učinkovito upravljanje zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže poluotoka Pelješca. Područje poluotoka Pelješca jedinstveni je prostor za edukativne i interpretativne aktivnosti.

Do sada je edukacija bila najviše usmjerena na učenike osnovne škole i vrtićku djecu. Međutim, Javna ustanova budućim aktivnostima želi omogućiti informiranje posjetitelja kroz edukativne staze, te će se na taj način posjetiteljima pružiti sveobuhvatna slika vrijednosti područja, što doprinosi kako njihovom

doživljaju zaštićenih područja i područja ekološke mreže, tako i podizanju svijesti o potrebama očuvanja prirodnih vrijednosti.

Interpretativni centar u Stonu koji je trenutno u procesu razvijanja koncepta omogućit će informiranje posjetitelja, ali i lokalnog stanovništva na način koji je u potpunosti nov za ovo područje. Također, svemu tome će doprinijeti i edukativni i informativni materijali koje izrađuje Javna ustanova.

Otvorenjem interpretativnog centra u Stonu potaknut će se razvoj volonterskih programa, ponuda jednodnevnih izleta i provođenje programa škole u prirodi s ciljem što kvalitetnijeg informiranja za sve skupine posjetitelja i lokalnu zajednicu.

Razvoj selektivnih oblika turizma ima potencijal produžetka turističke sezone te može osigurati značajan broj dolazaka u predsezoni i posezoni, ali i tijekom čitave godine. Takvi selektivni oblici turizma su: biciklizam, pješačenje, odnosno sportsko-rekreacijski turizam, ali i kušanje i razgledavanje vinarija po čemu je Pelješac najpoznatiji. Početkom prosinca već zadnjih par godina, održavaju se Dani otvorenih vrata peljeških podruma, s početkom otvaranja u Kneževom dvoru u Stonu. Sredinom ožujka organizira se i manifestacija Dani malostonske kamenice koja je također postala prepoznatljiv brand Općine Ston. Cilj je da se nakon izgradnje interpretativnog centra u Stonu uvrsti u već postojeće turističke i posjetiteljske ture i događanja. Zbog navedenog potrebno je unaprijed uspostaviti suradnju s turističkim sektorom koji je već razvio selektivnu turističku ponudu temeljenu na prirodnim i tradicijskim vrijednostima Pelješca, te se i kroz početno ostvarenje suradnje može značajno doprinijeti vidljivosti Javne ustanove i djelovanju u okvirima zaštite prirode.

Edukacija i pružanje informacija putem informativnih materijala, medija, organiziranjem radionica i predavanja neprekidan je proces koji treba biti prilagođen različitim dobnim i interesnim skupinama. Jedan od problema jest manjak edukativnih aktivnosti i poticaja za aktivno uključivanje javnosti u očuvanje bioraznolikosti. Zbog toga je potrebno unaprijediti suradnju s obrazovnim institucijama i organizacijama civilnog društva, te osmisliti volonterske programe koji bi se provodili na ovom području.

Također, potrebno je zagovarati najprikladnija rješenja i surađivati tijekom planiranja i provedbe aktivnosti upravljanja. Iznimno je važna suradnja s općinama i zagovaranje rješavanja problema u svrhu poboljšanja kvalitete života stanovnika i usluga za posjetitelje, poput izrade kanalizacijskog i vodoopskrbnog sustava. Iako ove intervencije nisu u nadležnosti Javne ustanove, one pridonose učinkovitijoj zaštiti prirodnih vrijednosti.

TEMA B: Promocija, interpretacija i edukacija

OPĆI CILJ: Javnost je upoznata s prirodnim vrijednostima Pelješca te doprinosi njihovom očuvanju.

TIP AKT.	AKTIVNOST	KOD AKT.	POKAZATELI PROVEDENIH AKTIVNOSTI	P	RAZDOBLJE PROVOĐENJA PLANA (2023. – 2032.)										SUR.	
					G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10		
POSEBNI CILJ BA: Promocijske aktivnosti Javne ustanove o prirodnim vrijednostima područja prepozname su od lokalnog stanovništva i posjetitelja te su njihova saznanja i doživljaji unaprijeđeni u odnosu na 2022.																
Infrastruktura	Izraditi projekt za signalizaciju i označavanje svih zaštićenih područja i područja ekološke mreže na području poluotoka Pelješca.	BA1	Izrađen projekt.	1												VS
Infrastruktura	Osmisliti, postaviti i održavati informativne table s pravilima ponašanja u zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže.	BA2	Minimalno dvije postavljene table tijekom razdoblja provođenja plana upravljanja. Minimalno jedna dorađena tabla tijekom razdoblja provođenja plana upravljanja.	1												VS
Infrastruktura	Osmisliti postav u Interpretacijskom centru u Stonu usmjeren interpretaciji zaštićenih područja i područja ekološke mreže Pelješca.	BA3	Uređen postav centra.	1												VS
Informiranje	Osmisliti i provoditi aktivnosti zajedničke promocije solane Ston, te edukacije o ciljnim vrstama i staništima ovog područja ekološke mreže.	BA4	Minimalno 4 provedene aktivnosti godišnje.	2												SOLSN
Informiranje	Osmisliti i provoditi aktivnosti za edukaciju (radionice) o vrijednostima zaštićenih područja i ekološke mreže	BA5	Minimalno 5 provedenih aktivnosti tijekom razdoblja	2												TZ, ŠK

TIP AKT.	AKTIVNOST	KOD AKT.	POKAZATELJ PROVEDENIH AKTIVNOSTI	P	RAZDOBLJE PROVOĐENJA PLANA (2023. – 2032.)										SUR.	
					G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10		
	Pelješca u okviru obilježavanja prigodnih dana zaštite okoliša i prirode.		provodenja plana upravljanja.													
Informiranje	Izraditi te kontinuirano unaprjeđivati i distribuirati promotivne i edukativne materijale za različite ciljne skupine.	BA6	Minimalno 2 različite vrste izrađenih promotivnih i edukativnih materijala te njihovih izmjena i dopuna tijekom razdoblja provođenja plana upravljanja. Minimalno 600 distribuiranih materijala tijekom razdoblja provođenja plana upravljanja.	3											VS, TZ	
Edukacija	Osmisliti i provoditi edukativne aktivnosti na temu zaštićenih područja i ekološke mreže Pelješca za različite ciljne skupine.	BA7	Minimalno jedna provedena aktivnost godišnje. Minimalno 10 uključenih sudionika po aktivnosti.	2												VS, ŠK
Edukacija	Osmisliti i provoditi edukaciju turističkih vodiča o prirodnim vrijednostima područja u svrhu kvalitetnijeg informiranja posjetitelja.	BA8	Minimalno jedna osmišljena edukacija i minimalno jedna provedena edukacija tijekom razdoblja provođenja plana upravljanja. Minimalno 5 vodiča uključenih u radionice.	3												TZ, VOD
Informiranje	Promovirati prirodne vrijednosti područja putem nacionalnih i lokalnih medija.	BA9	Minimalno jedna povezana objava u medijima godišnje.	1												VS
Informiranje	Informirati javnost o postojanju sustava za dojavu pronalazaka zaštićenih i	BA10	Minimalno jedna objava godišnje na	1												VS

TIP AKT.	AKTIVNOST	KOD AKT.	POKAZATELJ PROVEDENIH AKTIVNOSTI	P	RAZDOBLJE PROVOĐENJA PLANA (2023. – 2032.)										SUR.
					G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	
	ugroženih vrsta, invazivnih vrsta, ilegalnih odlagališta otpada, itd.		društvenim mrežama ili u medijima.												
Informiranje	Uspostaviti sustav evaluacije provedenih edukacijskih i interpretacijskih aktivnosti JU i njihovog utjecaja na povećanje znanja i informiranosti ciljnih skupina.	BA11	Sustav evaluacije. Izvješća provedene evaluacije.	1											VS
Informiranje	Uspostaviti profile JU na društvenim mrežama i osmisliti sustav njihova održavanja i interakcije s korisnicima.	BA12	Broj društvenih mreža u koje je uključena JU. Funkcionalni i redovito održavani profili JU.	3											
Edukacija	Educirati lokalno stanovništvo o važnosti vegetacije na pješčanim plažama	BA13	Minimalno jedna provedena aktivnost godišnje.	1											TZ, ŠK

3.5. TEMA C. RAZVOJ KAPACITETA JAVNE USTANOVE

OPĆI CILJ C. Razvijeni su kapaciteti i mehanizmi koji doprinose učinkovitoj provedbi plana upravljanja i prepoznatljivosti rada javne ustanove u lokalnoj zajednici.

- **POSEBNI CILJ CA:** Ojačani su kapaciteti Javne ustanove i uspostavljeni su mehanizmi za učinkovitu provedbu Plana upravljanja.

Pokazatelj
Podignuta je razina znanja i vještina zaposlenika Javne ustanove u odnosu na 2022. godinu
Javna ustanova raspolaže s minimalno 16 zaposlenih potrebnih za provedbu aktivnosti planiranih Planom upravljanja
Sve aktivnosti prioriteta 1 i 2 ovog plana se provode.

Ograničeni ljudski kapaciteti Javne ustanove, udaljenost područja obuhvaćenih ovim Planom od sjedišta Javne ustanove, a i činjenica da upravlja i drugim zaštićenim područjima u Dubrovačko-neretvanskoj županiji, onemogućuje značajni angažman u poljima edukacije, promocije, interpretacije i aktivnog upravljanja na ovom području. Zapošljavanje novih djelatnika u izdvojenom uredu u Stonu omogućilo bi bolju komunikaciju s lokalnim stanovništvom, te intenzivniju edukaciju, interpretaciju i promociju vrijednosti područja. Prve godine postojanja Javne ustanove obilježila je izmjena kadrova, koja se posebno odnosi na stručnu službu. Ipak, važno je istaknuti koliko su se kapaciteti Javne ustanove znatno poboljšali od osnutka. Javna ustanova je 2011. godine, uz ravnatelja, imala pet zaposlenih djelatnika (dva djelatnika u stručnoj službi, glavni čuvar prirode u nadzornoj službi, pravnik i djelatnik za promociju). U 2023. godini Javna ustanova uz ravnatelja broji 14 zaposlenih djelatnika (dva stručna savjetnika za zaštitu i očuvanje, višeg stručnog suradnika za zaštitu i očuvanje, stručnog savjetnika za promociju, edukaciju i održivo korištenje te šest zaposlenih suradnika na provedbi projekta u sektoru zaštite, očuvanja, promicanja i održivog korištenja zaštićenih područja i područja ekološke mreže). Pored navedene službe, u svom ustrojstvu Javna ustanova ima ustrojenu službu zaštite od požara i službu čuvara prirode u kojoj je zaposlen čuvar prirode I. vrste. Nadalje, u sektoru općih, finansijskih i tehničkih poslova djeluju ravnatelj, viši stručni suradnik za financije i računovodstvo, kao i stručna suradnica za opće i administrativne poslove, te poslove javne nabave.

Veliki dio radnih aktivnosti planira se i obavlja tijekom godine ovisno o trenutnim situacijama. Također, jedan dio radnog vremena posvećuje se uspostavljanju suradnje s dionicima. Većina djelatnika Javne ustanove su prirodne ili biotehničke struke i sposobljeni su za obavljanje stručnih i nadzornih poslova zaštite prirode, što se posebno odnosi na poslove prepoznavanja utjecaja na ekosustav, aktivnosti očuvanja ciljnih staništa i vrsta, definiranja potrebnih mjera očuvanja za ciljeve zaštite, kao i za obavljanje određenih monitoringa i održavanja zaštićenih područja. Međutim, velika kočnica djelovanja Javne ustanove je prostorna disperzija zaštićenih područja i područja ekološke mreže unutar županije. Udaljenost sjedišta Javne ustanove koje se nalazi u Dubrovniku, od zaštićenih područja i područja ekološke mreže raspršenih po cijeloj županiji ponajprije smanjuje prisutnost djelatnika Javne ustanove na terenu, što se reflektira na

sve aspekte djelovanja, a pogotovo ograničava opseg terenskog rada te umanjuje učinkovitost nadzorne službe.

Javnoj ustanovi je dugi niz godina nedostajala strategija djelovanja što je rezultat ograničenih kapaciteta i resursa, kao i česte izmjene djelatnika. Zbog navedenih razloga radni zadaci Javne ustanove uglavnom su bili raspršeni između osmišljavanja projektnih aktivnosti za određene projektne programe, provođenja znanstvenih istraživanja i konzervacijskih aktivnosti. Zbog neusmijerenog djelovanja, došlo je do stagnacije u uspostavljanju poželjnog stanja područja kojima upravlja Javna ustanova.

Potrebno je jačati kapacitete novim djelatnicima u izdvojenom uredu u Stonu te posebno čuvarima prirode čija bi prisutnost na terenu uvelike doprinijela očuvanju i zaštiti prirode na području Pelješca i Malostonskog zaljeva.

Poslove čuvara prirode obavlja trenutno čuvar prirode I. vrste koji, sukladno Zakonu o zaštiti prirode, ima položen stručni ispit za čuvara prirode..

U budućnosti će se provoditi ciljano i kontinuirano stručno usavršavanje djelatnika Javne ustanove unutar sektora zaštite prirode kako bi stekli nove vještine i znanja ili unaprijedili postojeće, što će povećati stručnost u različitim aspektima poslovnog djelovanja. Navedeno će im također omogućiti i osobni razvoj unutar radnog kolektiva. Takvo unaprjeđenje doprinijet će određivanju jasno definiranih zadataka i njihovom uspješnom rješavanju, što će dovesti do pozitivnih promjena u području za koje su nadležni. Također, održavanju visoke stručnosti i spremnosti kao i motivacije u radnom okruženju doprinijet će i umrežavanje i razmjena iskustva zaposlenika JU kroz sudjelovanje na nacionalnim i međunarodnim događajima iz područja djelovanja.

Usvajanjem Plana upravljanja namjera je da se djelatnost Javne ustanove usmjeri na aktivnosti planirane u svrhu uspostavljanja i zadržavanja povoljnog statusa ciljeva zaštite poluotoka Pelješca kroz razdoblje od deset godina. Osim usmijerenog i planiranog rada važno je formirati čuvarsку službu sa sjedištem u izdvojenom uredu u Stonu kako bi se područje moglo kontinuirano nadzirati, a u cilju provođenja zakonskih regulativa.

Javna ustanova će uspostaviti i redovito ažurirati sljedeće evidencije za praćenje aktivnosti plana upravljanja: foto i video materijale, prostorne baze podataka, terenske izvještaje, provedbu mjera (npr. eradijacije IAS, kontrole širenja IAS, zaštite od požara i dr.), informativne materijale, izvještaje o organiziranim javnim događanjima, sudjelovanjima na javnim događanjima, provedbi edukacija, objave za medije, podatke o posjetiteljskoj infrastrukturi, službenoj korespondenciji i očitovanjima, sastancima, sporazumima i partnerstvima, projektima, plan nabave, popis opreme, evidencije o edukaciji djelatnika, zapošljavanju i profilu djelatnika, službene akte i procedure, godišnje programe i izvješća, godišnje financijske planove i izvješća i dr. Također, razvit će se alati i interne procedure za redovito praćenje pokazatelja plana upravljanja. Osim toga potrebno je održavati, ažurirati i nadograđivati internetske stranice Javne ustanove, te uspostaviti profile na društvenim mrežama te intenzivirati komunikaciju s korisnicima. Unutar redovitog djelovanja potrebno je razvijati projektne prijedloge za provedbu Plana upravljanja.

TEMA C: Razvoj kapaciteta javne ustanove

OPĆI CILJ: Razvijeni su kapaciteti i mehanizmi koji doprinose učinkovitoj provedbi Plana upravljanja i prepoznatljivosti rada Javne ustanove u lokalnoj zajednici.

TIP AKT.	AKTIVNOST	KOD AKT.	POKAZATELJ PROVEDENIH AKTIVNOSTI	P	RAZDOBLJE PROVOĐENJA PLANA (2023. – 2032.)										SUR.
					G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	

POSEBNI CILJ CA: Ojačani su kapaciteti Javne ustanove i uspostavljeni su mehanizmi za učinkovitu provedbu Plana upravljanja.

Jačanje kapaciteta JU	Provoditi zapošljavanje djelatnika prema sistematizaciji radnih mesta i potrebama za provedbu ovog PU.	CA1	Minimalno 2 novozaposlena djelatnika sukladno sistematizaciji tijekom razdoblja provođenja plana upravljanja.	1											
Edukacija	Provoditi ciljano i kontinuirano stručno usavršavanje zaposlenika JU.	CA2	Minimalno jedno sudjelovanje djelatnika JU na usavršavanima, formalnim i neformalnim treninzima godišnje. Certifikati i potvrde o sudjelovanju. Minimalno jedna edukacija godišnje. Minimalno četiri zaposlenika koji su ih pohađali.	2											
Edukacija	Provoditi umrežavanje i razmjenu iskustava zaposlenika JU kroz sudjelovanje na nacionalnim i	CA3	Minimalno tri događanja na kojima su sudjelovali zaposlenici godišnje. Minimalno	3											

TIP AKT.	AKTIVNOST	KOD AKT.	POKAZATELJ PROVEDENIH AKTIVNOSTI	P	RAZDOBLJE PROVOĐENJA PLANA (2023. – 2032.)										SUR.
					G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	
	međunarodnim događanjima iz područja djelovanja JU.		četiri zaposlenika koji su sudjelovali.												
Održavanje	Održavati, ažurirati i nadograđivati internetske stranice JU.	CA4	Funkcionalna i redovito ažurirana internet stranica JU.	1											VS
Održavanje	Kontinuirano unaprjeđivati i održavati baze podataka JU.	CA5	Pregled postojećih baza podataka JU. Funkcionalne i nadopunjavane baze podataka.	2											
Održavanje	Izraditi i kontinuirano ažurirati bazu podataka izrađenih foto i video materijala, te oglašavanja i pojavljivanja u medijima (press clipping).	CA6	Organizirana baza sa svim objavama JU u medijima. Uređena foto i video dokumentacija JU.	3											
Održavanje	Provoditi nabavu i redovito održavati opremu, te prostor za učinkovit rad djelatnika.	CA7	Pregled opreme i inventara.	1											VS
Monitoring	Razviti jednostavne alate i interne procedure za redovito praćenja pokazatelja Plana upravljanja.	CA8	Uspostavljen funkcionalan sustav redovitog prikupljanja pokazatelja postizanja ciljeva i provedbe aktivnosti Plana upravljanja. Pregled provedenih aktivnosti Plana upravljanja.	1											
Monitoring	Na godišnjoj razini raditi procjenu provedbe aktivnosti, a nakon pet godina provesti procjenu ostvarivanja ciljeva Plana upravljanje, te prema potrebi provesti reviziju Plana upravljanja.	CA9	Izvješća o provedenoj procjeni provedbe aktivnosti i postizanja ciljeva nakon 5 godina provedbe PU. Godišnja izvješća o radu.	1											

TIP AKT.	AKTIVNOST	KOD AKT.	POKAZATELJ PROVEDENIH AKTIVNOSTI	P	RAZDOBLJE PROVOĐENJA PLANA (2023. – 2032.)										SUR.
					G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	
Suradnja	Razvijati projektne prijedloge za provedbu Plana upravljanja.	CA10	Broj i iznos projektnih prijedloga prijavljenih na natječaje te odobrenih projekata.	2											DUNEA, DNŽ, JLS, MINGOR, FLAG, SUD, IOR, UD

- **POSEBNI CILJ CB:** Uspostavljen je usklađen, unaprijeđen i provediv zakonodavni okvir za očuvanje zaštićenih područja i ekološke mreže poluotoka Pelješca.

Pokazatelj
Donesen Pravilnik o zaštiti i očuvanju Posebnog rezervata šumske vegetacije Čempresada Pod Gospu.
Donesene odluke o mjerama zaštite i očuvanja za područja Spomenik parkovne arhitekture Orebić - skupina čempresa, Značajni krajobraz Uvala Vučine i Značajni krajobraz Uvala Prapratno.
Uspostavljen pravni mehanizam za dodatne izvore financiranja rada Javne ustanove.

Poluotok Pelješac je područje bogate tradicijske, kulturne i prirodne baštine, stoga je potrebno održati ravnotežu između ciljeva očuvanja njegovih vrijednosti s jedne strane i potreba lokalnog stanovništva s druge strane. Pelješac predstavlja još uvijek relativno očuvano područje i jedan od upravljačkih alata koji će omogućiti njegovo daljnje očuvanje je izrada i donošenje Pravilnika o zaštiti i očuvanju PR Čempresada pod Gospu te izrada i donošenje Odluka o mjerama zaštite i očuvanja za područja SPA Orebić - skupina čempresa, ZK Uvala Prapratno i ZK Uvala Vučine.

Jedna od važnih stavki je javno prezentiranje planova i rada Javne ustanove. Pri rješavanju problema i izazova koji nisu u direktnoj nadležnosti ustanove, potrebno je sudjelovati u planiranju i eventualnoj provedbi aktivnosti za koje su odgovorna druga tijela. To uključuje suradnju s nadležnim institucijama prilikom izrade prostorno planske i strateške dokumentacije, te sudjelovanje pri donošenju zakonskih podzakonskih akata iz područja vezanih uz zaštitu prirode. Pitanje osiguranja budžeta za redovitu djelatnost potrebno je rješavati kroz zagovaranje uspostave novih mehanizama financiranja zaštite prirode iz postojećih naknada za korištenje prirodnih resursa šuma, mora, voda i sl.

TEMA C: Razvoj kapaciteta javne ustanove

OPĆI CILJ: Razvijeni su kapaciteti i mehanizmi koji doprinose učinkovitoj provedbi Plana upravljanja i prepoznatljivosti rada Javne ustanove u lokalnoj zajednici.

TIP AKT.	AKTIVNOST	KOD AKT.	POKAZATELJ PROVEDENIH AKTIVNOSTI	P	RAZDOBLJE PROVOĐENJA PLANA (2023. – 2032.)										SUR.	
					G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10		
POSEBNI CILJ CB: Uspostavljen je usklađen, unaprijeđen i provediv zakonodavni okvir za očuvanje zaštićenih područja i ekološke mreže poluotoka Pelješca.																
Aktivno upravljanje	Izraditi prijedlog Pravilnika o zaštiti i očuvanju za područje PR Čempresada pod Gospu, te poticati njegovo donošenje od strane nadležnog Ministarstva.	CB1	Izrađen i usvojen Pravilnik.	1												UV, MINGOR, ŽS DNŽ
Aktivno upravljanje	Izraditi prijedlog odluka o mjerama zaštite i očuvanja za područja SPA Orebić-skupina čempresa, ZK Prapratno i ZK Uvala Vučine, te poticati njihovo donošenje od strane Županijske skupštine.	CB2	Izrađena i usvojena Odluka.	1												UV, MINGOR, ŽS DNŽ
Poticanje	Zagovarati uspostavu mehanizama za financiranje zaštite prirode iz postojećih naknada za korištenje prirodnih resursa šuma, mora, voda (npr. komunalne naknade, koncesije, koncesijska odobrenja, turističke pristojbe i sl.).	CB3	Minimalno tri sastanka s nadležnim institucijama. Minimalno dva službena dopisa upućena nadležnim institucijama.	1												DNŽ, MINGOR

Popis kratica korištenih u tablicama:

AFZG	Agronomski fakultet u Zagrebu	MMPI	Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture
BIH	Bosna i Hercegovina	MP	Ministarstvo poljoprivrede
DVDOR	Dobrovoljno vatrogasno društvo Orebic	NUO	Nadležni upravni odjel
DI	Državni inspektorat	OCD	Organizacije civilnog društva
DNŽ	Dubrovačko neretvanska županija	PI	Privatni investitori
DUNEA	Regionalna razvojna agencija Dubrovačko-neretvanske županije	ŠK	Škole
FLAG	Lokalna akcijska grupa u ribarstvu (Fisheries Local Action Group)	SOLSN	Solana Ston
HŠ	Hrvatske šume	ŠUMSTRUČ	Šumarski stručnjaci
HV	Hrvatske vode	ŠSS	Šumarsko-savjetodavna služba
HŠI	Hrvatski šumarski institut	TZ	Turističke zajednice
IOR	Institut za oceanografiju i ribarstvo	UD	Udruge
JLS	Jedinice lokalne samouprave	UR	Uprava ribarstva
KONCSID	Koncesionari sidrišta	UOZO	Upravni odjel za zaštitu okoliša
KORPL	Korisnici plaža	UV	Upravno vijeće
LAG	Lokalna akcijska grupa	VS	Vanjski suradnici
LD	Lovačka društva	VZ	Vatrogasna zajednica
LK	Lučka kapetanija	VOD	Vodiči
LU	Lučka uprava	ZOOZG	Zoološki vrt Zagreb
MINGOR	Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja	ŽS	Županijska skupština

3.6. RELACIJSKA TABLICA IZMEĐU NACRTA CILJEVA I MJERA OČUVANJA I AKTIVNOSTI UPRAVLJANJA

Identifikacijski broj područja: HR3000150			
Naziv područja: Pelješac-od uvale Rasoka do rta Osičac			
Vrsta/Stanišni tip	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja	Kod aktivnosti
1110 Pješčana dna trajno prekrivena morem	Očuvano 108 ha postojeće površine stanišnog tipa	Zabranjeno je korištenje ribolovnih alata koji oštećuju/uništavaju stanišni tip; Zabranjeno je vađenje pijeska; Ograničiti gradnju i nasipavanje na području rasprostranjenosti stanišnog tipa;	AA11, AE2 - AE4 AE2 - AE4 AE2 - AE4
		Kontrolirati populacije invazivnih stranih vrsta te gdje je moguće provoditi iskorjenjivanje;	AE1 - AE4
		Ograničiti broj posjetitelja (u istom trenutku) na području rasprostranjenosti stanišnog tipa;	AE2 - AE4
		<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA1, AA6, AA7, AA16, AA20, AA21, AE5, AE6, BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12, CA1 - CA10, CB3
1120* Naselja posidonije (<i>Posidonia oceanicae</i>)	Očuvano 910 ha postojeće površine stanišnog tipa	Osigurati dovoljan broj ekološki prihvatljivih sidrišta te zabraniti sidrenje na području rasprostranjenosti naselja posidonije izvan trajnih sidrišta;	AA8, AA9, AE2 - AE4

		Zabranjeno je korištenje ribolovnih alata koji oštećuju i uništavaju posidoniju;	AA11, AE2 - AE4
		Ograničiti gradnju i nasipavanja u more iznad naselja posidonije i u zoni utjecaja;	AA13, AE2 - AE4
		Odrediti prihvatni kapacitet i prihvatljive lokacije sidrenja unutar područja ekološke mreže;	AA8, AE2 - AE4
		Zabranjeno je obaranje sidra iznad naselja posidonije;	AA8, AA9, AE2 - AE4
		Kontrolirati populacije invazivnih stranih vrsta te gdje je moguće provoditi iskorjenjivanje;	AE1 - AE4
		<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA1, AA6, AA7, AA16, AA20, AA21, AE5, AE6, BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12, CA1 - CA10, CB3
1160 Velike plitke uvale i zaljevi	Očuvano 58 ha postojeće površine stanišnog tipa	Ograničiti gradnju i nasipanje mora kao i zatrpanje zatvorenih uvala;	AA13, AE2 - AE4
		<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA1, AA6, AA7, AA16, AA20, AA21, AE5, AE6, BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12, CA1 - CA10, CB3
Identifikacijski broj područja: HR3000476			
Naziv područja: Uvala Divna-Pelješac			
Vrsta/Stanišni tip	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja	Kod aktivnosti
1110 Pješčana dna trajno prekrivena morem	Očuvano 4 ha postojeće površine stanišnog tipa	Zabranjeno je korištenje ribolovnih alata koji oštećuju/uništavaju stanišni tip;	AA11, AE2 - AE4
		Zabranjeno je vađenje pijeska;	AE2 - AE4

		Ograničiti gradnju i nasipavanje na području rasprostranjenosti stanišnog tipa;	AE2 - AE4
		Kontrolirati populacije invazivnih stranih vrsta te gdje je moguće provoditi iskorjenjivanje;	AE1 - AE4
		Ograničiti broj posjetitelja (u istom trenutku) na području rasprostranjenosti stanišnog tipa;	AE2 - AE4
		<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA1, AA6, AA7, AA16, AA20, AA21, AE5, AE6, BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12, CA1 - CA10, CB3
1120* Naselja posidonije (<i>Posidonia oceanicae</i>)	Očuvano 12 ha postojeće površine stanišnog tipa	Osigurati dovoljan broj ekološki prihvatljivih sidrišta te zabraniti sidrenje na području rasprostranjenosti naselja posidonije izvan trajnih sidrišta;	AA8, AA9, AE2 - AE4
		Zabranjeno je korištenje ribolovnih alata koji oštećuju i uništavaju posidoniju;	AA11, AE2 - AE4
		Ograničiti gradnju i nasipavanja u more iznad naselja posidonije i u zoni utjecaja;	AA13, AE2 - AE4
		Odrediti prihvatni kapacitet i prihvatljive lokacije sidrenja unutar područja ekološke mreže;	AA8, AE2 - AE4
		Zabranjeno je obaranje sidra iznad naselja posidonije;	AA8, AA9, AE2 - AE4
		Kontrolirati populacije invazivnih stranih vrsta te gdje je moguće provoditi iskorjenjivanje;	AE1 - AE4

		<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA1, AA6, AA7, AA16, AA20, AA21, AE5, AE6, BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12, CA1 - CA10, CB3
1140 Muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke	Očuvano 0,1 ha postojeće površine stanišnog tipa	Zabranjeno je vađenje pijeska;	AE2 - AE4
		Ograničiti gradnju i nasipavanje na području rasprostranjenosti stanišnog tipa;	AA12, AA13, AA14, AE2 - AE4
		Ograničiti broj posjetitelja (u istom trenutku) na području rasprostranjenosti stanišnog tipa;	AE2 - AE4
		Održavati stanišni tip čišćenjem naplavine antropogenog porijekla i glomaznog otpada pri čemu treba ostaviti nanose prirodnog porijekla (morsku vegetaciju, lišće, grane i debla);	AA13, AA15, AA16
		<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA1, AA6, AA7, AA20, AA21, AE5, AE6, BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12, CA1 - CA10, CB3
Identifikacijski broj područja: HR3000163			
Naziv područja: Stonski kanal			
Vrsta/Stanišni tip	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja	Kod aktivnosti
1120* Naselja posidonije (<i>Posidonia oceanicae</i>)	Očuvano 88 ha postojeće površine stanišnog tipa. (korekcija površine od 340 ha sukladno rezultatima naknadnih terenskih istraživanja).	Osigurati dovoljan broj ekološki prihvatljivih sidrišta te zabraniti sidrenje na području rasprostranjenosti naselja posidonije izvan trajnih sidrišta;	AA8, AA9, AE2 - AE4

		Zabranjeno je korištenje ribolovnih alata koji oštećuju i uništavaju posidoniju;	AA11, AE2 - AE4
		Ograničiti gradnju i nasipavanja u more iznad naselja posidonije i u zoni utjecaja;	AA10, AA13, AE2 - AE4
		Odrediti prihvatni kapacitet i prihvatljive lokacije sidrenja unutar područja ekološke mreže;	AA8, AE2 - AE4
		Zabranjeno je obaranje sidra iznad naselja posidonije;	AA8, AA9, AE2 - AE4
		Kontrolirati populacije invazivnih stranih vrsta te gdje je moguće provoditi iskorjenjivanje;	AE1 - AE4
		<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA1, AA6, AA7, AA16, AA20, AA21, AE5, AE6, BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12, CA1 - CA10, CB3
1160 Velike plitke uvale i zaljevi	Očuvano 565 ha postojeće površine stanišnog tipa	Ograničiti gradnju i nasipanje mora kao i zatrpanje zatvorenih uvala;	AA13, AE2 - AE4
		<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA1, AA6, AA7, AA16, AA20, AA21, AE5, AE6, BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12, CA1 - CA10, CB3
Identifikacijski broj područja: HR3000162			
Naziv područja: Rt Rukavac-Rt Marčuleti			
Vrsta/Stanišni tip	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja	Kod aktivnosti
1120* Naselja posidonije (<i>Posidonia oceanicae</i>)	Očuvano 50 ha postojeće površine stanišnog tipa	Osigurati dovoljan broj ekološki prihvatljivih sidrišta te zabraniti sidrenje na području rasprostranjenosti naselja posidonije izvan trajnih sidrišta;	AA8, AA9, AE2 - AE4

		Zabranjeno je korištenje ribolovnih alata koji oštećuju i uništavaju posidoniju;	AA11, AE2 - AE4
		Ograničiti gradnju i nasipavanja u more iznad naselja posidonije i u zoni utjecaja;	AA10, AA13, AE2 - AE4
		Odrediti prihvatni kapacitet i prihvatljive lokacije sidrenja unutar područja ekološke mreže;	AA8, AE2 - AE4
		Zabranjeno je obaranje sidra iznad naselja posidonije;	AA8, AA9, AE2 - AE4
		Kontrolirati populacije invazivnih stranih vrsta te gdje je moguće provoditi iskorjenjivanje;	AE1 - AE4
		<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA1, AA6, AA7, AA16, AA20, AA21, AE5, AE6, BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12, CA1 - CA10, CB3
1140 Muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke	Očuvano 0,09 ha postojeće površine stanišnog tipa	Zabranjeno je vađenje pijeska;	AE2 - AE4
		Ograničiti gradnju i nasipavanje na području rasprostranjenosti stanišnog tipa;	AA10, AA12, AA13, AA14, AE2 - AE4
		Ograničiti broj posjetitelja (u istom trenutku) na području rasprostranjenosti stanišnog tipa;	AE2 - AE4
		Održavati stanišni tip čišćenjem naplavine antropogenog porijekla i glomaznog otpada pri čemu treba ostaviti nanose prirodnog porijekla (morsku vegetaciju, lišće, grane i debla);	AA13, AA15, AA16

		<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA1, AA6, AA7, AA20, AA21, AE5, AE6, BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12, CA1 - CA10, CB3
Identifikacijski broj područja: HR2001364			
Naziv područja: JI dio Pelješca			
Vrsta/Stanišni tip	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja	Kod aktivnosti
kopnena kornjača <i>(Testudo hermanni)</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (livade, pašnjaci, garizi, makije, rubovi šuma, suhozidi, površine pod tradicionalnom poljoprivredom: maslinici, vrtovi, vinogradi; krška područja s dovoljno tla za polaganje jaja i inkubaciju te hibernaciju) u zoni od 14050 ha	<p>Ne dopustiti fragmentaciju i degradaciju pogodnih staništa za vrstu;</p> <p>Očuvati mozaičnost staništa te poticati redovito održavanje košnjom i/ili ekstenzivnom ispašom;</p> <p>Osigurati dobrovoljne mjere (koje doprinose okolišu) za korisnike zemljišta, sufinancirane sredstvima Europske unije;</p> <p>Pojačati nadzor nad uzimanjem jedinki iz prirode;</p> <p>Kontrolirati brojnost divljih svinja;</p> <p>Prilikom izgradnje, rekonstrukcije i održavanja prometnica, prema potrebi izgraditi i održavati prijelaze za male divlje životinje;</p>	AB11, AB12, AB13, AB21, AB22, AA23, AE1 - AE4 AB10, AB11, AE1 - AE4 AB10, AB11 AE4 AE1, AE4 AE2 - AE4

		<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AB1, AB4, AB5, AB6, AB7, AE5, AE6, BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12, CA1 - CA10, CB3
crvenkrica <i>(Zamenis situla)</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (otvorena, sunčana i suha staništa, osobito kamenita i stjenovita staništa s nešto vegetacije koja imaju dovoljno zaklona i potencijalnih skrovišta poput rijetke makije i gariga, kamenjarskih livada i pašnjaka, suhozida; obradive površine: vinogradi, vrtovi, maslinici; u blizini ili unutar ljudskih naselja) u zoni od 14050	Osigurati dobrovoljne mjere (koje doprinose okolišu) za korisnike zemljišta, sufinancirane sredstvima Europske unije;	AB10, AB11
	Očuvati suhozide;	AB10, AB12	
	Poticati ekstenzivnu poljoprivrodu;	AB10, AB13	
	Prilikom izgradnje, rekonstrukcije i održavanja prometnica, prema potrebi izgraditi i održavati prijelaze za male divlje životinje;	AE2 - AE4	
	<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AB1, AB4, AB5, AB6, AB7, AE5, AE6, BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12, CA1 - CA10, CB3	
dinarski voluhar <i>(Dinaromys bogdanovi)</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (djelomično otvorena krševita staništa) u zoni od 11270 ha	Očuvati povoljne stanišne uvjete na krškim područjima s izraženim krškim oblicima: škrape, vrtače, sipari;	AB10, AB11, AB12, AB13, AB22, AB23, AE1 - AE4
	Spriječiti fragmentaciju staništa;	AB11, AE1 - AE4	

		<p>Ne dopustiti pošumljavanje otvorenih staništa;</p> <p>Sprječiti širenje šmrike (<i>Juniperus oxycedrus</i>) na otvorena krševita staništa pogodna za vrstu;</p> <p><i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i></p>	AB11, AE1, AE4 AE1, AE5 AB8, AB9, AE5, AE6, BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12, CA1 - CA10, CB3
1240 Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama <i>Limonium</i> spp.	Očuvano 47 ha postojeće površine stanišnog tipa	Ograničiti gradnju i nasipavanje obale na području rasprostranjenosti stanišnog tipa;	AE2 - AE4
		<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA1, AA2, AA3, AE5, AE6, BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12, CA1 - CA10, CB3
5210 Mediteranske makije u kojima dominiraju borovice <i>Juniperus</i> spp.	Očuvano 130 ha postojeće površine stanišnog tipa	Očuvati povoljne stanišne uvjete i biljne vrste karakteristične za stanišni tip;	AB12, AB13, AB19, AB20, AB21, AB23, AE1 - AE4
		<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA2, AA3, AE5, AE6, BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12, CA1 - CA10, CB3
6220* Eumediteranski travnjaci <i>Thero-Brachypodietea</i>	Očuvano 300 ha postojeće površine stanišnog tipa	Osigurati dobrovoljne mjere (koje doprinose okolišu) za korisnike zemljišta, sufinancirane sredstvima Europske unije;	AB10, AB11
		<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AB1, AB4, AB5, AB12, AB13, AB23, AE1 - AE6, BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12, CA1 - CA10, CB3

9320 Šume divlje masline i rogača (<i>Olea</i> i <i>Ceratonion</i>)	Očuvano 100 ha postojeće površine stanišnog tipa	Za zaštitu šuma koristiti biološka i biotehnička sredstva, dok se kemijska mogu koristiti samo u slučajevima potencijalne veće štete kada nema odgovarajućeg biološkog ili biotehničkog sredstva;	AB20, AB21, AE1, AE4
		Popunjavanje ili pošumljavanje obavljati zavičajnim vrstama;	AE1, AE4
		Očuvati biljne vrste karakteristične za stanišni tip;	AB1, AB2, AB3, AB12, AB13, AB19, AE1 - AE4
		<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AB23, AE5, AE6, BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12, CA1 - CA10, CB3
9540 Mediteranske šume endemičnih borova	Očuvano 410 ha postojeće površine stanišnog tipa	Za zaštitu šuma koristiti biološka i biotehnička sredstva, dok se kemijska mogu koristiti samo u slučajevima potencijalne veće štete kada nema odgovarajućeg biološkog ili biotehničkog sredstva;	AB20, AB21, AE1, AE4
		Popunjavanje ili pošumljavanje obavljati zavičajnim vrstama;	AE1, AE4
		Očuvati biljne vrste karakteristične za stanišni tip;	AB1, AB2, AB3, AB12, AB13, AB19, AE1 - AE4
		<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AB23, AE5, AE6, BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12, CA1 - CA10, CB3
9340 Vazdazelene šume česmine (<i>Quercus ilex</i>)	Očuvano 8330 ha postojeće površine stanišnog tipa	Očuvati povoljne stanišne uvjete za razvoj vazdazeljenih šuma česmine;	AB12, AB13, AB19, AB20, AB21, AB23, AE1 - AE4

		Za zaštitu šuma koristiti biološka i biotehnička sredstva, dok se kemijska mogu koristiti samo u slučajevima potencijalne veće štete kada nema odgovarajućeg biološkog ili biotehničkog sredstva;	AB20, AB21, AE1, AE4
		Popunjavanje ili pošumljavanje obavljati zavičajnim vrstama;	AE1, AE4
		Očuvati biljne vrste karakteristične za stanišni tip;	AB1, AB2, AB3, AB12, AB13, AB19, AE1 - AE4
		<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AB2, AB3, AE5, AE6, BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12, CA1 - CA10, CB3
Identifikacijski broj područja: HR2000525			
Naziv područja: Orebic-Osičac			
Vrsta/Stanišni tip	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja	Kod aktivnosti
9320 Šume divlje masline i rogača (<i>Olea</i> i <i>Ceratonion</i>)	Očuvano 78 ha postojeće površine stanišnog tipa	Za zaštitu šuma koristiti biološka i biotehnička sredstva, dok se kemijska mogu koristiti samo u slučajevima potencijalne veće štete kada nema odgovarajućeg biološkog ili biotehničkog sredstva;	AB20, AB21, AE1, AE4
		Popunjavanje ili pošumljavanje obavljati zavičajnim vrstama;	AE1, AE4
		Očuvati biljne vrste karakteristične za stanišni tip;	AB1, AB2, AB3, AB12, AB13, AB19, AE1 - AE4
		<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AB23, AE5, AE6, BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12, CA1 - CA10, CB3
Identifikacijski broj područja: HR3000167			

Naziv područja: Solana Ston			
Vrsta/Stanišni tip	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja	Kod aktivnosti
1420 Mediteranska i termoatlantska vegetacija halofilnih grmova (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	Očuvano 30 ha postojeće površine stanišnog tipa te stanišni tip u zoni od 10 ha	Nisu dopušteni građevinski radovi te nasipavanje na području rasprostranjenosti stanišnog tipa; <i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA12, AA13, AA14, AE2 - AE4 AA17, AA18, AA19, AE5, AE6, BA1 - BA12, CA1 - CA10, CB3
obrvan (Aphanius fasciatus)	Očuvana pogodna staništa za vrstu (zaslanjena i bočata zamočvarena staništa s razvijenom pridnenom i obalnom vegetacijom) unutar 45 ha bazena i kanala	Osigurati povoljni hidrološki režim te očuvati postojeća močvarna staništa i kanale s vodenom vegetacijom;	AA17, AA19, AE1 - AE4
		U slučaju potrebe za održavanjem kanala, ograničiti radove samo na jednu stranu ili maksimalno 1/2 širine kanala;	AA19, AE4
		Radove za održavanje kanala izvoditi u periodu od početka rujna do kraja veljače, tj. nakon sezone mrijesta vrste koja jaja polaže u podvodnu vegetaciju;	AA19, AE4
		Ograničiti radove na održavanju vodotoka samo na kanale, a ostala močvarna staništa ne uređivati i prepustiti ih prirodnim procesima;	AA19, AE4
		Zabraniti porobljavanje i prenošenje stranih i invazivnih stranih vrsta, posebice vrstama iz roda <i>Gambusia</i> sp.;	AE1

		<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AE4, AE5, AE6, BA1 -BA12, CA1 - CA10, CB3
Identifikacijski broj područja: HR2000141			
Naziv područja: Gorska jama			
Vrsta/Stanišni tip	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja	Kod aktivnosti
8310 Špilje i jame zatvorene za javnost	Očuvan jedan registrirani speleološki objekt koji odgovara opisu stanišnog tipa	Očuvati povoljne stanišne uvjete u speleološkom objektu, njegovom nadzemlju i neposrednoj blizini;	AC2, AC3, AE2 - AE4
		Ne mijenjati stanišne uvjete u speleološkom objektu, u njegovom nadzemlju i njegovoj neposrednoj blizini;	AC2, AC3, AE1 - AE4
		Zabranjeno je komercijalno posjećivanje;	AC2, AC3, AE2 - AE4
		Pratiti i po potrebi ograničiti ulazak u jamu;	AC2, AC3, AE2 - AE4
		Zabranjeno je uređenje speleološkog objekta posjetiteljskom infrastrukturom;	AC2, AC3, AE2 - AE4
		Sanirati izvore onečišćenja koji ugrožavaju nadzemne i podzemne krške vode;	AC2, AC3, AE1 - AE4
		<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AE4, AE5, AE6, BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12, CA1 - CA10, CB3
Identifikacijski broj područja: HR2001203			
Naziv područja: Izvor špilja kod Jurjevića			
Vrsta/Stanišni tip	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja	Kod aktivnosti

8310 Špilje i jame zatvorene za javnost	Očuvan jedan registrirani speleološki objekt koji odgovara opisu stanišnog tipa	Očuvati povoljne stanišne uvjete u speleološkom objektu, njegovom nadzemlju i neposrednoj blizini;	AC4, AC5, AE2 - AE4
		Ne mijenjati stanišne uvjete u speleološkom objektu, u njegovom nadzemlju i njegovoj neposrednoj blizini;	AC4, AC5, AE1 - AE4
		Zabranjeno je komercijalno posjećivanje;	AC4, AC5, AE2 - AE4
		Pratiti i po potrebi ograničiti ulazak u špilju;	AC4, AC5, AE2 - AE4
		Zabranjeno je uređenje speleološkog objekta posjetiteljskom infrastrukturom;	AC4, AC5, AE2 - AE4
		Sanirati izvore onečišćenja koji ugrožavaju nadzemne i podzemne krške vode;	AC4, AC5, AE2 - AE4
		<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AE4, AE5, AE6, BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12, CA1 - CA10, CB3

3.7. PREGLED AKTIVNOSTI PLANA UPRAVLJANJA PREMA PODRUČJIMA

Područje ekološke mreže HR3000150 Pelješac-od uvale Rasoka do rta Osičac	
Tema	Kod aktivnosti
Očuvanje prirodnih vrijednosti	AA1, AA6 - AA9, AA11, AA13, AA16, AA20, AA21, AE1 - AE6
Promocija, interpretacija i edukacija	BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12
Razvoj kapaciteta javne ustanove	CA1 - CA10, CB3
Područje ekološke mreže HR3000476 Uvala Divna-Pelješac	
Tema	Kod aktivnosti
Očuvanje prirodnih vrijednosti	AA1, AA6 - AA9, AA11, AA13, AA16, AA20, AA21, AE1 - AE6
Promocija, interpretacija i edukacija	BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12
Razvoj kapaciteta javne ustanove	CA1 - CA10, CB3
Područje ekološke mreže HR3000163 Stonski kanal	
Tema	Kod aktivnosti
Očuvanje prirodnih vrijednosti	AA1, AA6 - AA11, AA13, AA16, AA20, AA21, AE1 - AE6
Promocija, interpretacija i edukacija	BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12
Razvoj kapaciteta javne ustanove	CA1 - CA10, CB3
Područje ekološke mreže HR3000162 Rt Rukavac-Rt Marčuleti	
Tema	Kod aktivnosti
Očuvanje prirodnih vrijednosti	AA1, AA6 - AA16, AA20, AA21, AE1 - AE6
Promocija, interpretacija i edukacija	BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12
Razvoj kapaciteta javne ustanove	CA1 - CA10, CB3
Područje ekološke mreže HR2001364 JI dio Pelješca	
Tema	Kod aktivnosti
Očuvanje prirodnih vrijednosti	AA1 - AA3, AB1 - AB13, AB19, AB21 - AB23, AD1 - AD6, AE1 - AE6
Promocija, interpretacija i edukacija	BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12
Razvoj kapaciteta javne ustanove	CA1 - CA11, CB2, CB3
Područje ekološke mreže HR2000525 Orebić-Osičac	
Tema	Kod aktivnosti
Očuvanje prirodnih vrijednosti	AB1, AB2, AB3, AB12, AB13, AB19, AB20, AB21, AB23, AE1 - AE6

Promocija, interpretacija i edukacija	BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12
Razvoj kapaciteta javne ustanove	CA1 - CA11, CB3
Područje ekološke mreže HR3000167 Solana Ston	
Tema	Kod aktivnosti
Očuvanje prirodnih vrijednosti	AA12, AA13, AA14, AA17, AA18, AA19, AE1 - AE5
Promocija, interpretacija i edukacija	BA1 - BA12
Razvoj kapaciteta javne ustanove	CA1 - CA11, CB3
Područje ekološke mreže HR2000141 Gorska jama	
Tema	Kod aktivnosti
Očuvanje prirodnih vrijednosti	AC2, AC3, AE2 - AE6
Promocija, interpretacija i edukacija	BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12
Razvoj kapaciteta javne ustanove	CA1 - CA11, CB3
Područje ekološke mreže HR2001203 Izvor šipilja kod Jurjevića	
Tema	Kod aktivnosti
Očuvanje prirodnih vrijednosti	AC4, AC5, AE2 - AE6
Promocija, interpretacija i edukacija	BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12
Razvoj kapaciteta javne ustanove	CA1 - CA11, CB3
Posebni rezervat Čempresada pod Gospu	
Tema	Kod aktivnosti
Očuvanje prirodnih vrijednosti	AB13, AB16 - AB21, AB23, AE1 - AE5
Promocija, interpretacija i edukacija	BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12
Razvoj kapaciteta javne ustanove	CA1 - CA11, CB1, CB3
Spomenik parkovne arhitekture Orebić-skupina čempresa	
Tema	Kod aktivnosti
Očuvanje prirodnih vrijednosti	AB14, AB15, AB18 - AB21, AB23, AE1 - AE5
Promocija, interpretacija i edukacija	BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12
Razvoj kapaciteta javne ustanove	CA1 - CA11, CB2, CB3
Značajni krajobraz Uvala Vučine	
Tema	Kod aktivnosti
Očuvanje prirodnih vrijednosti	AA1, AA2, AA3, AA8, AA9, AA12, AA13, AA15, AA16, AA20, AA21, AA22, AB2, AB3, AB12, AB13, AB18, AB20, AB21, AB23, AE1 - AE6

Promocija, interpretacija i edukacija	BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12
Razvoj kapaciteta javne ustanove	CA1 - CA11, CB2, CB3
Značajni krajobraz Prapratno	
Tema	Kod aktivnosti
Očuvanje prirodnih vrijednosti	AA1, AA2, AA3, AA12, AA13, AA15, AA16, AA20, AA21, AA22, AB1 - AB5, AB12, AB13, AB18 - AB21, AB23, AE1 - AE5
Promocija, interpretacija i edukacija	BA1, BA2, BA3, BA5 - BA12
Razvoj kapaciteta javne ustanove	CA1 - CA11, CB2, CB3

3.8. UPRAVLJAČKA ZONACIJA

Zoniranje zaštićenog područja je jedan od osnovnih alata u planiranju korištenja i upravljanja prostorom. Upravljačka zonacija rezultat je postupka zoniranja kojim se zaštićeno područje dijeli na zone - ograničene prostorne cjeline, odnosno, izdvajaju se područja očuvanja pojedinih vrijednosti uz razmatranje stupnja njihove očuvanosti i potrebe za upravljanjem. Zoniranje je jedan od osnovnih alata u planiranju upravljanja područjem radi osiguranja dugoročnog očuvanja vrijednosti. Postupkom zoniranja konstatiraju se postojeće i planiraju buduće upravljačke potrebe u cilju očuvanja prirode. Upravljačke zone definirane su u rasponu od zone gdje nije prisutan gotovo nikakav ljudski utjecaj pa do zone u kojoj prirodni prostor može biti znatno izmijenjen ljudskim utjecajem. Redoslijed zona ne implicira vrijednost područja, već odražava potrebe za upravljanjem zaštićenim područjem u svrhu očuvanja specifične bioraznolikosti. Zone se određuju u skladu s potrebama očuvanja pojedinih vrijednosti, vodeći računa o dozvoljenim i/ili primjerenim ljudskim aktivnostima.

Prilikom izrade upravljačke zonacije uzeti su u obzir svi dostupni prostorni podaci i podloge, prvenstveno zonacija rasprostranjenosti ciljnih staništa EM, rezultati istraživanja koje je provodila Javna ustanova na ovom području, te važeći prostorni planovi. Zonacija je izrađena sukladno Smjernicama za planiranje upravljanja zaštićenim područjima i/ili područjima ekološke mreže, odnosno nacionalnom standardu upravljačkih zona zaštićenih područja. Smjernice utvrđuju tri tipa mogućih zona s podzonama te minimalne standarde svake od zona: I Zona stroge zaštite, II Zona usmjerene zaštite, III Zona korištenja. Provedba upravljačke zonacije osigurava se kroz njenu integraciju u ostale strateške, planske i regulatorne dokumente, prvenstveno kroz pravilnike o zaštiti i očuvanju te odlukama o mjerama zaštite i očuvanja čija je izrada planirana ovim Planom upravljanja.

Upravljačka zonacija izrađena je za zaštićena područja obuhvaćena ovim Planom upravljanja, a sukladno članku 138. Zakona o zaštiti prirode.

Zaštićena područja Pelješca zonirana su u zonu usmjerene zaštite i zonu korištenja, s podzonama, zona stroge zaštite nije utvrđena za niti jedno područje.

II ZONA USMJERENE ZAŠTITE

Zona usmjerene zaštite obuhvaća doprirodne ekosustave i izdvojene lokalitete koji u svrhu dugoročnog očuvanja zahtijevaju provedbu aktivnih upravljačkih mjera održavanja ili obnove. U ovu zonu uključeni su i prirodni ekosustavi u kojima je kategorijom zaštite dozvoljeno korištenje prirodnih dobara, te zahtijevaju primjenu mjera osiguravanja održivosti korištenja. U ovoj zoni očekuje se značajniji angažman Javne ustanove. Cilj upravljanja u ovoj zoni je očuvati i/ili unaprijediti stanje bioraznolikosti. Dopuštena su znanstvena istraživanja i praćenje stanja prirodnih vrijednosti te nadzor područja od strane Javne ustanove, provođenje aktivnih mjera usmjerenih na očuvanje i poboljšanje stanja ekosustava. Sukladno odredbama Zakona o zaštiti prirode o dozvoljenim aktivnostima u pojedinim kategorijama zaštićenim područjima u ovoj zoni mogu biti dopuštene poljoprivredne, lovne i ribolovne te šumsko-gospodarske aktivnosti, koje se odvijaju u skladu s ciljevima upravljanja prirodnih i kulturnih vrijednosti zaštićenog područja uz poštivanje propisanih uvjeta zaštite prirode i mera očuvanja. Dopušteno je ograničeno posjećivanje uz poštivanje odgovarajućih uvjeta ovisno o ciljevima zaštite na određenom području.

III ZONA KORIŠTENJA

Zona korištenja obuhvaća manje dijelove prostora unutar zaštićenog područja u kojima je priroda značajno izmijenjena prisutnošću određenog stupnja korištenja ili dijelove prostora koji su izdvojeni kao najprikladniji lokaliteti za različite dopuštene oblike korištenja visokog intenziteta, a sve u skladu s ciljevima zaštite područja, kao svojevrstan kompromis između zaštite prirode i korištenja. Cilj upravljanja u ovoj zoni je održivost prisutnog i planiranog korištenja prostora u skladu s očuvanjem vrijednosti područja.

3.8.1. Upravljačka zonacija za zaštićeno područje Posebni rezervat šumske vegetacije Čempresada pod Gospu

II ZONA USMJERENE ZAŠTITE

Zona usmjerene zaštite obuhvaća najveći dio zaštićenog područja, odnosno kopreno područje obraslo vegetacijom. U ovoj zoni je prisutno gospodarsko korištenje prirodnih dobara. Potrebne su značajne upravljačke aktivnosti kako bi se očuvalo stanje ekosustava i omogućilo nesmetano obavljanje prirodnih procesa te će zbog toga najznačajniji angažman Javne ustanove biti upravo vezan za ovu zonu.

IIA Podzona očuvanja šumske vegetacije

Podzona očuvanja šumske vegetacije obuhvaća pojas vegetacije u dobrom stanju, koji se nalazi pod gospodarenjem temeljem različitih gospodarskih osnova.

Cilj upravljanja ovom podzonom je zadržavanje i očuvanje postojećih karakteristika šume.

Podzona zauzima sva šumska koprena područja, izuzev onih u zoni korištenja, a proteže se između državne ceste na južnom dijelu granice zaštićenog područja do sjeverne granice zaštićenog područja.

U ovoj podzoni provoditi će se praćenje stanja šumskih staništa i provoditi preventivne mјere zaštite od požara. Svi radovi u šumama propisani su važećim šumskogospodarskim osnovama na temelju koje se

gospodari šumama i šumskim zemljištem na predmetnom šumskogospodarskom području. Pratit će se i prisutstvo kopnenih invazivnih vrsta, kao i mjere kontrole u slučaju njihovog značajnog utjecaja na ekosustav.

III ZONA KORIŠTENJA

Zona korištenja predstavlja djelove zaštićenog područja gdje je tradicionalno prisutno korištenje prostora, a uključuje turističku infrastrukturu te lokalne ceste, šumske i protupožarne puteve.

IIIA Podzona turističke infrastrukture

Podzona turističke infrastrukture uključuje postojeću turističku infrastrukturu TZ Hoteli Orebić. Unutar ove podzone uključen je obalni pojas ispod državne prometnice te šume u privatnom vlasništvu, kojima se gospodari temeljem Programa gospodarenja šumama privatnih šumoposjednika.

Cilj upravljanja ovom podzonom je osigurati poštivanje svih zakonskih odredbi i propisanih uvjeta zaštite prirode kojima se sprječavaju negativni utjecaji građevinskih i turističkih područja na ekosustav zaštićenog područja te na ciljne vrste. Također, svrha je stvoriti temelj za održivo posjećivanje i edukaciju posjetitelja o biološkom i krajobraznom značaju područja.

Edukacijske i promocijske aktivnosti s lokalnom zajednicom i posjetiteljima bit će okosnica djelovanja Javne ustanove u ovoj zoni. U ovoj podzoni zabranjena je gradnja izvan za to predviđenih područja.

IIIB Podzona prometnica

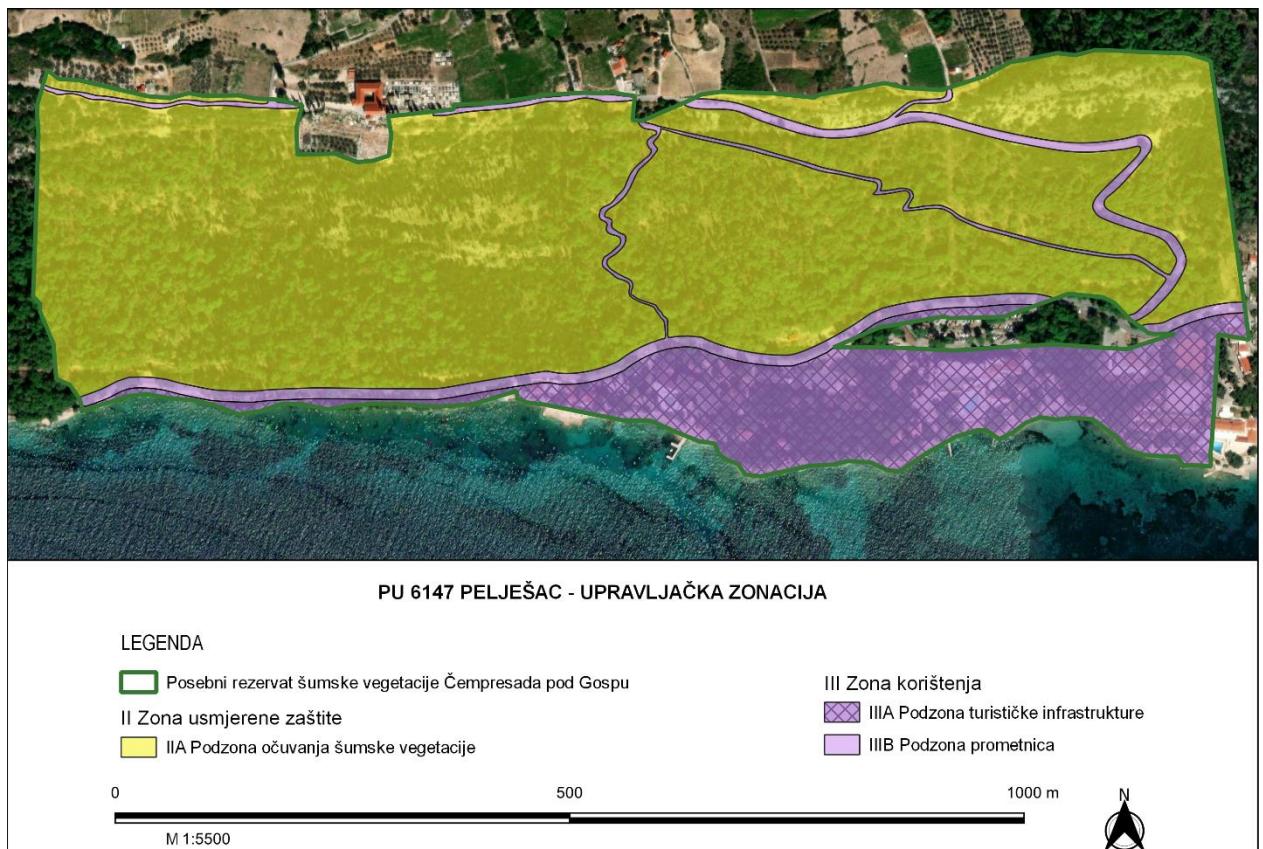
Sukladno Prostornom planu uređenja Općine Orebić, unutar granica zaštićenog područja nalaze se državne i lokalne ceste te protupožarni i šumski putevi, koji su neASFALTIRANI i služe zaštiti šuma od požara.

Cilj upravljanja ovom podzonom je osigurati poštivanje svih zakonskih odredbi i propisanih uvjeta zaštite prirode kojima se sprječavaju negativni utjecaji korištenja lučkog područja na ciljeve zaštite.

Tablica 10. Pregled površina upravljačkih zona i podzona – Posebni rezervat šumske vegetacije Čempresada pod Gospu

Posebni rezervat šumske vegetacije Čempresada pod Gospu – upravljačka zonacija		
	površina (ha)	%
Posebni rezervat šumske vegetacije Čempresada pod Gospu	4665	100,00
II ZONA USMJERENE ZAŠTITE	3567	76,46

IIA Podzona očuvanja šumske vegetacije	3567	76,46
III ZONA KORIŠTENJA	1098	23,54
IIIA Podzona turističke infrastrukture	805	17,26
IIIB Podzona prometnica	293	6,28
Ukupno	4665	100,00



Slika 9. Posebni rezervat šumske vegetacije Čempresada pod Gospu, upravljačka zonacija (Sunce, 2022)

3.8.2. Upravljačka zonacija za zaštićeno područje Spomenik parkovne arhitekture Orebić-skupina čempresa

II ZONA USMJERENE ZAŠTITE

IIA Podzona zaštite skupine stabala

Podzona obuhvaća 19 primjeraka piramidalnog čempresa (*Cupressus sempervirens* var. *pyramidalis*) koji se nalaze iznad Orebića na trgu uz crkvu Gospe od Karmena. Okolno područje uz crkvu nije u obuhvatu zonacije, no u suradnji sa Župom Pomoćnica kršćana provodit će se aktivnosti u cilju zaštite i očuvanja postojećih karakteristika spomenika parkovne arhitekture i stabala.

Cilj upravljanja ovom podzonom je zadržavanje i očuvanje postojećih karakteristika skupine čempresa, ali i karakteristika spomenika parkovne arhitekture.

Provodit će se praćenje stanja kopnenih invazivnih vrsta, kao i mjere kontrole u slučaju njihovog značajnog utjecaja na ekosustav, provedba preventivnih mjera zaštite šuma od požara. Zabranjene aktivnosti su ilegalna sječa i krčenje vegetacije.



PU 6147 PELJEŠAC - UPRAVLJAČKA ZONACIJA

LEGENDA

○ Spomenik parkovne arhitekture skupine stabala Orebić - skupina čempresa

II Zona usmjerene zaštite

● IIA Podzona zaštite skupine stabala

0 200 400 m

M 1:1500



Slika 10. Spomenik parkovne arhitekture skupina stabala Orebić-skupina čempresa, upravljačka zonacija (Sunce, 2022)

3.8.3. Upravljačka zonacija za zaštićeno područje Značajni krajobraz Uvala Vučine

II ZONA USMJERENE ZAŠTITE

IIA Podzona očuvanja šumske vegetacije

Podzona očuvanja šumske vegetacije obuhvaća pojas vegetacije u dobrom stanju, koji se nalazi pod gospodarenjem temeljem različitih gospodarskih osnova.

Cilj upravljanja ovom podzonom je zadržavanje i očuvanje postojećih karakteristika šume.

Podzona zauzima sva šumska kopnena područja, kojima pripadaju i ciljni stanišni tipovi 9540 Mediteranske šume endemičnih borova i 9340 Vazdazelene šume česmine (*Quercus ilex*) kao dio HR2001364 JI dio Pelješca te šumsku vegetaciju na otočiću Kosmač.

U ovoj podzoni provoditi će se praćenje stanja šumskih staništa te provoditi preventivne mjere zaštite od požara. Svi radovi u šumama propisani su važećim šumskogospodarskim osnovama na temelju koje se gospodari šumama i šumskim zemljишtem na predmetnom šumskogospodarskom području. Provoditi će se i praćenje kopnenih invazivnih vrsta, kao i mjere kontrole u slučaju njihovog značajnog utjecaja na ekosustav.

Potrebno je zaustaviti daljnje širenje površina prenamjene šumskog u poljoprivredno zemljište, te zaustaviti protupravnu gradnju turističkih objekata i prateće infrastrukture u suradnji s nadležnim institucijama kao što su Hrvatske šume, MINGOR, Ministarstvo poljoprivrede, Dubrovačko-neretvanska županija, jedinice lokalne samouprave.

Također, prilikom izvođenja, odnosno planiranja zahvata na području ove podzone potrebno je uvažiti mjere i ciljeve zaštite ciljnih šumskih staništa ekološke mreže kako bi se sprječio potencijalno negativan kumulativni učinak na ciljne stanišne tipove, ali i na ostala šumska staništa koja su u međusobnoj ovisnosti.

IIA Podzona ekstenzivne poljoprivrede

Podzona ekstenzivne poljoprivrede uključuje male poljoprivredne površine i naselja u njihovoј blizini gdje se koriste tradicionalne metode obrade tla. U ovoj zoni nalazi se i nekoliko objekata, izvore namjene za poljoprivredne svrhe.

Cilj upravljanja ovom podzonom je održavanje poljoprivrednih površina u postojećoj mjeri, kako bi se zaustavilo njihovo daljnje širenje, te poticanje ekstenzivne i ekološke poljoprivrede. Također, cilj upravljanja je osigurati poštivanje svih zakonskih odredbi i propisanih uvjeta zaštite prirode kojima se sprječavaju negativni utjecaji naselja i građevinskih područja na ekosustav zaštićenih područja.

Aktivnosti upravljanja usredotočiti će se na podizanje svijesti poljoprivrednika o utjecaju pesticida, djelovanje u smjeru održivog korištenja pesticida i zbrinjavanje ambalaže.

IIB Podzona očuvanja obalnog pojasa

Podzona očuvanja obalnog pojasa uključuje plažu Vučine te pojas rasprostranjenosti ciljnog stanišnog tipa 1240 Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama *Limonium spp.*, koji

se proteže skoro cijelom dužinom obale od plaže Vučine do Rta Lenga, kao dio HR2001364 JI dio Pelješca.

Cilj upravljanja ovom podzonom je zadržavanje i očuvanje postojećih karakteristika obalnog pojasa Značajnog krajobraza.

Aktivnosti će biti usmjerene na održavanje plaže u postojećem stanju te zabranu gradnje i betoniranje obale na području rasprostranjenosti ciljnog stanišnog tipa kao i praćenje njegova stanja.

III ZONA KORIŠTENJA

Zona korištenja predstavlja područje dijelove prostora gdje je tradicionalno prisutno korištenje prostora, a uključuje lokalne ceste, šumske i protupožarne puteve.

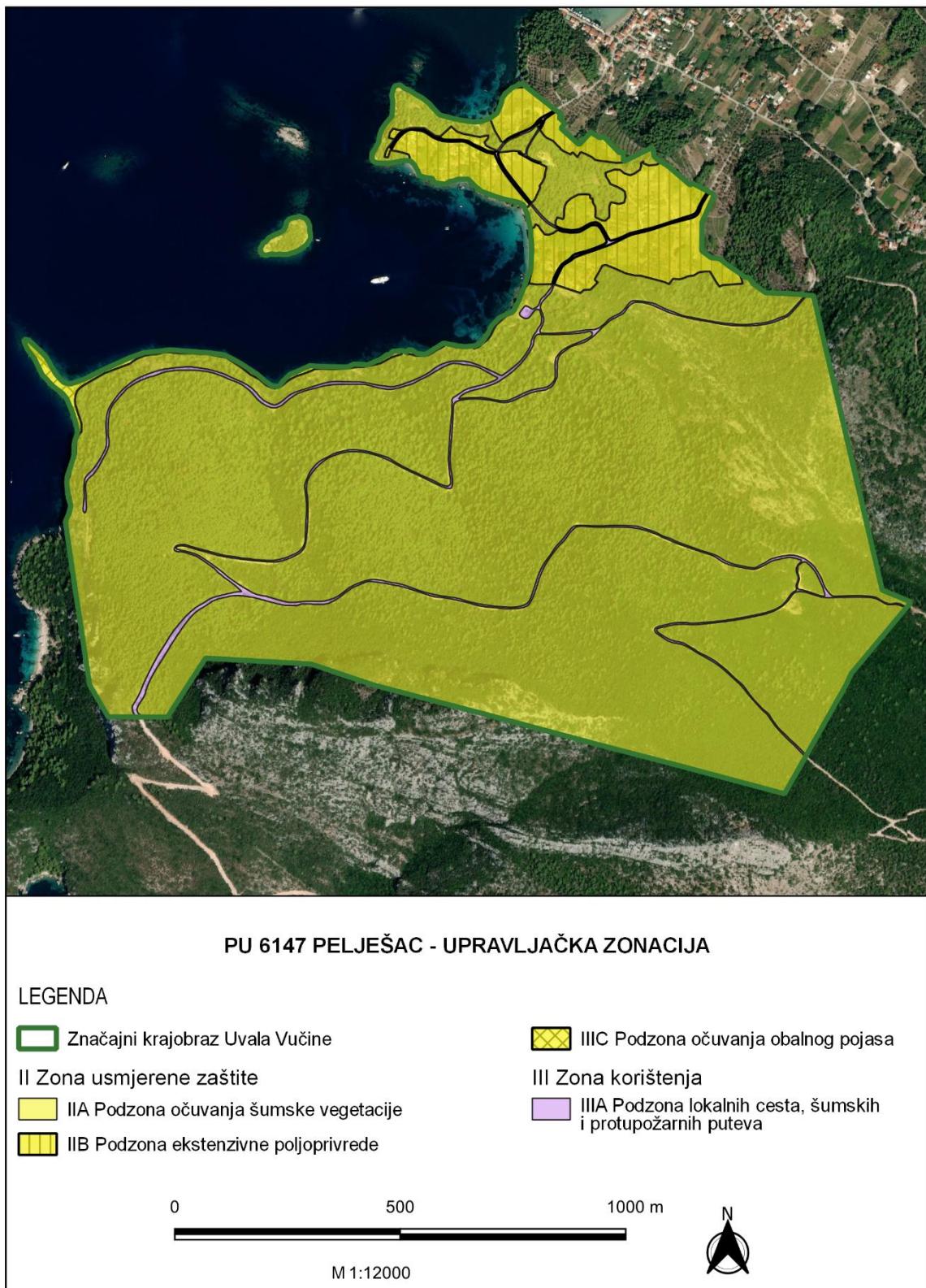
IIIA Podzona lokalnih cesta, šumskih i protupožarnih puteva

Sukladno Prostornom planu uređenja Općine Ston, unutar granica zaštićenog područja nalaze se ostale ceste koje nisu javne/lokalne nerazvrstane ceste u vlasništvu Općine Ston, dok su protupožarni i šumski putevi neASFALTIRANI i služe zaštiti šuma od požara.

Cilj upravljanja ovom podzonom je zadržavanje postojećih karakteristika Značajnog krajobraza u blizini prometnica.

Tablica 11. Pregled površina upravljačkih zona i podzona – Značajni krajobraz Uvala Vučine

Značajni krajobraz Uvala Vučine – upravljačka zonacija		
	površina (ha)	%
Značajni krajobraz Uvala Vučine	16870	100,00
II ZONA USMJERENE ZAŠTITE	16473	97,65
IIA Podzona očuvanja šumske vegetacije	15086	89,43
IIB Podzona ekstenzivne poljoprivrede	1251	7,59
IIC Podzona očuvanja obalnog pojasa	136	0,90
III ZONA KORIŠTENJA	397	2,35
IIIA Podzona lokalnih cesta, šumskih i protupožarnih puteva	397	2,35
Ukupno	16870	100,00



Slika 11. Značajni krajobraz Uvala Vučine, upravljačka zonacija (Sunce, 2022)

3.8.4. Upravljačka zonacija za zaštićeno područje Značajni krajobraz Uvala Prapratno II ZONA USMJERENE ZAŠTITE

IIA Podzona očuvanja šumske vegetacije

Podzona očuvanja šumske vegetacije obuhvaća pojas vegetacije u dobrom stanju, koji se nalazi pod gospodarenjem temeljem različitih gospodarskih osnova.

Cilj upravljanja ovom podzonom je zadržavanje i očuvanje postojećih karakteristika šume.

Podzona zauzima sva šumska kopnena područja, među kojima je rasprostranjen ciljni stanišni tip 9340 Vazdzelene šume česmine (*Quercus ilex*) te šumski pojas koji se nalazi između dvije travnjačke plohe, odnosno ciljnog stanišnog tipa 6220 Eumediternski travnjaci *Thero-Brachypodietea* na jugozapadnom dijelu uvale, kao dio HR2001364 JI dio Pelješca.

U ovoj podzoni provodit će se praćenje stanja šumskih staništa te provoditi preventivne mjere zaštite od požara. Svi radovi u šumama propisani su važećim šumskogospodarskim osnovama na temelju koje se gospodari šumama i šumskim zemljištem na predmetnom šumskogospodarskom području. Provodit će se i praćenje kopnenih invazivnih vrsta, kao i mjere kontrole u slučaju njihovog značajnog utjecaja na ekosustav.

Potrebno je zaustaviti daljnje širenje površina prenamjene šumskog u poljoprivredno zemljište te zaustaviti protupravnu gradnju turističkih objekata i prateće infrastrukture u suradnji s nadležnim institucijama kao što su Hrvatske šume, MINGOR, Ministarstvo poljoprivrede, Dubrovačko-neretvanska županija, Jedinice lokalne samouprave.

Također, prilikom izvođenja, odnosno planiranja zahvata na području ove podzone potrebno je uvažiti mjere i ciljeve zaštite šumskih staništa kako bi se spriječio potencijalno negativan kumulativni učinak na ciljne stanišne tipove, ali i na ostala šumska staništa koja su u međusobnoj ovisnosti.

IIB Podzona očuvanja travnjaka

Podzona očuvanja travnjaka obuhvaća ciljni stanišni tip 6220 Eumediternski travnjaci *Thero-Brachypodietea*, na jugozapadnom dijelu uvale, koji je djelomično rasprostranjen u podzoni naselja i turističke infrastrukture, a također graniči s podzonom očuvanja šumske vegetacije, kao dio HR2001364 JI dio Pelješca. Unutar granice ove podzone, na mjestu preklapanja s podzonom naselja i turističke infrastrukture Prostornim planom uređenja Općine Ston planiran je se smještaj zone za vodene sportove površine 1,0 ha.

Cilj upravljanja ovom podzonom je održavanje travnjačkih površina u postojećoj mjeri, kao i povoljno stanje stanišnog tipa kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije.

Aktivnosti će biti usmjerene na uspostavu i provedbu praćenja stanja travnjaka.

Prilikom izvođenja, odnosno planiranja zahvata na području ove podzone potrebno je uvažiti mjere i ciljeve zaštite travnjačkih staništa kako bi se spriječio potencijalno negativan kumulativni učinak na ovaj ciljni stanišni tip.

IIC Podzona ekstenzivne poljoprivrede

Podzona ekstenzivne poljoprivrede obuhvaća manja poljoprivredna područja u blizini građevinskog naselja i autokampa Prapratno, na sjevernom dijelu zaštićenog područja. Unutar samo podzone nalazi se nekoliko objekata. Ovdje se uglavnom koriste tradicionalne metode obrade poljoprivrednog tla.

Cilj upravljanja ovom podzonom je održavanje poljoprivrednih površina u postojećoj mjeri i poticanja ekološke poljoprivrede. Poticat će se ekstenzivna i ekološka poljoprivreda, kao i zaustavljanje daljnog širenja poljoprivrednih površina. Podizat će se svijest poljoprivrednika o utjecaju pesticida te djelovati u smjeru održivog korištenja pesticida i zbrinjavanja ambalaže.

IID Podzona očuvanja obalnog pojasa

Podzona očuvanja obalnog pojasa obuhvaća pojas rasprostranjenosti ciljnog stanišnog tipa 1240 stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama *Limonium spp*, a proteže se od krajnjeg jugozapadnog dijela podzone naselja i turističke infrastrukture do krajnjeg zapadnog dijela granice zaštićenog područja, kao dio HR2001364 IIJ dio Pelješca.

Cilj upravljanja ovom podzonom je zadržavanje i očuvanje postojećih karakteristika obalnog pojasa značajnog krajobraza.

Aktivnosti će biti usmjerenе na uspostavu i provedbu praćenja stanja stanišnog tipa. U ovoj podzoni zabranjeno je nasipavanje i betonizacija obale.

III ZONA KORIŠTENJA

U Prapratnom zona korištenja predstavlja dijelove prostora gdje je tradicionalno prisutno korištenje prostora, a uključuje naselja, kao i ugostiteljsko turističku infrastrukturu koja je već izgrađena. Također, u ovoj zoni nalaze se državne, županijske i lokalne ceste.

IIIA Podzona naselja i turističke infrastrukture

Podzona naselja i turističke infrastrukture uključuje sva naselja, unutar jedinica lokalne samouprave, muliće s istočne i zapadne strane uvale te turističku infrastrukturu. Ove površine su već izgrađene.

Cilj upravljanja ovom podzonom je osigurati poštivanje svih zakonskih odredbi i propisanih uvjeta zaštite prirode kojima se sprječavaju negativni utjecaji naselja, građevinskih i turističkih zona na ekosustav zaštićenog područja. Također, svrha je stvoriti temelj za održivo posjećivanje i edukaciju posjetitelja o biološkom i krajobraznom značaju područja.

Edukacijske i promocijske aktivnosti s lokalnom zajednicom i posjetiteljima bit će okosnica djelovanja Javne ustanove u ovoj zoni. U ovoj podzoni zabranjena je gradnja izvan za to predviđenih zona.

IIIB Podzona prometnica i lučkog područja

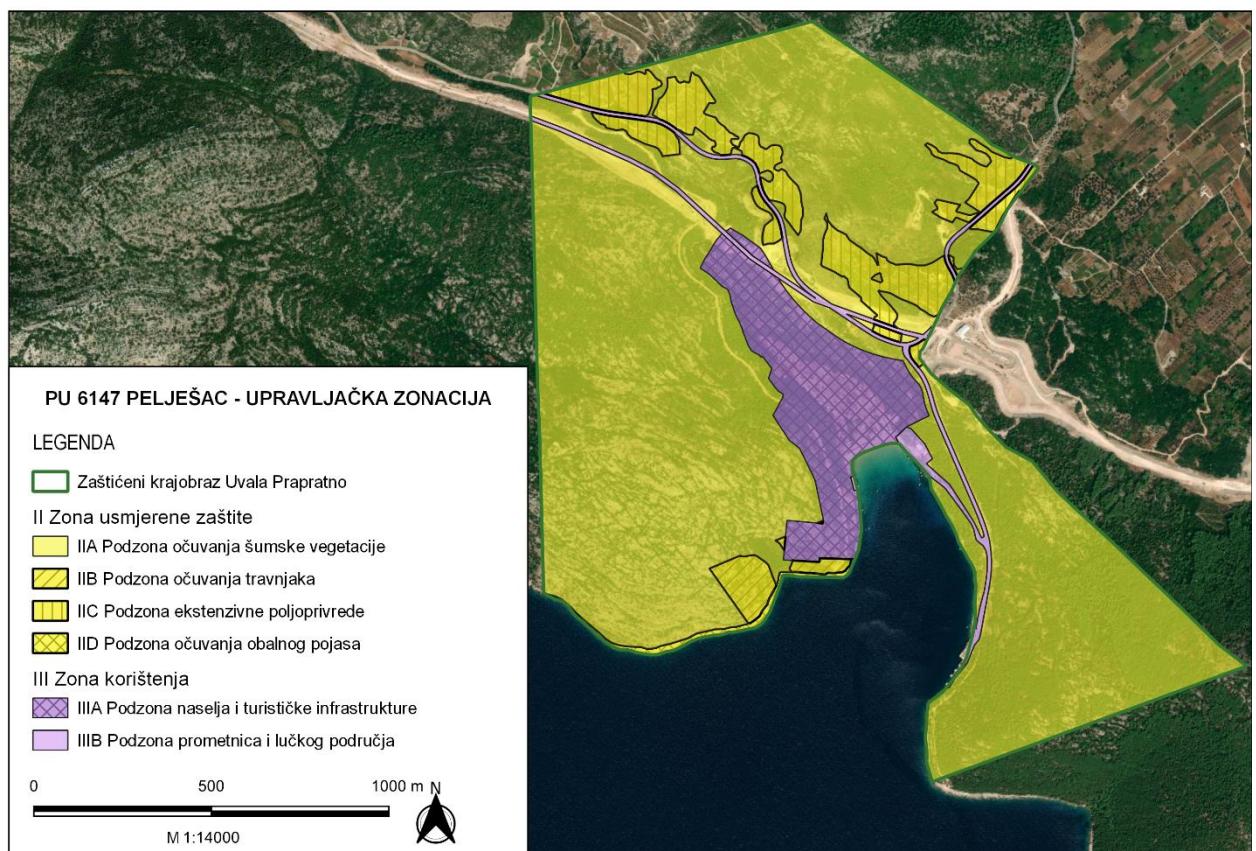
Podzona prometnica i lučkog područja uključuje prometnice koje su Sukladno Prostornom planu uređenja Općine Ston svrstane u državne, županijske i lokalne ceste te priobalno lučko područje. Ova podzona graniči s trajektnim pristaništem lokalnog značaja za trajektnu vezu s Mljetom te lukom otvorenom za javni promet, koje nisu u obuhvatu zaštićenog područja.

Cilj upravljanja ovom podzonom je osigurati poštivanje svih zakonskih odredbi i propisanih uvjeta zaštite prirode kojima se sprječavaju negativni utjecaji korištenja lučkog područja na ciljeve zaštite.

Djelovanje Javne ustanove usmjerit će se na kontrolu i nadzor pritisaka u uskom obalnom pojusu vezanih za ilegalnu gradnju i nasipavanje. U ovoj podzoni zabranjeno je nasipavanje i betonizacija obale.

Tablica 12. Pregled površina upravljačkih zona i podzona – Značajni krajobraz Uvala Prapratno

Značajni krajobraz Uvala Prapratno – upravljačka zonacija		
	površina (ha)	%
Značajni krajobraz Uvala Prapratno	22018	100
II ZONA USMJERENE ZAŠTITE	19301	87,66
IIA Podzona očuvanja šumske vegetacije	17177	78,01
IIB Podzona očuvanja travnjaka	278	1,44
IIC Podzona ekstenzivne poljoprivrede	1716	9,99
IID Podzona očuvanja obalnog pojasa	130	0,67
III ZONA KORIŠTENJA	2717	12,34
IIIA Podzona naselja i turističke infrastrukture	2113	9,60
IIIB Podzona prometnica i lučkog područja	604	3,13
Ukupno	22018	100,00



Slika 12. Značajni krajobraz Uvala Prapratno, upravljačka zonacija (Sunce, 2022)

3.9. FINANCIJSKE POTREBE ZA PROVEDBU PLANA UPRAVLJANJA

Finansijska sredstva za rad Javne ustanove osiguravaju se iz sredstava Proračuna Dubrovačko-neretvanske županije sukladno Zakonu o zaštiti prirode. Dio sredstava osigurava se putem donacija i sponzorstava te prijavljivanjem projekata na nacionalne i međunarodne programe sufinanciranja.

Za provođenje Plana upravljanja Javna ustanova osigurat će sredstva iz sljedećih izvora:

- Proračun Dubrovačko-neretvanske županije,
- Vlastiti prihodi,
- Pomoći/fondovi EU i ostale pomoći - proračunski korisnici,
- Donacije i sponzorstva.

Procjena finansijskih sredstava potrebnih za provođenje Plana upravljanja zaštićenim područjem i područjem ekološke mreže Pelješac (PU 6147) za razdoblje 2023. – 2032. godine iznose 1.610.400,00 Eura.

Ova sredstva odnose se na direktnе troškove provedbe planiranih aktivnosti. Procjene navedene u Planu upravljanja ne uključuju trošak redovnog rada Javne ustanove (hladni pogon, zaposlenici i sl.).

Detaljnije procjene finansijskih potreba analizirat će se u godišnjim programima i finansijskim planovima Javne ustanove.

TEMA	RAZDOBLJE PROVOĐENJA PLANA (2023. – 2032.)										UKUPNO (EUR)
	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	
A	131.200,00	187.200,00	182.325,00	118.200,00	111.325,00	117.100,00	71.225,00	135.100,00	89.225,00	127.100,00	1.270.000,00
B	15.000,00	23.000,00	32.000,00	21.000,00	19.000,00	34.000,00	18.000,00	22.000,00	30.000,00	22.000,00	236.000,00
C	9.040,00	9.040,00	9.040,00	9.040,00	23.040,00	9.040,00	9.040,00	9.040,00	9.040,00	9.040,00	104.400,00
UKUPNO (EUR)	155.240,00	219.240,00	223.365,00	148.240,00	153.365,00	160.140,00	98.265,00	166.140,00	128.265,00	158.140,00	1.610.400,00

CILJEVI	RAZDOBLJE PROVOĐENJA PLANA (2023. – 2032.)										UKUPNO (EUR)
	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	
TEMA A											
AA	36.000,00	66.000,00	66.000,00	14.000,00	16.000,00	33.500,00	17.500,00	51.500,00	35.500,00	43.500,00	379.500,00
AB	59.000,00	63.000,00	59.000,00	52.000,00	72.000,00	56.000,00	51.000,00	56.000,00	51.000,00	56.000,00	575.000,00
AC	8.000,00	30.000,00	30.000,00	26.000,00	0,00	26.000,00	0,00	26.000,00	0,00	26.000,00	172.000,00
AD	28.200,00	28.200,00	27.325,00	26.200,00	23.325,00	1.600,00	2.725,00	1.600,00	2.725,00	1.600,00	143.500,00
AE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ukupno (EUR)	131.200,00	187.200,00	182.325,00	118.200,00	111.325,00	117.100,00	71.225,00	135.100,00	89.225,00	127.100,00	1.270.000,00
TEMA B											
BA	15.000,00	23.000,00	32.000,00	21.000,00	19.000,00	34.000,00	18.000,00	22.000,00	30.000,00	22.000,00	236.000,00
Ukupno (EUR)	15.000,00	23.000,00	32.000,00	21.000,00	19.000,00	34.000,00	18.000,00	22.000,00	30.000,00	22.000,00	236.000,00
TEMA C											
CA	9.040,00	9.040,00	9.040,00	9.040,00	23.040,00	9.040,00	9.040,00	9.040,00	9.040,00	9.040,00	104.400,00
CB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ukupno (EUR)	9.040,00	9.040,00	9.040,00	9.040,00	23.040,00	9.040,00	9.040,00	9.040,00	9.040,00	9.040,00	104.400,00
UKUPNO (EUR)	155.240,00	219.240,00	223.365,00	148.240,00	153.365,00	160.140,00	98.265,00	166.140,00	128.265,00	158.140,00	1.610.400,00

ŠIFRA	RASHODI PROVEDBE AKTIVNOSTI PLANA (HRK)										UKUPNO (EUR)	
	GODINE PROVEDBE (2023. – 2030.)											
	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10		
A	131.200,00	187.200,00	182.325,00	118.200,00	111.325,00	117.100,00	71.225,00	135.100,00	89.225,00	127.100,00	1.270.000,00	
AA	36.000,00	66.000,00	66.000,00	14.000,00	16.000,00	33.500,00	17.500,00	51.500,00	35.500,00	43.500,00	379.500,00	
AA1	14.000,00	14.000,00	14.000,00								42.000,00	
AA2		9.000,00	9.000,00								18.000,00	
AA3				8.000,00		8.000,00		8.000,00		0,00	24.000,00	
AA4		21.000,00	21.000,00								42.000,00	
AA5						18.000,00		18.000,00		18.000,00	54.000,00	
AA6	8.000,00	8.000,00	8.000,00								24.000,00	
AA7					10.000,00		10.000,00		10.000,00		30.000,00	
AA8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
AA9						1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	7.500,00	
AA10	8.000,00	8.000,00	8.000,00								24.000,00	
AA11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
AA12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
AA13			0,00	0,00	0,00						0,00	
AA14			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
AA15		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
AA16	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	60.000,00	
AA17			0,00								0,00	
AA18	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	
AA19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
AA20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
AA21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
AA22								18.000,00	18.000,00	18.000,00	54.000,00	
AA23	0,00	0,00	0,00	0,00								
AB	59.000,00	63.000,00	59.000,00	52.000,00	72.000,00	56.000,00	51.000,00	56.000,00	51.000,00	56.000,00	575.000,00	
AB1	12.000,00	12.000,00									24.000,00	

ŠIFRA	RASHODI PROVEDBE AKTIVNOSTI PLANA (HRK)										UKUPNO (EUR)	
	GODINE PROVEDBE (2023. – 2030.)											
	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10		
AB2				12.000,00	12.000,00						24.000,00	
AB3						15.000,00		15.000,00		15.000,00	45.000,00	
AB4				9.000,00	9.000,00						18.000,00	
AB5						10.000,00		10.000,00		10.000,00	30.000,00	
AB6	12.000,00	12.000,00									24.000,00	
AB7			10.000,00		10.000,00		10.000,00		10.000,00		40.000,00	
AB8	8.000,00	8.000,00	8.000,00								24.000,00	
AB9			10.000,00		10.000,00		10.000,00		10.000,00		40.000,00	
AB10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
AB11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
AB12	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	100.000,00	
AB13	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	40.000,00	
AB14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
AB15	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	20.000,00	
AB16	7.000,00	7.000,00	7.000,00	7.000,00	7.000,00	7.000,00	7.000,00	7.000,00	7.000,00	7.000,00	70.000,00	
AB17	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	20.000,00	
AB18		4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	36.000,00	
AB19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
AB20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
AB21		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
AB22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
AB23	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	20.000,00	
AC	8.000,00	30.000,00	30.000,00	26.000,00	0,00	26.000,00	0,00	26.000,00	0,00	26.000,00	172.000,00	
AC1	8.000,00	8.000,00	8.000,00								24.000,00	
AC2		12.000,00	12.000,00								24.000,00	
AC3				14.000,00		14.000,00		14.000,00		14.000,00	56.000,00	
AC4		10.000,00	10.000,00								20.000,00	

ŠIFRA	RASHODI PROVEDBE AKTIVNOSTI PLANA (HRK)										UKUPNO (EUR)	
	GODINE PROVEDBE (2023. – 2030.)											
	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10		
AC5				12.000,00		12.000,00		12.000,00		12.000,00	48.000,00	
AD	28.200,00	28.200,00	27.325,00	26.200,00	23.325,00	1.600,00	2.725,00	1.600,00	2.725,00	1.600,00	143.500,00	
AD1	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00						100.000,00	
AD2	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	16.000,00	
AD3	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00						3.000,00	
AD4	2.000,00	2.000,00									4.000,00	
AD5			1.125,00		1.125,00		1.125,00		1.125,00		4.500,00	
AD6	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00							16.000,00	
AE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
AE1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
AE2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
AE3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
AE4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
AE5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
AE6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
B	15.000,00	23.000,00	32.000,00	21.000,00	19.000,00	34.000,00	18.000,00	22.000,00	30.000,00	22.000,00	236.000,00	
BA	15.000,00	23.000,00	32.000,00	21.000,00	19.000,00	34.000,00	18.000,00	22.000,00	30.000,00	22.000,00	236.000,00	
BA1	7.000,00	7.000,00	7.000,00								21.000,00	
BA2				6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	42.000,00	
BA3			0,00	0,00	0,00	0,00					0,00	
BA4			4.000,00		4.000,00		4.000,00		4.000,00		16.000,00	
BA5	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	50.000,00	
BA6			12.000,00			12.000,00			12.000,00		36.000,00	
BA7		7.000,00		7.000,00		7.000,00		7.000,00		7.000,00	35.000,00	
BA8			1.000,00			1.000,00				1.000,00	3.000,00	
BA9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
BA10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

ŠIFRA	RASHODI PROVEDBE AKTIVNOSTI PLANA (HRK)										UKUPNO (EUR)	
	GODINE PROVEDBE (2023. – 2030.)											
	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10		
BA11	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	30.000,00	
BA12						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
BA13		1.000,00			1.000,00			1.000,00			3.000,00	
C	9.040,00	9.040,00	9.040,00	9.040,00	23.040,00	9.040,00	9.040,00	9.040,00	9.040,00	9.040,00	104.400,00	
CA	9.040,00	9.040,00	9.040,00	9.040,00	23.040,00	9.040,00	9.040,00	9.040,00	9.040,00	9.040,00	104.400,00	
CA1	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	60.000,00	
CA2	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	10.000,00	
CA3	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	8.000,00	
CA4	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	2.400,00	
CA5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CA7	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	10.000,00	
CA8	0,00	0,00									0,00	
CA9					14.000,00						14.000,00	
CA10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CB	48.000,00	68.500,00	60.000,00	61.000,00	62.000,00	63.000,00	64.000,00	65.000,00	66.000,00	67.000,00	77.791.760,00	
CB1	0,00	0,00	0,00								0,00	
CB2	0,00	0,00	0,00								0,00	
CB3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
UKUPNO (EUR)	155.240,00	219.240,00	223.365,00	148.240,00	153.365,00	160.140,00	98.265,00	166.140,00	128.265,00	158.140,00	1.610.400,00	

PRIORITETI	RAZDOBLJE PROVOĐENJA PLANA (2023. – 2032.)										UKUPNO (EUR)
	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	
TEMA A											
Prioritet 1	123.200,00	179.200,00	174.325,00	89.200,00	82.325,00	92.600,00	61.725,00	92.600,00	61.725,00	84.600,00	1.041.500,00
Prioritet 2	8.000,00	8.000,00	8.000,00	29.000,00	29.000,00	24.500,00	9.500,00	24.500,00	9.500,00	24.500,00	174.500,00
Prioritet 3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18.000,00	18.000,00	18.000,00	54.000,00
TEMA B											
Prioritet 1	10.000,00	11.000,00	10.000,00	9.000,00	10.000,00	9.000,00	9.000,00	10.000,00	9.000,00	9.000,00	96.000,00
Prioritet 2	5.000,00	12.000,00	9.000,00	12.000,00	9.000,00	12.000,00	9.000,00	12.000,00	9.000,00	12.000,00	101.000,00
Prioritet 3	0,00	0,00	13.000,00	0,00	0,00	13.000,00	0,00	0,00	12.000,00	1.000,00	39.000,00
TEMA C											
Prioritet 1	7.240,00	7.240,00	7.240,00	7.240,00	21.240,00	7.240,00	7.240,00	7.240,00	7.240,00	7.240,00	86.400,00
Prioritet 2	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	10.000,00
Prioritet 3	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	8.000,00
UKUPNO (EUR)	155.240,00	219.240,00	223.365,00	148.240,00	153.365,00	160.140,00	98.265,00	166.140,00	128.265,00	158.140,00	1.610.400,00

PRIORITETI	RAZDOBLJE PROVOĐENJA PLANA (2023. – 2032.)										UKUPNO (EUR)
	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	
Prioritet 1	140.440,00	197.440,00	191.565,00	105.440,00	113.565,00	108.840,00	77.965,00	109.840,00	77.965,00	100.840,00	1.223.900,00
Prioritet 2	14.000,00	21.000,00	18.000,00	42.000,00	39.000,00	37.500,00	19.500,00	37.500,00	19.500,00	37.500,00	285.500,00
Prioritet 3	800,00	800,00	13.800,00	800,00	800,00	13.800,00	800,00	18.800,00	30.800,00	19.800,00	101.000,00
UKUPNO (EUR)	155.240,00	219.240,00	223.365,00	148.240,00	153.365,00	160.140,00	98.265,00	166.140,00	128.265,00	158.140,00	1.610.400,00

TIP AKTIVNOSTI	RAZDOBLJE PROVOĐENJA PLANA (2023. – 2032.)										UKUPNO (EUR)
	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	
Monitoring	30.000,00	82.000,00	89.125,00	55.000,00	66.125,00	77.000,00	31.125,00	77.000,00	31.125,00	69.000,00	607.500,00
Istraživanje	46.000,00	46.000,00	34.000,00	4.000,00	0,00	0,00	0,00	18.000,00	18.000,00	18.000,00	184.000,00
Aktivno upravljanje	55.200,00	55.200,00	55.200,00	55.200,00	55.200,00	34.600,00	34.600,00	34.600,00	34.600,00	34.600,00	449.000,00
Regulacija	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Suradnja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Poticanje	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Informiranje	8.000,00	12.000,00	28.000,00	12.000,00	16.000,00	25.500,00	17.500,00	13.500,00	29.500,00	13.500,00	175.500,00
Infrastruktura	7.000,00	7.000,00	7.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	63.000,00
Održavanje	1.240,00	1.240,00	1.240,00	1.240,00	1.240,00	1.240,00	1.240,00	1.240,00	1.240,00	1.240,00	12.400,00
Edukacija	1.800,00	9.800,00	2.800,00	8.800,00	2.800,00	9.800,00	1.800,00	9.800,00	1.800,00	9.800,00	59.000,00
Jačanje kapaciteta JU	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	60.000,00
UKUPNO (EUR)	155.240,00	219.240,00	223.365,00	148.240,00	153.365,00	160.140,00	98.265,00	166.140,00	128.265,00	158.140,00	1.610.400,00

PRILOZI

Prilog I. Pregled dionika koji su se odazvali pozivu za uključivanje u izradu Plana upravljanja

Dionik	Radionice					Upitnik	Javna rasprava
	1.	2.	3.	4.	5.		
DVD Janjina					x		
DVD Orebic		x		x			
Ekološka udruga Mala sirena	x		x		x	x	
FLAF Južni Jadran	x	x					
Hrvatski lovački savez					x		
Hrvatske ceste d.o.o.						x	
Hrvatske šume d.o.o.		x				x	
Institut za more i priobalje Sveučilište u Dubrovniku			x				
LAG 5	x						
Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja	x	x		x	x		x
Ministarstvo poljoprivrede – Uprava za stručnu podršku razvoju poljoprivrede i ribarstva		x			x		
Ministarstvo poljoprivrede - Sektor za šume privatnih šumoposjednika		x					
Ministarstvo poljoprivrede – Uprava ribarstva		x					
Mjesni odbor Kućište		x				x	
Općina Janjina					x	x	
Općina Ston			x				
Općina Trpanj					x		
Poljoprivredna zadruga Putniković					x		
Protect & Eco d.o.o.		x		x			
Razvojna agencija Općine Orebic	x	x		x			
Regionalna agencija DUNEA	x						
Ronilački centar						x	
Solana Ston d.o.o.			x			x	
Turistička zajednica DNŽ		x				x	
Turistička zajednica Općine Ston			x				
Upravni odjel za zaštitu okoliša, imovinsko-pravne i komunalne poslove DNŽ	x		x			x	
wpd Adria d.o.o.	x						

Zavod za prostorno uređenje DNŽ					x	x	
---------------------------------	--	--	--	--	---	---	--

5. LITERATURA

Agencija za plaćanje u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju (2021)

Antolović, J., i Muzej, Z. H. P. (2006) Crvena knjiga sisavaca Hrvatske. Ministarstvo Kulture, Državni Zavod za Zaštitu Prirode, Republika Hrvatska

Antunica Dolores (2020) Značaj Stona i stonske Solane u Dubrovačkoj Republici

Bakran-Petricioli, T. (2011) Priručnik za određivanje morskih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, 177.

Benić Penava, M. (2005) Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo na dubrovačkom području između dva svjetska rata, UDK/UDC: 930 (338.1), N84

Biportal. hr, Upisnik zaštićenih područja, 2021, pristupljeno 20. kolovoza 2021.

Biota (2020) Istraživanje obrvana (*Aphanius fasciatus*) na području solane Ston – završni izvještaj Zagreb

Boršić, I., Ješovnik, A., Mihinjač, T., Kutleša, P., Slivar, S., Cigrovski Mustafić, M., i Desnica, S. (2018) Invasive alien species of union concern (Regulation 1143/2014) in Croatia. *Natura Croatica: Periodicum Musei Historiae Naturalis Croatici*, 27(2), 357-398.

Butula, S., Andlar, G., Hrdalo, I., Hudoklin, J., Kušan, T., Kušan, V., ... i Šteko, V. (2009) Inventarizacija, vrednovanje i planiranje obalnih krajobraza Dalmacije, Područje Stona i Janjine s Malostonskim zaljevom. UNDP http://www.undp.hr/upload/file/227/113867/FILENAME/INVENT_7_S_.pdf (24 June 2012)

Direktiva o očuvanju divljih ptica (Council Directive 79/409/EEC: 2009/147/EC)

Direktiva o očuvanju prirodnih staništa i divlje faune i flore (Council Directive 92/43/EEC)

Državni zavod za statistiku RH, Popis Stanovništva, kućanstava i stanova 2011. <https://www.dzs.hr/>, pristupljeno travanj, 2021.

Dvokut Ecro d.o.o. Dubrovačko.neretvnska županija (2018) Program zaštite okoliša Dubrovačko-neretvanske županije za razdoblje 2018.2021.

Fani Slade (2020) Turistička zajednica Općine Ston: Program rada 2021. s finansijskim planom, Ston

Glamuzina, N. (2009) Najstarija zemljšna knjiga u Hrvatskoj - Dubrovački zemljšnik diobe zemlje u Stonu i Pelješcu iz Pelješac

Gottstein, S. (2010) Priručnik za određivanje podzemnih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, 79.

Institut IGH, d.d. (2018) Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat: trajektno pristanište Perna – poluotok Pelješac, Zagreb

Institut IGH, d.d. i Oikon d.o.o. (2020) Studija o utjecaju na okoliš za državnu cestu DC 414, obilaznica Orebića, Zagreb

Institut za turizam (2011) Plan razvoja turizma Pelješca, Zagreb.

Institut za turizam (2019) Poželjni plan razvoja turizma poluotoka Pelješca u kontekstu izgradnje Pelješkog mosta, Zagreb

Inženjerski projektni zavod d.d. (IPZ) Studija utjecaja na okoliš za zahvat: Državna cesta DC414, Dionica: Sparagovići – Doli, ne-tehnički sažetak studije, Zagreb 2015

Ipšić Irena i Maslek Jasenka (2013) Utjecaj pomorskog kapitala na razvoj poluotoka Pelješca, Izvorni znanstveni rad UDK 94 (210.1 Pelješac), Analji Dubrovnik 52/1 (2014): 317-337

IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. (2015) Strateška studija utjecaja na okoliš II: Ciljanih Izmjena i dopuna prostornog plana Dubrovačko-neretvanske županije

Ires ekologija (2015) Izvješće o stanju okoliša Dubrovačko-neretvanske županije za razdoblje od 2011. do 2014. godine

Ires ekologija (2019) Izvješće o stanju okoliša Dubrovačko-neretvanske županije 2015. – 2018. godine, Ires ekologija, Zagreb,

Jardas, I., Pallaoro, A., Vrgoč, N., Jukić-Peladić, S., i Dadić, V. (2008) Crvena knjiga morskih riba Hrvatske

Jasprica, N. i Kovacic, S. (2000) Floristicke i vegetacijske znacajke Stona i okolice [Floristic and vegetation characteristics of the Ston area]. Dubrovnik (Matica hrvatska), 1-2.

Jasprica, N. i Kovačić, S. (2011) Raznolikost vegetacije na Pelješcu, Zbornik u čast Ivici Žili, Vinicije B. Lupis (ur.), Dubrovnik

Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije, Dubrovnik (2014) Vodič kroz zaštićene dijelove prirode u području Dubrovačko-neretvanske županije, Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije, Dubrovnik

Jelić, D., Kuljerić, M., Koren, T., Treer, D., Šalamon, D., Lončar, M., ... i Jelić, K. (2012) Crvena knjiga vodozemaca i gmažova Hrvatske.

Mitić, B., Topić, J., Ilijanić, L., Jasprica, N., Milović, M., Ruščić, M., ... i Dolina, K. (2009) Kartiranje flore Dalmacije. UNDP, PMF Zagreb

MINGOR (2021.) Plan upravljanja riječnom kornjačom (*Mauremys rivulata*) s akcijskim planom.

Mlakar A. (2016) Krajobrazna podloga, Krajobrazna studija DNŽ, Prostorsko načrtovanje. Izmjene i dopune prostornog plana Dubrovačko-neretvanske županije Ljubljana

Nacionalna klasifikacija staništa (2021) Pravilnik o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 27/2021)

Odluka o osnivanju Javne ustanove za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Dubrovačko-neretvanske županije 2004. godine (Službeni glasnik Dubrovačko-neretvanske županije, broj 07/04), Izmjene i dopune Odluke (Službeni glasnik broj 02/08, 09/14, 07/15 i 07/16)

Općina Ston (2019) Službeni glasnik općine Ston, br: 1/2019, ISSN 2760-9805

Ozimec, R., Bedek, J., Gottstein, S., Jalžić, B., Slapnik, R., Štamol, V., ... i Pavlek, M. (2009) Crvena knjiga špiljske faune Hrvatske.

Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima EM (NN 25/20, 38/20)

Pravilnik o lovostaju (NN 94/2019-1848)

Pravilnik o radu, plaćama i naknadama radnika Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije (KLASA: 011- 01/19-01/01; URBROJ: 2117/1-17-19-09 od 23. rujna 2019. godine)

Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13 i 73/16)

Pravilnik o unutarnjem ustrojstvu Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije (KLASA: 011-01/19-01/02; URBROJ: 2117/1-17-20-05 od 29. siječnja 2020. godine)

Pravilnikom o obavljanju gospodarskog ribolova na moru (Narodne novine br. 6/06, 121/08, 146/08, 130/09, 152/09)

Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine, broj 27/2021)

Projekt COASTANCE (2011) Smjernice za integralno upravljanje obalnim područjem DNŽ 2011 - Izmjene i dopune prostornog plana DNŽ, siječanj 2017

Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije, Službeni glasnik Dubrovačko-neretvanske županije“, broj 6/03., 3/05.-uskl., 3/06*, 7/10., 4/12.-isp., 9/13., 2/15.-uskl., 7/16., 2/19. i 6/19.-pročišćeni tekst

Rusković I. (1984) Pelješki zbornik- Prirodno-geografske osobine poluotoka Pelješca

Službeni podaci Ministarstva poljoprivrede; Uprava ribarstva, 2021.

Statut Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije od 31. kolovoza 2017. godine (KLASA: 011-01/17-01/03; URBROJ: 2117/1-17-17-05 od 31. kolovoza 2017. godine)

Štih, A., Šalamon, D., (2018) Nova saznanja o rasprostranjenosti riječne kornjače (*Mauremys rivulata*) u Hrvatskoj, Simpozij studenata doktorskih studija PMF-a. Sveučilište u Zagrebu Prirodoslovno-matematički fakultet, Zagreb Knjiga sažetaka / Primožič, Ines (ur.).

Šundrića, »Stonski Rat u XIV stoljeću (1333-1399.).« Pelješki zbornik 2 (1980): 107-115; Josip Lučić,

Tomislav Aničić (2020) Turistička zajednica Općine Orebić: Program rada za 2021. godinu-prijedlog, Orebić

Topić, J. i Vukelić, J. (2009) Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU. Državni zavod za zaštitu prirode.

Udruga za prirodu, okoliš i održivi razvoj Sunce (2019) Utvrđivanje stanja naselja vrste *Posidonia oceanica* na području ekološke mreže HR3000162 Rt Rukavac – Rt Marčuleti, završno izvješće, Split

Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/2019)

Uredba o uređenju i zaštiti zaštićenog obalnog područja mora (NN 128/04)

Zahumlja (Hercegovine) i Dubrovačke Republike. Split: Leonova tiskara, 1921: 39-44; Zdravko

Zakon o šumama (NN 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20)

Zakon o ustanovama (NN 76/1993, 29/1997, 47/1999, 35/2008 i 127/19)

Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)

Zeleni servis d.o.o. (2016) Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš: "Rekonstrukcija luke otvorene za javni promet Orebić"

Internetski izvori:

http://tlo-i-biljka.eu/iBaza/Pedo_HR/, pristupljeno lipanj 2021.

<https://peljesac.hr/muzeji-i-povijest-peljesca/>, pristupljeno lipanj, 2021.

<https://www.solanaston.hr>, pristupljeno lipanj 2021.

<https://www.zastita-prirode-dnz.hr>, pristupljeno lipanj, 2021.

Službene stranice lovačkog saveza Dubrovačko-neretvanske županije <http://www.lsdnz.hr/>, pristupljeno svibanj 2021.

Službene stranice Hrvatskih šuma <http://javni-podaci.hrsume.hr/>, pristupljeno svibanj, 2021.

