



Javna ustanova za upravljanje zaštićenim
dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije

**PRIJEDLOG PLANA UPRAVLJANJA
ZAŠTIĆENIM PODRUČJIMA I
PODRUČJIMA EKOLOŠKE MREŽE
DELTA NERETVE**

2022. - 2031.

Dubrovnik, 2021.

Nakladnik:
Javna ustanova
za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode
Dubrovačko-neretvanske županije

Za nakladnika:
Marijana Miljas Đuračić

Lektor i korektor:
Maja Marčić

Fotografije i GIS karte:
Javna ustanova
za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode
Dubrovačko-neretvanske županije
i
Udruga BIOM

Oblikovanje:
T-reklam

Tisak: ?

Naklada:
200 primjeraka

CIP zapis je dostupan u računalnom katalogu Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu
pod brojem ???

ISBN ?

Dubrovnik, 2021.

IZRAĐIVAČ PLANA UPRAVLJANJA:

Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije

VANJSKI SURADNICI:

Udruga BIOM

Uprava za zaštitu prirode Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja

Zavod za zaštitu okoliša i prirode Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja

Sadržaj

PREDGOVOR.....	6
1. UVOD.....	7
1.1. Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije.....	11
1.2. Proces izrade plana upravljanja.....	14
1.2.1. Dionički proces.....	14
1.2.2. Analiza polustrukturiranih upitnika.....	15
2. OPIS PODRUČJA.....	20
2. 1. Opće informacije.....	20
2. 1. 1. Smještaj.....	20
2. 1. 2. Klima.....	21
2. 1. 3. Fizičko-kemijska svojstva okolnog mora.....	21
2. 2. Prirodne vrijednosti područja.....	23
2. 2. 1. Geologija, tla, hidrologija.....	23
2. 2. 1. 1. Geologija, geomorfologija i postanak delte Neretve.....	23
2. 2. 1. 2. Pedologija.....	25
2. 2. 1. 3. Hidrologija.....	25
2. 2. 2. Krajobrazi.....	27
2. 2. 3. Bioraznolikost kopna.....	28
2. 2. 3. 1. Staništa.....	28
2. 2. 3. 2. Flora.....	31
2. 2. 3. 3. Fauna.....	32
2. 2. 4. Bioraznolikost mora.....	37
2. 2. 4. 1. Staništa.....	37
2. 2. 4. 2. Flora.....	38
2. 2. 4. 3. Fauna.....	38
2. 3. Ostala obilježja područja.....	38
2. 3. 1. Povijest i kulturna baština.....	38
2. 3. 2. Stanovništvo.....	40
2. 4. Dosadašnje korištenje prostora.....	41
2. 4. 1. Turizam.....	41
2. 4. 2. Industrija.....	42
2. 4. 3. Ribarstvo.....	43
2. 4. 4. Lovstvo.....	45

2. 4. 5. Šumarstvo	47
2. 4. 6. Poljoprivreda	48
3. UPRAVLJANJE	49
3. 1. Vizija.....	49
3. 2. Teme, ciljevi i aktivnosti plana upravljanja	49
3. 2. 1. Tema A - Očuvanje bioraznolikosti vrsta i staništa te bogatstva prirodnih resursa	50
3. 2. 2. Tema B – Očuvanje kulturno-povijesne baštine	65
3. 2. 3. Tema C - Edukacija, interpretacija i promocija	68
3. 2. 4. Tema D – Suradnja s jedinicama lokalne samouprave i lokalnom zajednicom...74	
3. 2. 5. Tema E – Održivo korištenje prirodnih dobara	78
3. 2. 6. Tema F – Upravljanje Javnom ustanovom i administracija	92
3.3. RELACIJSKA TABLICA	98
3. 3. 1. PTICE.....	98
3. 3. 2. STANIŠTA.....	121
3. 3. 3. VODOZEMCI I GMAZOVI	126
3. 3. 4. RIBE	134
3. 3. 5. OSTALE VRSTE	146
3. 4. Zonacija.....	162
3. 4. 1. Upravljačke zone u zaštićenim područjima RH	162
3. 4. 2. Upravljačke zone u zaštićenim područjima delte rijeke Neretve	164
3. 5. Planirani financijski resursi.....	174
4. LITERATURA	186
4. 1. Publikacije, članci, brošure, priručnici, vodiči, popisi	186
4. 2. Web izvori.....	190
4. 3. Zakoni i pravilnici	191
5. PRILOZI	192
5. 1. PRILOG 1	192
5. 2. PRILOG 2.....	194
5. 2. 1. Popisi staništa na području ekološke mreže <i>Delta Neretve</i>	194
5. 2. 2. Popisi flore i faune na području ekološke mreže <i>Delta Neretve</i>	199
5. 2. 3. Karte i podaci o staništima, kulturnoj baštini, prometu i ostalim obilježjima i korištenju prostora.....	209

PREDGOVOR

Plan upravljanja je strateški dokument koji objedinjuje sve značajke i stanje zaštićenih prirodnih vrijednosti doline Neretve, kao i politike utvrđene s ciljem aktivnog, učinkovitog i planskog upravljanja te održivog korištenja prirodnih vrijednosti doline Neretve, a kako bi se iste dodatno zaštitile, očuvale, valorizirale, promicale te ostavile u zalag budućim generacijama.

Upravljanje zaštićenim područjima je zahtjevan, odgovoran, složen i dugotrajan proces.

Neprocjenjiva vrijednost doline Neretve i njena iznimna ljepota bile su imperativ za iznalaženje dugoročnog i održivog načina upravljanja zaštićenim prirodnim vrijednostima ovog područja.

Planom upravljanja zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže delte rijeke Neretve postavljeni su temeljni ciljevi u ostvarenju vizije zaštićenih područja i područja ekološke mreže u delti rijeke Neretve prema kojoj dobar način upravljanja zaštićenim područjem i suradnja s lokalnom zajednicom predstavljaju temelj održivog razvoja. U ostvarenju navedenih ciljeva osobitu je pozornost potrebno posvetiti očuvanju močvarnih staništa i staništa tršćaka, očuvanju bioraznolikosti, georaznolikosti i krajobrazne raznolikosti područja, podizanju svijesti lokalnog stanovništva o prirodnim vrijednostima doline Neretve, a posebice onim zaštićenim, brendiranju doline Neretve kao jedinstvenog područja očuvane prirode te bogate, raznolike i jedinstvene bioraznolikosti; razvoju selektivnih oblika turizma i seoskog turizma, poticanju razvoja ekološke poljoprivrede, očuvanju tradicijskih vrijednosti i kulturnog identiteta područja, održivom razvoju lokalne zajednice i izgradnji partnerskog odnosa u kojem lokalna zajednica prepoznaje prirodne vrijednosti doline Neretve, a posebice one zaštićene, kao dio svoga identiteta

Zahvaljujući sinergijskom djelovanju svih dionika koji djeluju u području doline Neretve te pripadnika lokalne zajednice, kreiran je strateški, dugoročni i planski dokument s obveznom primjenom za sve subjekte koji obavljaju djelatnost u zaštićenim područjima doline Neretve. Ovo je prvi dokument planskog upravljanja zaštićenim prirodnim vrijednostima doline Neretve u čijoj izradi je bio uključen velik broj zainteresiranih dionika kroz radionice i javne rasprave koji su se složili u zajedničkoj viziji.

U Planu upravljanja jasno su definirani ciljevi i prioriteti zaštite i očuvanja Neretve za razdoblje od idućih deset godina te dane smjernice djelovanja u aktivnostima zaštite i očuvanja, ali i korištenja zaštićenih područja uz rangiranje prioriteta za provođenje što će biti veliki izazov svim djelatnicima Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije, ali i cijelom sektoru zaštite prirode. Svjesni činjenice da je područje doline Neretve, jedinstveno područje na regionalnoj, nacionalnoj, međunarodnoj i svjetskoj razini u smislu zaštite prirode koje zahtijeva iznimnu brigu i pažnju velikog broja djelatnika te značajna financijska sredstva za provedbu svih navedenih aktivnosti u Planu upravljanja prema prioritetima, prepoznatih kao potrebnih za provođenje tijekom izrade ovog Plana upravljanja u cilju zaštite i očuvanja svih zaštićenih prirodnih vrijednosti Neretve. Iako svjesni da Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije trenutno ne raspolaže s ljudskim kapacitetima i financijskim sredstvima dostatnim za provedbu svih aktivnosti navedenih u Planu upravljanja, prepoznatih kao potrebne za

provođenje tijekom izrade ovog Plana upravljanja u cilju zaštite i očuvanja svih zaštićenih prirodnih vrijednosti Neretve, iste su navedene s ciljem dugoročnog planskog upravljanja zaštićenim prirodnim vrijednostima Neretve. Javna ustanova će uložiti sve napore kako bi se osigurao potreban broj djelatnika kao i dostatna financijska sredstva za provedbu svih aktivnosti, međutim u istome će biti nužna podrška, kako stručna tako i financijska prvenstveno od strane Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja, ali i drugih izvora financiranja.

Naime, ovim se Planom upravljanja ne namjerava samo pridonijeti utvrđivanju prioriternih aktivnosti usmjerenih prema jačanju okvira zaštite i očuvanja doline Neretve. Plan upravljanja istovremeno daje okvir i smjernice za dugotrajnije aktivnosti na temelju utvrđenih strateških ciljeva i prioriteta vodeći pritom posebno računa da inicijalni vremenski okvir Plana upravljanja treba biti usklađen s mogućnošću financiranja aktivnosti, programa i projekata, a u čemu će Javna ustanova trebati široku podršku zajednice i institucija slijedeći načela partnerstva u njihovoj provedbi.

Upravo iz navedenog razloga Plan upravljanja predstava i dokument širokog obuhvata kojim se želi pridonijeti sveukupnom pogledu na potrebe doline Neretve u zaštiti i očuvanju njene vrijednosti, a proces definiranja i stvarne provedbe konkretnih aktivnosti, programa i projekata će se vezati uz financijske planove i mogućnosti koje moraju biti usklađene s proračunom nositelja i sunositelja mjera i aktivnosti. Ovim okvirom ne samo da se jača javna svijest o potrebama već se daje i projekcija aktivnosti, programa i projekata kako bi se u pripremu i provedbu uključiti drugi dionici u skladu s proračunskim mogućnostima.

Donošenjem ovoga Plana upravljanja Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije i njeni djelatnici uspješno su ostvarili jedan od planova propisanih Strategijom i akcijskim planom zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine (Narodne novine br. 72/17) i Zakonom o zaštiti prirode (Narodne novine br. 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19).

Zahvaljujem svim sudionicima dioničkih radionica, lokalnim stanovnicima, djelatnicima Udruge BIOM, djelatnicima Uprave za zaštitu prirode i Zavoda za zaštitu okoliša i prirode Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja te djelatnicima Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije na uloženom trudu, vremenu i konstruktivnom doprinosu u postupku izrade i donošenja Plana upravljanja.

Marijana Miljas Đuračić
ravnateljica

1. UVOD

Plan upravljanja zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže *Delta Neretve* strateški je dokument kojim se utvrđuje svrha područja ekološke mreže, stanje ciljnih vrsta i stanišnih tipova te određuju ciljevi upravljanja, aktivnosti potrebne za ostvarenje ciljeva i pokazatelji učinkovitosti upravljanja. Plan upravljanja izrađuje javna ustanova za upravljanje zaštićenim područjem kroz uključivanje lokalnog stanovništva i svih ostalih dionika, kako bi se smjernice upravljanja odredile uvažavajući potrebe svih dionika i lokalnog stanovništva. Plan se donosi za razdoblje od deset godina. Nakon pet godina provedbe plana analizira se njegova provedba kao i ostvareni rezultati/učinci, te se po potrebi izrađuju izmjene i/ili dopune plana upravljanja. Područje delte Neretve sa staništa zaštite prirode predstavlja iznimno značajno i važno područje u smislu vrijednosti sveukupne bioraznolikosti, georaznolikosti i krajobrazne raznolikosti. Važnost i značaj područja delte Neretve u smislu zaštite prirode prepoznato je na međunarodnoj, europskoj te nacionalnoj razini. Također, delta Neretve prepoznata je kao Ramsar područje - močvara od međunarodne važnosti. Cilj Ramsarske konvencije je očuvanje vlažnih staništa na Zemlji koja su od presudne važnosti za opstanak mnogih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih zajednica od kojih čovjek ima mnogostruke koristi i u određenoj mjeri ovisi o njima. Konvencija o vlažnim staništima (*Ramsarska konvencija*) donesena je 2. veljače 1971. godine u iranskom gradu Ramsaru.

Područje ekološke mreže *Delta Neretve* značajno za očuvanje stanišnih tipova i vrsta (HR5000031) te područje očuvanja značajno za ptice (HR1000031) proglašena su *Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže* (Narodne novine, broj 80/2019). Ekološka mreža Republike Hrvatske, proglašena *Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže* (Narodne novine, broj 80/2019), sustav je međusobno povezanih ili prostorno bliskih ekološki značajnih područja, koja uravnoteženom biogeografskom raspoređenošću značajno pridonose očuvanju prirodne ravnoteže i bioraznolikosti. Sastavni je dio ekološke mreže zaštićenih područja Europske unije (*Natura 2000*). Temelj za proglašenje mreže *Natura 2000* su *Direktiva o očuvanju prirodnih staništa i divljih životinjskih i biljnih vrsta* (Direktiva o staništima, 92/43/EEC) i *Direktiva o zaštiti divljih ptica* (Direktiva o pticama, 79/409/EEC, 2009/147/EC). Mreža *Natura 2000* u određenoj državi izrađuje se na temelju znanstvenih podataka i procjena o ugroženosti i rasprostranjenosti staništa i vrsta navedenih u Dodacima spomenutih direktiva. Države članice reguliraju očuvanje područja *Natura 2000* kroz vlastito zakonodavstvo, a prema načelima održivog razvoja i u skladu s relevantnim direktivama (Plan upravljanja NP *Mljet* 2017-2026, 2016.).

Sedam lokaliteta u delti Neretve zaštićeno je sukladno *Zakonu o zaštiti prirode* (Narodne novine, broj 80/2013, 15/2018, 14/2019 i 127/2019) u kategorijama posebnog ornitološkog rezervata (*Pod Gredom, Prud, Orepak, Modro oko i jezero Desne, Kutli*), posebnog ornitološko-ihtiološkoga rezervata (*Ušće Neretve*) te značajnog krajobraza (*Predolac-Šibenica*) (Slika 1.). Od toga pet područja (*Pod Gredom, Prud, Orepak, Modro oko i jezero Desne, Kutli*) u najvećoj mjeri obuhvaćaju očuvane močvarne predjele koji su, osim ptica u slučaju posebnih rezervata, temeljni fenomen zbog kojih su zaštićeni. Osim ornitološke vrijednosti područje posebnog rezervata *Ušće Neretve*, ima značajnu vrijednost i po pitanju ribljih vrsta. Značajni krajobraz *Predolac-Šibenica* iznad Metkovića sa svojom sredozemnom šumom posjeduje prije svega krajobraznu vrijednost. Važno je napomenuti da u područje ekološke mreže *Delta Neretve* rubnim dijelom te relativno s malim postotkom ukupne površine ulazi i posebni rezervat u moru *Malostonski zaljev i Malo more*.



Slika 1. Karta zaštićenih područja u delti Neretve (Izvor: bioportal.hr).



Slika 2. Karta NATURA 2000 područja u delti Neretve (Izvor: bioportal.hr).

Posebni rezervat je područje kopna i/ili mora od osobitog značenja zbog jedinstvenih, rijetkih ili reprezentativnih prirodnih vrijednosti, ili je ugroženo stanište ili stanište ugrožene divlje vrste, a prvenstveno je namijenjen očuvanju tih vrijednosti. U posebnom rezervatu nisu dopušteni zahvati i djelatnosti koje mogu narušiti svojstva zbog kojih je proglašen rezervatom. U posebnom rezervatu dopušteni su zahvati i djelatnosti kojima se održavaju ili poboljšavaju uvjeti važni za očuvanje svojstava zbog kojih je proglašen rezervatom. Posebni rezervat proglašava Vlada uredbom.

Značajni krajobraz je prirodni ili kultivirani predjel velike krajobrazne vrijednosti i bioraznolikosti i/ili georaznolikosti ili krajobraz očuvanih jedinstvenih obilježja karakterističnih za pojedino područje. U značajnom krajobrazu dopušteni su zahvati i djelatnosti koje ne narušavaju obilježja zbog kojih je proglašen. Značajni krajobraz, uz prethodnu suglasnost Ministarstva i središnjeg tijela državne uprave nadležnog za poslove poljoprivrede, ribarstva, šumarstva, vodnoga gospodarstva, pomorstva i gospodarstva, proglašava predstavničko tijelo nadležne jedinice područne (regionalne) samouprave (Zakon o zaštiti prirode (Narodne novine, broj 80/2013, 15/2018, 14/2019 i 127/2019)).

1. 1. Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije

Zaštita prirode i upravljanje zaštićenim područjima u Hrvatskoj uređeno je Zakonom o zaštiti prirode (Narodne novine, broj 80/2013,15/2018, 14/2019 i 127/2019). Prema navedenom zakonu, javna ustanova upravlja zaštićenim područjem.. Djelatnost javne ustanove temeljem čl. 131. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, broj 80/2013,15/2018, 14/2019 i 127/2019) podrazumijeva *zaštitu, održavanje i promicanje zaštićenog područja u cilju zaštite i očuvanja izvornosti prirode, osiguravanja neometanog odvijanja prirodnih procesa i održivog korištenja prirodnih dobara, nadziranja provođenja uvjeta i mjera zaštite prirode na području kojim upravlja te sudjelovanje u prikupljanju podataka u svrhu praćenja stanja očuvanosti prirode (monitoring)*. Navedene djelatnosti javna ustanova obavlja kao javnu službu. S obzirom na to da je područje delte Neretve uvršteno u ekološku mrežu (*Natura 2000*) kao područje značajno za očuvanje vrsta i staništa (POVS) te kao područje značajno za očuvanje ptica (POP), javna ustanova nadležna je za upravljanje tih područja u sklopu navedene mreže. Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije upravlja s 33 zaštićena područja sukladno *Zakonu o zaštiti prirode* te sa 71 područjem ekološke mreže proglašenim *Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže* (Narodne novine, broj 80/2019) u Dubrovačko-neretvanskoj županiji. Upravljanje Javne ustanove prostorom delte rijeke Neretve provodi se sukladno *Zakonu o zaštiti prirode* (Narodne novine, broj 80/2013,15/2018, 14/2019 i 127/2019), *Zakonu o ustanovama* (Narodne novine, broj 76/1993, 29/1997, 47/1999, 35/2008 i 127/19), *Odluci o osnivanju Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije*, *Statutu* i drugim aktima Ustanove.

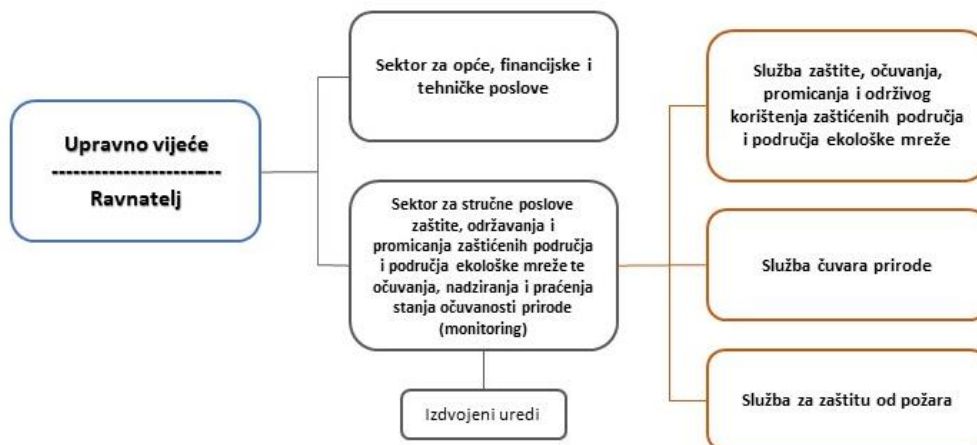
Dubrovačko-neretvanska županija, odnosno Županijska skupština osnovala je Javnu ustanovu za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije (u daljnjem tekstu: Javna ustanova) 2004. godine . *odlukom o osnivanju Javne ustanove za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Dubrovačko-neretvanske županije* (Službeni glasnik Dubrovačko-neretvanske županije, broj 7/2004).

Javnom ustanovom upravlja Upravno vijeće koje se sastoji od predsjednika i četiri člana koje imenuje Župan. Upravno vijeće donosi Statut Javne ustanove, Poslovnik o radu Upravnog vijeća, Planove upravljanja zaštićenim područjima i ekološkom mrežom, Godišnji program zaštite, održavanja, očuvanja, promicanja i korištenja zaštićenih područja te prati njegovo izvršavanje, Godišnji financijski plan Javne ustanove i godišnji obračun, Pravilnik o unutarnjem ustrojstvu Javne ustanove, Pravilnik o radu, plaćama i naknadama Javne ustanove i druge opće akte određene Statutom (KLASA: 011-01/17-01/03; URBROJ: 2117/1-17-17-05, 31. kolovoza 2017. godine).

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 opremom. Također, u sklopu Javne ustanove, djeluju izdvojeni uredi u Stonu i Opuzenu, s ciljem učinkovitijeg i bržeg provođenja nadzora područja, bolje povezanosti, suradnje i komunikacija 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 terensko vozilo te radnu opremu za obavljanje osnovnih aktivnosti održavanja područja, kao i monitoringa za koje su pojedini djelatnici osposobljeni.

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 koeficijenta za izračun plaće obuhvaćeni su Pravilnikom o unutarnjem ustrojstvu Javne ustanove za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Dubrovačko-neretvanske županije iz 2020. godine (KLASA:011-01/19-01/02, URBRO:2117/1-17-20-05 od 29. siječnja 2020. 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 definirana su Pravilnikom o radu, plaćama i naknadama radnika Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije iz 2019. godine (KLASA: 011-01/19-01/01, URBROJ: 2117/1-17-19-09 od 23. rujna 2019. godine).

U ustanovi su osnovane sljedeće organizacijsko ustrojstvene jedinice: Upravno vijeće, Ravnatelj; Sektor za opće, financijske 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 2. Organizacijska shema Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije). Trenutno je u Javnoj ustanovi zaposleno 9 djelatnika koji su raspodijeljeni u tri navedene organizacijsko ustrojstvene jedinice. Pet djelatnika zaposleno je na neodređeno vrijeme, dok je jedna suradnica na provedbi projekta zaposlena na određeno vrijeme, a dvoje djelatnika je na stručnom osposobljavanju za rad za obavljanje poslova čuvara prirode II. vrste i stručnog suradnika za zaštitu od požara. Djelatnosti Javne ustanove zahtijevaju podjednaku potrebu za uredskim i terenskim radom.



Slika 2. Organizacijska shema Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije

Dinamika djelovanja svih službi najvećim dijelom određuje se Godišnjim programom zaštite, održavanja, očuvanja, promicanja i korištenja zaštićenih dijelova prirode Dubrovačko-neretvanske županije gdje su definirane aktivnosti po ciljevima: „Zaštita i očuvanje prirodnih vrijednosti“, „Suradnja s lokalnom zajednicom“, „Edukacija i interpretacija“, „Posjećivanje i promocija“, „Preventivne mjere zaštite od požara“, „Razvoj kapaciteta“ i „Omogućavanje rada Javne ustanove“. 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.

Ipak, 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 i biotehničke struke i osposobljeni su za obavljanje stručnih i nadzornih poslova zaštite prirode, što se posebno odnosi na poslove prepoznavanja utjecaja na ekosustav, aktivnosti očuvanja ciljnih staništa i ciljnih vrsta, definiranja potrebnih mjera očuvanja za ciljeve zaštite, kao i za obavljanje određenih monitoringa i održavanja zaštićenih područja. Također Javna ustanova, u sklopu Službe za zaštitu od požara, ima zaposlenu polaznicu Stručnog osposobljavanja za rad bez zasnivanja radnog odnosa na radnom mjestu – stručna suradnica za zaštitu od požara.. Poslove čuvara prirode, kako je i predviđeno zakonom, obavlja trenutno čuvar prirode I. vrste koji, sukladno Zakonu o zaštiti prirode, ima položen stručni ispit za čuvara prirode. Djelatnici Javne ustanove unutar sektora zaštite prirode stječu nove vještine i znanja, što im omogućuje osobni razvoj unutar radnog kolektiva. Jasno definirani radni zadatci i njihovo uspješno rješavanje, kao i ostvarene pozitivne promjene u području, za koje su nadležni, utječu na održavanje visoke motivacije u radnom okruženju.

Sredstva za obavljanje djelatnosti Javne ustanove osiguravaju se iz sredstava Proračuna Dubrovačko-neretvanske županije, kroz sufinanciranja sredstava Europske Unije, prihoda od korištenja zaštićenih dijelova prirode, prihoda od naknada, sredstava ostvarenih vlastitom djelatnošću Ustanove, putem potpora, sponzorstava i donacija. Financijski plan

Javne ustanove donosi Skupština Dubrovačko-neretvanske županije, a sredstva se dijele na četiri aktivnosti: *Rashodi poslovanja i opreme za provođenje programa, Programi i projekti Javne ustanove, Provođenje mjera zaštite od požara – zaštićeni objekti i Razvoj okvira za upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000*. Osim toga, sastavni dio Financijskog plana čine i Kapitalni projekti: EU projekt – *Projekt promicanja održivog razvoja prirodne baštine doline Neretve*, INTERREG ITA-HR projekti: *CREW koordinacija upravljanja močvarnim područjem u prekograničnoj regiji IT-HR, ECOSS oceanografska promatranja za bioraznolikost, CHANGE WE CARE usklađene i koordinirane aktivnosti klimatskih prilagodbi*. Tekući projekt je *Rashodi JUZZPV – financirani iz vlastitih i namjenskih prihoda*.

1. 2. Proces izrade plana upravljanja

Ovaj Plan upravljanja je nastao kao rezultat suradnje izrađivača Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije i Udruge BIOM, s različitim dionicima koji žive i djeluju na području delte rijeke Neretve, uz značajnu stručnu podršku Hrvatske agencije za okoliš i prirodu (HAOP) (danas Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (MINGOR)) te Uprave za zaštitu prirode Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (MINGOR).

Udruga BIOM je od 2015. do 2018. godine provodila projekt "*Towards a functioning system of stop-over and wintering sites along the Adriatic Flyway – Phase 3*", uz financijsku podršku zaklada za zaštitu prirode EuroNatur i Mava. Cilj projekta je očuvanje strateški bitnih odmorišta, zimovališta i gnjezdilišta za ptice na Jadranskom seobnom putu. Na našoj jadranskoj obali, delta rijeke Neretve jedno je od najbitnijih i najvećih staništa za ptice. Kroz projekt *Adriatic Flyway 3*, Udruga BIOM provodila je brojne aktivnosti s ciljem očuvanja ovog vrijednog močvarnog područja, poput redovnog praćenja stanja ptičjih vrsta, suzbijanja ilegalnih lovnih aktivnosti, organizacije radionica s lokalnim dionicima, edukacija djece te promocija turizma promatranja ptica. Jedna od glavnih aktivnosti projekta bilo je i pružanje stručne podrške djelatnicima Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije prilikom izrade ovog Plana upravljanja.

Plan upravljanja provodit će Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije.

1. 2. 1. Dionički proces

Plan upravljanja rezultat je višegodišnjeg izrađivačkog procesa koji je uključivao više dioničkih i internih radionica, a zasnivao se na dobroj suradnji svih sudionika spomenutih u ovom tekstu.

U dioničkom procesu izrade plana sudjelovali su predstavnici javnopravnih tijela Dubrovačko-neretvanske županije kao što su Turistička zajednica Dubrovačko-neretvanske županije, Zavod za prostorno uređenje Dubrovačko-neretvanske županije, Ministarstvo kulture, Konzervatorski odjel Dubrovnik, Upravni odjel za komunalne poslove i zaštitu okoliša Dubrovačko-neretvanske županije (Upravni odjel za zaštitu okoliša, imovinsko-pravne i komunalne poslove nakon priključenja Ureda državne uprave Dubrovačko-neretvanskoj županiji) uz uključivanje predstavnika javnopravnih tijela s područja delte Neretve kao što su *Šumarinja Metković, Hrvatske vode*, policijske postaje, Savjetodavne službe (danas Ministarstvo poljoprivrede, Uprava za stručnu podršku razvoju poljoprivrede i ribarstva), Javne vatrogasne postrojbe, Dobrovoljna vatrogasna društva, HGSS i planinarska društva. Prisutni

su bili predstavnici sljedećih jedinica lokalne samouprave: Grad Opuzen, Grad Ploče, Grad Metković te Općina Slivno. Aktivno su sudjelovali i predstavnici udruga koje djeluju na području delte Neretve, a neke od njih su Udruga Škanj, Maškadur, Neretva kiteboarding Metković, Brkata sjenica i LAG Neretva. Vrijedne informacije dali su i članovi lovačkih društava s područja Neretve, nastavnici iz lokalnih škola, djelatnici Prirodoslovnog muzeja Metković, lokalnih medija i zainteresirani dionici lokalne zajednice.

Plan upravljanja uključivao je tri dioničke radionice održane u Metkoviću, Opuzenu i Pločama kojima su prisustvovali djelatnici Javne ustanove, te predstavnici Udruge BIOM-a, MINGOR-a i HAOP-a (danas MINGOR). Dioničke radionice bile su koncipirane od kraćeg teoretskog i duljeg praktičnog dijela. U teoretskom dijelu predstavljale su se faze izrade plana te su se davale upute za plan rada u grupama. Grupni rad je zauzimao većinu radionice, a na samom kraju je svaka grupa predstavila rezultate rada.

Prva dionička radionica održana je 16. svibnja 2016. godine i na njoj je sudjelovalo 37 dionika. Tema prve radionice za dionike bila je „Identifikacija vrijednosti i prijetnji“. Vrijednosti koje su dionici prepoznali na radionici iskorištene su kao podloga za izradu opisnog dijela plana u kojem su opisane vrijednosti cjelokupnog područja, dok su prepoznate prijetnje ugrađene u evaluaciju tema. Na drugoj radionici koja je održana 14. prosinca 2016. godine sudjelovalo je 36 dionika i obrađivala se tema „Aktivnosti i suradnici Plana upravljanja“. Rezultati su sagledani i uzeti u obzir prilikom formiranja aktivnosti upravljanja, kao i izbora adekvatnih suradnika. Tema treće radionice za dionike, održane 14. lipnja. 2017. godine na kojoj je sudjelovalo 26 dionika, bila je „Zonacija zaštićenih područja delte Neretve“ na kojoj su sudionici iznosili svoje stavove o potrebama upravljačke zonacije. Ipak, rezultati ove dioničke radionice su u najmanjem obimu uključeni u izradu konačne upravljačke zonacije, budući da su stavovi ispitanika rijetko bili u skladu s odredbama zaštite prirode.

Također kroz 2016. i 2017. godinu održano je 8 internih radionica na kojima su sudjelovali svi djelatnici Javne ustanove, a proces su vodili konzultanti Udruge BIOM. Na internim radionicama, a uzimajući u obzir rezultate dioničkih radionica definirana je vizija, teme, opći i posebni ciljevi plana upravljanja. Također, na jednak način planirana je većina aktivnosti i pokazatelja provedbe specifičnih ciljeva, kao i godine provedbe, prioriteti provedbe i suradnici. Financije potrebne za provedbu aktivnosti definirali su djelatnici Javne ustanove s obzirom na dostupne ponude. Potrebno je dodati kako je dio aktivnosti iz teme Bioraznolikosti nastao na radnim sastancima djelatnika Javne ustanove i BIOM-a s djelatnicima HAOP-a (danas MINGOR). Upravljačka zonacija definirana je na zadnjoj internoj radionici na kojoj su također sudjelovali i djelatnici MINGOR i HAOP-a (danas MINGOR).

Iako je više djelatnika Javne ustanove sudjelovalo u izradi tekstualnog dijela plana, finalni izgled Plana rezultat je rada manjeg broja djelatnika, uz stalni doprinos Udruge BIOM. Evaluacije tema izradili su samostalno djelatnici Javne ustanove, budući su bili zaduženi za različite teme.

1. 2. 2. Analiza polustrukturiranih upitnika

Ipak, početak procesa planiranja upravljanja započeo je anketiranjem dionika polustrukturiranim upitnicima koje je pripremila Javna ustanova 2016. godine. Ispitivanje je podjednako obuhvatilo predstavnike institucija i lokalnog stanovništva. U ovom tekstu sažeta su mišljenja i stavovi svih ispitanika koji su odgovarali na polustrukturirane upitnike.

Rezultati provedenih upitnika jasno su pokazali kako je većina ispitanika zainteresirana za bavljenje turizmom. Ispitanici su primijetili porast broja posjetitelja ovog područja. Smatraju da se turistička ponuda doline Neretve razlikuje od one na ostalim dijelovima hrvatske obale.

Naime, turizam u dolini Neretve temelji se na jedinstvenoj gastronomskoj ponudi i specifičnim kulturno-povijesnim vrijednostima. Jedna od najčešće spominjanih turističkih atrakcija je *fotosafari* Neretvom. U ovom kraju razvija se i ponuda aktivnog odmora (*kitesurfing* i *windsurfing*, te biciklizam). Ispitanici su, kao pozitivnu promjenu, prepoznali sportsku manifestaciju *Maraton lađa na Neretvi*, koja je popularizirala autohtona neretvanska plovila - lađe i trupe. Kulturno-povijesna ponuda dodatno je obogaćena otvaranjem muzejskih prostora - Arheološkog muzeja Narona u Vidu, Prirodoslovnog muzeja u Metkoviću te edukativnog prostora Jama u Predolcu. Evidentno je kako snažniji razvoj turizma pozitivno utječe na svakodnevni život stanovnika doline Neretve, prije svega u smislu povećanja prihoda od ugostiteljstva i usluga smještaja, izravnog plasmana domaćih proizvoda turistima, organizacije izleta i sportskih aktivnosti itd.

1.2.2.1. Istaknute vrijednosti područja

A. Prirodne vrijednosti

Prirodne vrijednosti koje su ispitanici prepoznali kao najvažnije su ušće Neretve i Baćinska jezera, razgranatu deltu Neretve s očuvanim močvarnim staništima i tršćacima i posebnim naglaskom na ornitološke rezervate Prud, Pod Gredom i Orepak. Ostale značajne prepoznate prirodne vrijednosti delte Neretve su: jezero Kutu, Modro oko i jezero Desne, rijeka Norin, jama u Predolcu, laguna Parila i devastirani sprud Škanj. Prepoznati prirodni resursi neretvanskog kraja su: vodno bogatstvo, šume, plodno tlo, povoljan geografski položaj, karakteristična klima i pjeskovita morska obala. Kao izrazita specifičnost delte Neretve, nastale ljudskim djelovanjem, odnosno melioracijom, ističe se jendečki krajobraz, jedinstven krajolik obradivih površina ispresijecanih vodenim kanalima. Također, veliki broj ispitanika je kao prirodnu vrijednost naveo i poznatu neretvansku mandarinu.

Veći dio ispitanika mišljenja je kako je primarna potreba očuvanje vrijedne bioraznolikosti predmetnog područja, budući da osigurava odmorište i zimovalište brojnim vrstama ptica te stanište endemskim vrstama.

B. Kulturne vrijednosti

Delta Neretve obiluje kulturnim vrijednostima od kojih su ispitanici posebno prepoznali arheološko nalazište i muzej antičke Narone u Vidu, Prirodoslovni muzej Metković s vrijednom ornitološkom zbirkom i srednjovjekovnu utvrdu Kula Norinska. Ostale navedene kulturne vrijednosti predmetnog područja su: fortifikacijski objekti (najčešće navođeni obrambeni kompleks Smrdan-grad, tvrđava Fortica, ruševina utvrde Fort Opus, tvrđava Brštanik, sakralni objekti (posebice krstionica kod crkve sv. Vida, crkva sv. Luke, crkva sv. Jure, crkva sv. Andrije iz 6. stoljeća, kuća oca Ante Gabrića i svetište Galičak), stećci i ilirske gomile, forum i stara jezgra grada Opuzena, gubave kuće kod Metkovića, stara Baćinska sela te građevine i putevi iz doba Austro-Ugarske.

Ispitanim dionicima je izuzetno važno da se kulturno-povijesna baština očuva te da se održe lokalni običaji i tradicijski zanati. To većinom prepoznaju kroz tradicijske vrijednosti na kojima se danas temelje i brojne manifestacije kojima se želi očuvati povijest i tradicija ovoga kraja, ali i obogatiti turistička ponuda kao što su *Maraton lađa na Neretvi*, crkveno-kulturna manifestacija *Žudija*, gastro-manifestacije poput *Dana jegulja u Neretvi*, *Brudetijade*, *Cipolijade*, *Dana mandarina*, *Raštikijade* i sl.

C. Način života

Primarna djelatnost većine ispitanih lokalnih stanovnika je poljoprivreda, dok se značajan broj njih u posljednje vrijeme okreće turizmu. Manji broj ispitanog lokalnog stanovništva bavi se lovom i/ili ribolovom, u manjem obimu i većinom za osobne potrebe.

Što se tiče zaposlenja ispitanih lokalnih stanovnika, najviše ih radi u OPG-ovima, zatim u obrtima i manjim privatnim poduzećima, dok je jedan manji dio zaposlen u javnom sektoru.

Svi ispitanici (lokalno stanovništvo i predstavnici institucija) istaknuli su bogate i raznolike prirodne resurse, prije svega plodno tlo za poljoprivredu, vodu za navodnjavanje, more i rijeke za ribolov, plaže za relaksaciju te vjetar za *kitesurfing* kao osnovu za razvoj životnog standarda.

Većina je prepoznala nove oblike turizma kao bitan smjer razvoja područja. Kao glavni mogući pokretač gospodarskog razvoja većinom ističu seoski turizam temeljen na OPG-ovima i ponudu domaćih proizvoda te prezentaciju starih zanata i vrijednosti poput tradicionalnih lađa i trupa. Jedan manji dio prepoznaje i mogućnost razvoja eko-turizma s novim aktivnostima koje bi uključivale promatranje ptica i ostalih životinja.

D. Zapažene promjene u posljednjih desetak godina

Samo manji broj ispitanika navodi da su uočili pozitivne promjene a pritom najčešće navode razvoj turizma, porast osviještenosti o potrebi očuvanja okoliša i zaštiti prirode te uključivanje Baćinskih jezera i delte Neretve u ekološku mrežu (*Natura 2000*). Također, u smislu pozitivnih trendova, primjećuju oporavak lovne divljači, kao posljedicu smanjenja krivolova. Nadalje, manji broj ističe kako su pojedini OPG-ovi prešli na ekološku proizvodnju, a nove mjere u korištenju zaštitnih sredstava rezultirale su racionalnijom uporabom pesticida i uvođenjem bioloških metoda zaštite biljaka, što pozitivno utječe na zdravlje lokalnog stanovništva. Kvaliteta života lokalne zajednice je, prema mišljenju manjeg broja ispitanika, poboljšana i značajnim ulaganjima u uređenje okoliša, unaprjeđenjem sustava odlaganja i odvajanja otpada te ostalim sličnim aktivnostima.

Ipak, važno je istaknuti kako veći dio ispitanika ima posve drukčije mišljenje te ističe negativne promjene koje se najviše odnose na nezakonitu melioraciju močvarnih područja i nekontrolirano korištenje zaštitnih sredstava u poljoprivredi. Također, uočavaju da je još uvijek prisutan krivolov i uništavanje staništa paljenjem tršćaka. Kao posljedicu ovih djelovanja ističu nestanak nekih ugroženih vrsta, smanjenje populacije određenih vrsta ptica, pad broja jedinki lovne divljači i promjene u ribljem fondu.

Često spominjana negativna promjena je onečišćavanje zraka i okoliša uzrokovana razvojem luke Ploče. Uočeno je i zagađenje sliva rijeke Neretve otpadnim vodama lokalnih naselja i nanosom otpada iz gornjeg toka (BiH), zabarenost jezera, narušavanje vodnog režima rijeke Neretve, nestanak spruda Škanj te zasljanjenje vode. Kao veliki problem prepoznat je i nagli rast vodostaja nakon obilnih kiša koji uzrokuje poplave sa značajnom materijalnom štetom, dok vremenske nepogode uzrokovane klimatskim promjenama ponekad unište cijeli urod nekih vrsta voća. Ispitanici su se negativno osvrnuli i na devastiranje kulturno-povijesnih znamenitosti.

E. Problemi sadašnjice – prijetnje za budućnost

Gotovo svi ispitanici kao glavni problemi prepoznaju rast nezaposlenosti te pad standarda i kvalitete života, kao i iseljavanje mladih obrazovanih ljudi uslijed nemogućnosti zapošljavanja. Također, predstavnici lokalnih škola uočavaju sve manji broj učenika. Izražen je i stav da stranački i politički interesi te različite podjele imaju ograničavajući utjecaj na razvoj lokalne zajednice.

U većini je zamijećeno i nepovoljno okruženje za poljoprivredno poduzetništvo, što je uvjetovano malim otkupnim cijenama proizvoda, slabim poticajima i neriješenim imovinsko-pravnim odnosima. Već navedene, sve izraženije klimatske promjene i pojava neplodnosti tla kao rezultat navodnjavanja obradivih površina vodom povećanog saliniteta, dodatna su prijetnja razvoju i opstanku poljoprivredne proizvodnje u delti Neretve.

Planirane infrastrukturne projekte kao što su daljnji razvoj luke Ploče, izgradnja sustava *Gornji horizonti* i moguća izgradnja termoelektrane u Pločama, većina ispitanika smatra najvećim prijetnjama za dobro stanje okoliša. Također većina, kao goruće probleme sadašnjice koji predstavljaju prijetnje u budućnosti, ističu ilegalne deponije i zagađenje Neretve odlaganjem ambalaže poljoprivrednih zaštitnih sredstava te otpadom iz gornjeg toka.

Isto tako, ispitanici su velikim dijelom mišljenja da opasnosti za okoliš i prirodu proizlaze iz nepromišljenog upravljanja prostorom, urbanizacijom na nizinskim područjima, bespravnom gradnjom objekata turističke ponude, nezakonitim melioracijama te izgradnjom cesta.

Većina ispitanika smatra da sami ne mogu direktno doprinijeti rješavanju prijetnji, no izlaz vide u ujedinjenju lokalnih zajednica, donošenju jedinstvene strategije razvoja i zajedničkom djelovanju svih dionika u svrhu poboljšanja kvalitete života stanovništva u dolini Neretve.

Jedan manji dio smatra da nekontrolirani razvoj turizma, a posebice *kitesurfinga*, ugrožava populacije ciljnih vrsta ptica.

F. Viđenja budućnosti

Govoreći o ovom području u budućnosti, većina ispitanih dionika želi da delta Neretve postane ekološka oaza očuvane bioraznolikosti i bude proglašena parkom prirode. Također, većina temelj razvoja ovog kraja vidi u ekološkoj i održivoj poljoprivredi. Također, mišljenje većine je da bi poljoprivredne proizvođače za prelazak s konvencionalne na ekološku poljoprivredu potaknulo povećanje potražnje odnosno širenje tržišta koje bi omogućilo bolji plasman ekoloških domaćih proizvoda. Predlažu *brendirati* takve proizvode oznakom *Natura 2000 Delte Neretve* ili *Park prirode Delta Neretve*.

Nadalje, značajni broj ispitanika je kao prijedlog isticao i otvaranje pogona za preradu voća i povrća, što bi doprinijelo isplativosti ulaganja u poljoprivredu, otvaranju radnih mjesta i razvoju novih proizvoda. Nadaju se da će se u budućnosti povećati uporaba bioloških metoda zaštite poljoprivrednih kultura, a smanjiti učestalost korištenja konvencionalnih sredstava. Zalažu se za razvoj industrije u skladu s ekološkim normama i pravilima energetske učinkovitosti te korištenje obnovljivih izvora energije, također u svrhu zaštite okoliša i smanjenja zagađenosti rijeke Neretve i pritoka. Upravo gospodarska kretanja, koja su se počela događati posljednjih godina, a odnose se na specifične oblike turizma (gastronomski, aktivni i *baštinski* turizam te ekoturizam), značajan broj ispitanika vidi kao priliku za razvoj ovoga područja u budućnosti, što bi doprinijelo očuvanju lokalnih običaja te tradicijskih i kulturnih vrijednosti.

Manji dio ispitanika vidi obalni pojas doline Neretve kao turističku destinaciju s uređenim kampovima i plažama, turističkim kompleksima i hotelima, ali bez betonizacije i

bespravne gradnje. Također, manji dio ispitanika od lokalne i regionalne samouprave očekuje podršku i poticaje te financiranje projekata jer smatraju da je potrebno uključivanje države u rješavanje problema navodnjavanja poljoprivrednih površina i zbrinjavanja otpada. Vjeruju kako je potrebna podrška svih razina vlasti kako bi se donijela i ostvarila strategija razvoja ovog kraja.

Samo nekolicina ispitanika predložila je u kontekstu razvoja turističke ponude i osnivanje suvremenog, informacijskog centra za posjetitelje, koji bi uključivao i ornitološku zbirku u Metkoviću te uređenje edukativnih staza za tematski obilazak područja doline Neretve.

1.2.2.2. Očekivana uloga Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije

Većina ispitanog lokalnog stanovništva, kao i jedan dio ispitanih predstavnika institucija, nije upoznat s radom i ulogom Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije i do sada nisu imali prilike komunicirati s djelatnicima te uglavnom ne uočavaju promjene nastale njezinim osnivanjem.

Ispitanici koji su upoznati s postojanjem i radom Javne ustanove njezinu ulogu vide u aktivnoj zaštiti, održavanju i promicanju zaštićenih dijelova prirode Dubrovačko-neretvanske županije. Ti su ispitanici u velikoj mjeri zadovoljni ostvarenom komunikacijom s djelatnicima Javne ustanove. Također, isti ispitanici imaju realna očekivanja ispitanika o ulozi Javne ustanove te očekuju zaštitu važnih staništa ugroženih ciljnih vrsta te sprječavanje njihovog daljnjeg ugrožavanja. Prevladava mišljenje da bi Javna ustanova trebala vršiti učestaliji nadzor zaštićenih područja i jednako djelovati u svim područjima županije.

Manji dio ispitanih ima nerealna očekivanja o tome kako Javna ustanova treba pružati financijsku pomoć pojedincima u delti Neretve, sprječavati potencijalna onečišćenja ili kažnjavati kršenje zakonskih odredbi koje nisu dio Zakona o zaštiti prirode.

Najčešći prijedlozi kojima bi se, prema mišljenju ispitanika, mogao unaprijediti rad Javne ustanove, odnose se na osnivanje podružnice i aktivne čuvarske službe ove institucije u dolini Neretve i suradnju s nadležnim institucijama u svrhu jačanja inspekcijskog nadzora. Ispitanici vjeruju kako bi se rad Javne ustanove mogao unaprijediti konstantnom edukacijom lokalnog stanovništva (osobito učenika) o važnosti zaštite prirode.

Ohrabrujući je podatak da je čak 70 posto ispitanika, koji predstavljaju lokalno stanovništvo, izrazilo spremnost na suradnju u postupku izrade Prijedloga plana upravljanja zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže *Delta Neretve*, dok je taj postotak kod ispitanih predstavnika institucija gotovo 85 posto.

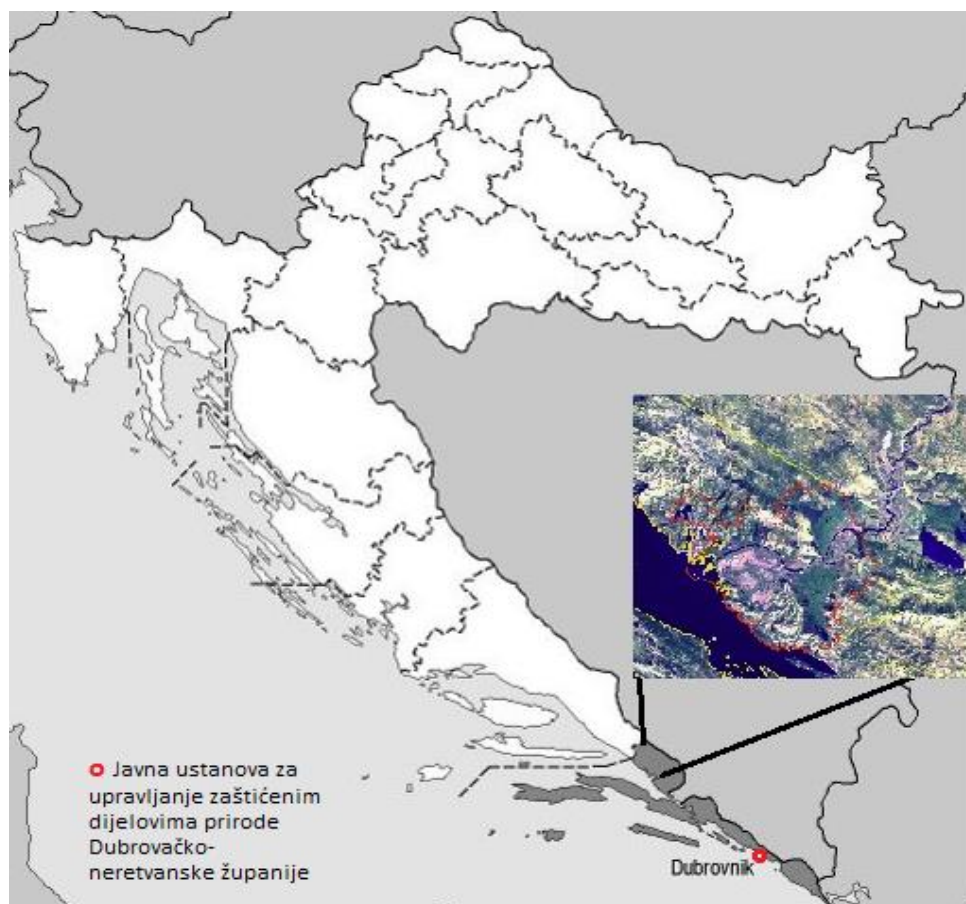
2. OPIS PODRUČJA

2. 1. Opće informacije

2. 1. 1. Smještaj

Dubrovačko-neretvanska županija je najjužnija županija u Republici Hrvatskoj (Slika 3.). Kopnenu i morsku granicu dijeli s Bosnom i Hercegovinom i Crnom Gorom. Područje ekološke mreže *Delta Neretve* nalazi se na teritorijima tri grada: Metković, Opuzen i Ploče te tri općine: Kula Norinska, Zažablje i Slivno.

Područje delte rijeke Neretve obuhvaća nizinski prostor delte te okolni rubni brdski prostor koji sa svojim podzemnim hidrološkim sustavima i izvorima čini sastavni dio slivnog područja Neretve. Sama površina područja obuhvaćenog ekološkom mrežom HR1000031 i HR5000031 *Delte Neretve* iznosi 23 814 ha i čini 2,56% površine Dubrovačko-neretvanske županije. U tu površinu je uključen i morski dio s plićacima i lagunama ispred ušća Neretve te pješčani sprudovi (Park prirode „Delta Neretve“, 2007).

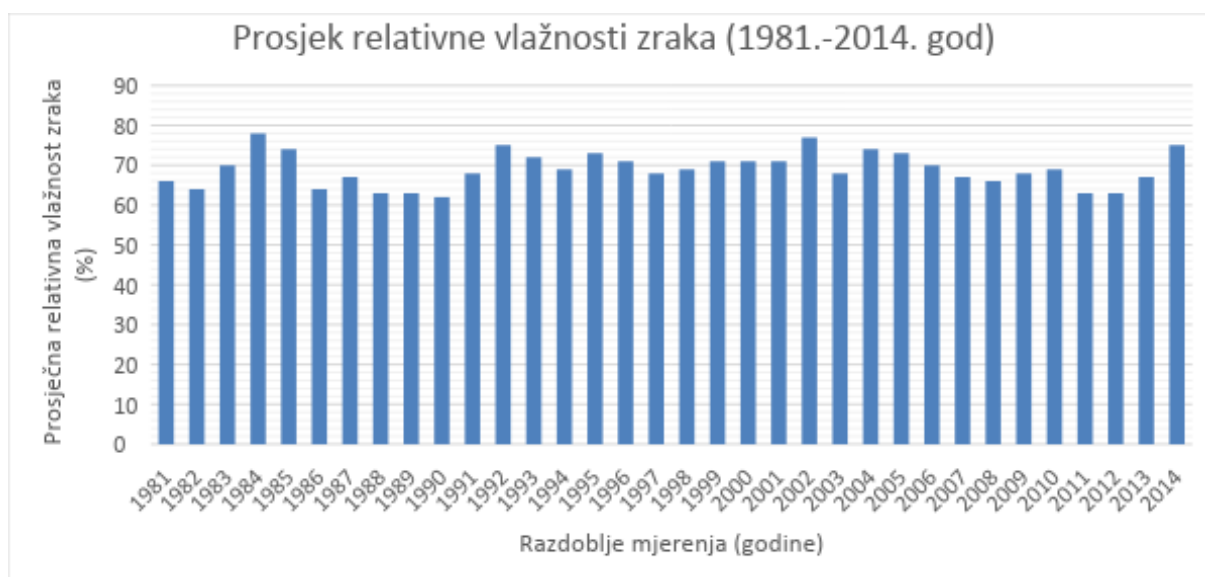


Slika 3. Republika Hrvatska (Izvor: <http://www.enciklopedija.hr>)

2. 1. 2. Klima

Delta Neretve nalazi se u cirkulacijskom području umjerenih širina s čestim i intenzivnim promjenama vremena, osim ljeti kada pod utjecajem azorske anticiklone koja sprječava prodore hladnog zraka na Jadran to područje dolazi pod utjecaj subtropskog pojasa. Zbog velikog utjecaja mora na klimatske uvjete, možemo reći da delta rijeke Neretve ima mediteransku klimu s blagim i kišovitim zimama te toplim i sušnim ljetima.

Prema podacima DHMZ-a (u razdoblju 1981. – 2014.) za postaju Opuzen, zabilježena je srednja godišnja temperatura od 12,8°C. Najhladniji mjeseci su prosinac, siječanj i veljača kada je minimalna zabilježena temperatura iznosila -9,5°C. Za vrijeme ljetnih mjeseci, najviša zabilježena temperatura je bila 40,2°C. Prosječna relativna vlažnost zraka je 70 % (Slika 4).



Slika 4. Prosječna relativna vlažnost zraka (od 1981. do 2014. godine) za postaju Opuzen (Izvor: DHMZ)

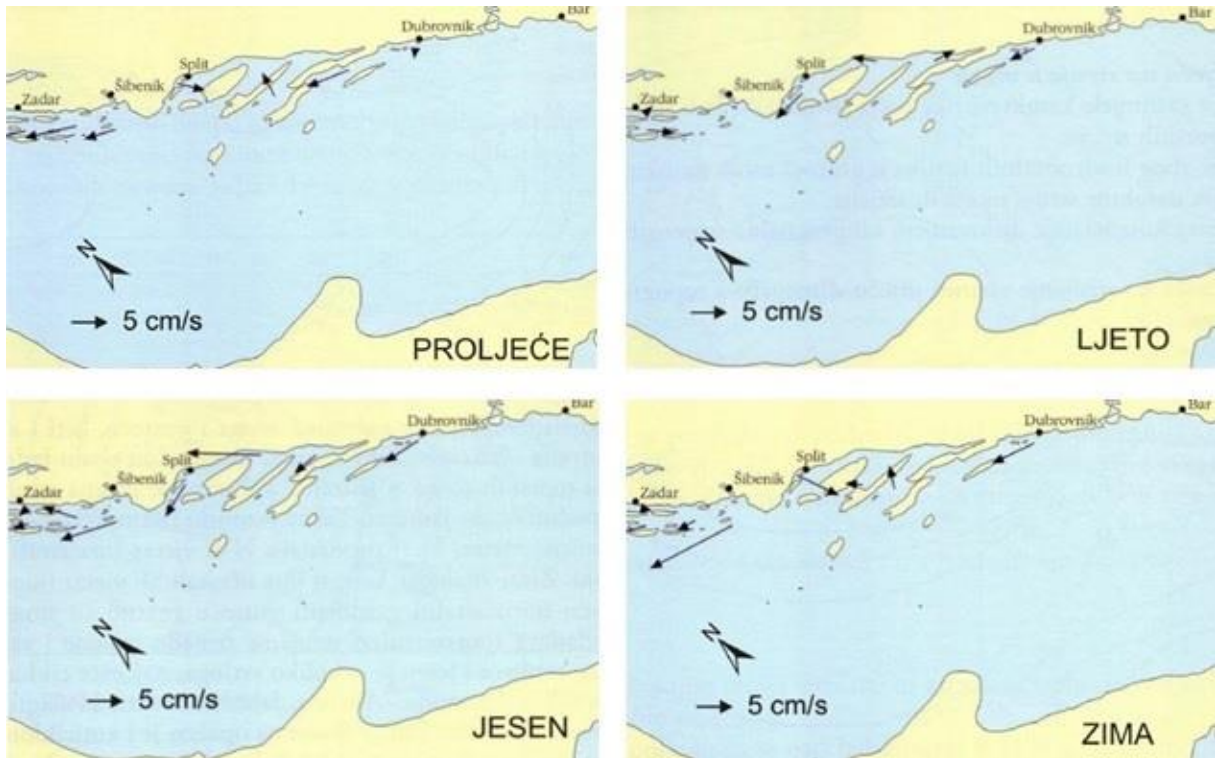
Prosječno vrijeme sijanja sunca je 2666 sati. Srednje godišnje oborine iznose 1282,9 mm. Najmanja količina oborina padne za vrijeme ljetnih mjeseci (prosječna mjesečna količina) 62,75 mm, a najviša za vrijeme jeseni (prosječna mjesečna količina) 145,45 mm. Maksimalna količina oborina u jednom danu je iznosila 146,8 mm (15. rujna 1995. godine).

Na području delte Neretve dominiraju jugoistočni i istočni vjetar koji su česti u zimskim mjesecima, dok su za vrijeme ljetnih mjeseci česti sjeverozapadni i zapadni vjetar (Službeno priopćenje, Državni hidrometeorološki zavod, 2017).

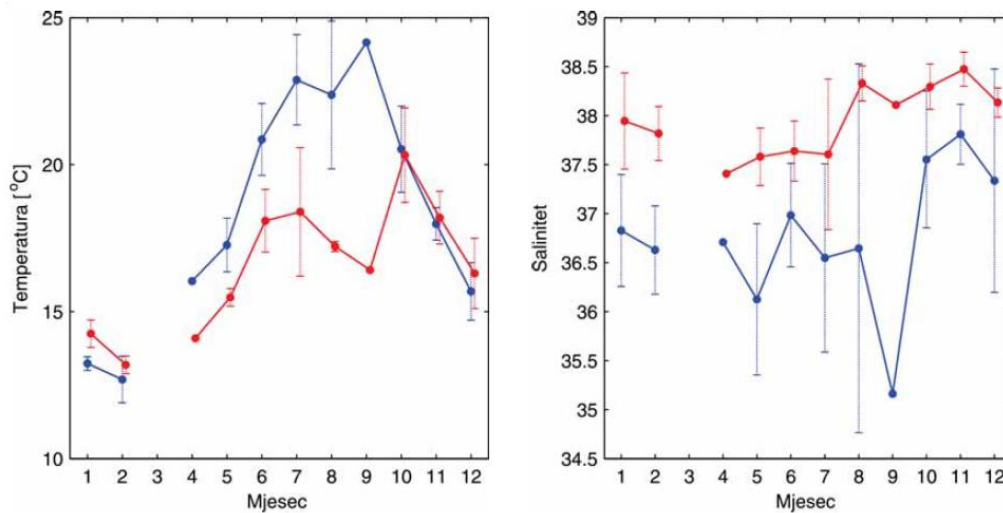
2. 1. 3. Fizičko-kemijska svojstva okolnog mora

Neretvanski kanal je pod izravnim utjecajem rijeke Neretve i u vrijeme obilnih kiša njezin utjecaj se može osjetiti sve do otoka Visa. U blizini Ploča strujanje mora je u smjeru sjevera, dok je u ostalom dijelu kanala zapadnog smjera (Slika 5).

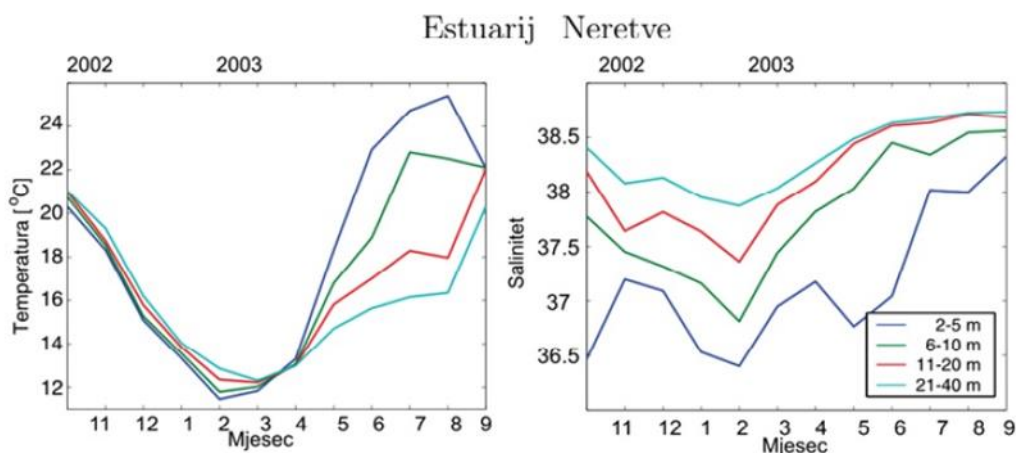
Estuarij rijeke Neretve područje je permanentno niskog saliniteta te su i promjene temperature znatne (Početna procjena stanja i opterećenja morskog okoliša hrvatskog dijela Jadrana, 2012) (Slika 4., Slika 6., Slika 7).



Slika 5. Površinske morske struje u priobalnom području istočne obale srednjeg i južnog Jadrana po sezonama (Izvor: Prometno plovibena studija, Plovno područje Split, Ploče i Dubrovnik, 2014.)



Slika 6. Promjene temperature i saliniteta u području luke Ploče OC3 u površinskom (-) i pridnom sloju (-) u razdoblju od 1998. – 2010. (Izvor: Početna procjena stanja i opterećenja morskog okoliša hrvatskog dijela Jadrana, 2012.)



Slika 7. Promjene temperature i saliniteta u estuariju Neretve u 2002. i 2003. god. (Izvor: Početna procjena stanja i opterećenja morskog okoliša hrvatskog dijela Jadrana, 2012.)

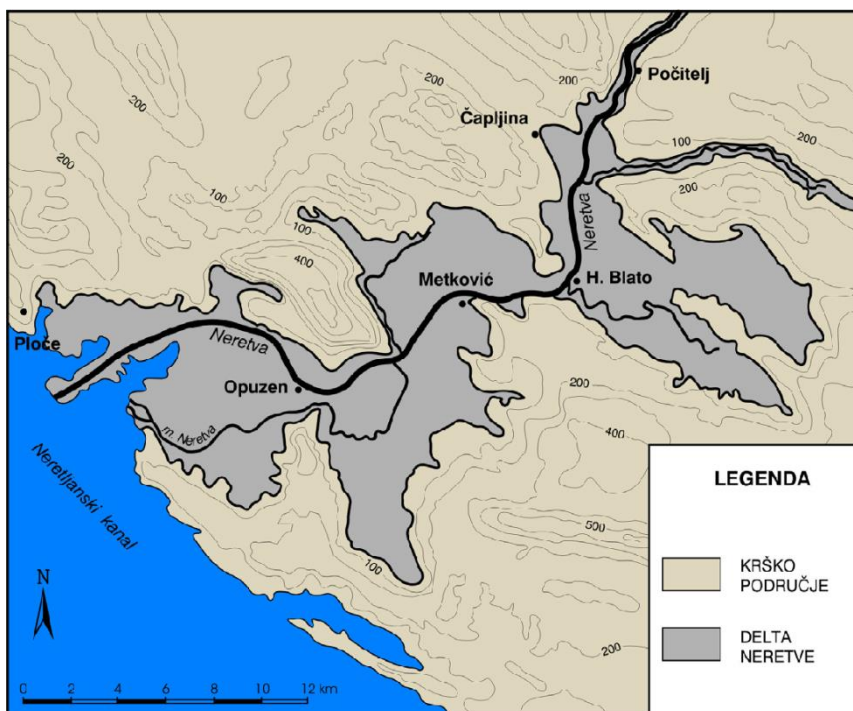
Jadran se u cjelini svrstava u nisko produktivna mora, dok Ušće Neretve spada u područja najviše produktivnosti, budući da se nalazi pod snažnim utjecajem kopna, slatke vode i šume (prosječno 150 gC/m²/god.) (Jardas i sur., 2008). Zaštićeno je od jakih strujanja mora što pogoduje sedimentaciji organskog i anorganskog materijala, od kojeg veliki dio dopijeva s kopna i uzrokuje smanjenje neravnih područja morskog dna. Sedimenti dna ušća su muljeviti pijesci i sitni pijesci, a okolno more je dubine do 20 m. Kanalizacijski ispusti nalaze se ispred rta Višnjica kod Ploča, te ispred rta Dračeva u Neretvanskom kanalu, dok se u donjem toku rijeke Neretve od Metkovića do ušća nalaze na još 4 mjesta (Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije, 2016). Zavod za javno zdravstvo provodi redoviti monitoring kakvoće mora za kupanje na 3 mjesta na obali u području ekološke mreže *Delta Neretve*. Uzorkuje se svaka dva tjedna i rezultati analize su dostupni na www.baltazar.izor.hr. Kakvoća mora u 2016. godini za sve postaje okarakterizirana je kao izvrsna i zadovoljavajuća, dok je u 2017. godini ocijenjena kao dobra i zadovoljavajuća.

2. 2. Prirodne vrijednosti područja

2. 2. 1. Geologija, tla, hidrologija

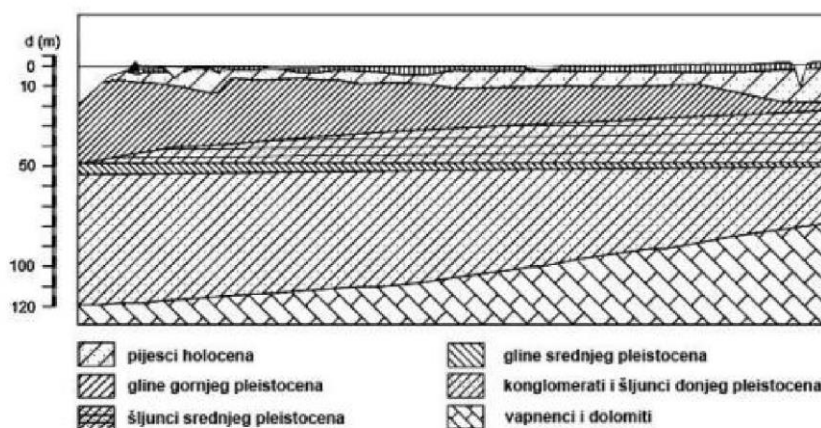
2. 2. 1. 1. Geologija, geomorfologija i postanak delte Neretve

Područje delte Neretve u široj geotektonskoj podjeli svrstavamo u prostor vanjskih Dinarida. Razlikujemo tri morfološka dijela: krški okvir delte, nizinsko područje delte i obalni pojas (Park prirode „Delta Neretve“, 2007.) (Slika 8). Krški okvir karakterizira nagla promjena nagiba i vrste stijena, kao i česta pojava jama, vrtača i škrapa. Područje delte karakteriziraju proširenja dinarskog pružanja od kojih su dva unutar granica Hrvatske. Krški okvir donjoneretvanskog kraja izgrađuju sedimenti mezozojske i kenozojske starosti. U najvećem dijelu to su kredne naslage vapnenaca i dolomita. Najstarije i najmanje zastupljene naslage pripadaju gornjem trijasu.



Slika 8. Krški okvir i područje delte (Izvor: <http://geol.pmf.hr>)

Unutar krškog okvira, neretvanska delta može se jednostavno definirati kao zaravnjeno područje uz donji riječni tok koje se nalazi u kvartarnim rastresitim sedimentima (Juračić, 1998), nastalim aktivnošću rijeke i napredovanjem delte. Jugozapadno od Metkovića zastupljeni su organsko-barski sedimenti, a zapadno od Opuzena do ušća Neretve zastupljeni su sedimenti delte, pijesak, šljunak i pješčani-glinoviti materijal (Slika 9).



Slika 9. Geološki profil, Opuzen ušće (Izvor: Vranješ i sur., 2013.)

Obalni pojas proteže se u smjeru sjeverozapad-jugoistok. Izgrađuju ga naslage paleogene, jurske i trijaskne starosti. Mezozojske stijene, koje izgrađuju povišeni obod delte, nastale su u geološkoj prošlosti u prostoru koji nazivamo Jadranska karbonatna platforma (Park prirode Delta Neretve, 2007). Može se pretpostaviti da početak stvaranja današnje delte

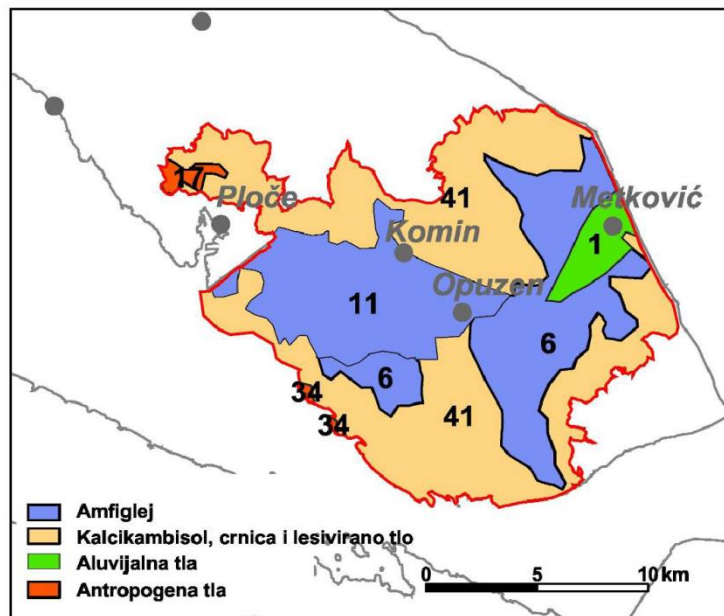
pada u doba usporavanja porasta morske razine, otprilike prije 8000 do 6000 godina (Juračić, 1998).

2. 2. 1. 2. Pedologija

Plavljeno područje delte karakteriziraju hidromorfna tla, po tipu klasificirana kao amfiglej. Karakterizira ih vlaženje u dijelu ili čitavom profilu, uvjetovano podzemnom i poplavnom vodom (Park prirode Delta Neretve, 2007).

Euglej djelomično odvodnjen zastupljen je u predjelu Pod Gredom, Orepak, Kuti, Mala Neretva, a euglej zaslanjen djelomično odvodnjen u predjelu delte od Opuzena do ušća, uključujući i Desansko jezero. Uz Neretvu od Kule Norinske do Metkovića razvijena su aluvijalna tla oglejena i neoglejena i djelomično su odvodnjena.

Na povišenom karbonatnom okviru delte razvila su se tla koja se formiraju na dolomitima i vapnencima: kalcikambisol, crnica i lesivirano tlo. Područje oko Baćinskih jezera te južno od Blaca karakteriziraju razvijena antropogena tla: rigosol, regosol, rendzina i pseudoglej (Park prirode „Delta Neretve“, 2007). Pedološka karta područja prikazana je na slici 10.



Slika 10. Pedološka karta područja ekološke mreže *Delta Neretve* (Izvor: Pedološka karta Republike Hrvatske, Martinović, 2000, preuzeto iz Park prirode „Delta Neretve“, 2007.)

2. 2. 1. 3. Hidrologija

Neretva izvire u Bosni i Hercegovini jugoistočno od planine Zelengore na nadmorskoj visini od 1095 m. Većim dijelom protječe kroz Bosnu i Hercegovinu, a utječe u Jadransko more južno od Ploča. Duga je oko 218 km, od čega je u Hrvatskoj 22,3 km (Juračić, 1998). U gornjem i srednjem dijelu toka Neretva predstavlja tipičnu planinsku rijeku koja prolazi uskim dolinama sa strmim padinama. Nizvodno od Počitelja, Neretva izlazi iz kanjonskog dijela toka te protječe kroz dolinu s meandrirajućom maticom (Ljubenković, Vranješ, 2012).

Osnovicu tekućica tvori glavni tok koji je plovao do Metkovića i Mala Neretva koja se odvaja od glavnog toka s lijeve strane kod Opuzena. Vodotoci lijevog zaobalja Neretve su Mislina i Jezerača s izvorom u jezeru Kuti, koji nakon sastava prelaze u Prunjak koji se ulijeva u Malu Neretvu kod Opuzena. Vodotoci su desnoga zaobalja Glibuša, Norin, Matica, Desanka i Crna rijeka. Desne su kotlina koja je izvorska zona gornjih horizonata (Vrgorskoga polja i Rastoka). Niz vrela smješten je na kontaktu doline s kršem, od kojih je najznačajniji Modro oko. Cijeli sliv sakuplja se u središnjem dijelu doline u Desanskom jezeru, a odatle otječe u Neretvu kroz rječicu Desanku i u luku Ploče (jezero Vranjak) kroz Crnu rijeku.

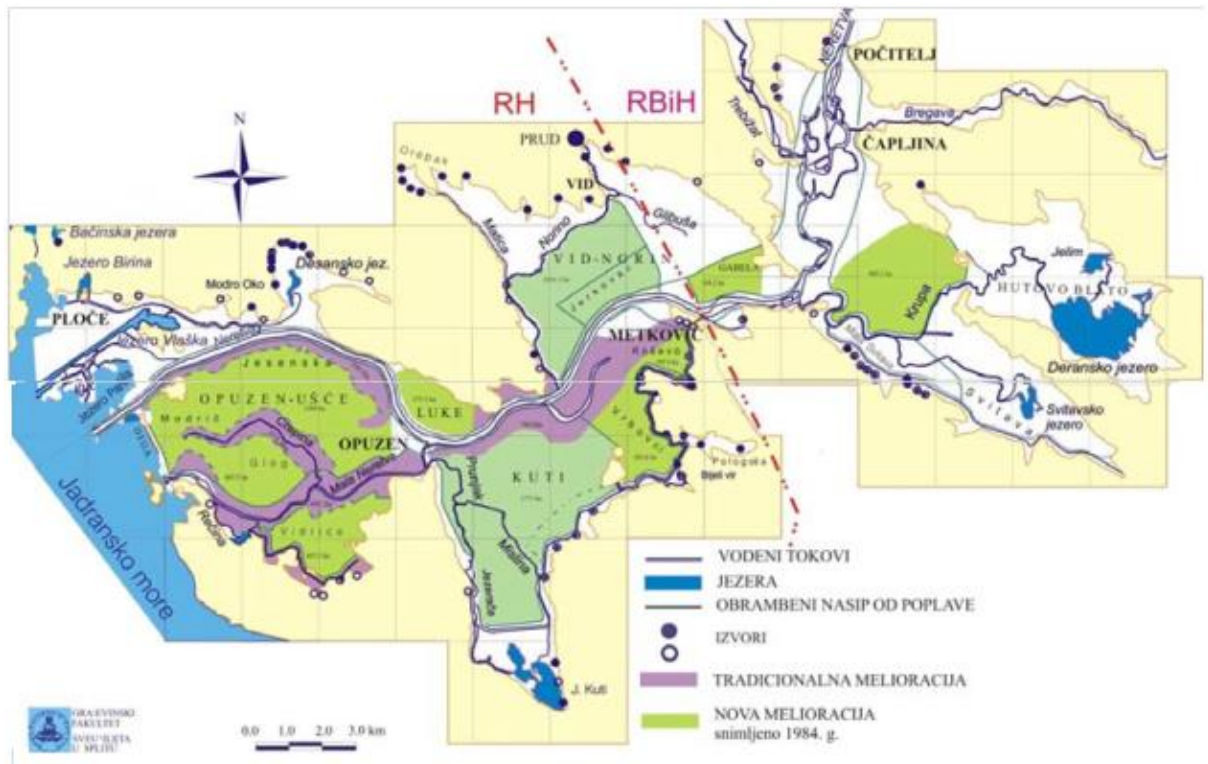
Novi kanal luke Ploče smanjio je protok Crne rijeke, koja sada još manje osvježava jezero Birinu, pored koga se ulijeva u more. Regulacijski radovi na toku Neretve pred kraj 20. stoljeća te suvremeni melioracijski zahvati znatno su promijenili broj i prostorni raspored jezera. Površina jezera hrvatskoga dijela delte prije melioracije iznosila je 1404 ha, a nakon melioracije 635 ha. Najvažnija jezera prije melioracije bila su: Modrič, Glogačko jezero, Životina, Dragače, Timenica i Palinić. Danas još postoje Desansko jezero, jezero Vlaška, Parila i Kuti. Modro oko i izvor rijeke Norin u Prudu spadaju u najvažnija vrela kaptirana za vodoopskrbu naselja. Izvan aluvijalne ravnice nalaze se Baćinska jezera. Baćinska jezera su kriptodepresija, a sastoje se od pet povezanih jezera: Plitkoga jezera, Podgore, Oćuše, Sladinca, Crniševa i odvojenoga jezera Vrbnika. Najprostranije je jezero Oćuša (55,4 ha), a najveća dubina izmjerena je u Crniševu (31 m). Unatoč blizini mora i propusnom krškom terenu jezera su ispunjena slatkim vodom (Županijska razvojna strategija 2016 – 2020, 2016).

Neretva ima brojne pritoke koji utječu u glavni vodotok direktno ili indirektno podzemnim krškim tokovima (Margeta, Fistanić, 2000). Također, velike količine vode dolaze u područje delte i izvorima koji se nalaze uz obod zaravnjenog deltnog dijela, posebno izdašnjima u kišnom dijelu godine, koji kroz okršeno podzemlje donose dodatne količine voda iz područja izvan orografskog porječja (Juračić, 1998). Najveći dio oborina javlja se u zimskom razdoblju (studeni), dok najmanje oborina ima ljeti, tako da je srpanj ponekad i bez oborina, a godišnja evaporacija je 500 - 900 mm. Srednji godišnji protok rijeke je 269 m³/s, najmanji je 44 m³/s (vjerojatnost 0,05), a najveći 2179 m³/s (vjerojatnost 0,01). Koeficijent otjecanja je oko 0,871. Protok se mjeri na 21 mjernoj postaji već više od 30 godina. Kakvoća vode je pretežno zadovoljavajuća, osim na dijelovima rijeke uz velika naselja i nizvodno od istih (Margeta, Fistanić, 2000).

U sušnom ljetnom razdoblju, zbog smanjenog dotoka svježe vode sa sliva, događa se pojačan prodor mora u unutrašnjost sliva, kroz korita površinskih tokova, te podzemno kroz pukotinski sustav krša i kroz aluvij doline (Ljubenkov, Vranješ, 2012). Štoviše, po cijeloj dolini glavnina dotoka slane vode (mora) događa se iz dubokih slojeva aluvija (Vranješ, Prskalo, Džeba 2013). Na taj način voda u površinskim vodotocima, naročito u koritu Neretve, kao i podzemna voda, postaje jako zaslanjena. U ljetnim mjesecima klin morske vode prodire kroz ušće Neretve uzvodno sve od Gabele. Pod utjecajem dotoka slatke vode, klin se potiskuje nizvodno dok se potpuno ne izbací izvan korita rijeke (Ljubenkov, Vranješ, 2012).

Proces zaslanjivanja područja cijele doline u današnje vrijeme je dosta naglašen, a vodni režim na slivu rijeke je u cijelosti promijenjen u odnosu na prirodno stanje izgradnjom hidroenergetskog sustava. Do sada je na slivu Neretve izgrađeno 9 hidroelektrana, a planirane su još dvije, na slivu Trebišnjice izgrađeno je sedam s planirane tri u sustavu Gornji horizonti. Također, izgrađeno je pet akumulacija i jezera, a pet je još u planu izgradnje. Posljedice promjena na slivu do kojih će doći daljnjom izgradnjom hidroenergetskog sustava osjetit će se u području delte Neretve, Malostonskog i Župskog zaljeva, te izvora vode u Dubrovačkom primorju (Vranješ, Prskalo, Džeba, 2013). Posljedice promjene vodnog režima najviše se primjećuju u području Donje Neretve. Izravna posljedica smanjenog vodnog režima je

zaslanjenje. Jednako važna je i činjenica da je smanjena količina nanosa koji dolazi sa sliva, što uzrokuje ispiranje korita rijeke Neretve u području Donje Neretve za vrijeme poplavnih voda, naročito blizu ušća. Oko Komina ili Rogotinskog mosta korito se produbilo za 2-3 m. Iznošeni materijal taloži se na ušću u sprudu Škanj. Sprječavanjem razlijevanja poplavnih voda po dolini zaustavljeno je taloženje suspendiranog nanosa, čime se dolina obnavljala. Rezultat toga je slijeganje tla po cijeloj dolini, na mjestima i preko jednog metra (Vranješ, Prskalo, Džeba 2013). Slika 11. pokazuje današnje hidrološko stanje u Donjoj Neretvi.



Slika 11. Hidrološko stanje u Donjoj Neretvi danas (Izvor: Vranješ i sur., 2013.)

2. 2. 2. Krajobrazi

Temeljem Strategije prostornog uređenja Republike Hrvatske 1997. te Izmjena i dopuna strategije prostornog uređenja Republike Hrvatske 2013., a na temelju studije Bralić I. 1995. Krajobrazna regionalizacija Hrvatske, s obzirom na prirodna obilježja, delta Neretve spada u krajobraznu jedinicu „16 Donja Neretva“.

Ova prostorno malena krajobrazna jedinica ima izuzetnu pejzažnu vrijednost i prepoznatljivi identitet zasnovan na tri cjeline fizionomskih posebnosti. Donja Neretva je jedini znatni naplavljeni prostor na našoj obali čije se krajobrazno bogatstvo temelji na obilju vode i specifičnom „jendečkom“ krajoliku nastalom tradicionalnim načinom stvaranja plodnog tla. Jednako upečatljiv je i krški obod delte i vapnenački humovi koji niču iz aluvijalne ravnice. Tu su uobičajene kamenice, škrape, vrtače i jame. Potpuni kontrast dvjema prethodnim cjelinama čini morsko ušće rijeke s priobalno-maritimnom zonom koja se pruža u smjeru sjeverozapad – jugoistok, a koju karakteriziraju brojne uvale i nekoliko manjih otoka te izuzetno plitko obalno more.

2. 2. 3. Bioraznolikost kopna

Osnovu bioraznolikosti kopnenog dijela ekološke mreže *Delta Neretve* čine delta rijeke s vodenim i močvarnim staništima te brdsko krško područje s karakterističnim speleološkim objektima. U ovom poglavlju osim kopnenih vrsta i staništa navedene su vrste i staništa koja ulaze u stanišni tip – morska obala (F.) (prema NKS-u).

2. 2. 3. 1. Staništa

Područje delte Neretve spada u rijetke sredozemne močvare i sačinjava najveći kompleks močvarnih staništa na hrvatskoj obali s očuvanim obalnim lagunama (kao što su laguna Parila i jezero Vlaška). Ovdje se nalaze najveće površine tršćaka u Hrvatskoj. Na ušću Neretve dolaze prostrane muljevite i pješčane plićine. Na ovom prostoru značajna su i podzemna staništa (špilje i jame) koja sadrže još nedovoljno istraženu špiljsku faunu. Oko polovice sveukupnog područja zauzimaju staništa brdskog krškog područja, prekrivenog pretežito mediteranskim suhim travnjacima koji se isprepliću s bušicama, dračicama, makijom crnike i šikarama medunca (Stručna podloga za zaštitu Park prirode „Delta Neretve“, 2007).

Prema *Uredbi o ekološkoj mreži nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže* (Narodne novine, broj 80/2019) na području ekološke mreže *Delta Neretve* (POVS) dolazi 14 ciljnih tipova staništa, od čega su dva prioritetna stanišna tipa (Tablica 12., Prilog 2).

Prema Karti staništa 2004. (III. razina klasifikacije NKS), u delti Neretve nalazimo 25 tipova kopnenih staništa, od kojih je 10 ugroženo i rijetko prema Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (Narodne novine, broj 88/2014). S obzirom na zastupljenost, dominiraju submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci s dračicama (Tablica 14., Prilog 2). Potrebno je napomenuti da na području delte Neretve značajan prostor zauzimaju kompleksi staništa: estuariji (K.1), obalne lagune (K.2) i velike plitke uvale i zaljevi (K.3) koji nisu uključeni u tablicu koja prikazuje površine pojedinačnih tipova staništa, iz razloga što se kompleksi staništa sastoje od više različitih tipova staništa.

Prema Karti nešumskih staništa 2016. u delti Neretve nalazimo 71 tip kopnenih staništa, od kojih su 13 ugrožena i rijetka prema Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (Narodne novine, broj 88/2014). U Tablicu 15, Prilog 2. su uključeni pojedinačni tipovi staništa, zatim ti isti tipovi staništa u mozaiku s nekim drugim tipom staništa i tipovi staništa koja dolaze isključivo u mozaiku.

Tablica 17. (Prilog 2) sadrži podatke o površinama zemljišnjog pokrova (*Corine Land Cover 2012*).

Slijedi opis prisutnih tipova staništa usklađenih s Kartom kopnenih nešumskih staništa 2016, osim šuma, koje su usklađene s Kartom staništa 2004.

U Prilogu 2. na Slici 20. prikazana su staništa područja ekološke mreže HR5000031 i HR1000031 *Delta Neretva*.

A. Površinske kopnene vode i močvarna staništa

Na području ekološke mreže *Delta Neretve* dolaze stalne stajačice, povremene stajačice, stalni vodotoci, povremeni vodotoci i kanali.

Iako približno jednak broj zajednica pripada močvarnoj i vodenoj vegetaciji, močvarna vegetacija po površini koju zauzima, dominira nad vodenom. Močvarne biljne zajednice važna

su staništa za razmnožavanje i odmor močvarnih ptica. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi (razred *Phragmito-Magnocaricetea*) su zajednice rubova jezera, rijeka, potoka, eutrofnih bara i močvara, ali i plitkih poplavnih površina ili površina s visokom razinom donje (podzemne) vode u kojima prevladavaju močvarne, visoke jednosupnice i dvosupnice, uglavnom helofiti. Unutar ovog tipa staništa, zajednica tršćaka obične trske (*As. Phragmitetum australis*) predstavlja dominantnu zajednicu koja pokriva relativno velike površine u delti. Tu dolazi i zajednica sivog oblića (*As. Scirpetum tabernaemontani*) koja predstavlja prijelazni pojas između zajednica ljutka (*As. Cladietum marisci*) i primorskog oblića (*As. Scirpetum maritimi*). Rogozik uskolisnog rogoza (*As. Typhetum angustifoliae*) česta je zajednica u plićim kanalima. Sastojine žute perunike (*Iris pseudacorus*) vrlo su rijetke u delti, dok je močvara krutog šaša s običnim ljepuškom (*As. Hydrocotyle-Caricetum elatae*) česta zajednica neretvanskih močvara (Jasprica, 2007).

Na ovom području dolaze mediteranske amfibijske zajednice (Sveza *Fimbristylion dichotomae*) - vegetacija koja se razvija na obalama stajaćica koje u jednom dijelu godine ostaju suhe, kao i na dnima povremenih stajaćica, te vegetacija niskih šiljeva (razred *Isoëto-Nanojuncetea*). Niski šiljevi obrastaju muljevite i muljevito-pjeskovite poplavne površine uz manje bare, lokve i obale jezerâ koje veći dio godine leže pod vodom, a samo u najsuše ljetno doba znaju ostati bez vode (Jasprica 2007).

Tip staništa - slobodno plivajući flotantni i submerzni hidrofiti (Red *Lemnetalia minoris*) sačinjavaju biljke koje se ne zakorjenjuju, već slobodno plivaju na površini vode ili su submerzne (potpuno uronjene u vodu). Tu se ističe relativno rijetka zajednica – zajednica žabogriza (*As. Hydrocharietum morsus-ranae*). Pod značajnim antropogenim utjecajem unutar tog stanišnog tipa su rijetke zajednice slobodno plivajućih leća (Razred *Lemnetea*) (Jasprica 2007). U tipu staništa - zakorjenjena vodenjarska vegetacija (Red *Potamogetonalia*), koju sačinjavaju biljke koje se ukorjenjuju za dno, najčešća je zajednica klasastog krocnja i lokvanja (*As. Myriophyllo-Nupharetum*), a dolazi i rijetka zajednica močvarne rebratice (*As. Hottonietum palustris*) (Jasprica 2007).

Tip staništa koji je u cijelosti pod vodom je submerzna vegetacija parožina (Razred *Charetea fragilis*) sačinjena od kormoidno građenih alga rodova *Chara* i *Nitella* koja obrađuju dna uglavnom plitkih voda s oligotrofnom do mezotrofnom vodom. Osim toga ovdje rastu i zakorijenjene submerzne zajednice voda tekućica (Sveza *Ranunculion fluitantis*). Varijabilnost staništa unutar ove skupine očituje se prvenstveno u brzini toka i fizikalno-kemijskim značajkama vodenog medija.

B. Neobrasle i slabo obrasle kopnene površine

Hazmofitska vegetacija stjenjača pukotinjarki koja se razvija u pukotinama suhих vapnenačkih stijena čini tip staništa - tirensko-jadranske vapnenačke stijene (Red *Centaureo dalmaticae-Campanuletalia pyramidalis*).

Kao tip staništa dolaze i požarišta - prirodni, poluprirodni ili antropogeni prostori na kojima je požarom uništena ili značajno devastirana vegetacija.

C. Travnjaci, cretovi i visoke zeleni

Od travnjaka na ovom području dolaze istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone (Sveza *Chrysopogono grylli-Koelerion splendentis*) u kojem su najčešće jadranske kamenjare kadulje i kovilja (*As. Stipo-Salvietum officinalis*) te kamenjarski pašnjak čepljeza i kršina (*As. Asphodelo-Chrysopogonetum grylli*) (Jasprica, 2007). Osim njih

javlja se i istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone (Sveza *Saturejion subspicatae*) (u mozaiku s tirensko-jadranskim vapnenačkim stijenama) te eumediteranski i stenomediteranski kamenjarski pašnjaci raščice u okviru kojeg su najčešće kamenjare raščice i zvjezdaste djeteline (As. *Brachypodio-Trifolietum stellati*) te zajednica zasjenjenog travnjaka prosuljastog ščevara (As. *Oryzopsetum miliaceae*) (Jasprica 2007).

D. Šikare

Degradacijom prvobitne šumske vegetacije i erozijom tla, kao jedan od degradacijskih stadija, nastali su istočnojadranski bušici (Sveza *Cisto cretici-Ericion manipuliflorae*). Većinom su to niske, heliofilne šikare, najčešće u donjem krškom dijelu oko delte (Jasprica 2007).

U sklopu šikara na području delte rastu i dračici. To su šikare izgrađene od izrazito bodljikavih, trnovitih ili aromatičnih biljaka i razvijene su kao jedan od degradacijskih stadija šuma medunca i bijelog graba.

Osim toga, od šikara na ovom području dolaze sastojine feničke borovice (*Juniperus phoenicea*), sastojine oštrogličaste borovice (*Juniperus oxycedrus*) te galerije i šikare uz stalne ili povremene vodotoke. Također javljaju se i mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva (Red *Prunetalia spinosae*) te sastojine brnistre (*Spartium junceum*) (u mozaiku sa šumama).

E. Šume

U krškom području koje okružuje deltu Neretve rastu mješovite, rjeđe čiste vazdazelene šume i makija crnike ili oštrike (Sveza *Quercion ilicis*). Zatim primorske, termofilne šume i šikare medunca (Sveza *Ostryo-Carpinion orientalis*), šume običnog i crnog bora na dolomitima (Sveza *Fraxino orni-Ericion*) te stenomediteranske čiste vazdazelene šume i makija crnike (Sveza *Oleo-Ceratonion*) koje zauzimaju najveće površine šumskih staništa.

Osim prirodnih šuma, na ovom području dolazi i tip staništa - nasadi četinjača koji su posađeni s ciljem proizvodnje drvene mase ili pošumljavanja prostora.

F. Morska obala

Na morskoj obali rastu halofiti - biljke prilagođene životu u uvjetima visoke koncentracije soli. U plitkim dijelovima mora, zoni djelovanja plime i oseke, rastu slanjače caklenjača i sodnjača (Sveza *Thero-Salicornion*). Navedenoj zajednici pripada pionirska vegetacija jednogodišnjih halofita izgrađena od malenog broja vrsta.

Na zamuljenom pijesku zaslanjenih površina uglavnom izvan dohvata plime i oseke razvijaju se sredozemne sitine visokih sitova (Red *Juncetalia maritimī*).

Površine stjenovitih obala pod halofitima (Red *Crithmo-Limonietalia*) čine halofitske zajednice grebenjača razvijene u pukotinama priobalnih grebena u zoni zračne posolice i prskanja morskih valova.

Površine pješčanih plaža pod halofitima (Red *Ammophiletalia*) čine zajednice koje rastu na plažama s pokretnim pijeskom (dijelom zbog djelovanja valova, a dijelom zbog djelovanja vjetra).

I. Kultivirane nešumske površine i staništa s korovnom i ruderalnom vegetacijom

U kultivirane nešumske površine spadaju maslinici, voćnjaci, vinogradi te mozaici kultiviranih površina (mozaici različitih kultura na malim parcelama u prostornoj izmjeni s elementima seoskih naselja i/ili prirodne i poluprirodne vegetacije).

Budući da se delta nalazi pod značajnim antropogenim utjecajima, velike površine zauzimaju ruderalne zajednice koje su sastavljene od biljaka koje žive na odlagalištima i hrapama različitih otpadaka kao što su ruderalne zajednice kontinentalnih krajeva (Red *Onopordetalia acanthii*) te nitrofilna, skiofilna ruderalna vegetacija (Razred *Galio-urticetea*) koja obuhvaća različite zajednice, razvijene uz rub delte. U sklopu potonjeg tipa staništa, uz nasipe u donjem toku Neretve, dolazi zajednica bodljastog sladića (As. *Glycyrrhizetum echinatae*) (Jasprica, 2007).

Osim toga u delti Neretve česte su i zapuštene poljoprivredne površine.

Dodatno, u područjima estuarija na muljevima i muljevitim pijescima, u uvjetima nižeg saliniteta, razvijena je Asocijacija s vrstom *Ruppia maritima*. Budući da se radi o slatkovodnoj cvjetnici, ova asocijacija je navedena ovdje iako prema NKS-u spada u morsko stanište (G. More, G.3. Infralitoral, G.3.1. Infralitoralni pjeskoviti muljevi, pijesci, šljunci i stijene u eurihalnom i euritermnom okolišu, G.3.1.1. Eurihalina i euritermna biocenoza).

2. 2. 3. 2. Flora

Delta rijeke Neretve jedna je od 96 botanički važnih područja u Hrvatskoj.

Iako je flora i vegetacija delte rijeke Neretve relativno dobro istražena, s obzirom na to da su istraživanja započeta sredinom 20. stoljeća, do danas ne postoji cjelovita *check-lista* vaskularne flore. Jasprica (2007), koji je opsežno proučavao floru i vegetaciju ovog područja posljednjih godina, navodi oko 820 vrsta i podvrsta (Glasnović et al, 2015).

Na temelju najnovijeg terenskog istraživanja u travnju 2011. uključujući i literaturne nalaze, zabilježeno je ukupno 618 vrsta vaskularne flore (Glasnović i sur., 2015), od čega su strogo zaštićene 74 vrste, a 72 se nalaze u *Crvenoj knjizi vaskularne flore Hrvatske*. Od toga je, prema kategoriji ugroženosti, 9 kritično ugroženih vrsta (CR), 14 ugroženih (EN), 22 osjetljive (VU), 15 gotovo ugroženih (NT) i 12 nedovoljno poznatih (DD) (Prilog 2, Tablica 18).

Najbolje su istražene vodene i močvarne biljke. Najveći broj biljaka koje žive izvan vode ili čiji razvoj nije isključivo vezan za vodu, njih oko 40%, pripada različitim podskupinama mediteranskih biljaka (mediteranski florni element). Od ukupnog broja biljnih vrsta na području delte Neretve, oko 20% pripada skupini južnoeuropskih biljaka (Stručna podloga za zaštitu Park prirode „Delta Neretve“, 2007). Porodice s najvećim brojem biljnih vrsta na području delte Neretve su trave (Poaceae), lepirnjače (Fabaceae) i glavočike (Asteraceae, Cichoriaceae), što ujedno potvrđuje mediteranski karakter flore. Uz njih, česte su biljke iz porodica karanfila (Caryophyllaceae), krstašica (Brassicaceae), usnjača (Lamiaceae) i šitarica (Apiaceae). Od vaskularne flore, na području delte Neretve, zanimljivost je nova otkrivena vrsta - uspravna bjeloglavica (*Dorycnium rectum*) za vrijeme istraživanja u močvarnoj i ruderalnoj vegetaciji. Pripada skupini stenomediteranskih biljaka i dosad u Hrvatskoj nije nigdje drugdje nađena te je zbog toga značajna za zaštitu (Jasprica, 2007).

U delti Neretve i u okolnom krškom području nalazimo skupinu biljaka koja se u botaničkoj literaturi označava kao ilirsko-jadranski endemi, tj. one biljke koje su rasprostranjene uz istočnu obalu Jadrana i dijelu pripadajućeg unutarnjeg dinarskog krša, a to su: klisurasti luk (*Allium ampeloprasum* var. *lussinense*), kraška rumenica (*Alyssanthus*

sinuatus), gromotulja (*Alyssum litorale*), kamenjarska lazarkinja (*Asperula scutellaris* Vis.), piramidalna zvončika (*Campanula pyramidalis*), gola zečina (*Centaurea glaberrima*), uskolisno zvonce (*Edraianthus tenuifolius*), mliječak veliki (*Euphorbia characias* subsp. *wulfenii*), dalmatinski zumbulčić (*Hyacinthella dalmatica*), dalmatinska žutilovka (*Genista sylvestris* subsp. *dalmatica*), jadranska perunika (*Iris pseudopallida*), modro lasinje (*Moltkia petraea*), pustenasto devesilje (*Seseli tomentosum*), Bertolonijeva kadulja (*Salvia bertolonii*), buhač (*Tanacetum cinerariifolium*), Arduinov dubačac (*Teucrium arduini*), jadranski lastavičnjak (*Vincetoxicum hirundinaria* subsp. *adriaticum*), mirisava kadulja (*Salvia officinalis*), jadranska ljubica (*Viola adriatica*), južnojadranska perunika (*Iris pseudopallida*) i dr. (Jasprica, 2007).

Na ovom području također su utvrđene 434 vrste fitoplanktonskih algi. Nekoliko vrsta algi iz rodova *Nitella* i *Chara* ulaze u sastav više biljnih zajednica, a neke od njih, poglavito u Baćinskim jezerima, prava su rijetkost (Jasprica, 2007).

Na kamenitom dnu rjeke Neretve pojedinačno u manjim busenovima javlja se vodena mahovina (*Fontinalis antipyretica*) koja je važna vrsta uz izvore uz rub delte. Uz tu vrstu, na ovom području pojavljuju se i druge vrste mahovina (Jasprica, 2007).

Razlozi ugroženosti flore ovoga područja su ili izravni, kao što je nestanak prirodnog staništa, ili pak neizravni: promjena vodnog režima, odvodnjavanje močvarnih površina, regulacija gornjeg i srednjeg toka Neretve radi izgradnje akumulacija (Stručna podloga za zaštitu Park prirode „Delta Neretve“, 2007). Nekada bogato razvijene slatkovodne i močvarne biljne zajednice u hrvatskom dijelu delte danas su samo fragmentarno razvijene, a vodena površina smanjena je s 80 % na današnjih 25 % (Jasprica, 2007).

Floru ovog područja ugrožava također i sve češća pojava unošenja stranih vrsta. Postoji čitav niz stranih invazivnih vrsta koje imaju veliki negativni utjecaj na bioraznolikost naših krajeva. U eumediteranskom dijelu delte Neretve šire se otporne strane vrste korova poput ambrozije (*Ambrosia artemisiifolia*). Najčešće strane vrste na području delte Neretve su: slatki pelin (*Artemisia annua*), obična dikica (*Xanthium strumarium*), dudovac (*Broussonetia papyrifera*), crnooka pupavica (*Rudbeckia hirta*), pajasen (*Ailanthus altissima*), kanadska hudoljetnica (*Conyza canadensis*), rumenika (*Amaranthus retroflexus*) i divlji troskot (*Paspalum paspaloides*) (Hrvatski simpozij o invazivnim vrstama, 2014). U posljednje vrijeme se na području delte Neretve pojavljuje mnogo antropokornih biljnih vrsta pristiglih iz svih dijelova svijeta kao što su: strani dvozub (*Bidens subalternans*), eleuzina (*Eleusine indica*, *Eleusine tristachya*), čičoka (*Helianthus tuberosus*), prošireni paspalum (*Paspalum dilatatum*), uljna bučica (*Echinocystis lobata*), američki kermes (*Phytolacca americana*), kadivica (*Tagetes minuta*), datura (*Datura innoxia*) i dr. (Jasprica, 2007). U području značajnog krajobraza Modro oko i jezero Desne 2016. godine utvrđena je vrsta *Myriophyllum heterophyllum* (Jasprica i sur., 2017), sjevernoamerička vrsta uvštena na popis invazivnih stranih vrsta koje izazivaju zabrinutost u Uniji (Provedbena uredba Komisije (EU) 2017/1263) od 12. srpnja 2017. o ažuriranju popisa invazivnih stranih vrsta koje izazivaju zabrinutost u Uniji utvrđenog Provedbenom uredbom (EU) 2016/1141 u skladu s Uredbom (EU) br. 1143/2014 Europskog parlamenta i Vijeća).

2. 2. 3. 3. Fauna

Delta Neretve je zbog svog geografskog položaja, klimatskih uvjeta i vodnog bogatstva izrazito vrijedno područje za brojne životinjske vrste. Upravo zbog toga, ovo područje prepoznato je kao jedno od najvažnijih odmorišta, zimovališta i gnjezdilišta brojnih ptičjih vrsta na Jadranskom seobnom putu. Neretva, njeni pritoci i delta, važno su područje za brojne vrste riba. U skupini sisavaca osobito su značajno brojni strogo zaštićeni šišmiši. Delta Neretve

važno je stanište i za vodozemce, gmazove te mnoge vrste beskralješnjaka (Prilog 2, Tablica 19 i 20).

2. 2. 3. 3. 1. Ptice

Najveće bogatstvo i raznolikost faune u delti Neretve odnosi se na ptičje vrste gdje se redovito pojavljuju 193 vrste od čega je 89 gnjezdarica, dok je ukupno zabilježeno 313 vrsta (Standardni obrazac *Natura 2000* područja HR1000031, 17/7/2018). Od ukupnog broja vrsta, njih 69 smatra se ciljnim vrstama ekološke mreže *Delta Neretve* (HR1000031) (Prilog 2, Tablica 20).

Kao najveći kompleks tršćaka u Hrvatskoj, cijelo područje delte Neretve važno je prvenstveno kao odmorište tijekom seobe ptica prema Africi, kao i za zimovanje ptičjih populacija iz sjeveroistočne i srednje Europe.

Neretva je ključno područje za ptice koje migriraju na Jadranskom seobenom putu. U delti Neretve redovito zimuje više od 10000 ptica, uključujući i nekoliko tisuća raznih vrsta pataka (Anatidae) i liski (*Fulica atra*), stotine jedinki malog vranca (*Microcarbo pygmeus*), te raznih vrsta čaplji (Ardeidae). Tu se gnijezde močvarne vrste kao što su: brkata sjenica (*Panurus biarmicus*), bukavac (*Botaurus stellaris*), eja močvarica (*Circus aeruginosus*) i mala štijoka (*Porzana pusilla*). Vrste morske obale i slanih laguna su npr. morski kulik (*Charadrius alexandrinus*), vlastelica (*Himantopus himantopus*) i šivalica (*Cisticola juncidis*). Okolni kamenjar, ovisno o stupnju obraslosti drvenastom vegetacijom, naseljavaju brojne vrste kao što su jarebica kamenjarka (*Alectoris graeca*), brgljez kamenjar (*Sitta neumayer*), mrka sjenica (*Poecile lugubris*), zmijar (*Circaetus gallicus*) i bjelobrka grmuša (*Sylvia cantillans*). Malobrojni suhi pašnjaci, kao što je pašnjak Luke, značajni su za gniježđenje malog svračka (*Lanius minor*) (Šarić i Budinski, 2018).

Na području delte Neretve nalaze se lokaliteti važni za očuvanje ptica koji su zaštićeni sukladno *Zakonu o zaštiti prirode* (Narodne novine, broj 80/2013, 15/2018 14/2019 i 127/2019): tri posebna ornitološka rezervata (*Pod Gredom*, *Prud i Orepak*) te jedan posebni ihtiološko-ornitološki rezervat (*Delta Neretve - jugoistočni dio*). Također delta Neretve je međunarodno prepoznata kao Ramsar područje - močvara od međunarodne važnosti. Cilj Ramsarske konvencije je očuvanje vlažnih staništa na Zemlji koja su od presudne važnosti za opstanak mnogih biljnih i životinjskih vrsta, među kojima su i ptice močvarice.

Delta Neretve je dio prekograničnog močvarnog područja Hutovo Blato u Bosni i Hercegovini, koje je također uvršteno na Ramsarski popis. Iste ptice dolaze na oba područja za vrijeme migracije, zimovanja ili gniježđenja. Neke se vrste razmnožavaju u Hutovom Blatu, a hrane u delti Neretve, kao što su mali vranac (*Phalacrocorax pygmeus*) i blistavi ibis (*Plegadis fasciellus*) (Standardni obrazac *Natura 2000* područja HR1000031, 17/7/2018).

Zabilježena strana vrsta ptice na području delte Neretve je jarebica čukara (*Alectoris chukar*). Najvjerojatnije je unesena od strane lovačkih udruga i predstavlja opasnost jer postoji mogućnost križanja s blisko srodnom jarebicom kamenjarkom.

2. 2. 3. 3. 2. Ribe

Neretva, njeni pritoci i delta, važno su područje za brojne vrste riba. Zbog brojnih staništa, kao što su lagune, jezera, glavni tok rijeke i njezini rukavci te more, velika je raznolikost i brojnost riba. Do danas je na delti zabilježeno ukupno 150 slatkovodnih i morskih vrsta riba. Od 35 zabilježenih vrsta slatkovodnih riba (Stručna podloga za zaštitu Park prirode „Delta Neretve“, 2007), strogo je zaštićeno 20 vrsta, a 26 vrsta se nalazi u *Crvenoj knjizi*

slatkovodnih riba Hrvatske. Od toga je, prema kategoriji ugroženosti, 7 kritično ugroženih vrsta (CR), 7 ugroženih (EN), 7 osjetljivih (VU), 5 nedovoljno poznatih (DD). Od ukupnog broja slatkovodnih riba 13 se smatra ciljnim vrstama ekološke mreže *Delta Neretve* (HR5000031) (Prilog 2, Tablica 19).

Duž toka Neretve pojedine su vrste riba različito rasprostranjene. Neke dolaze čitavom dužinom toka, dok se druge nalaze samo u donjem toku rijeke. Također, važna staništa za intenzivni rast riblje mladi su bočate vode, i, koja kasnije provodi svoj životni ciklus u moru i slatkoj vodi. Osim toga, područje je važno za migraciju anodromnih i katadromnih vrsta riba (*Crvena knjiga slatkovodnih riba*, 2006; Standardni obrazac *Natura 2000* područja HR1000031, 18/7/2018).

Ono što Neretvu čini jednim od najzanimljivijih područja Europe su i endemske vrste riba koje žive jedino na ovom području (Šarić i Budinski, 2018), kao što su: neretvanska mekousna pastrva (*Salmothymus obtusirostris oxyrhynchus*), neretvanski vijun (*Cobitis narentana*), vrgoračka gobica (*Knipowitschia croatica*), Radovićev glavočić (*Knipowitschia radovici*), te novootkrivena vrsta opisana 2017. godine – Soljanova paklara (*Lampetra soljani*) (Tutman i sur., 2017). Na ovom području zabilježeno je i 18 endema jadranskog slijeva, od čega su tri vrste endemi Hrvatske. Baćinska jezera imaju također bogatu ihtiofaunu - u jezerima su zabilježene 24 vrste riba, od čega su njih šest rijetke endemične autohtone vrste i zahtijevaju očuvanje jezera u prvobitnom stanju (*Crvena knjiga slatkovodnih riba Hrvatske*, 2006).

Zbog promjena prirodnih staništa i regulacija vodotoka većina endemskih vrsta mogla bi nestati (*Crvena knjiga slatkovodnih riba Hrvatske*, 2006).

U neretvansko slijevno područje uneseno je 12 stranih vrsta riba, od čega su četiri vrste (lipljen, šaran, smuđ i balavac) unesene iz dunavskog slijeva. Većina ostalih stranih vrsta unesena je početkom ili sredinom 20. stoljeća poribljavanjem gornjeg i srednjeg toka Neretve, odakle su one migrirale u donji tok rijeke. Unesene su kalifornijska pastrva, babuška, sivi i bijeli glavaš, bezribica, patuljasti somić, gambuzija i sunčanica (*Crvena knjiga slatkovodnih riba Hrvatske*, 2006).

2. 2. 3. 3. 3. Sisavci

Fauna sisavaca delte Neretve nije temeljito istražena. Dosadašnjim istraživanjima utvrđene su 53 vrste sisavaca (od kojih je 24 vrsta šišmiša), iako bi daljnja istraživanja vjerojatno otkrila više vrsta. Od toga, 10 vrsta spada u red zvijeri, a 9 u red glodavaca od kojih neke od tih vrsta žive u rubnim područjima delte Neretve (Mateljak i Matić, 2011).

Od ukupnog broja sisavaca strogo je zaštićeno 27 vrsta, a 19 vrsta se nalazi u *Crvenoj knjizi sisavaca Hrvatske*. Od toga su, prema kategoriji ugroženosti, 3 ugrožene (EN), 2 osjetljive (VU), 10 gotovo ugroženih (NT), 1 najmanje zabrinjavajuća (LC) i 3 nedovoljno poznate vrste (DD). Od ukupnog broja vrsta 7 se smatra ciljnim vrstama ekološke mreže *Delta Neretve* (HR5000031) (Prilog 2, Tablica 19).

Na području delte Neretve obitava i vidra (*Lutra lutra*), vrsta koja je rijetka u našem priobalnom području i čije je ovo najjužnije područje rasprostranjenosti u Hrvatskoj. Neretva je i važna zoogeografska granica; to je istočna granica rasprostranjenosti vrtnog puha (*Eliomys quercinus*), kojeg istočno od Neretve zamjenjuje gorski puh (*Dryomys nitedula*) (Šarić i Budinski, 2018).

Višičina jama kod Opuzena prepoznata je kao jedna od 55 međunarodno važnih podzemnih skloništa za šišmiše u Hrvatskoj u kojoj su pronađene zimujuće kolonije 5 vrsta

šišmiša (Hamidović, 2017.) u kojem se ističe najveća, zabilježena u Hrvatskoj, kolonija vrste dugokrilog pršnjaka (*Miniopterus schreibersi*).

Na ovom području dolazi 13 vrsta sisavaca koje spadaju u divljač prema *Zakonu o lovstvu* (Narodne novine 140/2005, 75/2009, 14/2014 i 62/2017) (Lovnogospodarske osnove za lovišta Striževo, Rujnica, Slivno Metković, Mala Žaba Metković, Opuzen, Metković, Norin, Ploče, Prolog-Dubrave). Tako je redovita vrsta muflon (*Ovis musimon*) – strana vrsta divlje ovce koja se proširila na ovaj prostor, a značajna je za lovno područje na rubnim, brdovitim dijelovima ekološke mreže *Delta Neretve*. Na tom području zabilježeni su čak i pokušaji prirodnog širenja divokoze (*Rupicapra rupicapra*) s područja Biokova i Rilića (*Crvena knjiga sisavaca Hrvatske*, 2006). U lovnu divljač spada i sve brojniji mungos (*Herpestes auropunctatus*), također strana vrsta koja je ujedno i jedna od 100 najinvazivnijih vrsta na svijetu (Barun i sur. 2011). Mungos je unesen na područje južne Dalmacije i otoka radi eliminacije zmija, međutim ubrzo nakon unošenja počeo je ugrožavati autohtonu faunu. Mungos je vrsta koja se tek nedavno proširila na području Neretve te je potrebno utvrditi brojnost jedinki i kontrolirati daljnje širenje ove vrste (Bariša Ilić, 08.09.2016.-usmeno priopćenje; Šarić i Budinski, 2018).

2. 2. 3. 3. 4. Gmazovi i vodozemci

Na temelju najnovijeg terenskog istraživanja u travnju 2011. uključujući i literaturne nalaze, zabilježena je 21 vrsta gmazova i 8 vrsta vodozemaca što čini 57% herpetofaune Hrvatske. S ovolikim brojem vrsta, dolina rijeke Neretve se može smatrati vrućom točkom bioraznolikosti gmazova i vodozemaca u Hrvatskoj (Koren i sur, 2012).

Od ukupnog broja gmazova strogo je zaštićeno 17 vrsta, a 20 vrsta se nalazi u *Crvenoj knjizi vodozemaca i gmazova Hrvatske*. Od toga je, prema kategoriji ugroženosti, 1 ugrožena (EN), 6 gotovo ugroženih (NT) i 13 najmanje zabrinjavajućih (LC) vrsta. Od ukupnog broja gmazova 5 se smatra ciljnim vrstama ekološke mreže *Delta Neretve* (HR5000031) (Prilog 2, Tablica 19).

Od ukupnog broja vodozemaca strogo su zaštićene 4 vrste, a 8 vrsta se nalazi u *Crvenoj knjizi vodozemaca i gmazova Hrvatske*. Od toga je prema kategoriji ugroženosti 1 ugrožena (EN) i 7 najmanje zabrinjavajućih (LC) vrsta. Od ukupnog broja vodozemaca jedna se vrsta, čovječja ribica (*Proteus anguinus*), smatra ciljnom vrstom ekološke mreže *Delta Neretve* (HR5000031) (Prilog 2, Tablica 18).

Od gmazova na područje delte Neretve najugroženija je riječna kornjača (*Mauremys rivulata*) koja je uz barsku kornjaču (*Emys orbicularis*) jedina autohtona slatkovodna kornjača u Hrvatskoj. Međutim, za razliku od barske kornjače, koja je rasprostranjena u cijeloj Hrvatskoj, riječna kornjača je prisutna samo u nekoliko nepovezanih lokaliteta u južnoj Hrvatskoj - Konavosko polje, Stonsko polje, lokve u Majkovima, lokva u Lumbardi na otoku Korčuli, uz rijeku Omblu u Rijeci dubrovačkoj, te manja populacija na području jezera uz naselje Desne u delti Neretve (Jelić, 2013).

Od vodozemaca na području delte Neretve, najugroženija je čovječja ribica (*Proteus anguinus*) koja živi u podzemnim vodama šireg područja te se može naći u izvorima u kontaktnoj zoni krša i naplavne ravnice (Stručna podloga za zaštitu Park prirode „Delta Neretve“, 2007). Osim što je ciljna vrsta, čovječja ribica je jedina prioritarna divlja vrsta prema *Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže* (Narodne novine, broj 80/2019), što znači da je to divlja vrsta za čije očuvanje je Europska unija posebno odgovorna s obzirom na razmjere njezinog prirodnog areala koji se nalazi na teritoriju Europske unije.

Veliku opasnost opstanku autohtonih vrsta kornjača predstavlja unos invazivnih vrsta kornjača u prirodni ekosustav. Radi se o crvenouhoj (*Trachemys scripta elegans*) i žutouhoj kornjači (*Trachemys scripta scripta*). Naime, puštanje crvenouhe kornjače zabilježeno je u Neretvi, u području Hutovog blata. Pretpostavlja se kako crvenouha kornjača obitava i na području delte Neretve. Radi se o predatoru svejeđu koji se brzo prilagođava novim podnebljima. Razmnožava se u barama i jezerima, a predstavlja prijetnju za autohtone vrste kornjača. Nalazi se na popisu invazivnih stranih vrsta koje izazivaju zabrinutost u Uniji (Šarić i Budinski, 2018).

2. 2. 3. 3. 5. Beskralješnjaci

Iako su beskralješnjaci na području delte Neretve slabo istraženi, dosadašnji nalazi vrsta upućuju na to da je područje Neretve važno stanište za mnoge vrste beskralješnjaka.

U najbolje istražene skupine beskralješnjaka ubrajaju se vretenca, kojima su močvarna staništa, tok rijeke Neretve i njeni pritoci te obilna vegetacija (šiš, trska, rogoz) pogodno stanište (Šarić i Budinski, 2018). U delti Neretve zabilježene su 44 vrste vretenaca (Bogdanović i sur., 2008). Od ukupnog broja vretenaca strogo je zaštićeno 6 vrsta, a 16 vrsta se nalazi u *Crvenoj knjizi vretenaca Hrvatske*. Od toga su, prema kategoriji ugroženosti, dvije ugrožene vrste (EN), 3 osjetljive (VU), 8 gotovo ugroženih (NT) i 3 nedovoljno poznate (DD). Od ukupnog broja vretenaca dvije vrste se smatraju ciljnim vrstama ekološke mreže *Delta Neretve* (HR5000031) (Prilog 2, Tablica 19).

Neke od vrsta vretenaca koje u velikom broju nastanjuju deltu Neretve su: paška čipkica (*Selysiotthemis nigra*), plitvička zelenka (*Somatochlora flavomaculata*), istočna vodendjevojčica (*Coenagrion ornatum*), mala crvendjevojčica (*Ceriagrion tenellum*), sredozemna zelendjevica (*Lestes barbarus*) i jezerski regoč (*Lindenia tetraphylla*) (*Crvena knjiga vretenaca Hrvatske*, 2008).

Raznolikost leptira u delti Neretve je velika, ali nedovoljno istražena. Daljnja sustavna istraživanja vjerojatno će rezultirati otkrivanjem brojnih novih vrsta kao i područja njihove rasprostranjenosti (Koren, 2012). Uzimajući u obzir dosadašnje podatke istraživanja faune leptira na području Hrvatske u posljednjih desetak godina, može se pretpostaviti da broj zabilježenih leptira u dolini rijeke Neretve iznosi 40-45% potencijalne faune, za koju možemo pretpostaviti da ima između 400 i 500 vrsta (Stručna podloga za zaštitu Park prirode „Delta Neretve“, 2007).

U delti Neretve su do sada zabilježene 74 vrste danjih leptira (Baza HAOP, 2018). Od ukupnog broja danjih leptira strogo su zaštićene 4 vrste, a 10 vrsta se nalazi u *Crvenoj knjizi danjih leptira Hrvatske*. Od toga je, prema kategoriji ugroženosti, 8 gotovo ugroženih (NT) i dvije nedovoljno poznate (DD) vrste (Prilog 2, Tablica 18).

Strogo zaštićene vrste danjih leptira zabilježene na području delte Neretve su uskršnji leptir (*Zerynthia polyxena*), dalmatinski okaš (*Proterebia afra dalmata*), obični lastin rep (*Papilio machaon*) i crni apolon (*Parnassius mnemosyne*).

U skupini noćnih leptira zabilježeno 160 vrsta. Tako je kod Rogotina 2012. godine po prvi put zabilježena vrsta noćnog leptira *Euclasta splendidalis*, kojoj delta predstavlja najzapadnije zabilježeno nalazište (Koren, 2012). Na području donjeg toka rijeke Neretve potvrđen je nalaz močvarne „danje“ medonjice (*Rhyparioides metelkana*), po prvi puta zabilježene u fauni Hrvatske 1997. godine i to na ovom području. Nalaz je značajan jer je to najjužnija točka u arealu te vrste u Europi, prvi nalaz u ovom području Sredozemlja i drugi nalaz za Balkanski poluotok (Kučinić i sur., 2014).

U kršu nalazimo više od 100 registriranih špilja i jama te drugih podzemnih staništa koja imaju bogatu faunu s mnogim ugroženim i endemskim vrstama, kao što su troglobiontski puževi, rakovi i kornjaši te reliktno vodene vrste kao što su školjkaš *Congeria kusceri*, mnogočetinaš *Marifugia cavatica* i vodozemac *Proteus anguinus*¹ (Stručna podloga za zaštitu Park prirode „Delta Neretve“, 2007). Od vrsta koje dolaze na područje delte Neretve strogo je zaštićeno 7 vrsta, a 8 vrsta se nalazi u *Crvenoj knjizi špiljske faune Hrvatske*. Od toga su, prema kategoriji ugroženosti, dvije ugrožene vrste (EN), 3 osjetljive (VU), 7 gotovo ugrožene (NT) i 4 nedovoljno poznate (DD). Jedna vrsta – *Congeria kusceri* se smatra ciljnom vrstom ekološke mreže *Delta Neretve* (HR5000031) (Prilog 2, Tablica 18).

Južni dinarski špiljski školjkaš (*Congeria kusceri*) je živi fosil, tercijarni reliktni i endem Dinarida, spada u rod jedinih poznatih slatkovodnih podzemnih školjkaša na svijetu. Nađena je na sveukupno 7 lokaliteta na području delte Neretve. Veće kolonije su zabilježene u dvije špilje - prva u Jami u Predolcu s čak 72000 jedinki, a druga u špilji Pukotina u tunelu polje Jezero - Peračko blato. U Izvor špilji kod kapelice su pronađeni pojedinačni živi primjerci vrste, a na četiri lokaliteta su pronađene samo ljušture školjke (Standardni obrazac *Natura 2000* područja HR1000031, 20/7/2018).

U više špilja na području delte Neretve (jedna od njih je Jama u Predolcu) također živi i dinarski špiljski cjevaš (*Marifugia cavatica*), jedini podzemni slatkovodni mnogočetinaš, endem Dinarida (Stručna podloga za zaštitu Park prirode „Delta Neretve“, 2007).

Na ovom području pronađene su četiri nove podzemne vrste - *Cyphophthalmus neretvanus*, *Trichoniscus matulici metkovicensis*, *Emmericia narentana* i *Roncus narentae* (Standardni obrazac *Natura 2000* područja HR1000031, 20/7/2018). U Izvor špilji kod kapelice Svetog Mihovila pronađen je naš najveći podzemni jednakonožni rak babura (*Sphaeromides virei*) (Stručna podloga za zaštitu Park prirode „Delta Neretve“, 2007).

2. 2. 4. Bioraznolikost mora

Ekološka mreža *Delta Neretve* obuhvaća i dio priobalnog mora uz ušće Neretve. Rijeka Neretva svojim dotokom utječe na termohalina svojstva vode i na količinu sedimenta u dijelu priobalnog mora uz ušće, što utječe na bioraznolikost mora u tom području.

2. 2. 4. 1. Staništa

U ovom potpoglavlju su navedena samo staništa koja prema NKS-u spadaju u stanišni tip - more (G). U delti Neretve nalazimo tri tipa morskih staništa, od kojih su sva ugrožena i rijetka prema *Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima* (Narodne novine, broj 88/2014). S obzirom na zastupljenost, dominiraju infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja koji zauzimaju plićine laguna i ušća (Tablica 16, Prilog 2). Unutar tog staništa dolaze dvije asocijacije – Asocijacija s vrstom *Zostera noltei* te Asocijacija s vrstom *Cymodocea nodosa* (Jasprica, 2007).

U Prilogu 2. na Slici 20. prikazana su staništa područja ekološke mreže HR5000031 i HR1000031 *Delta Neretve*.

¹ *Proteus anguinus* je obrađen u potpoglavlju 2. 2. 3. 4. Gmazovi i vodozemci

2. 2. 4. 2. Flora

U podmorju ekološke mreže *Delta Neretve* rastu tri vrste cvjetnica koje tvore naselja. Na dubini od 10 m i više dolazi vrsta oceanski porost (*Posidonia oceanica*). Područje između plime i oseke u slanim močvarnim lokvama na ušću Neretve naseljava patuljasta svilina (*Zostera noltei*). Na stalno uronjenom i dobro osvijetljenom plićem dnu razvija se čvorasta morska resa (*Cymodocea nodosa*) (Jasprica, 2007). Sve tri vrste su strogo zaštićene, od čega se *Posidonia oceanica* i *Cymodocea nodosa* nalaze u Crvenoj knjizi vaskulare flore u kategoriji nedovoljno poznatih vrsta (DD). Na plićem dnu koje je trajno pokriveno morem rastu također i fotofilne više alge, ali one su nedovoljno istražene.

2. 2. 4. 3. Fauna

Ušće Neretve, s bočatom vodom, od velike je važnosti kao hranilište za brojne riblje vrste. Ribe dolaze na ova područja zbog hranjenja, zaklona, te zbog mrijesta. Laguna Parila jedino je preostalo bočato stanište na istočnojadranskoj obali za jegulju (*Anguilla anguilla*), danas jednu od najugroženijih ribljih vrsta u Europi.

Na području ušća Neretve obitava veliki broj mekušaca koji su zastupljeni brojnim vrstama. Među školjkašima najzastupljeniji su predstavnici porodica srčanki (Cardiidae) i kućica (Veneridae). Analiza naselja školjkaša pokazuje da s vanjske strane lagune Parila postoji bogato nalazište kokoške (*Chamalea gallina*), koje je najveće nalazište na Jadranu (Peharda et al, 2010), dok je na rubnim područjima unutrašnjeg dijela lagune utvrđena samo vrsta brbavica (*Cerastoderma edule*). U ovo područje zalaze i brojni glavonošci, pogotovo u dubljim dolaze lignje, sipe i sipice, hobotnice te muzgavci. Bentoski viši rakovi su nešto slabije zastupljeni, osim skupine deseteronožaca (Decapoda) od kojih su najčešći kozica pjeskulja (*Crangon crangon*) te razne vrste iz porodice gambera (Peneidae). U ušće zalaze i morske kornjače – glavata želva (*Caretta caretta*) i zelena želva (*Chelonia mydas*) (Koren i sur., 2012), te morski sisavci (dupini) (Stručna podloga za zaštitu Park prirode „Delta Neretve“, 2007).

Vrste morskih riba, značajne za područje ekološke mreže *Delta Neretve* HR5000031, navedene su zajedno sa slatkovodnim ribama u Tablici 19., Prilog 2. Na području ušća rijeke Neretve i njenih pritoka nije jednostavno razgraničiti morske i slatkovodne ribe jer se, uslijed miješanja slatke i morske vode, uglavnom radi o bočatim staništima.

Na ušću Neretve pronađen je plavi rak (*Callinectes sapidus*), invazivna vrsta i agresivan grabežljivac koji može imati potencijalni negativan učinak na hranidbeni lanac ovog područja. Na betonskim podlogama uz obale Crne Rike naseljen je *Ficopomatus enigmaticus*, strana invazivna vrsta mnogočetinaša iz porodice cjevaša (Serpulidae). U nakupinama te vrste na području Crne Rike 2010. godine zabilježen je strani invazivni školjkaš *Arcuatula senhousia*, po prvi put na istočnoj obali Jadrana (Hrvatski simpozij o invazivnim vrstama, 2014).

2. 3. Ostala obilježja područja

2. 3. 1. Povijest i kulturna baština

Prema povijesnim zapisima, područje delte rijeke Neretve bilo je naseljeno već u doba paleolitika i neolitika, kada su tu živjela ilirska plemena, što potvrđuju i brojni sačuvani artefakti

predantičkog doba. To su prije svega spomenici i gradine, a zanimljiva je i ukrasna figura jelena, za koju se pretpostavlja da je iz željeznog doba te se danas čuva u muzeju u Oxfordu (Park prirode Delta Neretve, DZZP, 2007).

U 4. st. pr. Kr. deltu rijeke Neretve naselili su Grci, a među zanimljivijim arheološkim nalazima iz tog razdoblja su dva fragmenta mramornog reljefa s prikazima plesačica iz 2. st. pr. Kr. (Park prirode Delta Neretve, DZZP, 2007).

Ipak, najznačajnije razdoblje u povijesti donjoneretvanskog kraja bilo je doba vladavine Rimljana koji su na područje delte Neretve došli u 1. st. pr. Kr., a Grad Narona koji su sagradili na ostacima grčkog emporija postao je rimska kolonija (Colonia Iulia Narona) i središte cijelog Naronitanskog područja. Razlog atraktivnosti ovoga područja kroz povijest zasigurno je bio u povoljnom geografskom položaju, što je Naronu činilo sjecištem puteva i poveznicom Jadrana s jugoistočnom Europom, a zbog čega su se za vrijeme Rimljana u Naroni razvili trgovina, graditeljstvo, kiparstvo i slikarstvo te je grad postao gospodarsko, upravno i kulturno središte (Park prirode Delta Neretve, DZZP, 2007).

Arheološki nalazi iz razdoblja vladavine Rimskog Carstva deltu Neretve smještaju u sam vrh svjetskih arheoloških lokaliteta, a najvažniji takav lokalitet je Arheološki muzej Narona kod sela Vid, prvi *in situ* muzej u Hrvatskoj, koji se nalazi na samom lokalitetu antičkog grada Narone (Park prirode Delta Neretve, DZZP, 2007).

Na ovim prostorima su potom obitavali Slaveni koji su se doselili u 7. st. Ranoslavenske države koje su ovdje postojale, a osobito Neretvanska kneževina nastala u 7. st., ostavile su snažan pečat na današnji identitet područja delte rijeke Neretve (Strategija razvoja turizma Dubrovačko-neretvanske županije, Zavod za prostorno uređenje DNŽ i Horwath HTL, 2011). U srednjem vijeku, vlast nad prostorom delte rijeke Neretve, zadobili su Hrvati te je područje u sljedećem razdoblju bilo u sastavu različitih slavenskih država, a u 14. st. deltom rijeke Neretve zavladao su bosanski vladari. Na razdoblje srednjeg vijeka na području delte rijeke Neretve danas, nažalost, podsjeća vrlo mali broj kulturno-povijesnih spomenika, jer je većina njih u kasnijim sukobima uništena, a najznačajniji ranosrednjovjekovni i srednjovjekovni nalazi su na području Vida (odnosno Narone), što daje još jednu potvrdu kako je taj lokalitet bio vrlo značajan kroz cijelu povijest. Neke od utvrda iz ovog razdoblja su Vrtar, Novi, Brštanik, Desne i Koš, kao i crkve na Gračini, Borovcima, Vidu, Pločama i otočiću Osinju, dok na više lokaliteta postoje kasnosrednjovjekovna groblja s nadgrobni i bez nadgrobni spomenika. Ukupno je na području delte rijeke Neretve iz ovoga razdoblja evidentirano desetak sakralnih objekata, pet utvrda (gradova) i 45 groblja i nadgrobni spomenika, a istraživano je svega pet nalazišta – tri crkve i dva groblja (Marino, 2003) (Tablica 1).

Turci su ove prostore osvojili tek u 15. st., nakon pokoravanja Bosne i Hercegovine, te su prostorom delte rijeke Neretve vladali dvije stotine godina kada su, krajem 17. st., istim područjem zavladao Mlečani. Na doba vladavine Turaka i kasnije Mlečana podsjećaju kule i utvrde, od kojih je većina danas, nažalost, zapuštena. Najpoznatiji su kula Norinska, utvrda *Fort Opus* kod Opuzena te najveći fortifikacijski objekt na području delte rijeke Neretve – Smrdan-grad, čija je namjena bila zaštita luke Klek (Marino, 2003).

Početak 19. stoljeća deltu Neretve zauzele su Napoleonove snage, a nakon njihova odlaska ovo je područje potpalo pod Austro-ugarsku monarhiju, u čijem je sastavu ostalo sve do kraja Prvog svjetskog rata (Strategija razvoja turizma Dubrovačko-neretvanske županije, Zavod za prostorno uređenje DNŽ i Horwath HTL, 2011).

Slika 21. u Prilogu 2. prikazuje kartografski prikaz kulturne baštine na području ekološke mreže Delta Neretve prema podacima iz Prostornog plana DNŽ.

Tablica 1. Zaštićeni i evidentirani spomenici kulture na području delte Neretve po jedinicama lokalne uprave i samouprave (Izvor: Procjena ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara Dubrovačko-neretvanske županije, Dubrovačko-neretvanska županija, 2010)

GRAD ILI OPĆINA	REGISTRIRANI I PREVENTIVNO ZAŠTIĆENI	EVIDENTIRANI	UKUPNO
Metković	16	9	25
Opuzen	70	78	148
Ploče	2	25	27
Kula Norinska	44	27	71
Pojezerje	32	13	45
Slivno	13	5	18
Zažablje	9	46	55
UKUPNO	186	203	389

2. 3. 2. Stanovništvo

Prema Popisu stanovništva Republike Hrvatske iz 2011. godine na području delte Neretve živjelo je 35.672 stanovnika, što čini 29 % ukupnog stanovništva Dubrovačko-neretvanske županije i predstavlja povećanje broja stanovnika tog područja za 1 % u odnosu na popis iz 2001. godine. Pritom je potrebno naglasiti kako je najveći porast stanovništva zabilježen u gradu Metkoviću, a najveći pad u gradu Ploče. Općine Kula Norinska, Pojezerje, Zažablje i Slivno bilježe pad broja stanovnika. Pregled kretanja broja stanovnika u delti Neretve prema popisima stanovništva nalazi se u Prilogu 2, Tablica 21.

Analiza starosne strukture stanovništva na području delte Neretve pokazuje da je stanovništvo znatno mlađe od županijskog prosjeka (Tablica 22, Prilog 2). Prema podacima *Državnog zavoda za statistiku* iz 2014. godine povoljnom demografskom slikom u smislu povećanog nataliteta i pozitivnog prirodnog prirasta ističe se grad Metković. Povećano je iseljavanje mladih iz delte Neretve u veće gradove u Hrvatskoj, ali i u inozemstvo.

Prema podacima *Državnog zavoda za statistiku*, analiza obrazovne strukture stanovništva područja delte Neretve pokazuje da najveći broj stanovnika ima srednju stručnu spremu, a manji je udio stanovnika s višom i visokom stručnom spremom. Prema podacima *Državnog zavoda za statistiku* o zaposlenosti u 2014. godini, udio radno sposobnog stanovništva (od 15 do 64 godine starosti) u gradovima i općinama delte Neretve kreće se u rasponu od 61,16 % (Općina Zažablje) do 68,06 % (Grad Ploče). Na području delte Neretve velik je problem rastuća nezaposlenost, osobito među mladima, ali i starijim stanovništvom koje je teže zapošljivo. Tablica 23. u Prilogu 2 prikazuje kretanje broja nezaposlenih na području gradova odnosno općina delte Neretve.

2. 4. Dosadašnje korištenje prostora

Na području delte Neretve stanovništvo u najvećoj mjeri koristi zemljište u poljoprivredne svrhe, međutim na ovom prostoru obavljaju se i druge djelatnosti kao što su lovstvo, ribarstvo, i šumarstvo. Prema planovima prostornog uređenja određene su poduzetničke i industrijske zone te lokacije za turističke namjene. U Prilogu 2 nalazi se odgovarajuća karta korištenja prostora (Slika 23). U nastavku su opisane aktivnosti od najvećeg značaja za ovo područje.

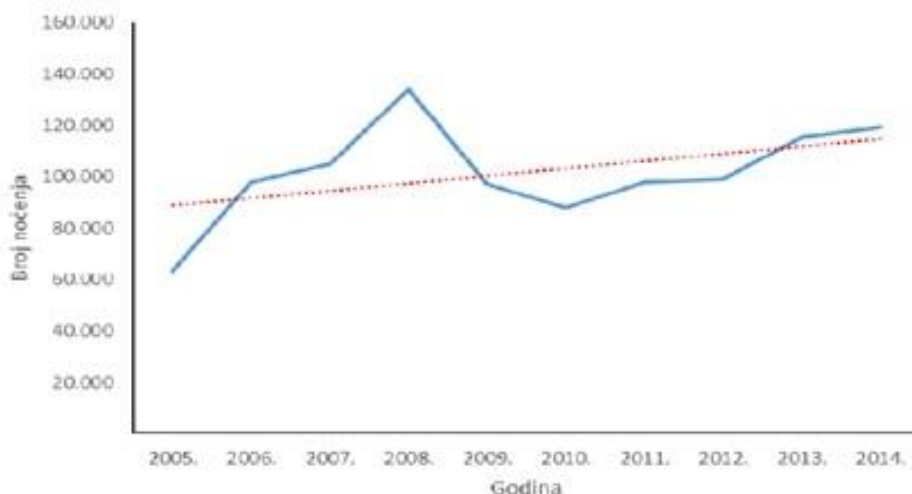
2. 4. 1. Turizam

Prema službenim podacima *Državnog zavoda za statistiku*, tijekom 2013. godine u razdoblju vršne turističke sezone (mjesec kolovoz), na području delte Neretve bilo je na raspolaganju 1.900 kreveta, od toga 1.200 (63 %) u obiteljskom smještaju te 700 kreveta (37 %) u kolektivnim smještajnim objektima (hoteli, turistička naselja, apartmani i ostalo). Detaljniji podaci nalaze se u Tablica 24. u Prilogu 2. Slika 12. prikazuje broj noćenja na području delte Neretve.

Više od polovice raspoloživih kreveta u kolektivnim smještajnim kapacitetima te čak 84 % postelja u obiteljskom smještaju nalazi se na području općine Slivno koja ujedno predstavlja i turistički najrazvijenije područje ovog kraja (*Plan razvoja turizma klastera Neretva*, 2016).

Prema informacijama županijske turističke zajednice manji dio OPG-ova bavi se i pružanjem usluga smještaja turistima (agro-turizam), međutim ovaj oblik turizma u delti Neretve je tek u začetku. Podvodnim aktivnostima bave se dva ronilačka kluba, jedan u Metkoviću i jedan u Pločama.

S obzirom da se 85 % od ukupnog broja noćenja ostvaruje u kratkom ljetnom razdoblju (lipanj - kolovoz) može se reći da područje delte Neretve, kao i većinu hrvatskog priobalja, karakterizira visoka sezonalnost turističke potražnje, što je posljedica oslanjanja na proizvod „sunca i mora“ (*Plan razvoja turizma klastera Neretva*, 2016). Razvoj selektivnih oblika turizma ima potencijal produžetka turističke sezone te može osigurati značajan broj dolazaka u predsezoni i posezoni, ali i tokom čitave godine. Glavne aktivnosti takve ponude su: *foto-safari* u tradicionalnoj lađi, berba mandarina, *kitesurfing*, sportski ribolov, ronjenje, kajakaštvo, promatranje ptica, biciklizam i pješačenje.



Slika 12. Broj noćenja na području delte Neretve i trend 2005. – 2014. (Izvor: Državni zavod za statistiku, obrada Instituta za turizam, 2015.)

Analiza turističkog prometa od strane *Instituta za turizam* prema vrstama smještajnih objekata (Tablica 25. Prilog 2.) pokazuje da se većina noćenja (74,5 %) i dolazaka turista (53 %) ostvaruje u privatnom smještaju nakon čega slijede hoteli s udjelom od 9,2 % i turistički apartmani s udjelom od 7,6 %. Turisti se najduže zadržavaju u privatnom smještaju, u prosjeku 7,1 dan, a najkraće u hotelima, u prosjeku 1,8 dana.

Osim višednevnih turističkih posjeta, za područje delte Neretve od izuzetnog su značaja i jednodnevni posjetitelji, budući da ovaj prostor već sada predstavlja važnu izletničku destinaciju za turiste koji borave u okruženju, kao i za turiste u prolazu (*Plan razvoja turizma klastera Neretva*, 2016). Grupni dolasci češći su u samoj delti Neretve i odnose se na jednodnevne izlete, razne sportske aktivnosti, razgledavanja i obilazak znamenitosti. (*Strategija razvoja turizma Dubrovačko-neretvanske županije*, 2013).

Za razliku od ostatka Dubrovačko-neretvanske županije, najvažnije emitivno tržište za područje delte Neretve trenutno je domaće tržište. Od inozemnih tržišta, najvažnija su Poljska, Češka, BiH, Njemačka i Slovačka.

Većina turističkih aktivnosti koje se trenutno odvijaju na području delte Neretve nisu u većoj mjeri štetni za prirodu i okoliš. Međutim, pojedine sportske aktivnosti kao što je *kitesurfing* na ušću Neretve ometaju populacije ptica koje borave na ovom prostoru.

2. 4. 2. Industrija

Čimbenici gospodarskog razvoja u delti Neretve danas su manje privatne tvrtke, obrtnici i obiteljska privatna gospodarstva (OPG).

Najveći gospodarski subjekt ovoga kraja te jedan od važnijih na području Dubrovačko-neretvanske županije je Luka Ploče d.d. Kao luka međunarodnog značaja, smještena između Splita i Dubrovnika te cestovno i željeznički povezana sa srednjom Europom, luka Ploče jedna je od strateških hrvatskih luka. Osim međunarodne važnosti luke Ploče, nedvojben je i velik utjecaj na razvoj Ploča i okolnih gradova i općina, budući da zapošljava gotovo 600 radnika (Izvor: www.luka-ploce.hr).

2. 4. 3. Ribarstvo

Delta Neretve spada u ribolovnu podzону G6 koja se nalazi u unutarnjem ribolovnom moru RH, koja osim rijeke Neretve i ušća, obuhvaća i veći dio Neretvanskog kanala (Slika 13.).

Pokazatelji ribolova navedeni u tabličnim prikazima koji se nalaze u Prilogu 2. odražavaju stanje ribolova u navedenoj podzoni koja je šira od područja ekološke mreže (Uprava za ribarstvo, 2016). Zahvaljujući blizini kopna, većem dotoku slatke vode i razmjerno maloj dubini, šire područje ušća rijeke Neretve predstavlja značajni prostor u kojemu obitava raznoliki broj vrsta riba i drugih morskih organizama (Glamuzina i Glamuzina 2001). Istraživanjima je zabilježena vrlo raznovrsna riblja fauna navedenog područja, točnije 62 vrste unutar 24 porodice koje povremeno ili češće naseljavaju ovaj prostor (Tutman i sur., 2010). Zabilježeni broj predstavlja oko 15 % od ukupno 432 vrste zabilježene u Jadranu (Dulčić i sur., 2004). Prema zaključcima iz Zbornika radova *Ribe i ribarstvo Neretve* laguna Parila i okolna pješčana područja najbogatija su područja novačenja riba i rakova za akvatorij srednje Dalmacije te imaju šire značenje.

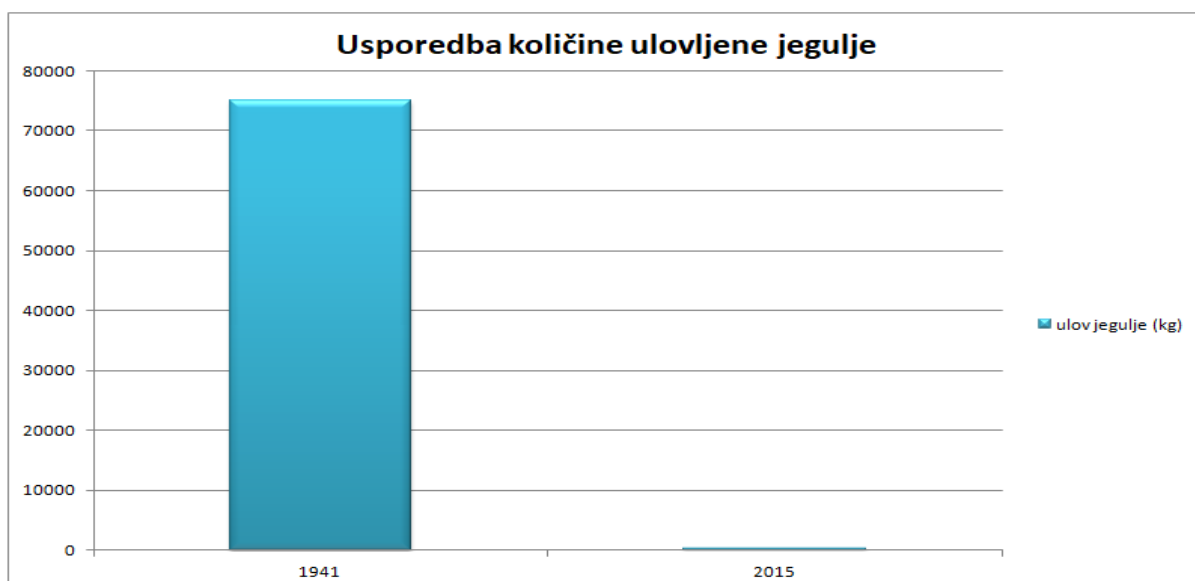
U prošlosti, neretvansko gospodarstvo zasnivalo se na ribolovu. Jegulja (*Anguilla anguilla*), prepoznata već krajem 17. stoljeća, je tijekom povijesti bila glavni i najvrjedniji ribarstveni resurs na prostoru delte Neretve.. Izgradnja brana na Maloj Neretvi i Svitavskom jezeru, kao i velike melioracije ušća Neretve (Jezero Modrić) uzrokovale su smanjenje životnog prostora i migracijskih puteva jegulje (Boko, 1973). Ribarstvo je već od početka 18. stoljeća bilo ograničavano. Osim jegulje, gospodarski važna vrsta bila je i cipal bataš (*Mugil cephalus*). Melioracija brakičnih laguna (Jezero Modrić), kao i rast populacije invazivne vrste strijelke skakuše (*Pomatomus saltatorix*), imala je značajan utjecaj na smanjenje populacije cipala bataša (Glamuzina i Dulčić, 2008). Navedene promjene dugoročno mogu imati negativan utjecaj na ekološke uvjete cjelokupnog područja, kao i na socio-ekonomski položaj lokalnog stanovništva (Dulčić i sur, 2012).

Tradicionalni ribolovni alat koji se u Neretvi uglavnom koristio za lov jegulje je stajaći kogol – trata. Na području Neretve djeluju 42 ribarska plovila. U razdoblju od 2012. do 2015. godine najveći ulov ostvaren je plivaricom za malu plavu ribu – srdelom i iznosi 42.118,2 kg. Zanimljivo je da je u istom razdoblju stajaćim kogolom – tratom ostvaren ulov jegulje od 303 kg (Uprava za ribarstvo, 2016.), dok je u razdoblju od 1933. do 1941. godine ulov jegulje iznosio 75 tona godišnje (Smoljan, 1988.). Na Slici 14. se nalazi usporedba količine ulovljene jegulje 1941. i 2015. godine.

Važno je napomenuti da se i danas uvelike izlovljavaju zelene žabe za potrebe lokalne gastronomije, ali nema službenih podataka o količinama ostvarenog ulova budući da se isti provodi ilegalno.



Slika 13. Kartografski prikaz ribolovne podzone G6 (Izvor: Uprava za ribarstvo, 2016)



Slika 14. Usporedba podataka o ulovu jegulje (Izvor: Uprava za ribarstvo, 2016. i podatci navedeni u tekstu)

Tablica 26. u Prilogu 2. prikazuje broj aktivnih i pohranjenih povlastica na području delte Neretve. Tablica 27. u Prilogu 2. prikazuje karakteristike ribarskih brodova na istom području. Tablice 28.-31. prikazuju ribolovni napor za alate u ribolovnoj podzoni G6 u razdoblju od 2012. do 2015. godine, dok Slike 24.-27. u Prilogu 2. prikazuju korištenje ribolovnih alata prema očevidnicima i izvješćima o ulovu u istoj ribolovnoj podzoni i istom razdoblju. Slika 28. prikazuje usporedbu ulova ribe različitim ribolovnim alatima. Slika 29. uspoređuje ribolovni napor za pojedine ribolovne alate u ribolovnoj podzoni G6, dok Slika 30. prikazuje korištenje ribolovnih alata u istoj podzoni.

2. 4. 4. Lovstvo

Na području delte Neretve u sklopu Lovačkog saveza Dubrovačko-neretvanske županije djeluje pet lovačkih društava koji broje ukupno 576 lovaca (Službena komunikacija Lovački savez Dubrovačko-neretvanske županije, 2016.) (Tablica 2).

Područje je podijeljeno u pet državnih otvorenih lovišta, od kojih je lovište Rilić-Baćinska jezera većim dijelom na području Splitsko-dalmatinske županije i pet zajedničkih otvorenih lovišta (Službena komunikacija: Ministarstvo poljoprivrede, Uprava šumarstva, lovstva i drvne industrije, Sektor lovstva, 2016.) (Tablica 3.) (Slika 15).

Tablica 2. Lovačka društva na području Delte Neretve (Izvor: Lovački savez Dubrovačko-neretvanske županije, 2016)

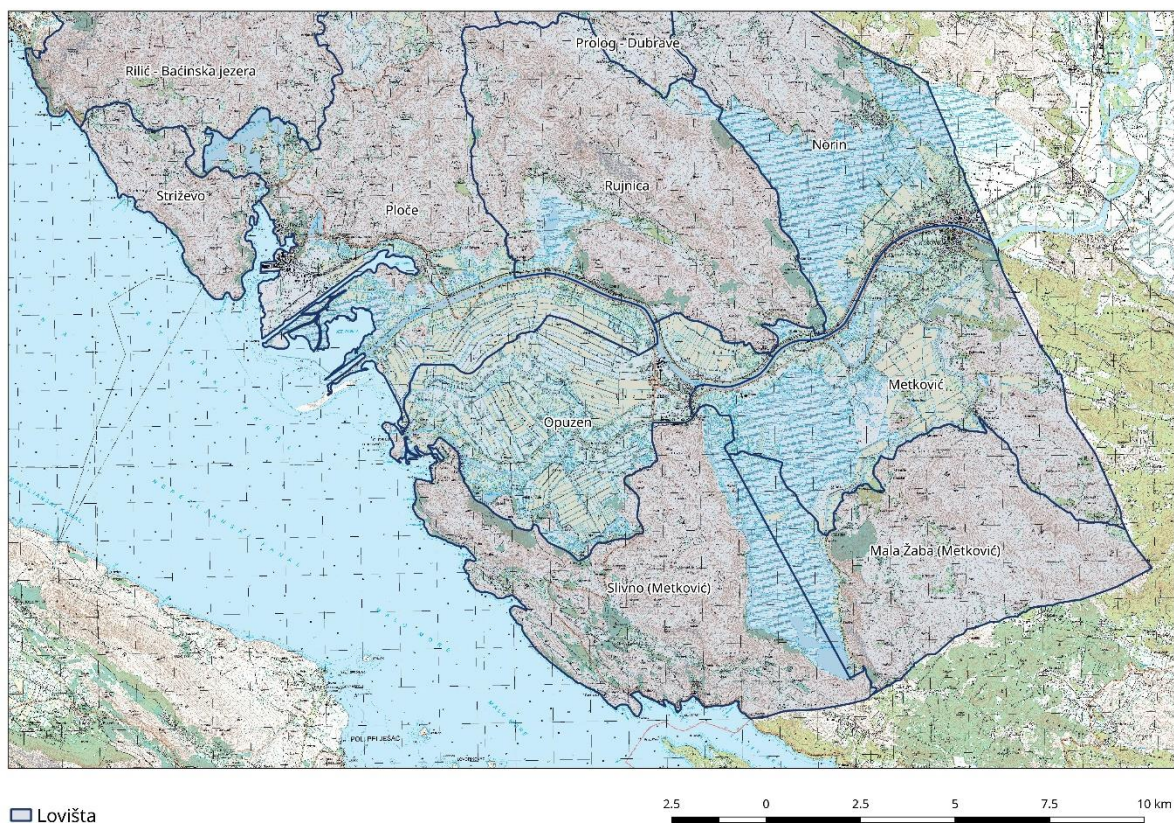
Lovačka društva u sastavu Lovačkog saveza DNŽ	Broj lovaca
LU „Prepelica“ – Opuzen	101
LD „Vranjak“ – Ploče	100
LD „Muflon“ – Metković	135
LD „Liska“ – Metković	174
LD „Jarebica“ – Otrić seoci	66
UKUPNO	576

Tablica 3. Popis lovišta na području Delte Neretve (Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, Uprava šumarstva, lovstva i drvne industrije, Sektor lovstva, 2016.)

Državna otvorena lovišta	Površina (ha)	Ovlaštenik prava lova
1. XIX/2 „MALA ŽABA METKOVIĆ“	3830,00	LD „Liska“
2. XIX/7 „RUJNICA“	5061,00	Šljuka d.o.o. Split
3. XIX/8 „SLIVNO METKOVIĆ“	4744,00	LU „Prepelica“
4. XIX/9 „STRIŽEVO“	1153,00	LD „Vranjak“
5. XVII/24 „RILIĆ – BAĆINSKA JEZERA“ (većim dijelom se nalazi na području Splitsko – dalmatinske županije)	12683,00	LU „Rilić“ – Makarska
Zajednička otvorena lovišta	Površina (ha)	Ovlaštenik prava lova
1. XIX/116 „OPUZEN“	3343,00	LU „Prepelica“
2. XIX/117 „METKOVIĆ“	4255,00	LD „Liska“

3.	XIX/118 „NORIN“	4045,00	LD „Muflon“
4.	XIX/119 „PROLOG - DUBRAVE“	4341,00	LD „Jarebica“
5.	XIX/120 „PLOČE“	6580,00	LD „Vranjak“

Unutar granica lovišta Norin nalaze se posebni ornitološki rezervati Pod Gredom i Prud, dok se posebni ornitološki rezervat Orepak nalazi unutar granica lovišta Rujnica. Iako su lovne aktivnosti u rezervatima zabranjene sukladno Zakonu o lovstvu (Narodne novine 99/2018, 32/2019), kao i u laguni Parila, krivolov je čest. Lovačka društva su ovlaštenici prava lova na državnim i zajedničkim otvorenim lovištima te njima isti gospodare sukladno Lovno-gospodarskoj osnovi. Jedine vrste krupne divljači na predmetnom području su muflon i divlja svinja, ostalo su vrste sitne divljači (Službena komunikacija: Ministarstvo poljoprivrede, Uprava šumarstva, lovstva i drvne industrije, Sektor lovstva, 2016.). Glavna lovna sezona je kasna jesen i prva polovina zime, a lovostaj se za većinu vrsta proteže od početka godine do jesenskih mjeseci (Pravilnik o lovostaju (Narodne novine, broj 67/2010, 87/2010, 97/2013, 44/2017, 34/2018). U Prilogu 2. se nalazi tablični prikaz rasprostranjenosti vrsta po lovištima (Tablica 32).



Slika 15. Lovišta na području delte Neretve (Izvor: Informacijski sustav Središnje lovne evidencije – za javnost, 2016)

2. 4. 5. Šumarstvo

Na području ekološke mreže *Delta Neretve* nalazi se 9272,77 ha državnih šuma kojima gospodari Uprava šuma, Podružnica Split, Šumarija Metković i 802,97 ha privatnih šuma kojima gospodare šumoposjednici.

Područje obuhvaćaju gospodarske jedinice: Rujnica, Šibovnica, Baćina, Slivno i Nova sela. Šumarija Metković obavlja propisane radove biološke obnove i protupožarne zaštite za šume u državnom vlasništvu, dok je održavanje privatnih šuma propisano u smjernicama Programa gospodarenja šumama šumoposjednika, koji je odgovoran i za protupožarnu zaštitu (Službena komunikacija Hrvatske šume, 2016). U prvom planu rada šumarije su radovi biološke reprodukcije, pošumljavanja te njege umjetno ili prirodno pomlađenih površina, čišćenjem, prorjednim ili sanitarnim sječama (Mrkobrad, 2008), iako se u najvećem obimu izvode radovi sanacije paljevina. Protupožarnu zaštitu privatnih šuma dužni su obavljati vlasnici, iako sustav Hrvatskih šuma u protupožarnoj sezoni redovito provodi osmatračko-opходarsku službu i na privatnim površinama jer se nekontrolirani požari moraju spriječiti (Službena komunikacija Hrvatske šume, 2016).

Sadašnji biljni pokrov i šumske zajednice najčešće su degradirani oblici makije i garizi koji prevladavaju u priobalnom području gdje se najčešće pojavljuju šumske zajednice hrasta crnike (*Quercus ilex*) i crnog jasena (*Fraxinus ornus*), te kulture alepskog bora (*Pinus halepensis*) s primjesama autohtonih vrsta mrča (*Myrtus communis*), lemprike (*Viburnum tinus*), planike (*Arbutus unedo*), zelenike (*Ilex aquifolium*), lovora (*Laurus nobilis*) i velikog vrijesa (*Calluna vulgaris*). U unutrašnjem submediteranskom dijelu prevladavaju degradirani oblici klimatogenih zajednica hrasta medunca (*Quercus pubescens*) i bijelog graba (*Carpinus orientalis*), duba (*Quercus virgiliana*) i bijelog graba, duba i crnog jasena (*Fraxinus ornus*), u dodirnom području s eumediteranskom zonom prevladavaju vazdazelene vrste crnikovih šuma (Mrkobrad, 2008). Stanje površina šuma i šumskog zemljišta te struktura šuma prema uzgojnom obliku sastojine u delti Neretve prikazani su u Tablici 4. i 5.

Tablica 4. Stanje površina šuma i šumskog zemljišta za područje ekološke mreže *Delta Neretve* (Izvor: Hrvatske šume, Uprava šuma podružnica Split, Odjel za uređivanje šuma, 2016)

Područje ekološke mreže Delta Neretve	Površina šuma i šumskih tala (ha)				
	Obraslo šumsko zemljište	Neobraslo šumsko zemljište		Neplodno šumsko zemljište	Ukupno
		Neobraslo proizvodno šumsko zemljište	Neobraslo neproizvodno šumsko zemljište		
Državne šume	7372,91	1656,77	201,19	41,90	9272,77
Privatne šume	802,97	-	-	-	802,97
UKUPNO	8175,88	1656,77	201,19	41,90	10075,74

Tablica 5. Struktura šuma prema uzgojnom obliku sastojine Izvor: (Hrvatske šume, Uprava šuma podružnica Split, Odjel za uređivanje šuma, 2016)

Područje ekološke mreže <i>Delta Neretve</i>	Visoki uzgojni oblik	Niski uzgojni oblik	Degradirane sastojine
Državne šume	827,45	-	9270,1
Privatne šume	103,51	23,12	676,34
UKUPNO	1758,36	23,12	9946,44

2. 4. 6. Poljoprivreda

Delta Neretve zadovoljava dva osnovna preduvjeta koji omogućavaju razvoj intenzivne poljoprivrede, prvenstveno uzgoj agruma i ostalih komercijalnih kultura. To su mediteranska klima i antropogenizirana aluvijalna i euglejna tla, čiji se visoki agrarni potencijal počeo iskorištavati (www.geografija.hr).

Zahvaljujući jedinstvenom načinu melioracije u delti Neretve, tj. „jendečenju“, močvarno područje rijeke od davnina je pretvarano u plodno tlo. Suvremenim melioriranjem močvara koje se temelji na isušivanju močvara, zatvaranju rukavaca i navodnjavanju, tijekom 20. stoljeća uređeno je 5.376 ha plodnog tla. Do 1945. godine koristilo se 25 % ukupne površine delte za uzgoj kultura. Tradicionalno je prevladavalo vinogradarstvo, a polovina zasađenih voćaka bile su smokve, dok je maslinarstvo također bilo djelomično zastupljeno. Danas se delta Neretve u Dubrovačko-neretvanskoj županiji ističe kao jedino područje intenzivne poljoprivrede.

Prema rezultatima popisa poljoprivrede u 2014. godini na županijskim površinama bilo je više od 2.100.000 stabala citrusa (pretežito mandarina), na površini od 2000 ha, što je više od 90 % ukupnog broja tih stabala u Hrvatskoj i ukupnog broja rodni stabala. Većina stabala citrusa u županiji nalazi se na području grada Opuzena i općine Slivno, u kojima se nalaze dvije trećine svih stabala u županiji, zbog čega su u pogledu uzgoja i proizvodnje dominantni i na državnoj razini. Godine 2015. zaštićen je naziv „neretvanska mandarina“. Prema usmenom priopćenju tadašnjeg Upravnog odjela za ruralni razvoj i poljoprivredu Dubrovačko-neretvanske županije, glavna kultura koja se uzgaja na 1700 ha u delti Neretve je mandarina, a urod se u 2016. godini procjenjuje na 90000 tona.

U delti Neretve su također i najveće površine u županiji za uzgoj povrtlarskih kultura, koje su raspoređene na sljedeći način: plastenička proizvodnja na 50 ha, lubenice na 250 ha, dinje na 40 ha, kupusnjače na 150 ha i jagode na 15-20 ha (Županijska razvojna strategija 2016 – 2020, 2016). Ukupna obradiva površina je oko 5370 ha, a od toga je bivše društveno vlasništvo oko 2000 ha, koje je sada dijelom privatno, a dijelom državno (Usmeno priopćenje, Upravni odjel za ruralni razvoj i poljoprivredu Dubrovačko-neretvanske županije 2016). Prema dostupnim podacima stočarstvo je na području delte Neretve slabo zastupljeno, jednako kao i organski oblici uzgoja, kojima se bave pojedinačna gospodarstva.

Slike 31.-33. u Prilogu 2. prikazuju karte na području ekološke mreže *Delta Neretve* vezane za poljoprivredu: vode, poljoprivredno tlo i šume, čestice iz evidencije Agencije za poljoprivredno zemljište i odjele/odsjeke šumsko gospodarske osnove.

3. UPRAVLJANJE

3. 1. Vizija

Delta Neretve jedinstveno je prirodno područje u Republici Hrvatskoj, značajno po iznimnoj bioraznolikosti, očuvanim vlažnim staništima i brojnim vrstama ptica te kao takvo odredište za promatranje prirode/ptica i druge održive/selektivne oblike turizma. Na području delte Neretve poštuje se tradicija i običaji lokalnog stanovništva u skladu s održivim razvojem.

3. 2. Teme, ciljevi i aktivnosti plana upravljanja

Plan upravljanja podijeljen je na šest različitih tema, odnosno logički podijeljenih cjelina kojima se bavi. Svaka od tema ima svoj opći cilj koji je pobliže definiran posebnim ciljevima, a za čije su ostvarivanje utvrđene odgovarajuće aktivnosti. Kako bi se osiguralo praćenje provedbe i učinka plana upravljanja, za svaku aktivnost su definirani pokazatelji provedbe te su za svaki posebni cilj definirani pokazatelji postizanja tog cilja. Njihovim se praćenjem prati uspješnost provedbe Plana upravljanja.

Plan provedbe različitih aktivnosti određen je za svaku godinu kroz desetogodišnje razdoblje za koje se plan upravljanja donosi. Analizom svih potrebnih čimbenika za svaku su pojedinu aktivnost utvrđena potrebna financijska sredstva, prioritet njene provedbe i suradnici u provedbi. Rangiranje prioriteta pojedinih aktivnosti je katkada rezultat različitih, ograničavajućih faktora, poput ograničenih ljudskih kapaciteta i financija Javne ustanove. S druge strane, neke su aktivnosti pod nadležnošću drugih sektora te zahtijevaju značajniji angažman njihovih predstavnika. Aktivnosti su prema prioritetu provedbe podijeljene u tri skupine:

- Prioritet 1 – aktivnosti neophodne za očuvanje vrijednosti zbog kojih je područje proglašeno zaštićenim ili izdvojeno u ekološku mrežu *Natura 2000*. To su ključne aktivnosti koje se moraju provesti u svrhu ostvarenja ciljeva upravljanja i koje se moraju provesti za vrijeme trajanja plana.
- Prioritet 2 – aktivnosti ključne za očuvanje vrijednosti za čije neprovođenje mora postojati opravdan razlog.
- Prioritet 3 – aktivnosti koje su dugoročno važne i koje će se provesti nakon što se realiziraju one prioritetnije te ako se s vremenom smanji utjecaj trenutno ograničavajućih faktora.

3. 2. 1. Tema A - Očuvanje bioraznolikosti vrsta i staništa te bogatstva prirodnih resursa

Delta rijeke Neretve po mnogočemu predstavlja jedinstveno područje teritorija Republike Hrvatske. To je jedina hrvatska delta s iznimnom bioraznolikošću, što je odredilo način života i stavove lokalnog stanovništva. Međutim, ona je jedinstvena i po tome što predstavlja područje u kojem odgovarajući upravljački mehanizmi za očuvanje bioraznolikosti još uvijek nisu uspostavljeni, a kako vrijeme prolazi gomilaju se prijetnje za živi svijet. Dosadašnja zakonska zaštita na nacionalnom nivou obuhvatila je samo dio delte (posebni rezervati i značajni krajobraz), a proces zaštite šireg područja (park prirode) nikad nije proveden do kraja. Pristupanjem Hrvatske Europskoj uniji, stvorila se nova prilika za uspostavu adekvatne zaštite prijeko potrebna ovom području.

Riječ je o proglašenju ekološke mreže *Natura 2000* koja je proglašena *Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže* (Narodne novine, broj 80/2019), a osim same delte obuhvaća i okolno krško područje. Na taj je način konačno stvorena odgovarajuća zakonska osnova za definiranje i provedbu značajnijih upravljačkih aktivnosti. Područje ekološke mreže *Delta Neretve* istovremeno predstavlja područje za očuvanje vrsta i staništa (POVS) te područje očuvanja ptica (POP), koja karakteriziraju veliki brojevi vrsta te značajan udio staništa koji su ovdje ciljevi očuvanja. Time je stvoren okvir za provedbu upravljačkih aktivnosti za vrste i staništa koja nisu obuhvaćena ekološkom mrežom, a njihovo se očuvanje želi ostvariti na nacionalnom nivou. To se prije svega odnosi na ugrožene i rijetke vrste i staništa te endeme. Treba naglasiti kako ekološka mreža ne poništava i ne umanjuje nacionalne kategorije zaštite, posebice posebnih rezervata, te bi s postojećim planovima proglašenja novih ili njihova širenja svakako trebalo nastaviti sukladno postojećoj prostorno planskoj dokumentaciji.

Posljednjih godina se u značajnijoj mjeri provode istraživanja i praćenja stanja (monitorinzi) pojedinih vrsta u području delte. Potrebno je kroz aktivnosti ovog Plana upravljanja broj monitoringa i istraživanja značajno povećati, odnosno njima obuhvatiti sve vrste i staništa, ciljeve očuvanja u granicama područja ekološke mreže *Delta Neretve*. Cilj naime treba biti prikupljanje što većeg broja podataka o brojnosti i rasprostranjenosti vrsta i staništa te utjecaja različitih faktora na stanje i kvalitetu njihovih populacija. Dobri podaci omogućuju pouzdan temelj za uspostavu različitih aktivnosti kako s lokalnim stanovništvom, tako i s odgovarajućim partnerskim institucijama. Međutim, već sada postoje brojni pokazatelji koji ukazuju na prioritete u budućem radu Javne ustanove. Monitorinzi i istraživanja potrebni su prije svega kao podloga za uspostavu održivog korištenja prirodnih dobara, a može se reći i kao pokazatelj uspjeha provođenja određenih aktivnosti. Neka od istraživanja moraju biti usmjerena na vrste koje imaju značajnu gospodarsku važnost za područje, a čijim se izlovom utječe na vrste i staništa, ciljeve očuvanja. To se prije svega odnosi na riblje populacije priobalja te zelenu žabu (*Pelophylax kurtmuelleri*) i jegulju (*Anguilla anguilla*). Vrste su važne u gastronomskoj ponudi neretvanskog kraja, a rastom broja posjetitelja, raste i potražnja, odnosno pritisak na njihove populacije. Prikupljanje žaba u delti trenutno se provodi potpuno ilegalno, pa je nužna uspostava odgovarajućih zakonskih mehanizama za njegovu provedbu. Kao i do sada, ovisno o ljudskim kapacitetima, Javna ustanova bi se trebala odazvati monitorinzima i istraživanjima koja se odvijaju na nacionalnom nivou.

Uz ptice močvarice, žabe i jegulje jedan od najprepoznatljivijih simbola neretvanske močvare su sigurno i prostrani tršćaci. Budući da trska ne posjeduje gotovo nikakvu gospodarsku vrijednost, tršćaci se još uvijek, često ilegalno, prenamjenjuju u poljoprivredna zemljišta, a javnost ih ne doživljava važnim za lokalnu zajednicu. Osim toga, tršćaci ne

predstavljaju stanište koje je cilj očuvanja ekološke mreže *Natura 2000*, a istovremeno predstavljaju važno stanište za očuvanje različitih vrsta ptica. Tršćake trajno ili povremeno koriste različite vrste, ponajprije ptica, pa bi se njihovom daljnjom devastacijom stvorio negativan trend na njihove populacije.

Kvaliteta tršćaka značajno je narušena brojnim požarima koji se svake sezone bilježe u području delte najčešće tijekom kasne jeseni i zime za dana s izraženom burom, što ukazuje na namjerno izazivanje s ciljem opožarenja što većih površina. Kao potencijalni krivci spominju se lovci/krivolovci, poljoprivrednici te sakupljači žaba. Često za cilj, najvjerojatnije, imaju površine pod trskom učiniti prohodnima kako bi se na njima mogle provesti određene aktivnosti. Podmetanje požara predstavlja dublji kulturološki problem, pa će se za njegovo rješavanje trebati provesti i značajni edukacijski naponi, te uspostaviti odgovarajuće suradnje.

To se odnosi na lokalno stanovništvo, ali i policiju, vatrogasce te nadležne inspeksijske službe. Isto tako, sektor zaštite prirode treba valorizirati tršćake kako bi se potom i stručna i šira javnost mogla educirati o stvarnoj važnosti ovih staništa. Melioracije i drugi tehnički zahvati u slivu Neretve značajno su se odrazili na dotok slatke vode te time utjecali na populacije svih vrsta koje u njima obitavaju, ili o njima značajnije ovise. Kako bi se osigurali povoljni uvjeti za vrste i staništa potrebno je prije svega početi sa sustavnim prikupljanjem podataka od nadležnih institucija (Hrvatske vode i Zavod za javno zdravstvo) te ovisno o njima definirati buduće aktivnosti u prostoru.

Obalni i priobalni pojas područja ekološke mreže *Delta Neretve* danas doživljava sličnu sudbinu kao većina takvih područja u ostatku Hrvatske. Riječ je o ubrzanom razvoju turizma koji, osim čitavog niza pozitivnih promjena, sa sobom donosi i one negativne. Njihov je utjecaj na samom ušću Neretve već danas snažan, pa čak i u ovom obliku bez značajnije infrastrukture kojoj teže jedinice lokalne samouprave. Njihovi predstavnici ovom prostoru često pristupaju kao neiskorištenom turističkom potencijalu, ignorirajući pri tome svu bioraznolikost i zaštićena područja u čijim se granicama katkada odvijaju potpuno neprihvatljive aktivnosti.

Plitko priobalno more pogodno je za hranjenje i odmaranje značajnog broja ptica, pogotovo tijekom selidbe i zimovanja. Stoga čak i naizgled bezazlene turističke aktivnosti poput kupanja tj, povećane koncentracije ljudi u staništu, mogu imati nesagledive posljedice na bioraznolikost. Treba uzeti u obzir da je obalni pojas već danas znatno devastiran čemu je u prošlosti znatno doprinijela izgradnja luke Ploče, a uznapredovala devastacija odvija se i danas pa je postojeće i buduće aktivnosti potrebno uskladiti s potrebama živog svijeta. Posebna pažnja trebala bi se posvetiti ptičjim vrstama koje se još uvijek gnijezde na ušću, odnosno onima za koje isto predstavlja jedno od rijetkih gnjezdilišta u Hrvatskoj.

Kada govorimo o delti rijeke Neretve, mislimo na prostrano močvarno područje, ali područje ekološke mreže *Delte Neretve* obuhvaća i značajan udio tzv. krškog okvira gdje također nalazimo vrste i staništa obuhvaćene ekološkom mrežom, odnosno ciljeve očuvanja. Neke od njih poput travnjaka i gariga, a time i vrsta koje na njima obitavaju, zahtijevaju aktivne konzervacijske mjere. Bilo bi važno poticati ispašu na takvim područjima pogotovo tamo gdje se ona već odvija. Međutim, pošto je i ovdje kao i drugdje u Hrvatskoj stočarstvo u konstantnom opadanju, održavanje travnjačkih površina neće biti moguće samo putem ispaše. Ako ih se zaista želi očuvati, bit će potrebno provoditi spaljivanje prezaraslih staništa. Speleološki objekti predstavljaju geološko i prirodno blago krša te staništa čije stanje zahtijeva značajnije nadziranje i istraživanje, a ovisno o eventualnim ugrozama neke od njih potrebno je zatvoriti odgovarajućim, ekološki prihvatljivim barijerama.

S obzirom na kadrovski i stručno ograničene kapacitete Javne ustanove koja upravlja zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže, jasno je kako će glavninu monitoringa i istraživanja provoditi ugovoreni stručnjaci. Različite aktivnosti koje će doprinijeti boljem stanju

za određene vrste i staništa mogu provoditi i sami zaposlenici. Primjerice, u okviru redovnih nadzora, treba pratiti povezanost morskih laguna s morem, ili obavljati analizu slatkih voda u pojedinim podzemnim objektima budući da Ustanova posjeduje za to potrebnu opremu. Tijekom kupališne sezone trebalo bi poraditi na reguliranju pristupa automobilima u staništa koja su ciljevi očuvanja ekološke mreže, a posebnu pažnju treba usmjeriti k uspostavi odgovarajuće regulacije nad sportsko-rekreacijskim aktivnostima čije odvijanje uznemiruje ptičje vrste.

Očuvanje ili stvaranje povoljnih uvjeta za pojedine vrste otvaraja mogućnost za uspostavljanje različitih suradnji. Primjerice s predstavnicima Luke Ploče treba uspostaviti suradnju na očuvanju vrsta vlastelica (*Himantopus himantopus*) i morski kulik (*Charadrius alexandrinus*).

S predstavnicima Hrvatske elektroprivrede moguće je surađivati na sprječavanju elektrokucije ptica na dalekovodima, a s Hrvatskim vodama na očuvanju pogodnih staništa za gniježđenje vodomara (*Alcedo atthis*).

Lovačka društva treba educirati o štetnosti unosa novih vrsta, primjerice jarebice čukar (*Alectoris chukar*). Njeno bi unošenje i širenje moglo ugroziti autohtonu jarebicu kamenjarku (*Alectoris graeca*) koja je i lovna divljač. Njihov utjecaj treba iskoristiti za sprječavanje navedene prakse od strane lovačkog sektora u susjednoj BiH. Od sektora lovstva treba tražiti podršku u reguliranju brojnosti divlje svinje, a pogotovo invazivne strane vrste malog indijskog mungosa (*Herpestes auropunctatus*).

Suradnju na uklanjanju antropogenog otpada na morskoj obali treba uspostaviti sa svim zainteresiranim stranama. Osim što će provedba navedenih aktivnosti imati pozitivan utjecaj na pojedine vrste i staništa, suradnja sa svim navedenim subjektima sigurno će rezultirati definiranjem novih, odnosno produbljivanjem postojećih suradnji.

Strane invazivne vrste sve su češće tema zaštite prirode, a stvar je toliko ozbiljna da je prepoznata kao jedna od najznačajnijih prijetnji za bioraznolikost uopće (UREDBA EU br. 1143/2014). U delti rijeke Neretve potrebno je provesti određena istraživanja, a stručna obrada dobivenih rezultata trebala bi voditi k efikasnijim planovima eradikacije pojedinih vrsta. Svakako bi trebalo provesti istraživanja rasprostranjenosti žutouhe kornjače (*Trachemys scripta scripta*) i crvenouhe kornjače (*Trachemys scripta elegans*) zbog mogućeg utjecaja na autohtone vrste kornjača, a u okviru aktivnosti kojima će se autohtone vrste istraživati. Mali indijski mungos (*Herpestes auropunctatus*) već sada ostvaruje negativne utjecaje na različite vrste, pa i ciljeve očuvanja ekološke mreže. Zbog toga je jedna od vrsta koja treba biti prioritet za provedbu eradikacije. Isto vrijedi za određene biljne vrste čijoj bi eradikaciji nakon istraživanja trebalo pristupiti čim prije, budući da će odgađanje tog procesa samo otežati njihovo efikasno uklanjanje.

TEMA A: 1. Očuvanje bioraznolikosti vrsta i staništa te bogatstva prirodnih resursa

OPĆI CILJ: Zaštićena su i očuvana vrijedna staništa i vrste, posebno močvarna i morska obalna staništa. Uvažavajući potencijale područja unaprijeđeni su statusi populacija vrsta.

STRATEGIJA UPRAVLJANJA	AKTIVNOST	BROJ AKTIVNOSTI	POKAZATELJI PROVEDENIH AKTIVNOSTI	PRIORITET	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	SURADNICI
POSEBNI CILJ: AA	Morska i obalna staništa – U idućih 10 godina površina morskih i obalnih staništa očuvana je minimalno na razini iz 2016. godine (Zonacija HR5000031 Delta Neretve, HAOP, 2016) i njihova kvaliteta je poboljšana u odnosu na 2016.														
POKAZATELJ CILJA:	Satelitske i zračne snimke te ostale dostupne podloge - površina morskih i obalnih staništa je najmanje na razini iz 2016. godine, ekološko stanje vode je povoljnije u odnosu na 2016., brojnost vrsta ptica vezanih uz morska i obalna staništa se ne smanjuje u odnosu na 2016.														
Aktivno upravljanje	Provoditi čišćenje otpada, uzimajući u obzir da je potrebno ostaviti nanose prirodnog porijekla (morsku vegetaciju, lišće, grane i debbla) tamo gdje je to potrebno	AA1	broj organiziranih akcija, količina sakupljenih naplavina	1											JLS, HV, lokalno stanovništvo
Monitoring	Pratiti stanje povezanosti obalnih laguna s morem, prilikom obilaska terena	AA2	izvještaj nadzora	1											
Suradnja	Prikupiti podatke o kvaliteti vode od nadležnih institucija (biološkim, hidromorfološkim i osnovnim fizikalno-kemijskim parametrima)	AA3	pohranjeni parametri	1											HV

Istraživanje	Provesti istraživanje i kartiranje morskih i obalnih staništa do NKS 5. razine s izračunom njihovih površina na području POVS <i>Delta Neretve</i> , s posebnim osvrtom na rijetke, endemske i ugrožene vrste	AA4	izvještaj istraživanja, karta staništa, izračun površina	2												vanjski suradnici
Istraživanje	Provoditi istraživanja staništa embrionske obalne sipine - prvi stadij stvaranja sipina	AA5	Izvještaj istraživanja	2												vanjski suradnici
Monitoring	Provoditi monitoring staništa embrionske obalne sipine - prvi stadij stvaranja sipina	AA6	izvještaj monitoringa	2												vanjski suradnici
Regulacija	Regulirati pristup automobila na područje rasprostranjenosti embrionskih obalnih sipina	AA7	uspostavljena regulacija	2												JLS, Državni inspektorat
POSEBNI CILJ: AB	Slatkovodna staništa – U idućih 10 godina povoljno stanje slatkovodnih staništa je osigurano, posebno otvorenih prirodnih vodenih površina i tršćaka.															
POKAZATELJ CILJA:	Ekološko stanje voda je povoljno, površina tršćaka je utvrđena i ne smanjuje se, brojnost odraslih jedinki jezerskog regoča (<i>Lindenia tetraphylla</i>) ukazuju na povoljno stanje staništa, brojnost vrsta ptica gnjezdarica i zimovalica tršćaka ne smanjuje se, broj podnesenih prijava vezanih uz paljenje tršćaka se povećava u odnosu na 2016.															
Istraživanje	Dodatno istražiti stanišni tip 3130 amfibijska staništa Isoeto - Nanojuncetea	AB1	Karta staništa	2												vanjski suradnici
Istraživanje	Dodatno istražiti stanišni tip 3140 tvde oligo-mezotrofne vode s dnom obraslim parožinama (Characeae)	AB2	Karta staništa	2												vanjski suradnici
Istraživanje	Dodatno istražiti stanišni tip 3150 prirodne eutrofne vode s vegetacijom	AB3	Karta staništa	2												vanjski suradnici

	<i>Hydrocharition</i> ili <i>Magnopotamion</i>															
Istraživanje	Provoditi istraživanja endemskih, rijetkih i ugroženih vrsta u slatkovodnim staništima	AB4	izvještaj istraživanja	3												vanjski suradnici
Istraživanje	Utvrđiti površinu trščaka	AB5	karta staništa	1												vanjski suradnici
Monitoring	Provoditi praćenje prisutnosti odraslih jedinki vrste jezerski regoč (<i>Lindenia tetrapylla</i>) u okviru nacionalnog monitoringa te provoditi monitoring učinkovitosti mjera upravljanja vrstom	AB6	izvještaj monitoringa	1												vanjski suradnici
Regulacija	Provoditi česti nadzor terena u cilju sprječavanja namjernog izazivanja požara trščaka	AB7	izvještaj nadzora, broj prijava, površina trščaka	1												MUP, JVP, JLS, nadležne inspekcije
Regulacija	Uspostaviti zajedničke preventivne mjere s ciljem sprječavanja izbijanja požara trščaka	AB8	broj i tip zajedničkih aktivnosti, broj prijava	1												MUP, nadležne inspekcije, MINGOR, HVZ, VZ DNŽ, JLS
Suradnja	Suradivati s MINGOR na valorizaciji i utvrđivanju novčane vrijednosti trščaka	AB9	popis sastanaka i aktivnosti	1												MINGOR
POSEBNI CILJ: AC	Prirodni i poluprirodni travnjaci – U idućih 10 godina površina i povoljno stanje prirodnih i poluprirodnih travnjaka su očuvani u odnosu na 2016. (Zonacija HR5000031 Delta Neretve, HAOP, 2016).															
POKAZATELJ CILJA:	Površina je najmanje na razini iz 2016., stupanj sukcesije se ne povećava, karakteristične biljne vrste su prisutne, trend populacija travnjačkih ptica (kvalifikacijske vrste POP-a) je stabilan ili u porastu															
Monitoring	Provoditi monitoring ciljnih travnjačkih staništa, s posebnim osvrtom na rijetke,	AC1	izvještaj monitoringa	2												vanjski suradnici

	endemske i ugrožene vrste														
Poticanje	Poticati redovito održavanje staništa ekstenzivnom ispašom (lokalitet Luke,...).	AC2	broj sastanaka, broj i tip aktivnosti, površina travnjaka pod ekstenzivnom ispašom	3											MP
Aktivno upravljanje	Provoditi kontrolirano paljenje i krčenje prezeraslih staništa za održavanje otvorenih travnjaka	AC3	površina kontrolirano paljenih travnjaka	3											HŠ, lovačka društva, VZDNŽ, lokalni DVD-ovi, JVP
POSEBNI CILJ: AD	Špilje, jame i podzemna fauna – U idućih 10 godina populacije čovječje ribice i južnog dinarskog špiljskog školjkaša te stanišnog tipa špilje i jame zatvorene za javnost održane su u povoljnom stanju u odnosu na 2016. (Zonacija HR5000031 Delta Neretve, HAOP, 2016).														
POKAZATELJ CILJA:	Veličine populacije južnog dinarskog špiljskog školjkaša i čovječje ribice te stanje staništa u špiljama i jamama zatvorenim za javnost je očuvano i/ili unaprijeđeno u odnosu na 2016. (Zonacija HR5000031 Delta Neretve, HAOP, 2016), kvaliteta vode je povoljna														
Istraživanje/Monitoring	Provoditi istraživanje i monitoring, ciljnih vrsta i staništa u speleološkim objektima, uključujući postizanje ciljeva očuvanja	AD1	Izveštaj monitoringa	2											vanjski suradnici
Regulacija	Prema potrebi, zatvoriti ulaze u špilje i jame zatvorene za javnost ("bat-friendly" vrata)	AD2	Broj "bat-friendly" vrata i popis lokaliteta	3											vanjski suradnici

Aktivno upravljanje	Pratiti makroskopske ugroze u speleološkim objektima te po potrebi poticati dionike (lokalnu samoupravu radi otpada i/ili MUP radi minsko eksplozivnih sredstava) i sudjelovati u sanaciji objekata	AD3	Izveštaj nadzora, broj sastanaka, broj saniranih objekata	1											JLS, MUP, lokalno stanovništvo, volonteri
Suradnja	Suradnja u provođenju analize kvalitete vode, po potrebi utvrditi izvor ugroze i potaknuti uklanjanje iste	AD4	Izveštaj o kvaliteti vode	3											, HV
POSEBNI CILJ: AE	Herpetofauna (vodozemci i gmazovi) – U idućih 10 godina povoljan status populacija značajnih vrsta herpetofaune (kopnena kornjača, barska kornjača, riječna kornjača, crvenkrpica, četveroprugi kravosas, velika zelena žaba) je očuvan u odnosu na rezultate početnih studija praćenja stanja.														
POKAZATELJ CILJA:	Brojnost značajnih vrsta herpetofaune ne smanjuje se u odnosu na početna istraživanja.														
Istraživanje	Provesti istraživanje vrsta barska kornjača i riječna kornjača	AE1	Izveštaj istraživanja	1											vanjski suradnici
Monitoring	Provoditi monitoring vrsta barska kornjača i riječna kornjača	AE2	Izveštaj monitoringa	1											vanjski suradnici
Istraživanje	Provesti istraživanje ciljnih vrsta herpetofaune četveroprugi kravosas, crvenkrpica i kopnena kornjača	AE3	Izveštaj istraživanja	1											vanjski suradnici
Monitoring	Provoditi monitoring ciljnih vrsta herpetofaune - četveroprugi kravosas, crvenkrpica i kopnena kornjača	AE4	Izveštaj monitoringa	1											vanjski suradnici
Istraživanje	Provoditi istraživanja vrste <i>Pelophylax kurtmuelleri</i> u svrhu utvrđivanja utjecaja krivolova na odrasle žabe	AE5	Izveštaj istraživanja	1											vanjski suradnici

Poticanje	Poticati reguliranje lova na žabe kroz izmjene zakonodavstva	AE6	Broj sastanaka, broj poduzetih aktivnosti	1												MINGOR, JLS, Državni inspektorat
Komunikacija	Osvijestiti lovačka društva vezano za utjecaj divljih svinja na populacije kopnenih kornjača	AE7	broj sastanaka	3												LS DNŽ, lovačka društva
POSEBNI CILJ: AF	Ribe – U idućih 10 godina populacije značajnih vrsta riba su očuvane i osigurana je longitudinalna povezanost slatkvodnih i morskih staništa u odnosu na početna istraživanja.															
POKAZATELJ CILJA:	Stvarna rasprostranjenost, sastav i brojnost ciljnih vrsta riba je utvrđena. Sastav i brojnost vrsta prilikom monitoringa odgovara početnim istraživanjima.															
Suradnja	Prikupiti podatke istraživanja ciljnih vrsta riba na Neretvi (Hrvatske vode, NIP, MPS...)	AF1	Pohranjeni podaci	1												HV, MINGOR
Istraživanje	Provesti istraživanje strukture zajednice riblje mladi na ušću Neretve	AF2	Izveštaj istraživanja	2												vanjski suradnici
Monitoring	Provoditi monitoring strukture riblje mladi na ušću Neretve	AF3	Izveštaj monitoringa	2												vanjski suradnici
Istraživanje	Provesti istraživanje jegulje i ciljnih vrsta riba (morska paklara, primorska paklara, čepa, primorska uklija, podusva, ilirski vijun, neretvanski vijun, imotska gaovica, svalić, vrgoračka gobica, glavočić vodenjak, glavočić crnotrus, glavatica, mekousna)	AF4	Izveštaj istraživanja	1												vanjski suradnici
Monitoring	Provoditi monitoring ciljnih vrsta riba (morska paklara, primorska paklara, čepa, primorska uklija, podusva, ilirski vijun,	AF5	Izveštaj monitoringa	2												vanjski suradnici

	neretvanski vijun, imotska gaovica, svalić, vrgoračka gobica, glavočić vodenjak, glavočić crnotrus, glavatica, mekousna)														
POSEBNI CILJ: AG	Ptice – U idućih 10 godina brojnost ciljnih vrsta ptica je očuvana ili povećana u odnosu na podatke iz revidiranih ciljeva očuvanja iz Pravilnika o ciljevima očuvanja za ptice (2016).														
POKAZATELJ CILJA:	Brojnost vrsta prilikom zimskog prebrojavanja ptica odgovara ili je veća u odnosu na podatke iz revidiranih ciljeva očuvanja iz Pravilnika o ciljevima očuvanja za ptice (2016), brojnost parova ptica gnjezdarica odgovara ili je veća u odnosu na podatke iz revidiranih ciljeva očuvanja (2016). Trend populacija je stabilan ili u porastu.														
Istraživanje	Provesti obilaske terena s ciljem definiranja metodologije monitoringa te potreba dodatnih istraživanja ciljnih vrsta ptica	AG1	Definirane metodologije monitoringa odabranih ciljnih vrsta ptica	1											vanjski suradnici
Monitoring	Provoditi monitoring zimujućih populacija ptica (<i>International Waterbird Census</i>); usput bilježiti malog sokola i eju strnjericu	AG2	Izveštaj monitoringa	1											vanjski suradnici
Monitoring	Provoditi monitoring gnijezdećih populacija vrste ušara, bukavac, kolonijalnih vrsta čaplji, eja močvarica	AG3	Izveštaj monitoringa	1											vanjski suradnici
Monitoring	Provoditi monitoring gnijezdećih populacija vrste leganj, zmijar, vlastelica, morski kulik i crvenokljuna čigra	AG4	Izveštaj monitoringa	1											Vanjski suradnici
Monitoring	Provoditi monitoring gnijezdarica tršćaka (čapljica voljak, riđa štijoka, siva štijoka, mala štijoka, kokošica)	AG5	Izveštaj monitoringa	1											vanjski suradnici

Monitring	Provoditi monitoring gnijezdarica trščaka (vodomar, crnoprugasti trstenjak, brkata sjenica, patka njorka)	AG6	Izveštaj monitoringa	1											vanjski suradnici
Monitoring	Provoditi monitoring preletničkih populacija ptica na ušću Neretve (bukoč, crnoglavi galeb, pršljivac, žličarka, prutka migavica, ostrigar, veliki pozviždač, prugasti pozviždač, patka batoglavica, crna prutka, zlatar pijukavac, krivokljuna prutka i ždral)	AG7	Izveštaj monitoringa	1											vanjski suradnici
Istraživanje	Provesti istraživanje populacija vrsta rusi svračak	AG8	Izveštaj istraživanja	1											vanjski suradnici
Monitoring	Provoditi monitoring gnijezdeće populacije vrsta rusi svračak, sivi svračak, primorska trepteljka	AG9	Izveštaj monitoringa	1											vanjski suradnici
Istraživanje	Provesti istraživanje jarebice kamenjarke	AG10	Izveštaj istraživanja	1											vanjski suradnici
Monitoring	Provesti monitoring jarebice kamenjarke	AG11	Izveštaj monitoringa	1											vanjski suradnici

Aktivno upravljanje	Revitalizirati i očuvati pogodna staništa za gniježđenje i hranjenje ugroženih vrsta ptica (npr. morskog kulika, vlastelice, zlatovrane, vodomara...)	AG12	Izveštaj provedenih aktivnosti, površina revitaliziranog staništa	2													HV, JLS, lokalno stanovništvo, vanjski suradnici
Aktivno upravljanje	Uspostaviti vegetaciju uz rubni dio lagune Galičak ili zid od prirodnog materijala u svrhu osiguranja prikladnog staništa za neometani boravak ptica	AG13	plan uspostavljene vegetacije ili izgradnje zida, uspostavljena vegetacija ili izgrađen zid	2													HV, HŠ, JLS. MINGOR
Istraživanje	Očuvati pogodna staništa za gniježđenje vodomara i prema potrebi ih uspostaviti u suradnji s Hrvatskim vodama	AG14	broj sastanaka, broj i tip aktivnosti, izvještaj istraživanja	2													HV, lokalno stanovništvo, vanjski suradnici
Suradnja	Periodički surađivati s Lukom Ploče s ciljem zaštite vrste morski kulik na širem području	AG15	broj sastanaka, broj i tip aktivnostii	2													vanjski suradnici
Suradnja	Surađivati s HEP-om i poticati gradnju infrastrukture i provedbu tehničkih mjera na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima	AG16	broj sastanaka, popis poduzetih mjera	2													HEP, HV, Elektrodalmacija, Udruga Brkata sjenica
Poticanje	Poticati održavanje pojila i lokava u svrhu održavanja pojilišta jarebice kamenjarke	AG17	izvješće o stanju pojila i lokvi	2													JLS, poljoprivrednici, stočari, HV, lovačka društva

Aktivno upravljanje	Pojačati nadzor nad sportskim i rekreacijskim aktivnostima u blizini gnjezdilišta i hranilišta ptica	AG18	broj izlazaka na teren, izvješće nadzora, broj prijava nadležnoj inspekciji	1													Inspekcija zaštite prirode
POSEBNI CILJ: AH	Šišmiši – U idućih 10 godina fauna šišmiša je očuvana u odnosu na rezultate početnih istraživanja.																
POKAZATELJ CILJA:	Broj vrsta šišmiša i njihova brojnost populacije je stabilna ili raste u odnosu na brojnost u ciljevima očuvanja i u odnosu na rezultate početnih istraživanja.																
Monitoring	Provoditi monitoring šišmiša u podzemnim i nadzemnim skloništima	AH1	Izvještaj monitoringa, izvještaj nadzora	2													vanjski suradnici
Suradnja	Suradnja s MP u provedbi aktivnosti vezanih uz antiparazitske lijekove za stoku	AH2	Broj sastanaka, broj i tip aktivnosti	1													MP, HAPIH, veterinari
POSEBNI CILJ: AI	Ostale strogo zaštićene vrste sisavaca - U idućih 10 godina vidra i druge strogo zaštićene vrste sisavaca su očuvane u odnosu na rezultate početnih istraživanja.																
POKAZATELJ CILJA:	Broj vrsta i brojnost odabranih vrsta sisavaca je stabilan ili raste u odnosu na rezultate početnih istraživanja.																
Istraživanje	Provesti istraživanje vidre	AI1	Izvještaj istraživanja	1													vanjski suradnici
Monitoring	Provoditi monitoring vidre	AI2	Izvještaj monitoringa	1													vanjski suradnici
istraživanje	Sudjelovati u inventarizacijama, istraživanjima i monitorinzima drugih vrsta sisavaca	AI3	Izvještaj o zabilježenim vrstama, izvještaj monitoringa, dostavljeni podaci	3													vanjski suradnici

POSEBNI CILJ: AJ	Invazivne vrste - U idućih 10 godina regulirana je brojnost, rasprostranjenost i utjecaj invazivnih vrsta na području delte Neretve.														
POKAZATELJ CILJA:	Brojnost i rasprostranjenost invazivnih vrsta prati se i kontrolira, stanje zavičajnih vrsta i staništa na koje utječu invazivne vrste je povoljno (zmiје, jarebica kamenjarka).														
Istraživanje	Provoditi kartiranje odabranih kopnenih invazivnih biljnih vrsta	AJ1	Izveštaj kartiranja, prijedlog mjera eradikacije, karta rasprostranjenosti vrste	1											vanjski suradnici
Suradnja	Suradnja u provođenju eradikacije odabranih kopnenih invazivnih biljnih vrsta	AJ2	Izveštaj eradikacije	2											HV, JLS, HŠ
Istraživanje	Provesti kartiranje vrsta <i>Myriophyllum heterophyllum</i> i <i>Egeria densa</i>	AJ3	Izveštaj istraživanja	1											vanjski suradnici
Aktivno upravljanje	Provoditi eradikaciju vrsta <i>Myriophyllum heterophyllum</i> i <i>Egeria densa</i>	AJ4	Izveštaj eradikacije	1											HV, vanjski suradnici
Istraživanje	Provesti istraživanje vrste jarebica čukar	AJ5	Izveštaj monitoringa	3											vanjski suradnici
Poticanje	Osvještivati lovačka društva o negativnim utjecajima unosa vrste jarebica čukar	AJ6	Broj sastanaka i dopisa	3											lovačka društva, vanjski suradnici
Istraživanje	Provesti istraživanje vrste crvenouha i žutouha kornjača, u sklopu aktivnosti „Istraživanje vrsta barska kornjača i riječna kornjača“	AJ7	Izveštaj istraživanja	1											vanjski suradnici

Suradnja	Suradnja u provođenju eradikacijemugosa (<i>Herpestes javanicus auropunctatus</i>)	AJ8	Broj sastanaka	3										MINGOR, lovačka društva, vanjski suradnici i ostale relevantne javne ustanove
----------	--	-----	----------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

3. 2. 2. Tema B – Očuvanje kulturno-povijesne baštine

Brojne kulturno-povijesne vrijednosti izniman su potencijal, resurs i prednost na kojem je moguće graditi gospodarski razvoj područja delte Neretve. Iako brojnošću i karakterom svjedoče o spektakularnoj povijesti, trenutno su zanemarene i zapuštene.

Ovakav odnos društva prema vrijednostima prošlosti počiva na neprepoznavanju nasljeđa kao kulturne vrijednosti. Kao široko prepoznati problem ističe se nedovoljna interpretacija i valorizacija kulturne baštine Neretve, koja uzrokuje manjak spoznaje o njihovim vrijednostima na području Dubrovačko-neretvanske županije ali i šire. Zbog manjkave i neadekvatne promocije, gotovo u potpunosti izostaje turističko iskorištavanje kulturne baštine s iznimkom *Arheološkog muzeja Naron* i *Prirodoslovnog muzeja Metković*. Nedostatak promidžbe, uz iseljavanje visoko obrazovanog stanovništva te orijentiranost područja poljoprivredi, značajne su slabosti koje usporavaju valorizaciju baštine. Uz rijetke primjere održavanja i očuvanja kulturnih dobara, općenito se može reći da kulturno-povijesnu baštinu na području Neretve danas ugrožavaju različiti čimbenici, što dovodi do rizika zapuštanja i devastacije kulturnih i povijesnih dobara, izumiranja običaja, tradicijskih zanata i tradicijskih jela, a u konačnici do nepovratnog propadanja i nestajanja baštine.

Nedostatak svijesti o vrijednosti i važnosti kulturnih obilježja podudara se s manjkom svijesti o značaju zaštićenih prirodnih područja, što predstavlja jedan od najvažnijih problema zaštite prirode u delti Neretve.

S obzirom na brojne obveze u poslovima zaštite i očuvanja vrsta i staništa, zaposleni kapaciteti su u velikoj mjeri preokupirani, stoga će Javna ustanova pridonijeti očuvanju kulturno-povijesne baštine kroz razvoj suradnje s nadležnim i dioničkim institucijama. Uspostavljanjem suradnje s nevladinim organizacijama koje valoriziraju i promoviraju kulturno-povijesnu baštinu kroz ekstenzivno iskorištavanje područja i održivi razvoj, može se utjecati na podizanje svijesti lokalnog stanovništva o važnosti očuvanja tradicionalnih vještina.

Podržavajući aktivnosti i manifestacije koje promoviraju i populariziraju tradicijske zanate i običaje, lokalnu tradicijsku kuhinju kao i svu ostalu nematerijalnu kulturnu baštinu obuhvatit će se veliki broj različitih dionika, što će direktno pridonijeti popularizaciji sektora, ali i misiji zaštite prirode.

Budući da je cjelokupno područje delte Neretve, tijekom prapovijesnog vremena, od velikog trgovačkog i vojno- pomorskog značaja, struka ističe da je dolina bogata antičkom arheološkom građom, kako onom koja je posljedica brodoloma, tako i ostatcima zgrada. Daljnja arheološka istraživanja mogu dodatno upotpuniti sliku antičke doline rijeke Neretve. Arheološki lokaliteti su često potopljeni, a neki od njih se nalaze i u zaštićenim područjima ili će se tek otkriti u budućnosti, stoga će Javna ustanova podržavajući aktivnosti, surađivati s nositeljskim institucijama za vrijeme istraživanja kao i uspostavljanja muzejsko – galerijskih postava i poučnih staza u prirodi. Jednako tako, važno je naglasiti da je područje delte Neretve i Ramsarsko područje, koje je zaštićeno „Konvencijom o zaštiti močvarnih područja od međunarodnog značaja“, naročito kao staništa ptica močvarica, koja prepoznaje i štiti prirodna ili umjetno nastala močvarna područja, a podržava kulturne aktivnosti. Osjetan je nedostatak jedinstvene promocije kulturne baštine koja bi obuhvatila značaj cjelokupne delte i na taj način plasirala zajednički turistički proizvod. Zbog istaknutih vrijednosti, Javna ustanova će istražiti mogućnosti razrade zajedničkih projekata s jedinicama lokalne samouprave i turističkim zajednicama u svrhu stvaranja identiteta područja koji će obuhvatiti kulturno-povijesnu i prirodnu baštinu.

TEMA B: 2. Očuvanje kulturno-povijesne baštine

OPĆI CILJ: Pridonijeti očuvanju kulturno-povijesne baštine kroz suradnju s nadležnim institucijama															
STRATEGIJA UPRAVLJANJA	AKTIVNOST	BROJ AKTIVNOSTI	POKAZATELJI PROVEDENIH AKTIVNOSTI	PRIORITET	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	SURADNICI
POSEBNI CILJ: BA	Arheološka nalazišta - U idućih 10 godina arheološka nalazišta prepoznata su kao važan dio kulturno-povijesne baštine područja delte Neretve.														
POKAZATELJ CILJA:	Posjetitelji prepoznaju važnost arheoloških nalazišta (upitnici), broj posjetitelja u arheološkim nalazištima se povećava														
Suradnja	Suradivati s muzejem Narona vezano uz promociju prirodnih vrijednosti kroz zajedničke aktivnosti i distribuciju promotivnih materijala	BA1	popis zajedničkih aktivnosti s muzejem, broj i tip promotivnih materijala	2											Arheološki muzej Narona. JLS, TZ
Aktivno upravljanje	Praćenje arheoloških istraživanja u zaštićenim područjima	BA2	broj sastanaka	3											znanstvene i stručne institucije, MINGOR, Državni inspektorat
POSEBNI CILJ: BB	Tradicijski zanati - U idućih 10 godina tradicijski zanati koji pogoduju očuvanju prirodnih vrijednosti prepoznati su kao vrijedno nasljeđe.														
POKAZATELJ CILJA:	Prisutnost tradicijskih zanata na manifestacijama se povećava, broj obrtnika tradicijskih zanata se povećava.														
Suradnja	Suradnja s JLS i TZ vezano za planirane aktivnosti JU te promotivne aktivnosti (promatračnice, info-centri,...)	BB1	broj sastanaka, broj planiranih aktivnosti, popis JLS i TZ s kojima je uspostavljena suradnja	2											JLS, TZ, OPG, LAG Neretva, lokalno stanovništvo
POSEBNI CILJ: BC	Nematerijalna kulturna baština - U idućih 10 godina nematerijalna kulturna baština područja delte Neretva i s njom povezani lokalni običaji su promovirani kroz sektor zaštite prirode.														
POKAZATELJ CILJA:	Povećava se broj manifestacija na kojima JU promovira nematerijalnu kulturnu baštinu.														

Informiranje	Sudjelovati u aktivnostima promocije nematerijalne kulturne baštine (događanja - Dani jegulja, Maraton lađa, Eko rural, Festival žudija...)	BC1	broj i tip promotivnih aktivnosti	2											JLS, TZ, Lokalne udruge, LAG Neretva
--------------	---	-----	-----------------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------------------------------

3. 2. 3. Tema C - Edukacija, interpretacija i promocija

U skladu sa zakonskom definicijom, Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije zaštitu i očuvanje prirodnih vrijednosti kontinuirano provodi i kroz edukativne, interpretativne i promotivne aktivnosti.

Najveći dio provedenih aktivnosti u području delte rijeke Neretve, upravo je onaj edukativne i interpretativne prirode. Pri tome su se edukativne najčešće odvijale kroz obilježavanje važnih datuma u zaštiti prirode (*Dan zaštite prirode, Dan vlažnih staništa, Europski dan promatranja ptica* i sl.), te kroz sudjelovanja u različitim 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 osigurati veću potporu radu Javne ustanove od strane lokalnog stanovništva. Pokušaji proglašenja delte rijeke Neretve parkom prirode bez odgovarajućeg informiranja i edukacije, ostavio je za sobom različite probleme u komunikaciji između sektora zaštite prirode i lokalnog stanovništva. Treba uzeti u obzir kako je riječ o izrazito naseljenom području ako ga usporedimo sa zaštićenim područjima slične površine u Republici Hrvatskoj. Otežavajuća je okolnost i činjenica kako je poljoprivreda osnovna gospodarska grana, a upravo je njen razvoj rezultirao nestankom nekih od najznačajnijih močvarnih predjela. Stoga se tijekom godina kod velikog broja stanovnika stvorio stav o zaštiti prirode kao faktoru koji isključivo ograničava razvoj, a potencijali koji postoje zahvaljujući iznimnoj bioraznolikosti, s izuzetkom lova i ribolova, još uvijek nisu prepoznati. Trenutno, ograničeni ljudski kapaciteti Javne ustanove, dislociranost te činjenica upravljanja i drugim zaštićenim područjima Dubrovačko-neretvanske županije, onemogućuju značajniji angažman u poljima edukacije, promocije i interpretacije na ovom području. Zapošljavanje novih djelatnika u nedavno otvorenom uredu u Opuzenu omogućio bi bolju komunikaciju s lokalnim stanovništvom te intenzivniju edukaciju, interpretaciju i promociju.

Kako bi prirodne vrijednosti delte rijeke Neretve ostale sačuvane, potrebno je edukacijske napore podići na viši nivo. Stoga se u narednom razdoblju planiraju unaprijediti aktivnosti edukacije lokalnog stanovništva, odnosno planira ih se dodatno prilagoditi različitim skupinama i uzrastima.

Razvoj turističke djelatnosti na području delte rijeke Neretve još uvijek je u začecima, pa se od Javne ustanove očekuje aktivno uključivanje u definiranje odgovarajućeg turističkog proizvoda ovog kraja. Nikako se ne bi smjele ponoviti situacije u kojima se turistička ponuda uspostavlja i razvija bez sudjelovanja sektora zaštite prirode, a uslijed čega dolazi do formiranja novih prijetnji za bioraznolikost delte. Naime, pojedine, za živi svijet, naizgled bezazlene aktivnosti (*kitesurfing, foto-safar*), mogu imati izrazito negativan utjecaj i to kroz uznemiravanje. Pravodobno uključivanje sektora zaštite u proces uspostave ovih i sličnih aktivnosti može značajno doprinijeti očuvanju bioraznolikosti, odnosno svođenja negativnih utjecaja na minimum.

Postojeću posjetiteljsku infrastrukturu Javne ustanove potrebno je unaprijediti, te izraditi novu koja će zadovoljiti potrebe posjetitelja. Poseban naglasak je na promociji održivih oblika turizma poput promatranja ptica kao i dodatnom pružanju podrške lokalnim turističkim djelatnicima prilikom stručnih vođenja. Ulaganjem dodatnog napora u osmišljavanje edukacijskih aktivnosti s prilagođenom terminologijom, u suradnji s različitim institucijama, nevladinim udrugama i drugim sektorima, Javna ustanova ima za cilj predstaviti pojam zaštite prirode svim dobnim skupinama. Područje delte rijeke Neretve predstavlja iznimno područje bogate bioraznolikosti, te su velike interpretativne mogućnosti putem poučnih staza, informativnih ploča, promatračnica za živi svijet i sl.

Očuvanje i značaj prirodnih vrijednosti jest i ostaje primarna tema za dosadašnje, ali i buduće aktivnosti kojima će Javna ustanova nastojati još više motivirati različite dionike (stanovništvo, jedinice lokalne samouprave, udruge i sl.) na kvalitetniju suradnju. Nastavak i unaprjeđenje već postojećih suradnji s različitim udrugama i institucijama poput prosvjetnih ustanova (vrtići, osnovne i srednje škole), muzeja, Hrvatskih voda, LAG-a, lokalnih udruga (Baštinik, Lijepa naša, Brkata sjenica) i dr., značajno će doprinijeti provedbi različitih aktivnosti Plana upravljanja. Daljnje edukacijske i promotivne aktivnosti svakako će uključivati izradu edukativnih promotivnih materijala (letci, brošure, kratki promotivni filmovi). Zajednička promocija kulturno-povijesnih i prirodnih vrijednosti delte rijeke Neretve osigurat će se kroz suradnju s različitim institucijama i udrugama te jedinicama lokalne samouprave.

S ciljem što bolje prezentacije djelokruga rada Javne ustanove kontinuirano su provođene aktivnosti redovnog održavanja službenih web stranica, tiskanja promotivnih materijala, organizacije prezentacija, stručnih skupova i kongresa, postavljanja informativnih ploča i edukativnih sadržaja. Navedene aktivnosti pokazale su se kao odličan alat u komuniciranju s javnosti te postizanju njihovog angažmana za zajedničko očuvanje posebnosti delte rijeke Neretve. Kako bi delta u budućnosti bila prepoznata kao odredište izletničkog turizma temeljenog na prirodnim vrijednostima i lokalnim običajima, važno je nastaviti provoditi i unaprjeđivati promotivne, edukativne i interpretativne aktivnosti.

TEMA C: 3. Edukacija, interpretacija i promocija

OPĆI CILJ: Kroz interpretaciju i promociju zaštite prirode educirati lokalno stanovništvo i posjetitelje o prirodnim vrijednostima te važnosti njihovog očuvanja.															
STRATEGIJA UPRAVLJANJA	AKTIVNOST	BROJ AKTIVNOSTI	POKAZATELJI PROVEDENIH AKTIVNOSTI	PRIORITET	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	SURADNICI
POSEBNI CILJ: CA Edukacija - U idućih 10 godina razumjevanje lokalnog stanovništva o važnosti očuvanja prirodnih vrijednosti i održivom korištenju prirodnih dobara povećano je u odnosu na početak provođenja Plana.															
POKAZATELJ CILJA: Broj osviještenih ljudi za temu zaštite prirode je povećan (upitnici), uključenost lokalnog stanovništva i udruga u aktivnosti JU je povećana.															
Edukacija	Osmisliti edukacije te izrađivati edukativne materijale za rad s lokalnom zajednicom prema različitim skupinama i temama (ciljne vrste i staništa i njihove ugroze, strane invazivne vrste...)	CA1	Izrađene edukacije, broj i tip edukativnih materijala	1											vanjski suradnici
Edukacija	Provoditi edukaciju djece i stanovništva o prirodnim vrijednostima Neretve i prijetnjama za njih (<i>Natura 2000</i> , zaštićena područja, povezanost prirodne baštine s čovjekom i važnost doline Neretve kroz povijest)	CA2	broj i tip provedenih edukacija	1											udruge, škole, vrtići, TZ, JLS, MINGOR, lovačka društva, LAG Neretva, Prirodoslovni muzej

Edukacija	Izrađivati informativne materijale o prirodnim vrijednostima područja delte Neretve	CA3	broj i tip informativnih materijala	1													udruge, škole, Prirodoslovni muzej, JLS
Suradnja	Uspostaviti suradnju s različitim institucijama i udrugama koje organiziraju događanja te u sklopu njih organizirati predavanja na temu zaštite prirode	CA4	broj i tip predavanja	3													JLS, lokalne udruge i institucije, TZ
Edukacija	Provoditi edukaciju, posebno ribara, vezano za očuvanje ribljeg fonda na području delte Neretve	CA5	broj i tip edukativnih aktivnosti, broj sudionika	1													Sveučilište u Dubrovniku - Institut za more i priobalje, Institut za oceanografiju i ribarstvo Split, MP (Uprava za ribarstvo), Državni inspektorat
POSEBNI CILJ: CB	Promocija - U sljedećih 10 godina saznanja i doživljaji posjetitelja o prirodnim i kulturnim vrijednostima područja delte Neretve povećani su u odnosu na početak provođenja Plana.																
POKAZATELJ CILJA:	Broj promotivnih materijala usmjerenih na prirodne vrijednosti delte Neretve se povećava, broj ponuda u turističkim agencijama usmjerenih na prirodne vrijednosti se povećava, lokalna ponuda usmjerena na selektivne oblike turizma koji su u skladu s očuvanjem prirode se povećava.																
Promicanje	Osmisliti, izraditi, distribuirati materijale (npr. brošure, film itd.) za promociju prirodnih vrijednosti koje bi ponuđači turističkih usluga mogli koristiti u vlastitoj promociji	CB1	osmišljeni i izrađeni materijali za promociju prirodnih vrijednosti, broj distribuiranih promotivnih materijala, broj podijeljenih letaka	2													TZ, TZ DNŽ, JLS, MINGOR, mediji, udruge

Poticanje	Poticati zajedničku promociju kulturnih, povijesnih i prirodnih vrijednosti Neretve	CB2	broj i tip događanja	3													škole, TZ, JLS, udruge, lokalni poduzetnici
Promicanje	Nadograditi i povezati postojeće web stranice s informacijama o prirodnim vrijednostima - turističke zajednice, JLS	CB3	popis web stranica s informacijama o prirodnim vrijednostima	2													TZ, JLS, muzeji
Praćenje	Pratiti ponudu turističkih agencija usmjerenih na prirodne vrijednosti i lokalnu ponudu usmjerenu na selektivne oblike turizma koji su u skladu s očuvanjem prirode	CB4	broj i popis ponude turističkih agencija i lokalne ponude	2													TZ, TZ DNŽ, JLS
POSEBNI CILJ: CC	Edukacija - U idućih 10 godina saznanja i doživljaji posjetitelja o prirodnim vrijednostima delte Neretve povećani su u odnosu na početak provođenja Plana.																
POKAZATELJ CILJA:	Broj posjetitelja educiranih za prirodne vrijednosti na području delte Neretve se povećava (posjećenost promatračnica prirode, broj vođenih grupa)																
Infrastruktura	Izraditi i unaprijediti posjetiteljsku infrastrukturu na području delte Neretve (smeđa signalizacija, poučne staze, informativne table, informativni punkt, info centar)	CC1	broj i tip postavljene posjetiteljske infrastrukture	1													JLS, TZ, TZ DNŽ, vanjski suradnici
Infrastruktura	Izraditi i unaprijediti posjetiteljsku infrastrukturu namijenjenu turizmu promatranja ptica (promatračnice za ptice i prirodu, kućice i hranilice za ptice)	CC2	broj i tip postavljene posjetiteljske infrastrukture	1													JLS, TZ, TZ DNŽ, vanjski suradnici

Informiranje	Provoditi stručna vođenja na području delte Neretve	CC3	broj stručnih vođenja; broj posjetitelja	3														turističke agencije, škole u području DNŽ
Suradnja	Pružiti podršku gospodarskom sektoru za razvoj promatranja ptica i prirode	CC4	broj sastanaka, broj i tip edukacija, broj polaznika	1														TZ, TZ DNŽ, turističke agencije
Edukacija	Educirati lokalne vodiče o etici vodiča i odgovornosti prema prirodi	CC5	broj i tip edukacija, broj polaznika	1														lokalni turistički djelatnici
Informiranje	Izraditi vodič za lokalne turističke djelatnike i organizirati njihovu edukaciju	CC6	izrađen vodič, broj edukacija i polaznika	1														TZ, TZ DNŽ
Informiranje	Izraditi vodič bioraznolikosti za korisnike aktivnog odmora i eko turizma	CC7	Izrađen vodič	1														TZ, TZ DNŽ
POSEBNI CILJ: CD	Prepoznatljivost Javne ustanove - Zastupljenost Javne ustanove na području delte Neretve je povećana kroz promociju rada JU.																	
POKAZATELJ CILJA:	Prepoznatljivost Javne ustanove među lokalnim stanovništvom i posjetiteljima se povećava u odnosu na 2016. (upitnik na web stranici...)																	
Komunikacija	Redovito izvještavati medije o aktivnostima JU i pratiti zastupljenost JU u medijima	CD1	broj medijskih objava, broj pojavljivanja u medijima	1														DNŽ
Komunikacija	Redovito održavati web stranicu	CD2	održavana stranica	1														vanjski suradnici
Komunikacija	Koristiti jedinstveni vizualni identitet na promotivnim materijalima ustanove (majice, privjesci, šalice, platnene vrećice...)	CD3	vrsta i broj promotivnih materijala	1														vanjski suradnici

3. 2. 4. Tema D – Suradnja s jedinicama lokalne samouprave i lokalnom zajednicom

Lokalnu zajednicu uvelike određuje prostor, odnosno područje u kojem obitava, budući da obilježja i kvaliteta prostora predodređuju način života, funkcioniranje i opstanak zajednice. Odgovarajući odnos lokalne zajednice prema prostoru očituje se prvenstveno kroz uspostavljanje odgovarajuće regulacije različitih aktivnosti koja vodi njegovom održivom korištenju. Poticanje održivog korištenja koje će i narednim generacijama omogućiti kvalitetan život mora biti osnovni cilj svake pojedine jedinice lokalne samouprave. Za postizanje pozitivnih, poželjnih i očekivanih rezultata važna je uspostava aktivnih mjera upravljanja područjima. To se posebno odnosi na korištenje i očuvanje prirodnih vrijednosti za što je, prije svega, nužna uspostava kontinuirane suradnje s Javnom ustanovom koja njima upravlja.

Područje ekološke mreže *Delta Neretve* nalazi se na području šest jedinica lokalne samouprave - Grad Metković, Grad Ploče, Grad Opuzen, Općina Slivno, Općina Kula Norinska i Općina Zažablje. Iako ukupan broj stanovnika u navedenim jedinicama lokalne samouprave doseže gotovo 35.000 stanovnika, kroz dugi niz godina u ovom području nije uspostavljen konstruktivan dijalog između lokalne zajednice i sektora zaštite prirode. Razloge za to treba prije svega tražiti u nepostojanju sektora zaštite prirode, a time i nedostatku različitih aktivnosti koje bi vodile k međusobnom razumijevanju te održivom razvoju. Posljedica svega navedenog je kontinuirana devastacija preostalih prirodnih vrijednosti jer nisu prepoznati svi potencijali njihovog adekvatnog korištenja. Promjena aktualnog stanja i uspostavljanje partnerskog odnosa između jedinica lokalne samouprave i drugih dionika u prostoru s Javnom ustanovom, bez ikakve će sumnje dovesti do pozitivnih pomaka. Jasno je da samo takav pristup može istovremeno osigurati razvoj i prosperitet lokalnog stanovništva i očuvanu prirodu.

Značajne zajedničke aktivnosti uključuju edukaciju stanovništva i pojedinih ciljanih odnosno interesnih skupina o važnosti zaštite prirodnih vrijednosti određenog prostora te ulozi i značenju djelovanja Javne ustanove u upravljanju zaštićenim područjima i ostalim prirodnim vrijednostima. Aktivnosti (radionice, predavanja, edukacije) je potrebno prilagođavati ciljanim skupinama (OPG-ovi, sportske i kulturne udruge, društva i ustanove, DVD-ovi i sl.), zatim uzrastu (školski i predškolski uzrast), a potrebna je i aktivna komunikacija s gospodarskim čimbenicima (turistički, industrijsko-prerađivački i poljoprivredni sektor, lučke, prijevoznike i komunalne djelatnosti).

Stanovnici koji svojim djelovanjem povoljno utječu na prirodne vrijednosti, u ovom slučaju područja delte rijeke Neretve, time postaju najveća vrijednost ovog prostora. Uloga Javne ustanove je stanovništvu ukazati na važnost očuvanja prirodnih vrijednosti, a sukladno tome usmjeriti ga k održivom razvoju. Pri tom se važno voditi time da su ljudske aktivnosti međusobno kompatibilne, kako među članovima zajednice i njenih interesnih skupina, tako i u odnosu prema prostoru i prirodi.

Jedinice lokalne samouprave, kao predstavnici lokalnog stanovništva i Javna ustanova zajedničkim naporima moraju potencirati one projekte, aktivnosti i djelatnosti od kojih će što veći broj dionika u prostoru imati posredne i neposredne koristi, a istovremeno će biti u skladu s ciljevima zaštite prirode. Tu se podrazumijevaju aktivnosti i projekti u komunalnom gospodarstvu, poljoprivredi i prerađivačkoj industriji poput kanalizacijskih sustava, pročištača otpadnih voda, odvajanja i zbrinjavanja otpada, posebno plastike s poljoprivrednih površina, manje upotrebe zaštitnih sredstava prelaskom na ekološku proizvodnju i smanjenje površina pod monokulturama. Sve to bi trebalo utjecati i na proširenje i kvalitetu turističke ponude i prostora kao ugodne i raznolike zanimljive destinacije.

Ciljevi suradnje svih dionika su što kvalitetnije osvješčivanje lokalne zajednice, posebno onih interesnih skupina koje ne prepoznaju važnost područja, na lokalnoj, državnoj i

svjetskoj razini, te ga smatraju neiskorištenim prostorom i mrtvim kapitalom. Takvim poimanjem zaštita prirode postala je sinonim kočnice cjelokupnog razvoja tog područja. Bliža povijest svjedoči da je zbog takvih razmišljanja proces upravljanja zaštićenim područjima u začetku bivao opstruiran, velikim dijelom zbog neuključivanja lokalne zajednice u proces odlučivanja.

Za razliku od ranijih pokušaja uspostave odgovarajućih mehanizama za upravljanje prirodnim vrijednostima delte rijeke Neretve, ovaj je Plan upravljanja izrađen kroz suradnju sa zainteresiranim dionicima iz lokalne zajednice kako bi se dobila što vjernija slika o stavovima i razmišljanjima dionika, njihovim spoznajama o važnosti prostora, njegovu očuvanju, održivom korištenju, a sve u cilju izrade kvalitetnog strateškog dokumenta za upravljanje područjem delte Neretve s aspekta zaštite prirode. Sve to bi trebalo omogućiti njegovu lakšu i kvalitetniju provedbu jer će se i sama provedba velikim dijelom oslanjati na suradnju s različitim dionicima i interesnim skupinama. Osim toga, kroz čitav je proces učinjen značajan napredak u prepoznavanju Javne ustanove i njenog položaja u sustavu, pa možda i više nego u čitavom razdoblju njenog postojanja.

Implementacija suvremenih trendova prilagođavanja tradicijske djelatnosti, istovremeno obogaćena novim, pratećim i kompatibilnim sadržajima, temeljenim na iznimnoj rijetkosti i kvaliteti prostora (kulturna i prirodna baština), ovaj prostor čini iznimno prosperitetnim.

TEMA D: 4. Suradnja s jedinicama lokalne samouprave i lokalnom zajednicom

OPĆI CILJ: Unaprijediti suradnju s jedinicama lokalne samouprave i lokalnom zajednicom na području delte Neretve te povećati prepoznatljivost javne ustanove u ostvarivanju ciljeva zaštite prirode.

STRATEGIJA UPRAVLJANJA	AKTIVNOST	BROJ AKTIVNOSTI	POKAZATELJI PROVEDENIH AKTIVNOSTI	PRIORITET	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	SURADNICI
POSEBNI CILJ: DA	Suradnja s jedinicama lokalne samouprave (JLS) - Suradnja sa svim jedinicama lokalne samouprave na području delte Neretve je kvalitetna i kontinuirana.														
POKAZATELJ CILJA:	Sporazumi o suradnji su sklopljeni između Javne ustanove i JLS-a, broj, opseg i teme zajedničkih projekata i aktivnosti se povećavaju u odnosu na 2019.														
Suradnja	Prijavljivati i provoditi projekte vezane uz djelatnost ustanove zajedno s JLS	DA1	broj i tip prijavljenih projekata, broj i tip projekata koji se provode	1											JLS, DUNEA, DNŽ
Poticanje	U suradnji s jedinicama lokalne samouprave, te sektorima zaštite okoliša i vodnog gospodarstva, poticati sanaciju ilegalnih odlagališta otpada i druge izvore onečišćenja koji ugrožavaju krške vode (izvor u Glušcima,...).	DA2	broj i tema sastanaka, broj ilegalnih odlagališta, broj saniranih ilegalnih odlagališta	1											JLS, HV, MINGOR
Poticanje	Poticati lokalne samouprave na rješavanje problematike otpada i otpadnih voda	DA3	broj i tema sastanaka	1											JLS
Suradnja	Suradivati s jedinicama lokalne samouprave vezano uz regulaciju crpljenja vode	DA4	broj i tema sastanaka	2											JLS, HV, Vodovod Metković, vodopravna inspekcija
Poticanje	Poticati jedinice lokalne samouprave na izgradnju pročistača voda	DA5	broj i tema sastanaka	2											DUNEA

Suradnja	Osviještivati JLS o važnosti stalne povezanosti obalnih laguna s morem	DA6	broj sastanaka	2										JLS, TZ
POSEBNI CILJ: DB	Suradnja s lokalnom zajednicom - Suradnja s lokalnom zajednicom na području delte Neretve je kvalitetna i lokalno stanovništvo je uključeno u zaštitu prirode.													
POKAZATELJ CILJA:	Upitnici za lokalno stanovništvo o suradnji s JU pokazuju unaprjeđenje suradnje između lokalne zajednice i JU u odnosu na polu-strukturirane upitnike iz 2016., broj, opseg i teme aktivnosti zaštite prirode u koje je uključeno lokalno stanovništvo se povećava u odnosu na 2019.													
Poticanje	Poticati brendiranje lokalnih proizvoda iz ekološke mreže <i>Natura 2000</i> i njihov tržišni plasman	DB1	broj sastanaka	3										udruge, HGK, turističke zajednice, lokalni poduzetnici, DUNEA, DNŽ
Suradnja	U suradnji s NGO-ima osmisliti i provoditi program "mladih čuvara prirode"	DB2	osmišljen program, broj "mladih čuvara prirode"	3										udruge, škole, planinarska društva i sl.
Suradnja	Razviti i provoditi volonterske programe	DB3	razvijeni volonterski programi, broj volontera	3										Udruge, škole, planinarska društva i sl.
Suradnja	Razviti suradnju s lokalnim društvima (planinarskim, vatrogasnim, udrugama...) s ciljem uspostavljanja suradnje s motriteljsko-dojavnom službom	DB4	broj sastanaka, broj dojava o nepravilnostima	1										HŠ, planinarska društva, lokalne udruge, JVP, DVD
Suradnja	Provesti upitnike s lokalnim stanovništvom o percepciji JU	DB5	rezultati upitnika	1										

3. 2. 5. Tema E – Održivo korištenje prirodnih dobara

Područje delte rijeke Neretve danas je najvećim dijelom podređeno intenzivnoj poljoprivrednoj proizvodnji. Poljoprivreda je osnova gospodarstva ovog kraja pa će se upravljanje ekološkom mrežom i prirodnim vrijednostima uopće, u znatnoj mjeri oslanjati na suradnju sa sektorom poljoprivrede. Mogućnosti za suradnju su brojne, a kao preduvjeti za uspostavu bolje suradnje mogu poslužiti zajednički problemi. To se prije svega odnosi na već postojeći nedostatak slatke vode te time povezano zaslanjivanje zemljišta, a koji je najvećim dijelom posljedica zahvata na vodotocima u susjednoj Bosni i Hercegovini. Riječ je o međudržavnom problemu, a poznato je da u susjednoj državi, točnije njenom entitetu Republika Srpska, postoje različiti planovi koji bi postojeće stanje u slivu rijeke Neretve mogli učiniti još nepovoljnijim za vodni režim u području delte. Stoga je nužno postojeći problem postaviti na odgovarajući nivo, koristeći pri tome pozitivne međunarodne konvencije poput ESPOO-a, čije su potpisnice obje zemlje. Težnje Bosne i Hercegovine k ulasku u Europsku uniju podrazumijevaju i rješavanje otvorenih pitanja sa susjedima, a ovaj problem sigurno treba postati jedan od prioriteta u pregovorima. Spomenuta suradnja u svakom slučaju treba uključivati i sektor vodnog gospodarstva, odnosno Hrvatske vode, čijim bi se angažmanom obuhvatili svi potrebni suradnici, a sektor zaštite prirode u budućnosti lakše uključio u međudržavne suradnje sektora poljoprivrede i vodnog gospodarstva. Sprječavanje ilegalnih melioracija i navodnjavanja poljoprivrednih površina još su neke od tema koje zahtijevaju zajednički angažman sva tri navedena sektora.

Osim što predstavlja osnovni pokretač gospodarstva, poljoprivreda je ujedno jedna od najvećih prijateljica za prirodne vrijednosti delte rijeke Neretve. Prostorno-planskom dokumentacijom planirani nastavak melioracija u močvarnim predjelima, jedan je od najznačajnijih problema s gledišta zaštite prirode.

Uspostavljanjem suradnje s Upravom za stručnu podršku razvoju poljoprivrede i ribarstva Ministarstva poljoprivrede, Lokalnom akcijskom grupom Neretva (LAG – Neretva) te drugim relevantnim subjektima, potrebno je poticati razvoj ekološke poljoprivrede koja se već dugi niz godina spominje kao potencijal ovog područja, no konkretni koraci još uvijek nisu poduzeti, odnosno nisu vidljivi u proizvodnji. Pružanje potrebnih informacija o poticajima koji su povezani sa zaštitom prirode putem programa Ruralnog razvoja, mogu značajno izmijeniti stav poljoprivrednika o sektoru zaštite prirode te njegovim ciljevima. Nakon uspostave inicijalne suradnje može se pristupiti i drugim aktivnostima, čija bi provedba između ostalog, imala i pozitivan utjecaj na prirodne vrijednosti. Poticanje kompostiranja među poljoprivrednicima, prikupljanje otpada od poljoprivredne proizvodnje te općenito unaprjeđenje komunikacije s poljoprivrednicima na terenu moraju dovesti do pozitivnih promjena.

Zbog svog prirodnog bogatstva prostor delte rijeke Neretve je važno lovno i ribolovno područje. Lov, prije svega onaj na ptice, i danas se još uvijek odvija u značajnoj mjeri, a delta rijeke Neretve i lovne aktivnosti dobar su primjer kako se brojne odredbe pojedinih zakona uopće ne provode na terenu. Stanje u prostoru jasno upućuje kako su preostali močvarni predjeli u delti i danas velikim dijelom podređeni lovnim/krivolovnim aktivnostima. Naime, čitav je tršćak prožet tzv. *planama*, koje su u neku ruku smrtonosna klopka za ptice. Riječ je o umjetno formiranim jezercima na koja ptice slijeću s ciljem odmaranja ili potrage za hranom. Zbog toga se *plane* u pojedinim lovačkim krugovima pokušavaju prikazati kao nešto pozitivno. Pri tome se u drugi plan stavlja činjenica da su najčešće na zemljištu u državnom vlasništvu, a njihovo formiranje predstavlja ilegalnu aktivnost čiji je osnovni cilj lakše ubijanje ptica koje se zateknu u delti. To, kao i različite informacije sakupljene od lovaca na terenu, upućuju da je za

njih lov, u skladu sa zakonskim odredbama, neprihvatljiv. Potreban je stoga značajniji angažman Javne ustanove i nadležnih institucija na suzbijanju krivolovnih praksi. To se posebno odnosi na krivolov u zaštićenim područjima poput rezervata gdje je on kao i u njihovoj okolini (300 m) potpuno zabranjen. *Plane* su formirane i na prostoru rezervata, a sve to upućuje na nepoštivanje spomenutih odredbi iz *Zakona o zaštiti prirode* (Narodne novine, broj 80/2013, 15/2018, 14/2019 i 127/2019), a koje se tiču zabrane lova u posebnim rezervatima – ornitološkim.

Zapošljavanje čuvara prirode u ovom bi području, moglo značajno doprinijeti smanjenju krivolovne prakse, prije svega kroz uspostavu bolje suradnje s nadležnim inspekcijama, lovočuvarima i dr. Treba uzeti u obzir i kako je borba protiv krivolovnih praksi prije svega obveza samog sektora lovstva, pa bi uspostavljanje suradnje s Lovačkim savezom Dubrovačko-neretvanske županije bio nužan preduvjet za eliminiranje krivolova kao ustaljene lovačke prakse u delti. Pošto su određena lovišta u ovom trenutku velikim dijelom u obuhvatu posebnih rezervata – ornitoloških, u kojima lov nije dopušten, moguća rješenja za pojedina lovačka društva odnosno lovce trebalo bi tražiti u izuzimanju rezervata iz lovišta, a onda kao logičan nastavak i povezivanje manjih rascjepkanih lovišta u logičnije cjeline. Nemogućnost lova u posebnim rezervatima te njihovoj okolini, a dijelom i na pojedinim površinama iz nekih drugih razloga, dovodi do situacije da se u nekim lovištima legalan lov na ptice močvarice gotovo pa ni ne može provoditi. Tada lovačka društva kao argument za krivolov odnosno lov u rezervatima koriste navedena ograničenja.

Sve su jasnije težnje lokalne zajednice k razvoju održivih i selektivnih oblika turizma, a posebno turizma promatranja ptica za koji delta Neretve predstavlja velik potencijal. Isti je jednostavno nespojiv s krivolovom i sličnim aktivnostima. Riječ je o vidu turizma koji bi se mogao odvijati kroz čitavu godinu, pogotovo u vrijeme van sezone kupanja, kada krivolov uzima najviše maha.

Zbog postojanja krivolova, čitav sektor lovstva trpi određene štete, te se zapravo cijeli doživljava kao negativan zbog pojedinaca. Zbog toga među lovcima dolazi do revolta prema sektoru zaštite prirode, koji nema, niti smije imati negativne stavove prema lovstvu ukoliko se isti odvija u zakonskim okvirima. Stoga je potrebno uspostaviti ozbiljniju suradnju s lovnim sektorom kako bi se zajedničkim snagama krivolov i neetične prakse svele na minimum.

Lovstvo i poljoprivreda se kod lokalnog stanovništva često dovode u vezu s požarima koji svake godine, točnije kroz jesen i zimu, opustoše velike površine tršćaka u delti Neretve. Dobar primjer utjecaja edukacije na podizanje svijesti ljudi su šumski požari. Nakon desetljeća edukacije oni se u široj javnosti doživljavaju kao katastrofalna pojava, pa i onda kada gore nasadi dijelom alohtone crnogorice koji nemaju ni izbliza takvu vrijednost kao močvarna staništa. Nastavak edukacije sektora vatrogastva i šumarstva, a uz pomoć njih i šire javnosti, potrebni su za adekvatnu borbu s požarima u močvarnim predjelima.

Nužna je podrobna edukacija obaju sektora o ekološkoj mreži, posebice ciljnim staništima na krškim površinama područja ekološke mreže *Delta Neretve*. Naime, treba uzeti u obzir kako staništa koja se ovdje žele očuvati nisu samo ona šumska već su to prije svega krški travnjaci i garizi. Kroz dugi niz godina u Hrvatskoj i šire traju kampanje za pošumljavanje krških travnjaka te će sada trebati proći određeno vrijeme kako bi se stare prakse donekle napustile. Šumarstvo i vatrogastvo su sektori u koje se već godinama ulažu znatna sredstva, pa dok sektor zaštite prirode bar dijelom ne dosegne taj nivo, nužno je kroz različite projekte i suradnje koristiti postojeću opremu i nadograđivati je. Već uspostavljeni sustav videonadzora u delti rijeke Neretve jedan je od takvih primjera, a koriste ga i nadograđuju predstavnici sva tri navedena sektora.

Poput lovnih aktivnosti i u sektoru ribarstva žurno treba provesti intenzivniju regulaciju određenih aktivnosti kako bi ribolov u Neretvi zaista postao održiv. Iako sliv rijeke Neretve u Hrvatskoj zauzima relativno malu površinu, brojnost endema i važnost za lokalno stanovništvo čine ga iznimno vrijednim. Nužno je napomenuti kako se utjecaj kontroliranog ribolova na različite načine odražava i na druge vodene organizme, a ne samo ribe. Neka od njih su i ciljevi očuvanja područja ekološke mreže, kao npr. dvije vrste slatkovodnih kornjača, koje stradavaju od ribolovnih alata te vidra koja je na temelju posljednjih istraživanja, u delti Neretve na rubu opstanka. Pošto je ribolov važna gospodarska grana, u području delte rijeke Neretve osim provođenja istraživanja ribljih vrsta potrebno je provesti i socio-ekonomska istraživanja koja bi dala jasniju sliku o stanju i potrebama ribara. Riječ je o specifičnom području u Hrvatskoj te će se ukoliko bude potrebno, Javna ustanova aktivno uključiti u lobiranje za određene zakonske iznimke kada su u pitanju tradicijske ribolovne prakse ovog područja. Moguće je da Javna ustanova postane ovlaštenik ribolovnog prava kada je slatkovodno ribarstvo u pitanju, no za to bi trebalo provesti nešto opširniju analizu svih potrebnih faktora. Kao i u slučaju lovstva, potrebno je uspostaviti značajniju suradnju s nadležnim tijelima iz ove oblasti što bi olakšalo i provedbu edukacije kod stanovništva.

Kroz protekle godine, upravo sa sektorom vodnog gospodarstva, Javna ustanova je uspješno surađivala, pa bi ovaj primjer mogao poslužiti budućim suradnjama sa sektorima poljoprivrede, lovstva i ribarstva. Na taj bi se način već u ranoj fazi moglo utjecati na strateške i planske dokumente institucija koje pripadaju navedenim sektorima. Nadzor provedbe aktivnost na terenu, odnosno u praksi, također je od velike važnosti. Unaprjeđenje suradnje sa sektorom vodnog gospodarstva moguće je razvijati u smjeru zajedničkih infrastrukturnih projekata poput izgradnje kanalizacijskog sustava koji su izuzetno značajni za kvalitetu života čitave lokalne zajednice te onih nešto specifičnijih poput restauracije vodenih i močvarnih staništa.

Područje Neretvanskog kraja zbog svog geografskog položaja i cestovne povezanosti, predstavlja izrazito prometno te time i pristupačno područje. Posjetitelji su uglavnom izletnici koji su tu na poludnevnim izletima (kupanje u ljetnim mjesecima ili pak posjet za vrijeme pojedinih manifestacija i događanja), a manji broj njih se odlučuje i na višednevni boravak.

Iako je trenutno najrazvijenija gospodarska grana poljoprivreda, tendencija razvoja turizma i njegovih specijaliziranih grana je sve izraženija kod lokalnog stanovništva. Dosadašnje stanje ukazuje na nedovoljno razvijenu strategiju razvoja turizma jer se pojedine aktivnosti razvijaju neovisno jedna o drugoj te kao takve ne ostvaruju svoj puni potencijal. Svojim stručnim angažmanom, Javna ustanova značajno bi mogla doprinijeti razvoju selektivnih oblika turizma kao što su zeleni, ruralni, pustolovni i sl. Unaprjeđivanje suradnje s Turističkom zajednicom Dubrovačko-neretvanske županije i jedinicama lokalne samouprave vodit će većem angažmanu Javne ustanove u ovom području. Neretvanski kraj obiluje prirodnim ljepotama te kao takav ima dobre temelje za razvoj ekološki prihvatljivih grana turizma, a zbog očuvanja prirode potrebno je čim prije odrediti prihvatne kapacitete i mjere zaštite prirode za pojedina područja u delti, prije svega ona sa ugroženim i rijetkim vrstama i staništima. Uvođenje koncesijskih odobrenja u zaštićenim područjima, što je ujedno zakonska mogućnost Javne ustanove, istovremeno osigurava sredstva za zaštitu prirode u ovom prostoru i osigurava regulaciju aktivnosti u zaštićenim područjima te bi ih stoga čim prije trebalo provesti.

Arheološki muzej Naronu u Vidu i Prirodoslovni muzej u Metkoviću predstavljaju dio ponude u segmentu kulturnog turizma. Treba istaknuti da u navedenom području postoje brojne staze stećaka, ostaci ilirskih gradina i srednjovjekovnih fortifikacija, te kao takve predstavljaju dodatnu vrijednost samog područja.

Ruralni turizam je predstavljen s malim brojem OPG-ova na ovom području, iako je kapacitet puno veći. Većina OPG-ova djeluje samostalno i svoje proizvode distribuiraju lokalno, tj. prodaju ih uz cestu u uglavnom improviziranim građevinama. Obiteljska gospodarstva predstavljaju priliku za jačanje lokalnih ekonomija, uz provođenje posebnih politika usmjerenih na socijalnu zaštitu i dobrobit zajednica, te ujedno doprinose očuvanju lokalnih tradicionalnih proizvoda. Razvoju OPG-ova na području delte Neretve zasigurno doprinosi i već osnovana Lokalna akcija grupa Neretva (LAG Neretva) koja pomaže malim poduzetnicima pri dobivanju sredstava iz EU fondova.

Gastro turizam je prepoznat najviše od strane domaćih posjetitelja koji su željni tradicionalnih jela ovoga kraja, ali je broj ugostitelja nedostatan i s razvojem turizma trebao bi se poticati i razvoj tog tipa ugostiteljstva.

Na *foto-safari*, kako se na ovom području nazivaju panoramske vožnje lađama, odlučuje se veći broj gostiju kako bi se upoznali s prirodnim vrijednostima područja. *Foto-safari* se u trenutnom obliku ne provodi na primjeren način te je za isti potrebno definirati uvjete zaštite prirode (bešumni električni motori, manje grupe, reducirati buku, odrediti rute, broj i vrijeme posjeta u pojedinom području i dr.), kako bi se njime u što manjoj mjeri utjecalo na prirodne vrijednosti ovog područja.

Zeleni turizam ili ekoturizam, predstavlja mladu granu turizma koja postaje sve više zastupljena u svijetu. Jedna od grana zelenog turizma je i promatranje ptica (tzv. *birdwatching*), koja nije dovoljno primijenjena, a predstavlja dodatnu turističku mogućnost za područje delte rijeke Neretve. Tri ornitološka i jedan ihtiološko-ornitološki rezervat te čitavo područje obuhvaćeno ekološkom mrežom jasno ukazuju na, u ovom trenutku, gotovo u potpunosti neiskorišten potencijal. Javna ustanova je dosadašnjim projektima uspjela postaviti dvije promatračnice za ptice i to neposredno uz posebni ihtiološko-ornitološki rezervat Delta Neretve – jugoistočni dio te u posebnom ornitološkom rezervatu Pod Gredom, koja je uništena u namjerno izazvanom požaru. Trenutno ne postoje značajnije organizirane ture za promatranje ptica, iako potražnja postoji. Razvoju ovog oblika turizma problem predstavljaju aktivnosti poput krivolova (na cijelom području delte rijeke Neretve), *kitesurfing* (u posebnom rezervatu ihtiološko-ornitološkom Delta Neretve – jugoistočni dio) te promatranju ptica neprilagođeni tzv. *foto-safari* izleti.

Promatranje ptica predstavlja veliki potencijal neretvanskog kraja koji je bogat ornitofaunom, ali je potrebno unaprijediti suradnju s drugim sektorima i jedinicama lokalnih samouprava kako bi se spriječile ilegalne radnje te se adekvatno promovirao ovaj oblik turizma. Razvoj ovog oblika turizma povećao bi broj posjetitelja u zimskim mjesecima te u vrijeme migracija ptica (jesen i proljeće), a time bi produžio turističku sezonu na veći dio godine.

Pustolovni turizam se odnosi na sportske aktivnosti kao što su: planinarenje, biciklizam, *kitesurfing*, kajakarenje i drugo. Planinarenje je aktivnost u porastu, što potvrđuje postojanje čak dva planinarska društva na tom području. Postojanje većeg broja staza privlači i planinare iz drugih planinarskih društava, kako iz susjedne, tako i iz naše zemlje. Potencijal za razvoj planinarskog turizma zacijelo postoji te bi se u suradnji s planinarskim društvima i Turističkom zajednicom Dubrovačko-neretvanske županije trebalo raditi na razvoju ponude u obliku markiranja novih staza, postavljanja signalizacije i informativno edukativnih ploča, te otvaranju planinarskih domova.

Biciklizam kao sportsko rekreacijska aktivnost je u porastu, a osim što pojedini biciklisti prolaze kroz područje delte Neretve prema krajnjem jugu naše zemlje, postoje i staze (cestovne i makadamske) i kroz navedeno područje. Posljednjih godina je primijećen porast broja biciklista.

Ušće rijeke Neretve, zbog plitkih uvala, pješčanih plaža i vjetrova koji pušu na tom području postalo je popularno među osobama koje se bave *kitesurfing*-om. Razvoju samog sporta na ovom području je pridonijela i blizina mjesta Viganj na Pelješcu koji je također popularna destinacija za slične aktivnosti. Područje jugoistočnog dijela delte Neretve je posebni ihtiološko-ornitološki rezervat te *kitesurfing* predstavlja direktan sukob sa zaštitom prirode zbog utjecaja na ornitofaunu.

U ljetnim mjesecima zbog povećanog broja posjetitelja iz susjedne Bosne i Hercegovine, ali i domaćih gostiju, pješčane plaže su pretrpane te se isto tako uznemiruje živi svijet navedenog područja. Potrebno je pristupiti pravilnom planiranju pojedinih aktivnosti kao što je kupanje unutar zaštićenih područja kako bi se negativan utjecaj na ciljne vrste doveo na minimum. Treba naglasiti da bi se prostor postojećeg posebnog ihtiološko-ornitološkog rezervata u budućnosti trebao proširiti i na lagunu Jezera Parila, okolne plićine te uvale Galičak i Blace.

Lokalno stanovništvo ne prakticira rekreativno bavljenje sportom što se može pripisati i slabo razvijenoj turističkoj ponudi i relativno rijetko naseljenom području s više manjih, ruralnih mjesta. Osim pješčačenja, vožnje biciklom ili pak trčanja, postoji i teretana na otvorenom unutar značajnog krajobraza Predolac-Šibenica, za rekreaciju posjetitelja.

Broj posjetitelja na području delte rijeke Neretve bio bi u porastu kad bi se definirao turistički proizvod tog kraja i poboljšala suradnja između pojedinih grana turizma radi formiranja određenih turističkih ponuda s dodatnim vrijednostima. Usmjeravajući turizam prema održivom (i dopuštenim radnjama unutar ekološke mreže i zaštićenih područja), otvorile bi se nove mogućnosti gospodarskog rasta tog područja, počevši od ekološki prihvatljive poljoprivrede, preko poučnih staza za planinare i bicikliste, do organiziranih tura za promatranje bioraznolikosti, kojim je bogato područje. Adekvatnim korištenjem prirodnog bogatstva na svjestan i zakonski prihvatljiv način, cijeli neretvanski kraj dobio bi dodatno na vrijednosti i značaju te bi donio veću korist za stanovnike Neretve .

TEMA E: 5. Održivo korištenje prirodnih dobara

OPĆI CILJ: Gospodarske i turističke aktivnosti koje su vezane uz prirodne vrijednosti usmjeriti k održivom korištenju i uskladiti ih s načelima zaštite prirode.															
STRATEGIJA UPRAVLJANJA	AKTIVNOST	BROJ AKTIVNOSTI	POKAZATELJI PROVEDENIH AKTIVNOSTI	PRIORITET	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	SURADNICI
POSEBNI CILJ: EA		Poljoprivreda - Suradnja sa svim relevantnim dionicima u poljoprivredi je kvalitetna te usmjerena k održivom korištenju prostora na području delte Neretve.													
INDIKATOR CILJA:		Broj, opseg i teme zajedničkih aktivnosti s poljoprivrednim sektorom se povećavaju u odnosu na 2019., ukupna površina ilegalno melioriranih površina se ne povećava u odnosu na 2019., broj podnesenih prijava protiv ilegalnih melioracija se povećava u odnosu na 2019.													
Suradnja	Oснаžiti suradnju s MP kroz Program ruralnog razvoja Republike Hrvatske	EA1	broj sastanaka, tip podmjere površina na kojoj se provodi	2											MP, MINGOR, JLS
Poticanje	Poticati MP na organizaciju predavanja u lokalnoj zajednici s temom potpora u poljoprivredi	EA2	broj sastanaka	2											MP, MINGOR, JLS
Suradnja	Sudjelovati u definiranju mjera zaštite prirode koje se ugrađuju u program raspolaganja poljoprivrednim zemljištem u vlasništvu države (invazivne vrste, suhozidi...)	EA3	broj sastanaka, popis mjera	2											MINGOR,, poljoprivrednici, JLS

Suradnja	Osnažiti suradnju s Lokalnom akcijskom grupom Neretva (LAG Neretva) s ciljem poticanja ekološke proizvodnje	EA4	broj sastanaka, popis zajedničkih aktivnosti i projekata	2															LAG Neretva, MP
Poticanje	Poticati unaprjeđenje sustava prikupljanja otpada od poljoprivredne proizvodnje	EA5	broj sastanaka, broj i tip aktivnosti	1															JLRS, komunalna društva, ovlaštene tvrtke, MP, HV, HŠ
Poticanje	Poticati kompostiranje među poljoprivrednicima	EA6	broj sastanaka	2															JLS, LAG Neretva, komunalna društva
Regulacija	Pojačati nadzor nad širenjem poljoprivrednih zemljišta na močvarna staništa, u suradnji s Hrvatskim vodama i Inspekcijom zaštite prirode	EA7	broj izlazaka na teren, broj prijava nadležnoj inspekciji	1															HV, Inspekcija zaštite prirode, JLS
Suradnja	Uspostaviti suradnju sa sektorom poljoprivrede vezano za namjenu zemljišta	EA8	broj i tema sastanaka	2															MINGOR, MP, znanstvene institucije
Suradnja	Uspostaviti suradnju s poljoprivrednicima vezano za sustav dojave u slučajevima pronalaska gnijezda, ozlijeđenih i uginulih životinja (HAOP-ov obrazac)	EA9	broj sastanaka, broj dojava	1															veterinarske stanice, MINGOR, LAG Neretva, MP, lovačka društva
Suradnja	Suradivati sa sektorom poljoprivrede na temu sprječavanja zasljanjivanja i onečišćenja sredstvima za prihranu i zaštitu bilja	EA10	broj sastanaka	2															Hvode, LAG Neretva, HP
Praćenje	Pratiti veličinu ilegalno melioriranih površina	EA11	broj izlazaka na teren	1															Inspekcija zaštite prirode

POSEBNI CILJ: EB	Lovstvo - U idućih 10 godina krivolov na području delte Neretve je smanjen.														
INDIKATOR CILJA:	Smanjena stopa krivolova (smanjen broj pucnjeva i ilegalnih objekata u rezervatima) u odnosu na 2019. godinu, zakonodavstvo koje se tiče lova u rezervatima je unaprijeđeno u odnosu na 2019., broj, opseg i teme zajedničkih aktivnosti sa sektorom lovstva i inspekcijom se povećavaju u odnosu na 2019. godinu, broj podnesenih prijava protiv krivolova se povećava u odnosu na 2019.														
Poticanje	Poticati zakonske promjene u svrhu rješavanja problema malih i rascjepkanih lovišta	EB1	broj sastanaka, izmjene zakonodavstva	1											HLS, MP, MUP
Poticanje	Poticati zakonske promjene u svrhu povećanja ovlasti lovočuvara i čuvara prirode u rezervatima	EB2	broj sastanaka, izmjene zakonodavstva	2											HLS, MINGOR, MP, MUP
Poticanje	Poticati izmjene zakonodavstva da se rezervati izuzmu iz lovišta	EB3	broj sastanaka, izmjene zakonodavstva	1											MINGOR, MP, HLS
Suradnja	Suradivati s policijom u svrhu pojačanog angažmana na rješavanju problema krivolova	EB4	broj sastanaka, broj prijava, broj kažnjenih osoba	1											lovačka društva, MP, MUP
Suradnja	Ojačati suradnju sa županijskim lovačkim savezom i lokalnim lovačkim društvima	EB5	broj sastanaka, broj i tip zajedničkih aktivnosti	2											LS DNŽ
Edukacija	Provoditi edukaciju o korištenju čelične sačme u suradnji sa županijskim lovnim savezom i lokalnim lovačkim društvima	EB6	broj edukacija, broj sudionika	3											LS DNŽ, lovačka društva

Regulacija	Nadzirati uvjete zaštite prirode u lovno-gospodarskim osnovama	EB7	Godišnje izvješće o nadzoru lovno-gospodarskih osnova	1														LS DNŽ, lovačka društva, Inspekcija zaštite prirode
Suradnja	Unaprijediti suradnju s inspekcijama (nadzor provedbe lovnogospodarskih osnova, terenski obilasci, dojave, uspostava direktne komunikacije među službama...)	EB8	broj sastanaka, broj terenskih obilazaka, broj prijava, broj kažnjenih osoba	2														Lovna inspekcija, Inspekcija zaštite prirode
Poticanje	Poticati da se za lovno-gospodarske osnove traži mišljenje javne ustanove koja upravlja područjem	EB9	broj dopisa, broj sastanaka	2														MINGOR, MP, LS DNŽ, HLS
Regulacija	Uspostaviti sustav videonadzora vezano za krivolov u rezervatima i ilegalne melioracije	EB10	uspostavljen videonadzor, broj prijava	1														JLS, MUP, JVP, HŠ, MINGOR
Regulacija	Pojačati nadzor u svrhu sprječavanja krivolova (pratiti ilegalne objekte i broj pucnjeva, itd.)	EB11	izvješće nadzora, broj prijava	1														MUP, Inspekcija zaštite prirode, BIOM
POSEBNI CILJ: EC	Ribarstvo - U idućih 10 godina ribarstvo na području delte Neretve je propisima bolje regulirano u odnosu na 2019. i usmjereno na održivo korištenje.																	
INDIKATOR CILJA:	Zakonodavstvo koje se tiče ribolova je unaprijeđeno u odnosu na 2019., broj podnesenih prijava protiv ilegalnog ribolova se povećava u odnosu na 2019., broj, opseg i teme zajedničkih aktivnosti sa sektorom ribarstva i inspekcijom se povećavaju u odnosu na 2019.																	
Poticanje	Poticati bolju regulaciju slatkovodnog ribarstva	EC1	broj dopisa, izmjene zakonodavstva	3														MP,
Poticanje	Poticati iznimke u zakonu vezane uz tradicijski način slatkovodnog ribolova	EC2	broj sastanaka, izmjene zakonodavstva	2														MP

Istraživanja	Provoditi socio-ekonomski istraživanja ribara na području delte Neretve	EC3	rezultati istraživanja	1													vanjski suradnici
Aktivno upravljanje	Ispitati mogućnost da JU DNŽ postane ovlaštenik ribolovnog prava (slatkovodno ribarstvo)	EC4	broj sastanaka i dopisa prema MP	2													znanstvene i stručne institucije
Edukacija	Provesti edukacijsku kampanju o dozvoljenim ribolovnim alatima	EC5	broj edukacija, broj sudionika	2													Inspekcija morskog ribarstva, ribolovna društva, JLS
Regulacija	Provoditi nadzor ilegalnog ribolova (posebno školjkaša) te pojačati nadzor i kontrolu ribolova nedozvoljenim ribolovnim alatima poput mreža, vrša i sl. u slatkim vodama	EC6	broj izlazaka na teren, izvješće nadzora, broj prijava nadležnoj inspekciji	1													Inspekcija morskog ribarstva, MUP
Poticanje	Poticati da se za koncesijska odobrenje na pomorskom dobru traži mišljenje JU	EC7	broj dopisa, broj sastanaka	2													MINGOR, JLS, MMPI
POSEBNI CILJ: ED	Turizam - U idućih 10 godina ponuda selektivnih oblika turizma koji su u skladu s ciljevima očuvanja područja delte Neretve je unaprijeđena u odnosu na stanje iz 2019.																
POKAZATELJ CILJA:	Broj i tip ponuđača selektivnih oblika turizma se povećava u odnosu na 2019. godinu, broj, opseg i teme zajedničkih aktivnosti sa sektorom turizma se povećavaju u odnosu na 2019., regulacija turističkih aktivnosti je unaprijeđena u odnosu na 2019.																
Poticanje	Poticati razvoj selektivnih oblika turizma (ruralni, gastro, zeleni turizam, pustolovni turizam...)	ED1	broj sastanaka, radionica i sl., broj ponuđača selektivnih oblika turizma	2													Institut za turizam, TZ DNŽ, JLS, turističke agencije, lokalni poduzetnici, udruge, DNŽ, DUNEA, MINGOR

Suradnja	Suradivati na osmišljavanju i izradi poučnih i tematskih staza, te biciklističkih staza u aspektu koji se tiče prirodne baštine	ED2	broj sastanaka, broj i dužina staza, broj i tip elemenata na stazama	1														turističke zajednice, JLS, udruge, planinarska društva, DUNEA, DNŽ
Aktivno upravljanje	Odrediti prihvatni kapacitet i mjere zaštite područja za korištenje prostora u rekreativne i turističke svrhe, posebno u zaštićenim područjima, na plažama, moru i otvorenim slatkim vodama	ED3	studija nosivog kapaciteta, izrađene mjere zaštite	3														JLS, MINGOR, vanjski suradnici
Regulacija	Uvesti i ugovoriti koncesijska odobrenja u zaštićenim područjima (vođenja turista i dr.)	ED4	broj koncesijskih odobrenja	1														MINGOR
POSEBNI CILJ: EE	Šumarstvo - U idućih 10 godina, suradnja s Hrvatskim šumama vezano za upravljanje šumskim područjima je kvalitetna i kontinuirana.																	
POKAZATELJ CILJA:	Uvjeti zaštite prirode i mjere očuvanja su ugrađeni u šumsko-gospodarske osnove i provode se, programi gospodarenja gospodarskim jedinicama s planom upravljanja područjem ekološke mreže su doneseni, broj, opseg i teme zajedničkih aktivnosti sa sektorom šumarstva se povećavaju u odnosu na 2019.																	
Suradnja	Unaprijediti suradnju s HŠ vezano za provođenje mjera zaštite od požara	EE1	broj sastanaka, broj i tip zajedničkih aktivnosti	1														HŠ, MUP, JLS, VZDNŽ, DVD, JVP, MUP, HVZ, MINGOR
Praćenje	Voditi evidenciju o broju požara i opožarenim površinama	EE2	evidencija o broju požara i opožarenim površinama	1														VZDNŽ, DVD, JVP

Regulacija	Razvijati i nadograđivati sustav videonadzora za potrebe zaštite od požara, nadzora krivolova i ilegalnih melioracija	EE3	uspostavljen videonadzor, površina pod videonadzorom, broj prijava	1													HŠ, MUP, JLS, VZDNŽ, DVD, JVP, MUP, HVZ, MINGOR
Regulacija	Provoditi nadzor nad ilegalnim paljenjem staništa (videonadzor i izlasci na teren)	EE4	izvješće nadzora, broj prijava	1													MUP, Inspekcija zaštite prirode, VZDNŽ, DVD, JVP
Regulacija	Provoditi program preventivnih mjera zaštite od požara	EE5	broj požara, opožarena površina, šteta od požara	1													HŠ, MUP, JLS, VZDNŽ, DVD, JVP, MUP, HVZ, udruge, vanjski suradnici
Suradnja	Suradivati sa sektorom šumarstva vezano za očuvanje travnjačkih površina (ne provoditi pošumljavanje)	EE6	broj sastanaka, površina travnjaka	2													LAG Neretva, MP, JLS, HŠ
Suradnja	Suradnja na očuvanju mozaičnih staništa i gariga	EE7	broj sastanaka, stanje populacije legnja	2													HŠ,MP, JLS
Poticanje	Poticati da se za šumsko-gospodarske osnove traži mišljenje javne ustanove koja upravlja područjem	EE8	broj dopisa, broj sastanaka	2													MINGOR

Regulacija	Provoditi nadzor nad provedbom uvjeta i mjera zaštite prirode u šumsko-gospodarskim osnovama	EE9	godišnje izvješće o nadzoru šumsko-gospodarskih osnova	1													HŠ, MINGOR, MP
POSEBNI CILJ: EF	Vodno gospodarstvo - U idućih 10 godina, suradnja s Hrvatskim vodama vezano za upravljanje vodama je kvalitetna i kontinuirana.																
POKAZATELJ CILJA:	Uvjeti zaštite prirode i mjere očuvanja su ugrađeni u Programe radova održavanja voda u području zaštite od štetnog djelovanja voda i provode se; broj, opseg i teme zajedničkih aktivnosti sa sektorom vodnog gospodarstva se povećavaju u odnosu na 2019.; ekološko stanje voda je povoljno.																
Suradnja	Sudjelovati u provedbi Glavnog provedbenog plana obrane od poplava	EF1	broj sastanaka, broj izlazaka na teren, broj i tip predloženih mjera	2													MINGOR, HV
Regulacija	Nadzirati provedbu "Programa radova održavanja voda u području zaštite od štetnog djelovanja voda" (spriječiti regulaciju preostalih prirodnih dijelova vodotoka, spriječiti uklanjanje vegetacije uz vodotok)	EF2	broj sastanaka, broj izlazaka na teren, broj i tip predloženih mjera	1													HV, MINGOR
Aktivno upravljanje	Sudjelovati u izradi smjernica i uvjeta za restauraciju ilegalno melioriranih područja i mrtvih rukavaca	EF3	Izrađene smjernice	2													HV, JLRS, MINGOR
Poticanje	Poticati međudržavnu suradnju s BiH vezano uz adekvatan dotok slatke vode	EF4	broj sastanaka, broj i tip aktivnosti	3													PP Hutovo blato, MINGOR, JLRS

Suradnja	Sudjelovati u aktivnostima međunarodne suradnje s BiH na projektima koje provode sektori poljoprivrede i vodnog gospodarstva (EU fondovi)	EF5	broj i tip aktivnosti, popis projekata	3													Projektni partneri – zaštićena područja, zadruge, udruge
Suradnja	Suradivati sa sektorom vodnog gospodarstva na temu zaslanjivanja i dr.	EF6	broj sastanaka	2													HV, JLRS, MP, MINGOR, DNŽ
Suradnja	Suradivati sa sektorom prometa kod održavanja plovnog puta vezano za nasipavanje Škanja	EF7	broj sastanaka, broj i popis zajedničkih aktivnosti	3													HV, Plovput, Agencija za vodne puteve, Udruga Škanj

3. 2. 6. Tema F – Upravljanje Javnom ustanovom i administracija

Kratko postojanje Javne ustanove od osnutka obilježila je izmjena kadrova pri čemu se posebno misli na stručnu službu. Ipak, važno je istaknuti koliko su se kapaciteti Javne ustanove znatno poboljšani od osnutka. Javna ustanova je 2011. godine imala stručnu službu s dvoje zaposlenih, nadzornu službu koju je činio glavni čuvar prirode, te uz ravnatelja, još zaposlenog pravnika i stručnog suradnika za promociju. U 2020. godini Javna ustanova broji dva stručna savjetnika za zaštitu i očuvanje te stručnog savjetnika za promociju, edukaciju i održivo korištenje te jednog zaposlenog 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 s jednim polaznikom programa stručnog osposobljavanja za rad bez zasnivanja radnog odnosa za radno mjesto stručni suradnik za zaštitu od požara te službu čuvara prirode u kojoj su zaposleni čuvar prirode I. vrste te polaznik programa Stručnog osposobljavanja bez zasnivanja radnog odnosa za radno mjesto čuvar prirode II. vrste. Nadalje, u sektoru općih, financijskih i tehničkih poslova djeluju ravnatelj i viši stručni suradnik za financije i računovodstvo.

Najveći problemi poslovanja Javne ustanove direktno su povezani s manjkom stručnog kadra i ograničenim resursima. 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 neusmjerenog djelovanja, došlo je do stagnacije u uspostavljanju poželjnog stanja područja kojima upravlja Javna ustanova.

Potrebno je jačati kapacitete novim djelatnicima u ispostavi u Opuzenu, posebno čuvarima prirode čija bi prisutnost na terenu uvelike doprinijela očuvanju i zaštiti prirode na području delte Neretve.

Usvajanjem Plana upravljanja namjera je da se djelatnost Javne ustanove usmjeri na aktivnosti planirane u svrhu uspostavljanja i zadržavanja povoljnog statusa ciljeva zaštite na delti Neretve kroz razdoblje od deset godina. Osim usmjerenog i planiranog rada važno je formirati čuvarsku službu sa sjedištem u ispostavi Javne ustanove u Neretvi kako bi se područje moglo kontinuirano nadzirati, a u cilju provođenja zakonskih regulativa. Unatoč osnovanom izdvojenom uredu u kojem trenutno djeluje jedna stručna savjetnica za zaštitu i očuvanje, zbog kompleksnosti područja i predviđenih aktivnosti, provedbom Plana upravljanja bavit će se svi djelatnici sektora zaštite, očuvanja, promicanja i održivog korištenja zaštićenih područja i područja ekološke mreže. U slučajevima kada će to biti potrebno angažirat će se i usluge vanjskih suradnika.

Javna ustanova će uspostaviti i redovito ažurirati sljedeće evidencije za praćenje aktivnosti plana upravljanja: prostorne baze podataka, terenske izvještaje, provedbu mjera (npr. eradikacije, kontrole širenja, zaštite od požara i dr.), informativne materijale, organizirana javna događanja, sudjelovanje na javnim događanjima, provedbu edukacija, objave za medije, posjetiteljsku infrastrukturu, službenu korespondenciju i očitovanja, sastanke, sporazume i

partnerstva, projekte, plan nabave, popis opreme, edukacije djelatnika, zapošljavanje i profil djelatnika, službene akte i procedure, godišnje programe i izvješća, godišnje financijske planove i izvješća i dr.

Javna ustanova je prijavila projekte u svojstvu partnera koji se projektnim aktivnostima fokusiraju na područje Neretve te će, ovisno o broju odobrenih, zbog povećanog opsega posla, biti razmotrena mogućnost zapošljavanja novih djelatnika na određeno vrijeme.

TEMA F: 6. Upravljanje Javnom ustanovom i administracija

OPĆI CILJ: Osigurati učinkovito i transparentno upravljanje javnom ustanovom jačanjem ljudskih potencijala i optimizacijom opremljenosti.															
STRATEGIJA UPRAVLJANJA	AKTIVNOST	BROJ AKTIVNOSTI	POKAZATELJI PROVEDENIH AKTIVNOSTI	PRIORITET	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	SURADNICI
POSEBNI CILJ: FA	Kapaciteti Javne ustanove (JU) - Kapaciteti stručne službe i službe čuvara prirode su ojačani kroz zapošljavanje i edukaciju.														
POKAZATELJ CILJA:	Kadrovske potrebe za realizaciju plana upravljanja (stručnost i broj ljudi) su ispunjene														
Jačanje kapaciteta javne ustanove	Zaposliti dodatne djelatnike u stručnoj službi i službi čuvara prirode	FA1	broj i struka novozaposlenih djelatnika	1											DNŽ, MINGOR, JLS
Jačanje kapaciteta javne ustanove	Kontinuirano provoditi edukacije i stručno usavršavanje zaposlenika (provedba monitoringa, seminari, konferencije,...)	FA2	broj i tip edukacija, broj polaznika	1											MINGOR, vanski suradnici
Suradnja	Razmjenjivati iskustva i umrežavati se s drugim zaštićenim područjima (u Hrvatskoj i inozemstvu) s posebnim osvrtom na slična močvarna područja	FA3	broj i popis događanja, broj sastanka, broj polaznika	1											PP Vransko jezero, PP Kopački rit, PP Hutovo blato
POSEBNI CILJ: FB	Oprema i infrastruktura - Osigurane su adekvatna oprema i infrastruktura za obavljanje redovitog rada JU.														
POKAZATELJ CILJA:	Inventar opreme, popis i stanje infrastrukture odražava potrebe za realizaciju plana upravljanja.														
Infrastruktura	Osigurati dodatna vozila	FB1	broj i tip vozila	1											DNŽ, projekti, JLS

Održavanje	Osigurati kontinuirano održavanje postojeće opreme	FB2	Održavana postojeća oprema	1													MINGOR, DNŽ, JLS
Infrastruktura	Osigurati plovila (kajak, gumenjak)	FB3	broj i tip plovila	1													DNŽ, projekti
Infrastruktura	Nabaviti dodatnu opremu za rad JU (po potrebi)	FB4	popis opreme	1													vanjski suradnici
POSEBNI CILJ: FC	Pravni okvir i poslovanje JU - Poslovanje JU je unaprijeđeno i osiguran je pravni okvir.																
POKAZATELJ CILJA:	Godišnji programski i financijski izvještaj te pravni akti su doneseni i usklađeni s nadležnim zakonodavstvom.																
Jačanje kapaciteta javne ustanove	Održavati kolegije za određivanje tjednih i mjesečnih prioriteta te efikasniju raspodjelu poslova	FC1	broj održanih kolegija	1													
Jačanje kapaciteta javne ustanove	Kontinuirano ulagati u unapređenje uredskog poslovanja (administrativni poslovi) sukladno potrebama	FC2	popis donesenih odluka/smjernica/akata, uspostavljena i nadograđena baza podataka	1													vanjski suradnici
Regulacija	Usklađivati interne podzakonske akte s važećim i relevantnim zakonima	FC3	popis akata	1													DNŽ, vanjski suradnici
Regulacija	Izraditi Pravilnik o mjerama zaštite i očuvanja za sva zaštićena područja u području delte Neretve	FC4	Izrađen i usvojen Pravilnik	1													MINGOR, DNŽ, vanjski suradnici
Suradnja	Sudjelovati u pripremi i provedbi projekata financiranih putem javnih natječaja	FC5	popis prijavljenih i odobrenih projekata	1													DUNEA, JLRS, DNŽ, vanjski suradnici
Praćenje	Uspostaviti i održavati prostornu bazu podataka (vrste, staništa itd.)	FC6	izrađena baza, ažurirana baza	1													vanjski suradnici, MINGOR
Praćenje	Uspostaviti i voditi evidencije za praćenje aktivnosti plana upravljanja	FC7	uspostavljena evidencija, ažurirana evidencija	1													

Suradnja	Suradivati s MZOE-om na izradi stručne podloge i proglašenju za izmjenu granica posebnih rezervata na području delte Neretve	FC8	usvojene izmjene granica rezervata	1														MINGOR, DNŽ
Suradnja	Suradivati s MINGOR na izradi stručne podloge za proglašenje Prekograničnog rezervata biosfere (UNESCO MAB TBR rezervat biosfere) <i>Dolina Neretve</i> između Republike Hrvatske i Bosne i Hercegovine	FC9	Izrađena stručna podloga i proglašen Prekogranični rezervat biosfere <i>Dolina Neretve</i>	2														MINGOR, PP HUTOVO BLATO
POSEBNI CILJ: FD	Suradnja s institucijama - Suradnja s institucijama koje imaju nadležnosti na području delte Neretve se kontinuirano unaprijeđuje.																	
POKAZATELJ CILJA:	Broj, opseg i teme zajedničkih projekata i aktivnosti se povećavaju u odnosu na 2019., percpecije institucija o suradnji s JU su unaprijeđene u odnosu na polu-strukturirane upitnike iz 2016., odaziv institucija na pozive na suradnju (sastanci, radionice,...) se povećava.																	
Suradnja	Suradivati s nadležnim i ostalim relevantnim upravnim odjelima DNŽ i institucija u vlasništvu DNŽ	FD1	broj i tema sastanaka, evidencija korespondencije	1														DNŽ, institucije u vlasništvu DNŽ
Regulacija	Sudjelovati u postupcima SPUO, PUO i OPEM	FD2	broj i tip očitovanja (baza podataka u digitalnom uredskom poslovanju)	1														DNŽ, MINGOR, JLS
Regulacija	Sudjelovanje u postupcima vezano za prostorno-plansku dokumentaciju	FD3	broj i tip očitovanja (baza podataka u digitalnom uredskom poslovanju), broj dopisa, broj sastanaka	1														DNŽ, MPGI, JLS, MINGOR
Poticanje	Poticati razmjenu podataka i objedinjavanje raznih izvora podataka koji su	FD4	popis postojećih baza podataka, broj i tip sastanaka	3														MINGOR, HŠ, JLRS, DGU, HV, zavodi za javno zdravstvo,

	relevantni za zaštitu prirode i povezane sektore (npr. Nacionalna infrastruktura prostornih podataka (NIPP), podaci o protoku i kvaliteti vode, podaci Zavoda za javno zdravstvo, fizikalno-kemijska svojstva okolnog mora, pedološke analize i dr.)																	zavodi za prostorno planiranje, MP
Regulacija	Sustavno prijavljivati nadležnim institucijama kršenje Zakona o zaštiti prirode (pismenim putem)	FD5	broj i tip prijava, evidencija korespondencije	1														Državni inspektorat
Regulacija	Unaprijediti suradnju s inspekcijom zaštite prirode, s drugim inspeksijskim službama te policijom	FD6	broj i tema sastanaka, broj zajedničkih terenskih izlazaka	1														Državni inspektorat
Suradnja	Suradivati sa županijskom i lokalnim javnim vatrogasnim postrojbama	FD7	broj i tema sastanaka, broj zajedničkih terenskih izlazaka	1														VZ DNŽ, JVP
Istraživanje	Kreirati i provesti upitnik o percepciji JU među institucijama	FD8	rezultati upitnika	1														

3. 3. RELACIJSKA TABLICA

Prema dostupnim podacima istraživanja, monitoringa, znanstvenih radova, priručnika, karti staništa i druge dostupne literature i stručne procjene, izrađena je zonacija pogodnih staništa za vrste i rasprostranjenosti stanišnih tipova. Podaci površine ili broja lokaliteta postojećeg stanišnog tipa ili staništa pogodnog za vrstu su korišteni za definiranje cilja očuvanja. Definiranim mjerama osigurava se ostvarivanje cilja očuvanja, a predviđenim aktivnostima se doprinosi provedbi odgovarajućih mjera očuvanja. Relacijska tablica u nastavku predstavlja povezanost ciljeva i mjera očuvanja s aktivnostima predviđenima dokumentom „Delta Neretve - Plan upravljanja 2022.-2031.“ Kategorije za ciljne vrste te ciljevi i mjere očuvanja revidirani su u odnosu na podatke iz *Pravilnika o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže* („Narodne novine“, broj 15/2014) prema najnovijim podacima i istraživanjima JU Dubrovačko-neretvanske županije, udruge BIOM i HAOP-a (danas MINGOR).

3. 3. 1. PTICE

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste G-gnjedlarica	Status vrste P-preletnica	Status vrste Z-zimovalica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja	Kod aktivnosti PU
HR1000031	Delta Neretve	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	crnoprugasti trstenjak	1			Z	Očuvana populacija i pogodna staništa (tršćaka i rogozika) za održanje značajne zimujuće populacije	održavati povoljni hidrološki režim na područjima tršćaka i rogozika; očuvati povoljan omjer tršćaka i rogozika i otvorene vodene površine; očuvati višegodišnje tršćake te spriječiti njihovo paljenje;	AG2, DA5, DA2, DA3, DA4, EF2, EF3, EF4, EF5, EF6, AB5, AB7, EA7, EA11, FD2,FD3, CA1, CA2, CA3, DB2, DB4, EE2, EE3, EE5,

										FA1, FB1, FD5, FD6, FD7
HR1000031	Delta Neretve	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	crnoprugasti trstenjak	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (tršćaka i rogozika) za održanje gnijezdeće populacije od 1-5 p.	<p>očuvati preostale prirodne dijelove vodotoka; održavati povoljni hidrološki režim na područjima velikih tršćaka i rogozika; ne kositi močvarnu vegetaciju uz kanale i vodotoke, osim ako je nužno za održavanje protočnosti vodotoka u svrhu zaštite od poplava; košnju močvarne vegetacije uz kanale i vodotoke ne provoditi u razdoblju gniježdenja od 1. travnja do 31. srpnja te ne provoditi istodobno na obje strane obale, već naizmjenično u razmaku od najmanje jedne, po mogućnosti i dvije godine; očuvati višegodišnje tršćake te spriječiti njihovo paljenje; očuvati povoljne stanišne uvjete održavanjem kvalitete vode, povoljnog hidrološkog režima i spriječavanjem zaslanjivanja, kao i spriječavanjem onečišćenja sredstvima za prihranu i zaštitu bilja;</p>	AG4, DA5, EA11, EF2, EF3, EF4, EF5, DA2, DA3, DA4, EF3, EF4, EF3, AB5, AB7, AB8, AB9, CA1, CA2, CA3, DB2, DB4, EE2, EE3, EE5, FA1, FB1, FD5, FD6, FD7, EA5, EA10, EF6

HR1000031	Delta Neretve	<i>Alcedo atthis</i>	vodomar	1			Z	Očuvana populacija i staništa (estuariji, morska obala) za održanje značajne zimujuće populacije	radove uklanjanja drveća i šiblja provoditi samo ukoliko je protočnost vodotoka narušena na način da predstavlja opasnost za zdravlje i imovinu ljudi, a u protivnom ostavljati vegetaciju u prirodnom stanju;	AG2, EF2, EF3
-----------	---------------	----------------------	---------	---	--	--	---	--	--	---------------

HR1000031	Delta Neretve	<i>Alcedo atthis</i>	vodomar	1	G			Očuvana populacija i staništa (riječne obale, područja uz spore tekućice i stajaće vode) za održanje gnijezdeće populacije od 4-6 p.	na vodotocima očuvati strme dijelove obale bez vegetacije, pogodne za izradu rupa za gnijezđenje; na područjima na kojima je zabilježena prisutnost vodomara zadržati što više vegetacije u koritu i na obalama vodotoka, a radove uklanjanja drveća i šiblja provoditi samo ukoliko je protočnost vodotoka narušena na način da predstavlja opasnost za zdravlje i imovinu ljudi i to u razdoblju od 1. rujna do 31. siječnja te ne provoditi istodobno na obje strane obale, već naizmjenično;	AG4, EF2, EF3
-----------	---------------	----------------------	---------	---	---	--	--	--	--	---------------

HR1000031	Delta Neretve	<i>Alectoris graeca</i>	jarebica kamenjarka	1	G			Očuvana populacija i staništa (otvoreni kamenjarski travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 40-100 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; ne ispuštati druge vrste roda <i>Alectoris</i> u prirodu; spriječiti zaraštanje pojila i lokvi; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezraslih travnjačkih površina; redovito održavati lokve u kršu;	AG6, AG7, AC1, AC2, AC3, EA1, EA3, EE6 AJ5, AJ6 AG13, EE8, EE9, FD7
HR1000031	Delta Neretve	<i>Anthus campestris</i>	primorska trepteljka	1	G			Očuvana populacija i staništa (otvoreni suhi travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 150-200 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i/ili krčenje (čišćenje) prezraslih travnjačkih površina;	AG6, AG7, AC1, AC2, AC3, EA1, EA3, EE6 EE8, EE9, FD7
HR1000031	Delta Neretve	<i>Ardea purpurea</i>	čaplja danguba	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare s tršćacima, vlažni travnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; odrediti prihvatni kapacitet prostora s obzirom na turističke djelatnosti i izraditi plan upravljanja posjetitelja; očuvati višegodišnje tršćake te spriječiti njihovo paljenje;	AG5, DA5, DA2, DA3, DA4, EF2, EF3, EF4, EF5, EF6 ED1, ED3

HR1000031	Delta Neretve	<i>Ardea purpurea</i>	čaplja danguba	1	G		Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 25-30 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; očuvati višegodišnje tršćake te spriječiti njihovo paljenje;	AG3, DA5, DA2, DA3, DA4, EF2, EF3, EF4, EF5, EF6	
HR1000031	Delta Neretve	<i>Ardeola ralloides</i>	žuta čaplja	1		P	Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare s tršćacima, vlažni travnjaci, obalne slanuše) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; očuvati višegodišnje tršćake te spriječiti njihovo paljenje;	AA3, AA4, AG5, DA5, DA2, DA3, DA4, EF2, EF3, EF4, EF5, EF6	
HR1000031	Delta Neretve	<i>Aythya nyroca</i>	patka njorka	1	G		Očuvana populacija i staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom) za održanje gnijezdeće populacije od 7 -15 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 20. travnja;	AG4, DA5, DA2, DA3, DA4, EF2, EF3, EF4, EF5, EF6	
HR1000031	Delta Neretve	<i>Botaurus stellaris</i>	bukavac	1	G		Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 20-40 pjevajuća mužjaka	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; pojačati nadzor u svrhu sprječavanja krivolova; očuvati višegodišnje tršćake te spriječiti njihovo paljenje;	AG3, DA5, DA2, DA3, DA4, EF2, EF3, EF4, EF5, EF6, EB2, EB3, EB4, EB5, EB8, EB10, EB11, FA1, FB1, FB3, FD5, FD6	
HR1000031	Delta Neretve	<i>Botaurus stellaris</i>	bukavac	1		P	Z	Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; pojačati nadzor u svrhu sprječavanja krivolova; očuvati višegodišnje tršćake te spriječiti njihovo paljenje;	AG2, AG5, DA5, DA2, DA3, DA4, EF2, EF3, EF4, EF5, EF6, EB2, EB3, EB4, EB5, EB8, EB10, EB11, FA1,

										FB1, FB3, FD5, FD6	
HR1000031	Delta Neretve	<i>Bubo bubo</i>	ušara	1	G				<p>Očuvana populacija i staništa (stjenovita područja, kamenjarski travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 10-20 p.</p>	<p>očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina; ne provoditi sportske i rekreacijske aktivnosti od 1. siječnja do 15. srpnja u krugu od 100 m oko poznatih gnijezda;</p> <p>elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere spriječavanja daljnjih stradavanja ptica; provoditi nadzor nad zabranom korištenja olovne sačme i poticati korištenje čelične sačme;</p>	<p>AC1, AC2, AC3, EA1, EA3, EE6, AG14, AG12, FD2, FD3 AG12 EB2, EB5, EB6, EB8</p>

HR1000031	Delta Neretve	<i>Calidris alpina</i>	žalar cirikavac	2			Z	Očuvana populacija i pogodna staništa (muljevite i pješčane plićine, obalne slanuše, obalne lagune) za održanje značajne zimujuće populacije u brojnosti od 10-70 ptica	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; uspostaviti vegetaciju uz rubni dio lagune Galičak;	AA2, AA3, AA4, AG2, EF3, FD2, FD3, FD5, EF7, AG9
HR1000031	Delta Neretve	<i>Caprimulgus europaeus</i>	leganj	1	G			Očuvana populacija i staništa (garizi, mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) za održanje gnijezdeće populacije od 100-200 p.	osigurati povoljan udio gariga; očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;	EE7, EE8, EE9, AC1, AC2, AC3, EA1, EA3, EE6
HR1000031	Delta Neretve	<i>Casmerodius albus</i>	velika bijela čaplja	1		P	Z	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, plićine na riječnom ušću, obalne lagune) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa;	AA2, AA3, AA4, AG2, DA5, DA2, DA3, DA4, EF2, EF3, EF4, EF5, EF6
HR1000031	Delta Neretve	<i>Charadrius alexandrinus</i>	morski kulik	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (muljevite i pješčane obale, embrionske obalne sipine) za održanje gnijezdeće populacije od 2-5 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; osigurati mir te ne provoditi sportske i rekreacijske aktivnosti u razdoblju od 1. travnja do 15. srpnja u krugu od 300 metara oko poznatih gnijezdilišta;	AA2, AA3, AA4, AA5, AA6, AA7, AG8, EF3, FD2, FD3, FD5, EF7, AG14

HR1000031	Delta Neretve	<i>Chlidonias niger</i>	crna čigra	1		P	Očuvana populacija i pogodna staništa (otvorena vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom i obalne lagune) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete;	AA2, AA3, AA4, AG5, EF3, FD2, FD3, FD5, EF7
HR1000031	Delta Neretve	<i>Circaetus gallicus</i>	zmijar	1	G		Očuvana populacija i pogodna staništa (stjenovita područja, kamenjarski travnjaci ispresijecani šumama, šumarcima, makijom ili garigom) za održanje gnijezdeće populacije od 3-4 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina; očuvati višegodišnje tršćake te spriječiti njihovo paljenje; ne provoditi sportske aktivnosti te građevinske radove od 15. ožujka do 15. kolovoza u krugu od 200-600 m oko poznatih gnijezda; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokcije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradanja od kolizije i/ili elektrokcije	AC1, AC2, AC3, EA1, EA3, EE6 AG14, AG12, FD2, FD3, AJ8 EE8, EE9, FD7

									provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradanja ptica; pratiti stanje populacije mungosa;	
HR1000031	Delta Neretve	<i>Circus aeruginosus</i>	eja močvarica	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima, vlažni travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 7-8 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; očuvati višegodišnje tršćake te spriječiti njihovo paljenje; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokcije ptica na sredjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradanja ptica;	AC2, AG4, DA5, DA2, DA3, DA4, EF2, EF3, EF4, EF5, EF6, AG4, AC1, AC2, AC3, EA1, EA3, EE6, AG4, AG12, FD2, FD3, AG4, AG12

HR1000031	Delta Neretve	<i>Circus aeruginosus</i>	eja močvarica	1			Z	Očuvana populacija i staništa (travnjaci, otvorena mozaična staništa, močvare s tršćacima i rogozicima) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; očuvati višegodišnje tršćake te spriječiti njihovo paljenje; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokcije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;	AC1, AC2, AC3, EA1, EA3, EE6 AG2, AG12, FD2, FD3 AG2, AG12
HR1000031	Delta Neretve	<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarica	1			Z	Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i	AG2, AC1, AC2, AC3, EA1, EA3, EE6 AG2, AG12, FD2, FD3, AG12 AG2, EE6, EE8, EE9, FD7

									elektrokucije ptica na sredjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i/ili krčenje (čišćenje) prezraslih travnjačkih staništa;	
HR1000031	Delta Neretve	<i>Egretta garzetta</i>	mala bijela čaplja	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, obalne lagune i obalne slanuše) za održanje značajne gnijezdeće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa;	AA2, AA3, AA4, AG3, DA5, DA2, DA3, DA4, EF2, EF3, EF4, EF5, EF6
HR1000031	Delta Neretve	<i>Egretta garzetta</i>	mala bijela čaplja	1		P	Z	očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, obalne lagune i obalne slanuše) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa;	AA2, AA3, AA4, AG2, AG5, DA5, DA2, DA3, DA4, EF2, EF3, EF4, EF5, EF6

HR1000031	Delta Neretve	<i>Falco columbarius</i>	mali sokol	1		Z	Očuvana populacija i staništa (mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokuacije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokuacije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica; provoditi kontrolirano spaljivanje korovne vegetacije;	AG2, AC1, AC2, AC3, EA1, EA3, EE6, AG2, AG12, FD2, FD3, AG12, EE8, EE9, FD7
HR1000031	Delta Neretve	<i>Grus grus</i>	ždral	1		P	Omogućen nesmetani prelet tijekom selidbe	elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokuacije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokuacije provesti tehničke mjere	AG5, AG12, FD2, FD3, AG5, FD1

									sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;	
HR1000031	Delta Neretve	<i>Haematopus ostralegus</i>	oštrigar	1		P		Očuvana populacija i staništa (muljevite i pješčane pličine, muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke, estuariji, pješčana dna trajno prekrivena morem) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete;	AA2, AA3, AA4, AG5, EF3, FD2, FD3, FD5, EF7
HR1000031	Delta Neretve	<i>Himantopus himantopus</i>	vlastelica	1		P		Očuvana populacija pogodna staništa za selidbu (muljevite i pješčane pličine, mediteranske sitine i obalne lagune, obalne slanuše) za održanje značajne preletničke populacije	Očuvati postojeći hidrološki režim i stanišne uvjete;	AA2, AA3, AA4, AG5, AG8, EF3, FD2, FD3, FD5, EF7
HR1000031	Delta Neretve	<i>Himantopus himantopus</i>	vlastelica	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (muljevite i pješčane pličine, obalne slanuše i obalne lagune) za održanje gnijezdeće populacije od najmanje 6 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; ne provoditi sportske i rekreacijske aktivnosti u razdoblju od 1. travnja do 15. srpnja u krugu od 300 metara oko poznatih gnijezdilišta;	AA2, AA3, AA4, AG8, EF3, FD2, FD3, FD5, EF7, AG14

HR1000031	Delta Neretve	<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljica voljak	1		P		Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; očuvati višegodišnje tršćake te spriječiti njihovo paljenje;	DA5, DA2, DA3, DA4, EF2, EF3, EF4, EF5, EF6 AB5, AB7, AB8, AB9, CA1, CA2, CA3, DB2, DB4, EE2, EE3, EE5, FA1, FB1, FD5, FD6, FD7
HR1000031	Delta Neretve	<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljica voljak	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 150-200 p.	Očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; očuvati višegodišnje tršćake te spriječiti njihovo paljenje;	AG4, DA5, DA2, DA3, DA4, EF2, EF3, EF4, EF5, EF6 AB5, AB7, AB8, AB9, CA1, CA2, CA3, DB2, DB4, EE2, EE3, EE5, FA1, FB1, FD5, FD6, FD7
HR1000031	Delta Neretve	<i>Lanius collurio</i>	rusi svračak	1	G			Očuvana populacija i staništa (otvorena mozaična staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 2000-3000 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezraslih travnjačkih staništa;	AG7, AC1, AC2, AC3, EA1, EA3, EE6

HR1000031	Delta Neretve	<i>Lanius minor</i>	sivi svračak	1	G			Očuvana populacija i staništa (otvorena mozaična staništa, naročito uz vodu) za održanje gnijezdeće populacije od 80-120 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;	AG7, AC1, AC2, AC3, EA1, EA3, EE6
HR1000031	Delta Neretve	<i>Larus melanocephalus</i>	crnoglavi galeb	1		P		Očuvana populacija i pogodna vodena staništa (pješčana dna trajno prekrivena morem, muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke, obalne lagune, estuariji) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete vodenih staništa;	AA2, AA3, AA4, AG5, EF3, FD2, FD3, FD5, EF7
HR1000031	Delta Neretve	<i>Larus minutus</i>	mali galeb	1			Z	Očuvana populacija i pogodna vodena staništa (pješčana dna trajno prekrivena morem, muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke, obalne lagune, estuariji) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete vodenih staništa;	AA2, AA3, AA4, AG5, EF3, FD2, FD3, FD5, EF7
HR1000031	Delta Neretve	<i>Luscinia svecica</i>	modrovoljka	1		P		Očuvana staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; očuvati višegodišnje tršćake te spriječiti njihovo paljenje;	DA5, DA2, DA3, DA4, EF2, EF3, EF4, EF5, EF6, AB5, AB7, AB8, AB9, CA1, CA2, CA3, DB2, DB4, EE2, EE3, EE5, FA1,

										FB1, FD5, FD6, FD7
HR1000031	Delta Neretve	<i>Lymnocyptes minimus</i>	mala šljuka	2			Z	Očuvana staništa (obalne slanuše, vlažni travnjaci, obalne lagune) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete;	AA2, AA3, AA4, AG2, EF3, FD2, FD3, FD5, EF7
HR1000031	Delta Neretve	<i>Melanocorypha calandra</i>	velika ševa	1	G			Očuvana staništa (travnjaci) za održanje značajne gnijezdeće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezraslih travnjačkih površina;	AG6, AG7, AC1, AC2, AC3, EA1, EA3, EE6
HR1000031	Delta Neretve	<i>Numenius arquata</i>	veliki pozviždač	1		P	Z	Očuvana populacija i staništa (muljevite i pješčane plićine, obalne slanuše, muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke, pješčana dna trajno prekrivena morem, pašnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; poticati redovito održavanje staništa ekstenzivnom ispašom;	AA2, AA3, AA4, AC2, AG2, AG5, EF3, FD2, FD3, FD5, EF7

HR1000031	Delta Neretve	<i>Numenius phaeopus</i>	prugasti pozviždač	1		P	Očuvana populacija i staništa (muljevite i pješčane pličine, obalne slanuše, muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke, pješčana dna trajno prekrivena morem, obalne lagune) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete;	AA2, AA3, , AA4, AG5, EF3, FD2, FD3, FD5, EF7
HR1000031	Delta Neretve	<i>Nycticorax nycticorax</i>	gak	1		P	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; provoditi revitalizaciju vrbika; očuvati višegodišnje tršćake te spriječiti njihovo paljenje;	DA5, DA2, DA3, DA4, EF2, EF3, EF4, EF5, EF6, AG8
HR1000031	Delta Neretve	<i>Pandion haliaetus</i>	bukoč	1		P	Očuvana populacija i pogodna vodena staništa za održanje značajne preletničke populacije; omogućen nesmetani prelet tijekom selidbe	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokcije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradanja ptica; očuvati višegodišnje tršćake te spriječiti njihovo paljenje	AG5, FD2, AG5, AG12, FD2, FD3

HR1000031	Delta Neretve	<i>Panurus biarmicus</i>	brkata sjenica	2	G			Očuvana populacija i staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci) za održanje gnijezdeće populacije od 10-15 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; očuvati višegodišnje tršćake te spriječiti njihovo paljenje;	AG4, DA5, DA2, DA3, DA4, EF2, EF3, EF4, EF5, EF6, AB5, AB7, AB8, AB9, CA1, CA2, CA3, DB2, DB4, EE2, EE3, EE5, FA1, FB1, FD5, FD6, FD7
HR1000031	Delta Neretve	<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	mali vranac	1		P	Z	Očuvana populacija i staništa (veće vodene površine, priobalno more, kanali s trskom, obalne lagune, estuariji, naplavljena debbla, pješčana dna trajno prekrivena morem) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; očuvati višegodišnje tršćake te spriječiti njihovo paljenje;	AA1, AA2, AA3, AA4, AG2, AG5, EF3, FD2, FD3, FD5, EF7
HR1000031	Delta Neretve	<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	mali vranac	1	G***			Očuvana populacija i pogodna staništa (veće vodene površine, riječno ušće, priobalno more, obalne lagune, estuariji, kanali s trskom, naplavljena debbla, pješčana dna trajno prekrivena morem) za ishranu gnijezdeće populacije iz Hutovog blata u BiH	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; očuvati višegodišnje tršćake te spriječiti njihovo paljenje;	AA1, AA2, AA3, AA4, EF3, FD2, FD3, FD5, EF7

HR1000031	Delta Neretve	<i>Philomachus pugnax</i>	pršljivac	1		P	Očuvana populacija i pogodna staništa (muljevite i pješčane plićine, obalne slanuše, obalne lagune) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete;	AA2, AA3, AA4, AG5, EF3, FD2, FD3, FD5, EF7	
HR1000031	Delta Neretve	<i>Platalea leucorodia</i>	žličarka	1		P	Očuvana populacija i staništa (obalne lagune, estuariji, muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke, pješčana dna trajno prekrivena morem, močvare s plitkim otvorenim vodama, plićine na ušću) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; ne provoditi sportske i rekreacijske aktivnosti od 15. veljače do 1. svibnja u krugu od 300 m od hranilišta (laguna Galičak i Parila)	AA2, AA3, AA4, AG5, AG14, EF3, FD2, FD3, FD5, EF7	
HR1000031	Delta Neretve	<i>Plegadis falcinellus</i>	blistavi ibis	1	G***		Očuvana populacija i pogodna staništa (višegodišnji tršćaci i /ili rogozici) za ishranu gnijezdeće populacije iz Hutovog blata u BiH	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; očuvati višegodišnje tršćake te spriječiti njihovo paljenje;	AG4, DA5, DA2, DA3, DA4, EF2, EF3, EF4, EF5, EF6	
HR1000031	Delta Neretve	<i>Pluvialis squatarola</i>	zlatar pijukavac	2		Z	Očuvana populacija i staništa (muljevite i pješčane plićine, obalne slanuše, muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke, pješčana dna trajno prekrivena morem, obalne lagune) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete;	AA2, AA3, AA4, AG2, EF3, FD2, FD3, FD5, EF7	
HR1000031	Delta Neretve	<i>Porzana parva</i>	siva štijoka	1		P	Z	Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete i povoljni hidrološki režim; očuvati višegodišnje tršćake te	AG2, DA5, DA2, DA3, DA4, EF2, EF3, EF4, EF5, EF6, AB5, AB7,

									spriječiti njihovo paljenje;	AB8, AB9, CA1, CA2, CA3, DB2, DB4, EE2, EE3, EE5, FA1, FB1, FD5, FD6, FD7
HR1000031	Delta Neretve	<i>Porzana parva</i>	siva štijoka	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 20-60 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete i povoljni hidrološki režim; očuvati višegodišnje tršćake te spriječiti njihovo paljenje;	AG4, DA5, DA2, DA3, DA4, EF2, EF3, EF4, EF5, EF6, AB5, AB7, AB8, AB9, CA1, CA2, CA3, DB2, DB4, EE2, EE3, EE5, FA1, FB1, FD5, FD6, FD7
HR1000031	Delta Neretve	<i>Porzana porzana</i>	riđa štijoka	1		P	Z	Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete i povoljni hidrološki režim; očuvati višegodišnje tršćake te spriječiti njihovo paljenje;	AG2, DA5, DA2, DA3, DA4, EF2, EF3, EF4, EF5, EF6, AB5, AB7, AB8, AB9, CA1, CA2, CA3, DB2, DB4, EE2, EE3, EE5, FA1, FB1, FD5, FD6, FD7
HR1000031	Delta Neretve	<i>Porzana porzana</i>	riđa štijoka	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima, poplavni travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 5-20 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete i povoljni hidrološki režim; očuvati višegodišnje tršćake te spriječiti njihovo paljenje;	AG4, DA5, DA2, DA3, DA4, EF2, EF3, EF4, EF5, EF6, AB5, AB7, AB8, AB9, AG4, CA1, CA2, CA3, DB2, DB4, EE2, EE3,

										EE5, FA1, FB1, FD5, FD6, FD7
HR1000031	Delta Neretve	<i>Porzana pusilla</i>	mala štijoka	1	G			Očuvana populacija i staništa za gniježđenje (močvare s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 10-20 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete i povoljni hidrološki režim; očuvati višegodišnje tršćake te spriječiti njihovo paljenje;	AG4, DA5, DA2, DA3, DA4, EF2, EF3, EF4, EF5, EF6, AB5, AB7, AB8, AB9, AG4, CA1, CA2, CA3, DB2, DB4, EE2, EE3, EE5, FA1, FB1, FD5, FD6, FD7
HR1000031	Delta Neretve	<i>Sterna hirundo</i>	crvenokljuna čigra	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, naplavine sporo sušeće vegetacije i naplavljena debla) za održanje značajne gnijezdeće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete;	AA1, AA2, AA3, AA4, EF3, FD2, FD3, FD5, EF7
HR1000031	Delta Neretve	<i>Sterna sandvicensis</i>	dugokljuna čigra	1			Z	Očuvana populacija i pogodna staništa (duboke morske uvale, priobalno more) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete vodenih staništa;	AA2, AA3, AA4, AG2, EF3, FD2, FD3, FD5, EF7
HR1000031	Delta Neretve	<i>Tringa glareola</i>	prutka migavica	1			P	Očuvana populacija i pogodna staništa (muljevite i pješčane pličine, obalne slanuše i obalne lagune) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete;	AA2, AA3, AA4, AG5, EF3, FD2, FD3, FD5, EF7

HR1000031	Delta Neretve	<p>značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka <i>Anas acuta</i>, patka žličarka <i>Anas clypeata</i>, kržulja <i>Anas crecca</i>, zviždara <i>Anas penelope</i>, divlja patka <i>Anas platyrhynchos</i>, patka pupčanica <i>Anas querquedula</i>, patka kreketaljka <i>Anas strepera</i>, glavata patka <i>Aythya ferina</i>, krunata patka <i>Aythya fuligula</i>, patka batoglavica <i>Bucephala clangula</i>, liska <i>Fulica atra</i>, šljuka kokošica <i>Gallinago gallinago</i>, crnorepa muljača <i>Limosa limosa</i>, mali ronac <i>Mergus serrator</i>, patka gogoljica <i>Netta rufina</i>, kokošica <i>Rallus aquaticus</i>, crna prutka <i>Tringa erythropus</i>, krivokljuna prutka <i>Tringa nebularia</i>, crvenonoga prutka <i>Tringa totanus</i>, oštrigar <i>Haematopus ostralegus</i>, veliki pozviždač <i>Numenius arquata</i>, prugasti pozviždač <i>Numenius phaeopus</i>, zlatar pijukavac <i>Pluvialis squatarola</i>)</p>		2				<p>Očuvana populacija i pogodna staništa za ptice močvarice tijekom preleta i zimovanja (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, plićine) za održanje značajne brojnosti preletničkih i/ili zimujućih populacija, i to ukupne brojnosti jedinki ptica močvarica kao i brojnost onih vrsta koje na području redovito obitavaju s >1% nacionalne populacije ili >2000 jedinki</p>	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; pojačati nadzor u svrhu sprječavanja krivolova;</p>	<p>AA2, AA3, AA4, AG2, AG5, DA5, DA2, DA3, DA4, EB2, EB3, EB4, EB5, EB8, EB10, EB11, EF4, EF3, EF4, EF5, EF6, FA1, FB1, FB3, FD2, FD3, FD5, FD6, EF7</p>
-----------	---------------	--	--	---	--	--	--	--	---	--

3. 3. 2. STANIŠTA

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Hrvatski naziv staništa	Šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja	Kod aktivnosti PU
HR5000031	Delta Neretve	Pješčana dna trajno prekrivena morem	1110	Očuvano 760 ha postojeće površine stanišnog tipa	Zabranjeno je korištenje ribolovnih alata koji oštećuju/uništavaju stanišni tip;	AA4, CA5, EC3, EC5, EC6, FA1, FB3, FD5, FD6
HR5000031	Delta Neretve	Pješčana dna trajno prekrivena morem	1110	Očuvano 760 ha postojeće površine stanišnog tipa	Zabranjeno je vađenje pijeska;	AA4, DA5, ED1, FD2, FD3, FD6
HR5000031	Delta Neretve	Pješčana dna trajno prekrivena morem	1110	Očuvano 760 ha postojeće površine stanišnog tipa	Ograničiti gradnju i nasipavanje na području rasprostranjenosti stanišnog tipa;	AA4, DA5, ED1, FD2, FD3, FD6
HR5000031	Delta Neretve	Pješčana dna trajno prekrivena morem	1110	Očuvano 760 ha postojeće površine stanišnog tipa	Kontrolirati populacije invazivnih stranih vrsta te gdje je moguće provoditi iskorjenjivanje;	AA4, CA1, CA2, DA5
HR5000031	Delta Neretve	Pješčana dna trajno prekrivena morem	1110	Očuvano 760 ha postojeće površine stanišnog tipa	Odrediti ekološki prihvatljiv kapacitet posjetitelja za stanišni tip te ograničiti broj posjetitelja (u istom trenutku) na području rasprostranjenosti stanišnog tipa;	AA4, ED1, ED3
HR5000031	Delta Neretve	Estuariji	1130	Očuvano 1060 ha postojeće površine stanišnog tipa	Zabranjeno je vađenje pijeska;	AA4, DA5, FD2, FD3, FD6

HR5000031	Delta Neretve	Estuariji	1130	Očuvano 1060 ha postojeće površine stanišnog tipa	Ograničiti gradnju i nasipavanje na području rasprostranjenosti stanišnog tipa;	AA4, DA5, FD2, FD3, FD6
HR5000031	Delta Neretve	Estuariji	1130	Očuvano 1060 ha postojeće površine stanišnog tipa	Zabranjeno je korištenje ribolovnih alata koji oštećuju/uništavaju stanišni tip;	AA4, CA5, DA5, EC1, EC5, EC6, FD6
HR5000031	Delta Neretve	Muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke	1140	Očuvano 40 ha postojeće površine stanišnog tipa	Prilikom održavanja plovnog puta ulaska u rijeku Neretvu izvađeni materijal rasporediti na prostor rasprostranjenosti stanišnog tipa (Škanj);	AA4, EF7
HR5000031	Delta Neretve	Muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke	1140	Očuvano 40 ha postojeće površine stanišnog tipa	Zabranjeno je vađenje pijeska;	AA4, DA5, FD2, FD3, FD6
HR5000031	Delta Neretve	Muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke	1140	Očuvano 40 ha postojeće površine stanišnog tipa	Ograničiti gradnju i nasipavanje na području rasprostranjenosti stanišnog tipa;	AA4, DA5, FD2, FD3, FD6
HR5000031	Delta Neretve	Muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke	1140	Očuvano 40 ha postojeće površine stanišnog tipa	Odrediti ekološki prihvatljive kapacitete plaža radi očuvanja vegetacije te ograničiti broj posjetitelja (u istom trenutku) na području rasprostranjenosti stanišnog tipa;	AA4, ED1, ED3
HR5000031	Delta Neretve	Muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke	1140	Očuvano 40 ha postojeće površine stanišnog tipa	Održavati stanišni tip čišćenjem naplavine antropogenog porijekla i glomaznog otpada pri čemu treba ostaviti nanose prirodnog porijekla (morsku vegetaciju, lišće, grane i debla);	AA1, AA4
HR5000031	Delta Neretve	Obalne lagune*	1150	Očuvano 200 ha postojeće površine stanišnog tipa	Očuvati stalnu povezanost s morem;	AA2, AA4, CA1, CA2, DA6, FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	Obalne lagune*	1150	Očuvano 200 ha postojeće površine stanišnog tipa	Zabranjena je gradnja, vađenje pijeska, nasipavanje mora te zatrpavanje na području rasprostranjenosti stanišnog tipa;	AA2, AA4, DA5, FD2, FD3, FD6
HR5000031	Delta Neretve	Obalne lagune*	1150	Očuvano 200 ha postojeće površine stanišnog tipa	Onemogućiti unos stranih vrsta te po potrebi provoditi njihovo iskorjenjivanje;	AJ1, AJ2, CA1, CA2

HR5000031	Delta Neretve	Obalne lagune*	1150	Očuvano 200 ha postojeće površine stanišnog tipa	Zabranjeno je korištenje ribolovnih alata koji oštećuju/uništavaju stanišni tip;	AA4, CA5, EC1, EC5, EC6, FD6
HR5000031	Delta Neretve	Muljevite obale obrasle vrstama roda <i>Salicornia</i> i drugim jednogodišnjim halofitima	1310	Očuvano 26 ha postojeće površine stanišnog tipa	Nisu dopušteni građevinski radovi te nasipavanje na području rasprostranjenosti stanišnog tipa;	AA4, DA5, CA1, CA2, FD2, FD3, FD6
HR5000031	Delta Neretve	Mediterranske sitine (<i>Juncetalia maritimi</i>)	1410	Očuvano 170 ha postojeće površine stanišnog tipa	Ograničiti građevinske radove i nasipavanje na području rasprostranjenosti stanišnog tipa;	AA4, CA1, CA2, DA5, FD2, FD3, FD6
HR5000031	Delta Neretve	Mediterranska i termoatlantska vegetacija halofilnih grmova (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	1420	Očuvano 2,4 ha postojeće površine stanišnog tipa	Nisu dopušteni građevinski radovi te nasipavanje na području rasprostranjenosti stanišnog tipa;	AA4, DA5, CA1, CA2, FD2, FD3, FD6
HR5000031	Delta Neretve	Embrionske obalne sipine - prvi stadij stvaranja sipina	2110	Očuvano 1,8 ha postojeće površine stanišnog tipa	Nisu dopušteni građevinski radove na području rasprostranjenosti stanišnog tipa te nasipavanje obale (izuzev dohrane plaže pijeskom s ušća Neretve);	AA4, AA5, AA6, DA5, FD2, FD3, FD6
HR5000031	Delta Neretve	Embrionske obalne sipine - prvi stadij stvaranja sipina	2110	Očuvano 1,8 ha postojeće površine stanišnog tipa	Zabranjeno je uklanjati karakterističnu vegetaciju stanišnog tipa;	AA4, AA5, AA6, AA7, CA1, CA2, ED8, ED9, FD6
HR5000031	Delta Neretve	Embrionske obalne sipine - prvi stadij stvaranja sipina	2110	Očuvano 1,8 ha postojeće površine stanišnog tipa	Onemogućiti pristup motornim vozilima na područje rasprostranjenosti stanišnog tipa;	AA4, AA5, AA6, AA7, ED1, ED11, FD6
HR5000031	Delta Neretve	Embrionske obalne sipine - prvi stadij stvaranja sipina	2110	Očuvano 1,8 ha postojeće površine stanišnog tipa	Odrediti ekološki prihvatljive kapacitete plaža te ograničiti broj posjetitelja (u istom trenutku) na području stanišnog tipa;	AA4, AA5, AA6, AA7, ED1, ED3
HR5000031	Delta Neretve	Amfibijska staništa <i>Isoeto - Nanojuncetea</i>	3130	Očuvano 15 ha postojeće površine stanišnog tipa	Očuvati niske, blago položene dijelove obale na kojima se pri izmjeni vodostaja prirodno razvijaju različite amfibijske zajednice;	AB1, CA1, CA2, DA5, FD2, FD3, EF2, EF3

HR5000031	Delta Neretve	Tvrde oligo-mezofilne vode s dnom obraslim parožinama (<i>Characeae</i>)	3140	Očuvano 135 ha postojeće površine stanišnog tipa	Očuvati povoljne stanišne uvjete (ph vode 6-7,5 i nizak udio nutrijenata) i povoljni hidrološki režim za razvoj parožina (<i>Characeae</i>);	AB2, CA1, CA2, DA5, EF2, EF3, EF6, FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	Prirodne eutrofne vode s vegetacijom <i>Hydrocharition</i> ili <i>Magnopotamion</i>	31 50	Očuvano 65 ha postojeće površine stanišnog tipa	Očuvati prirodne i umjetne vodene površine (stajačice i spore tekućice) te karakteristične vrste stanišnog tipa;	AB3, AJ3, CA1, CA2, DA5, EF2, EF3, EF4, FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	Prirodne eutrofne vode s vegetacijom <i>Hydrocharition</i> ili <i>Magnopotamion</i>	3150	Očuvano 65 ha postojeće površine stanišnog tipa	Sprečavati prirodnu sukcesiju stajačica povremenim uklanjanjem nakupljene organske tvari;	AB3, AJ3, CA1, CA2, FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	Eumediteranski travnjaci <i>Thero - Brachypodietea</i> i Istočno submediteranski suhi travnjaci (<i>Scorzoneretalia villosae</i>)	6220, 62A0	Očuvana postojeća površina kompleksa stanišnih tipova Eumediteranski travnjaci <i>Thero - Brachypodietea</i> i Istočno submediteranski suhi travnjaci (<i>Scorzoneretalia villosae</i>) u zoni od 3650 ha u kompleksu sa šikarom i šumom	Osigurati dobrovoljne mjere (koje doprinose okolišu) za korisnike zemljišta, sufinancirane sredstvima Europske unije;	AC1, AC2, DA5, EA1
HR5000031	Delta Neretve	Eumediteranski travnjaci <i>Thero - Brachypodietea</i> i Istočno submediteranski suhi travnjaci (<i>Scorzoneretalia villosae</i>)	6220, 62A0	Očuvana postojeća površina kompleksa stanišnih tipova Eumediteranski travnjaci <i>Thero - Brachypodietea</i> i Istočno submediteranski suhi travnjaci (<i>Scorzoneretalia villosae</i>) u zoni od 3650 ha u kompleksu sa šikarom i šumom	Poticati redovito održavanje staništa košnjom i/ili ekstenzivnom ispašom;	AC1, AC2, CA1, CA2, EA8, EE6, EE8
HR5000031	Delta Neretve	Eumediteranski travnjaci <i>Thero - Brachypodietea</i> i Istočno submediteranski suhi travnjaci (<i>Scorzoneretalia villosae</i>)	6220, 62A0	Očuvana postojeća površina kompleksa stanišnih tipova Eumediteranski travnjaci <i>Thero - Brachypodietea</i> i Istočno submediteranski suhi travnjaci (<i>Scorzoneretalia villosae</i>) u zoni od 3650 ha u kompleksu sa šikarom i šumom	Provoditi kontrolirano paljenje i krčenje prezraslih staništa (otvoreni kamenjarski travnjaci);	AC1, AC3, EE6, EE8, EE9, FD7

HR5000031	Delta Neretve	Eumediteranski travnjaci <i>Thero - Brachypodietea</i> i Istočno submediteranski suhi travnjaci (<i>Scorzoneretalia villosae</i>)	6220, 62A0	Očuvana postojeća površina kompleksa stanišnih tipova Eumediteranski travnjaci <i>Thero - Brachypodietea</i> i Istočno submediteranski suhi travnjaci (<i>Scorzoneretalia villosae</i>) u zoni od 3650 ha u kompleksu sa šikarom i šumom	Ne dopustiti pošumljavanje travnjačkih površina;	AC1, EE6, EE8, EE9
HR5000031	Delta Neretve	Špilje i jame zatvorene za javnost	8310	Očuvano 12 speleoloških objekata koji odgovaraju opisu stanišnog tipa	Očuvati povoljne stanišne uvjete u speleološkim objektima, njihovom nadzemlju i njihovoj neposrednoj blizini;	AD1, AD2, AD3, AD4, CA1, CA2, DA5, DA2, DA3, EA11
HR5000031	Delta Neretve	Špilje i jame zatvorene za javnost	8310	Očuvano 12 speleoloških objekata koji odgovaraju opisu stanišnog tipa	Zabranjeno je komercijalno korištenje speleoloških objekata koji odgovaraju opisu stanišnog tipa;	AD2, DA5, FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	Špilje i jame zatvorene za javnost	8310	Očuvano 12 speleoloških objekata koji odgovaraju opisu stanišnog tipa	Pratiti i po potrebi ograničiti ulazak u špilje i jame;	AD2, FD2, FD3, FA1
HR5000031	Delta Neretve	Špilje i jame zatvorene za javnost	8310	Očuvano 12 speleoloških objekata koji odgovaraju opisu stanišnog tipa	Zabranjeno je uređenje speleoloških objekata posjetiteljskom infrastrukturom;	AD2, DA5, FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	Špilje i jame zatvorene za javnost	8310	Očuvano 12 speleoloških objekata koji odgovaraju opisu stanišnog tipa	Sanirati izvore onečišćenja koji ugrožavaju nadzemne i podzemne krške vode;	AD3, AD4, DA2, DA3, DA4, DA5, FD6, EF3, EF6

3. 3. 3. VODOZEMCI I GMAZOVI

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Šifra vrste	Znanstveni naziv vrste/hrvatski naziv vrste	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja	Kod aktivnosti PU
HR5000031	Delta Neretve	1186	<i>Proteus anguinus</i> * - čovječja ribica	Očuvana pogodna staništa za vrstu (podzemni vodotoci i slivne vode) u zoni od 75 ha	Očuvati povoljne stanišne uvjete za opstanak vrste poput čistih, kisikom bogatih podzemnih voda, konstantne temperature vode i zraka 12-15 °C;	AD1, AD3, AD4, DA2, DA3
HR5000031	Delta Neretve	1186	<i>Proteus anguinus</i> * - čovječja ribica	Očuvana pogodna staništa za vrstu (podzemni vodotoci i slivne vode) u zoni od 75 ha	Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu i njihovoj neposrednoj blizini (posebice u slivnom području);	AD1, EA2, EA5, EA10, EF6
HR5000031	Delta Neretve	1186	<i>Proteus anguinus</i> * - čovječja ribica	Očuvana pogodna staništa za vrstu (podzemni vodotoci i slivne vode) u zoni od 75 ha	Redovito održavati bunare i izvore (npr. izmuljivati, čistiti, uklanjati vegetaciju uz bunare i izvore);	AD1
HR5000031	Delta Neretve	1186	<i>Proteus anguinus</i> * - čovječja ribica	Očuvana pogodna staništa za vrstu (podzemni vodotoci i slivne vode) u zoni od 75 ha	Ne dopustiti degradaciju krških podzemnih staništa i spriječiti fragmentiranje podzemnih staništa;	AD1, AD3, FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	1186	<i>Proteus anguinus</i> * - čovječja ribica	Očuvana pogodna staništa za vrstu (podzemni vodotoci i slivne vode) u zoni od 75 ha	Spriječiti unos stranih i invazivnih stranih vrsta u vodene sustave i provoditi kontrolu populacija već prisutnih stranih vrsta (posebice riba);	CA1, CA2
HR5000031	Delta Neretve	1220	<i>Emys orbicularis</i> - barska kornjača	Očuvana pogodna staništa za vrstu (kopnene vode i poplavna područja gusto obrasla vegetacijom s osunčanim obalama te kopnena staništa pogodna za polaganje jaja poput vlažnih livada i šumskih sastojina s odumrlim stablima na osunčanom položaju) u zoni od 16300 ha	Ne dopustiti fragmentaciju i degradaciju pogodnih staništa za vrstu;	AE1, AE2, FD2, FD3, EF3

HR5000031	Delta Neretve	1220	<i>Emys orbicularis - barska kornjača</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (kopnene vode i poplavna područja gusto obrasla vegetacijom s osunčanim obalama te kopnena staništa pogodna za polaganje jaja poput vlažnih livada i šumskih sastojina s odumrlim stablima na osunčanom položaju) u zoni od 16300 ha	Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu i njihovoj neposrednoj blizini (posebice u slivnom području);	AE1, AE2, EA2, EA5, EA10, EF6
HR5000031	Delta Neretve	1220	<i>Emys orbicularis - barska kornjača</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (kopnene vode i poplavna područja gusto obrasla vegetacijom s osunčanim obalama te kopnena staništa pogodna za polaganje jaja poput vlažnih livada i šumskih sastojina s odumrlim stablima na osunčanom položaju) u zoni od 16300 ha	Prilikom izgradnje, rekonstrukcije i održavanja prometnica, prema potrebi izgraditi i održavati prijelaze za male divlje životinje;	FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	1220	<i>Emys orbicularis - barska kornjača</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (kopnene vode i poplavna područja gusto obrasla vegetacijom s osunčanim obalama te kopnena staništa pogodna za polaganje jaja poput vlažnih livada i šumskih sastojina s odumrlim stablima na osunčanom položaju) u zoni od 16300 ha	Ne dopustiti fragmentaciju i gubitak staništa kanaliziranjem vodotoka i isušivanje poplavnih i močvarnih površina;	AE1, AE2, FD2, FD3, EF2, EF3, EB10
HR5000031	Delta Neretve	1220	<i>Emys orbicularis - barska kornjača</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (kopnene vode i poplavna područja gusto obrasla vegetacijom s osunčanim obalama te kopnena staništa pogodna za polaganje jaja poput vlažnih livada i šumskih sastojina s odumrlim stablima na osunčanom položaju) u zoni od 16300 ha	Ne dopustiti unos stranih i invazivnih stranih vrsta (posebice crvenouhe kornjače);	AJ7, AJ8, CA1, CA2
HR5000031	Delta Neretve	1220	<i>Emys orbicularis - barska kornjača</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (kopnene vode i poplavna područja gusto obrasla vegetacijom s osunčanim obalama te kopnena staništa pogodna za polaganje jaja poput vlažnih livada i šumskih sastojina s odumrlim stablima na osunčanom položaju) u zoni od 16300 ha	Kontrolirati populacije invazivnih stranih vrsta te gdje je moguće provoditi iskorjenjivanje;	AJ7, AJ8, CA1, CA2

HR5000031	Delta Neretve	1220	<i>Emys orbicularis - barska kornjača</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (kopnene vode i poplavna područja gusto obrasla vegetacijom s osunčanim obalama te kopnena staništa pogodna za polaganje jaja poput vlažnih livada i šumskih sastojina s odumrlim stablima na osunčanom položaju) u zoni od 16300 ha	Ograničiti prenamjenu pogodnih staništa za vrstu u poljoprivredne (obradive) površine;	EF3 ,EA7, EA8, EB10, FD3, FD6
HR5000031	Delta Neretve	2373	<i>Mauremys rivulata - riječna kornjača</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu poput kopnenih voda (rijeke, potoci, kanali za navodnjavanje, izvori, lokve, jezera i močvare) i poplavnih područja gusto obraslih vegetacijom s osunčanim muljevitim obalama te kopnena staništa poput pašnjaka, makija, gariga, rubova šuma i šumske čistine, krških stanšta, površine pod tradicionalnom poljoprivredom: maslinika, vrtova, vinograda, a pogotovo travnjake u blizini vodenih površina, pogodna za polaganje jaja u zoni od 2600 ha	Ne dopustiti fragmentaciju i gubitak staništa kanaliziranjem vodotoka;	AE1, AE2, FD2, FD3, EF2, EF3,
HR5000031	Delta Neretve	2373	<i>Mauremys rivulata - riječna kornjača</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu poput kopnenih voda (rijeke, potoci, kanali za navodnjavanje, izvori, lokve, jezera i močvare) i poplavnih područja gusto obraslih vegetacijom s osunčanim muljevitim obalama te kopnena staništa poput pašnjaka, makija, gariga, rubova šuma i šumske čistine, krških stanšta, površine pod tradicionalnom poljoprivredom: maslinika, vrtova, vinograda, a pogotovo travnjake u blizini vodenih površina, pogodna za polaganje jaja u zoni od 2600 ha	U kanalima i lokvama potrebno je na jednom dijelu obale ostaviti nagib pokosa pogodan za izlazak vrste;	FD2, FD3, EF2, EF3
HR5000031	Delta Neretve	2373	<i>Mauremys rivulata - riječna kornjača</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu poput kopnenih voda (rijeke, potoci, kanali za navodnjavanje, izvori, lokve, jezera i močvare) i poplavnih područja gusto obraslih vegetacijom s osunčanim muljevitim obalama te kopnena staništa poput pašnjaka, makija, gariga, rubova šuma i šumske čistine, krških stanšta, površine pod tradicionalnom poljoprivredom: maslinika, vrtova, vinograda, a pogotovo travnjake u blizini vodenih površina, pogodna za polaganje jaja u zoni od 2600 ha	Očuvati mozaičnost staništa te poticati redovito održavanje košnjom i/ili ekstenzivnom ispašom (uz ostavljanje grmova kao skloništa na staništu);	AC2, EE7

HR5000031	Delta Neretve	2373	<i>Mauremys rivulata</i> - riječna kornjača	Očuvana pogodna staništa za vrstu poput kopnenih voda (rijeke, potoci, kanali za navodnjavanje, izvori, lokve, jezera i močvare) i poplavnih područja gusto obraslih vegetacijom s osunčanim muljevitim obalama te kopnena staništa poput pašnjaka, makija, gariga, rubova šuma i šumske čistine, krških stanšta, površine pod tradicionalnom poljoprivredom: maslinika, vrtova, vinograda, a pogotovo travnjake u blizini vodenih površina, pogodna za polaganje jaja u zoni od 2600 ha	Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu i njihovoj neposrednoj blizini;	EA2, EA5, EA10, EF6
HR5000031	Delta Neretve	2373	<i>Mauremys rivulata</i> - riječna kornjača	Očuvana pogodna staništa za vrstu poput kopnenih voda (rijeke, potoci, kanali za navodnjavanje, izvori, lokve, jezera i močvare) i poplavnih područja gusto obraslih vegetacijom s osunčanim muljevitim obalama te kopnena staništa poput pašnjaka, makija, gariga, rubova šuma i šumske čistine, krških stanšta, površine pod tradicionalnom poljoprivredom: maslinika, vrtova, vinograda, a pogotovo travnjake u blizini vodenih površina, pogodna za polaganje jaja u zoni od 2600 ha	Ograničiti korištenje vode i regulacijske zahvate na vodenim tijelima;	EF2, EF3, FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	2373	<i>Mauremys rivulata</i> - riječna kornjača	Očuvana pogodna staništa za vrstu poput kopnenih voda (rijeke, potoci, kanali za navodnjavanje, izvori, lokve, jezera i močvare) i poplavnih područja gusto obraslih vegetacijom s osunčanim muljevitim obalama te kopnena staništa poput pašnjaka, makija, gariga, rubova šuma i šumske čistine, krških stanšta, površine pod tradicionalnom poljoprivredom: maslinika, vrtova, vinograda, a pogotovo travnjake u blizini vodenih površina, pogodna za polaganje jaja u zoni od 2600 ha	Prilikom izgradnje, rekonstrukcije i održavanja prometnica, prema potrebi izgraditi i održavati prijelaze za male divlje životinje;	FD2, FD3

HR5000031	Delta Neretve	2373	<i>Mauremys rivulata</i> - riječna kornjača	Očuvana pogodna staništa za vrstu poput kopnenih voda (rijeke, potoci, kanali za navodnjavanje, izvori, lokve, jezera i močvare) i poplavnih područja gusto obraslih vegetacijom s osunčanim muljevitim obalama te kopnena staništa poput pašnjaka, makija, gariga, rubova šuma i šumske čistine, krških stanšta, površine pod tradicionalnom poljoprivredom: maslinika, vrtova, vinograda, a pogotovo travnjake u blizini vodenih površina, pogodna za polaganje jaja u zoni od 2600 ha	Kontrolirati populacije invazivnih stranih vrsta (kornjače, mungos i dr.) te gdje je moguće provoditi iskorjenjivanje;	AJ7, AJ8, CA1, CA2
HR5000031	Delta Neretve	1217	<i>Testudo hermanni</i> - kopnena kornjača	Očuvana pogodna staništa za vrstu (livade, pašnjaci, garizi, makije, rubovi šuma i šumske čistine, suhozidi, površine pod tradicionalnom poljoprivredom: maslinici, vrtovi, vinogradi; krška područja s dovoljno tla za polaganje jaja i inkubaciju te hibernaciju) u zoni od 18530 ha	Ne dopustiti fragmentaciju i degradaciju pogodnih staništa za vrstu;	AE3, AE4, FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	1217	<i>Testudo hermanni</i> - kopnena kornjača	Očuvana pogodna staništa za vrstu (livade, pašnjaci, garizi, makije, rubovi šuma i šumske čistine, suhozidi, površine pod tradicionalnom poljoprivredom: maslinici, vrtovi, vinogradi; krška područja s dovoljno tla za polaganje jaja i inkubaciju te hibernaciju) u zoni od 18530 ha	Očuvati mozaičnost staništa te poticati redovito održavanje košnjom i/ili ekstenzivnom ispašom (uz ostavljanje grmova kao skloništa na staništu);	AE3, AE4, AC1, AC2, EE7
HR5000031	Delta Neretve	1217	<i>Testudo hermanni</i> - kopnena kornjača	Očuvana pogodna staništa za vrstu (livade, pašnjaci, garizi, makije, rubovi šuma i šumske čistine, suhozidi, površine pod tradicionalnom poljoprivredom: maslinici, vrtovi, vinogradi; krška područja s dovoljno tla za polaganje jaja i inkubaciju te hibernaciju) u zoni od 18530 ha	Osigurati dobrovoljne mjere (koje doprinose okolišu) za korisnike zemljišta, sufinancirane sredstvima Europske unije;	AE3, AE4, EA1
HR5000031	Delta Neretve	1217	<i>Testudo hermanni</i> - kopnena kornjača	Očuvana pogodna staništa za vrstu (livade, pašnjaci, garizi, makije, rubovi šuma i šumske čistine, suhozidi, površine pod tradicionalnom poljoprivredom: maslinici, vrtovi, vinogradi; krška područja s dovoljno tla za polaganje jaja i inkubaciju te hibernaciju) u zoni od 18530 ha	Pojačati nadzor nad uzimanjem jedinki iz prirode;	CA1, CA2, FD5, FD6

HR5000031	Delta Neretve	1217	<i>Testudo hermanni</i> - kopnena kornjača	Očuvana pogodna staništa za vrstu (livade, pašnjaci, garizi, makije, rubovi šuma i šumske čistine, suhozidi, površine pod tradicionalnom poljoprivredom: maslinici, vrtovi, vinogradi; krška područja s dovoljno tla za polaganje jaja i inkubaciju te hibernaciju) u zoni od 18530 ha	Kontrolirati brojnost divljih svinja;	EB5, EB7
HR5000031	Delta Neretve	1217	<i>Testudo hermanni</i> - kopnena kornjača	Očuvana pogodna staništa za vrstu (livade, pašnjaci, garizi, makije, rubovi šuma i šumske čistine, suhozidi, površine pod tradicionalnom poljoprivredom: maslinici, vrtovi, vinogradi; krška područja s dovoljno tla za polaganje jaja i inkubaciju te hibernaciju) u zoni od 18530 ha	Prilikom izgradnje, rekonstrukcije i održavanja prometnica, prema potrebi izgraditi i održavati prijelaze za male divlje životinje;	FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	1279	<i>Elaphe quatuorlineata</i> - četveroprugi kravosas	Očuvana pogodna staništa za vrstu (makije, livade, šumska područja, rubovi šuma, tradicionalno obrađivana polja, suhozidi, područja uz potoke, vlažnija djelomično močvarna područja) u zoni od 22100 ha	Ne dopustiti fragmentaciju i degradaciju staništa pogodnih za vrstu;	AE3, AE4, FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	1279	<i>Elaphe quatuorlineata</i> - četveroprugi kravosas	Očuvana pogodna staništa za vrstu (makije, livade, šumska područja, rubovi šuma, tradicionalno obrađivana polja, suhozidi, područja uz potoke, vlažnija djelomično močvarna područja) u zoni od 22100 ha	Osigurati dobrovoljne mjere (koje doprinose okolišu) za korisnike zemljišta, sufinancirane sredstvima Europske unije;	EA1
HR5000031	Delta Neretve	1279	<i>Elaphe quatuorlineata</i> - četveroprugi kravosas	Očuvana pogodna staništa za vrstu (makije, livade, šumska područja, rubovi šuma, tradicionalno obrađivana polja, suhozidi, područja uz potoke, vlažnija djelomično močvarna područja) u zoni od 22100 ha	Očuvati suhozide;	EA1, EA3
HR5000031	Delta Neretve	1279	<i>Elaphe quatuorlineata</i> - četveroprugi kravosas	Očuvana pogodna staništa za vrstu (makije, livade, šumska područja, rubovi šuma, tradicionalno obrađivana polja, suhozidi, područja uz potoke, vlažnija djelomično močvarna područja) u zoni od 22100 ha	Ne dopustiti spaljivanje strništa;	FD7
HR5000031	Delta Neretve	1279	<i>Elaphe quatuorlineata</i> - četveroprugi kravosas	Očuvana pogodna staništa za vrstu (makije, livade, šumska područja, rubovi šuma, tradicionalno obrađivana polja, suhozidi, područja uz potoke, vlažnija djelomično močvarna područja) u zoni od 22100 ha	Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu i njihovoj neposrednoj blizini;	EA2, EA5, EA10, EF6

HR5000031	Delta Neretve	1279	<i>Elaphe quatuorlineata</i> - četveroprugi kravosas	Očuvana pogodna staništa za vrstu (makije, livade, šumska područja, rubovi šuma, tradicionalno obrađivana polja, suhozidi, područja uz potoke, vlažnija djelomično močvarna područja) u zoni od 22100 ha	Kontrolirati brojnost mungosa;	AJ8, CA1, CA2
HR5000031	Delta Neretve	1279	<i>Elaphe quatuorlineata</i> - četveroprugi kravosas	Očuvana pogodna staništa za vrstu (makije, livade, šumska područja, rubovi šuma, tradicionalno obrađivana polja, suhozidi, područja uz potoke, vlažnija djelomično močvarna područja) u zoni od 22100 ha	Prilikom izgradnje, rekonstrukcije i održavanja prometnica, prema potrebi izgraditi i održavati prijelaze za male divlje životinje;	FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	1293	<i>Zamenis situla</i> - crvenkrpica	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 zoni od 22100 ha	Osigurati dobrovoljne mjere (koje doprinose okolišu) za korisnike zemljišta, sufinancirane sredstvima Europske unije;	AE3, AE4, AC1, AC2, AC3, EA1, EA3, EE6, EE7, EE8, EE9
HR5000031	Delta Neretve	1293	<i>Zamenis situla</i> - crvenkrpica	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 zoni od 22100 ha	Očuvati suhozide;	EA1, EA3
HR5000031	Delta Neretve	1293	<i>Zamenis situla</i> - crvenkrpica	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 zoni od 22100 ha	Ne dopustiti spaljivanje strništa;	FD7

HR5000031	Delta Neretve	1293	<i>Zamenis situla</i> - crvenkrpica	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 zoni od 22100 ha	Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu i njihovoj neposrednoj blizini;	EA2, EA5, EA10, EF6
HR5000031	Delta Neretve	1293	<i>Zamenis situla</i> - crvenkrpica	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 zoni od 22100 ha	Kontrolirati brojnost mungosa;	AJ8, CA1, CA2
HR5000031	Delta Neretve	1293	<i>Zamenis situla</i> - crvenkrpica	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 zoni od 22100 ha	Prilikom izgradnje, rekonstrukcije i održavanja prometnica, prema potrebi izgraditi i održavati prijelaze za male divlje životinje;	FD2, FD3

3. 3. 4. RIBE

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Hrvatski naziv vrste	Znanstveni naziv vrste	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja	Kod aktivnosti PU
HR5000031	Delta Neretve	morska paklara	<i>Petromyzon marinus</i>	Očuvano 1040 ha pogodnih staništa (more u kojem žive i srednji i donji tokovi rijeka u koje migriraju na mrijest)	Očuvati kontinuitet riječnog toka te povoljni hidrološki režim i postojeća prirodna staništa s muljevitim i pješčanim dnom neophodna za preživljavanje morske paklare u ličinačkoj fazi;	AA3, AA4, AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, CA1, CA2, CA5, DA5, EF2, EF3, FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	morska paklara	<i>Petromyzon marinus</i>	Očuvano 1040 ha pogodnih staništa (more u kojem žive i srednji i donji tokovi rijeka u koje migriraju na mrijest)	Očuvati povoljnu građu i strukturu morskoga dna ušća;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	morska paklara	<i>Petromyzon marinus</i>	Očuvano 1040 ha pogodnih staništa (more u kojem žive i srednji i donji tokovi rijeka u koje migriraju na mrijest)	Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu i njihovoj neposrednoj blizini te uz poljoprivredne površine održavati pojas riparijske vegetacije u širini minimalno 2m ili ga uspostaviti sadnjom zavičajnih vrsta;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, EA2, EA5, EA10, EF6, FD6
HR5000031	Delta Neretve	morska paklara	<i>Petromyzon marinus</i>	Očuvano 1040 ha pogodnih staništa (more u kojem žive i srednji i donji tokovi rijeka u koje migriraju na mrijest)	Očuvati mogućnost neometane migracije odraslih jedinki i nizvodne migracije ličinki;	EC1, , EC4, EC5, EC6, EF3, EF5, EF6, FD2, FD3, FD6
HR5000031	Delta Neretve	Soljanova paklara	<i>Lampetra soljani</i>	Očuvano 3360 ha pogodnih staništa (čisti, hladni potoci i dijelovi rijeka blizu izvora do 600 m nadmorske visine te muljevita i pjeskovita dna)	Očuvati povoljni hidrološki režim i postojeća prirodna staništa s muljevitim i pješčanim dnom posebno područje rijeke Neretve od Metkovića do granice s BiH;	AA3, AA4 AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, CA1, CA2, CA5, DA5, EC1, EF2, EF3, EF5, FD2, FD3

HR5000031	Delta Neretve	Soljanova paklara	<i>Lampetra soljani</i>	Očuvano 3360 ha pogodnih staništa (čisti, hladni potoci i dijelovi rijeka blizu izvora do 600 m nadmorske visine te muljevita i pjeskovita dna)	Unaprijediti hidromorfološke uvjete;	AA3, AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, CA1, CA2, CA5, DA5, EF2, EF3, EF5, FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	Soljanova paklara	<i>Lampetra soljani</i>	Očuvano 3360 ha pogodnih staništa (čisti, hladni potoci i dijelovi rijeka blizu izvora do 600 m nadmorske visine te muljevita i pjeskovita dna)	Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu i njihovoj neposrednoj blizini te uz poljoprivredne površine održavati pojas riparijske vegetacije u širini minimalno 2m ili ga uspostaviti sadnjom zavičajnih vrsta;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, EA2, EA5, EA10, EF6, FD6
HR5000031	Delta Neretve	Soljanova paklara	Lampetra soljani	Očuvano 3360 ha pogodnih staništa (čisti, hladni potoci i dijelovi rijeka blizu izvora do 600 m nadmorske visine te muljevita i pjeskovita dna)	Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba, kao i krivolova;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, CA1, CA2, EC1, EC6
HR5000031	Delta Neretve	Soljanova paklara	<i>Lampetra soljani</i>	Očuvano 3360 ha pogodnih staništa (čisti, hladni potoci i dijelovi rijeka blizu izvora do 600 m nadmorske visine te muljevita i pjeskovita dna)	U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih ribljih vrsta kao i vrsta iz dunavskog sliva;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, CA1, CA2, EC1
HR5000031	Delta Neretve	čepa	<i>Alosa fallax</i>	Očuvano 1270 ha pogodnih staništa (mora u kojem žive i bočate do slatke vode na ušćima rijeka gdje se mrijeste)	Očuvati mogućnost neometane migracije i održavati funkcionalnim za migraciju tunel koji povezuje Bačinska jezera s morem;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, EC1, EC4, EC5, EC6, EF3, EF5, EF6, FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	čepa	<i>Alosa fallax</i>	Očuvano 1270 ha pogodnih staništa (mora u kojem žive i bočate do slatke vode na ušćima rijeka gdje se mrijeste)	Očuvati postojeću komunikaciju među jezerima;	EF2, EF3, FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	čepa	<i>Alosa fallax</i>	Očuvano 1270 ha pogodnih staništa (mora u kojem žive i bočate do slatke vode na ušćima rijeka gdje se mrijeste)	Očuvati povoljnu strukturu i konfiguraciju obale;	EF2, EF3, FD2, FD3

HR5000031	Delta Neretve	čepa	<i>Alosa fallax</i>	Očuvano 1270 ha pogodnih staništa (mora u kojem žive i bočate do slatke vode na ušćima rijeka gdje se mrijeste)	Osigurati pročišćavanje komunalnih i industrijskih voda u slivnom području Baćinskih jezera (Vrgoračko polje i polje Jezero);	DA2, DA3, DA5, EF3
HR5000032	Delta Neretve	čepa	<i>Alosa fallax</i>	Očuvano 1270 ha pogodnih staništa (mora u kojem žive i bočate do slatke vode na ušćima rijeka gdje se mrijeste)	Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu i njihovoj neposrednoj blizini te uz poljoprivredne površine održavati pojas riparijske vegetacije u širini minimalno 2m ili ga uspostaviti sadnjom zavičajnih vrsta;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, EA2, EA5, EA10, EF6, FD6
HR5000033	Delta Neretve	čepa	<i>Alosa fallax</i>	Očuvano 1270 ha pogodnih staništa (mora u kojem žive i bočate do slatke vode na ušćima rijeka gdje se mrijeste)	U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih ribljih vrsta;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, CA1, CA2, EC1
HR5000033	Delta Neretve	čepa	<i>Alosa fallax</i>	Očuvano 1270 ha pogodnih staništa (mora u kojem žive i bočate do slatke vode na ušćima rijeka gdje se mrijeste)	Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, CA1, CA2, EC1
HR5000034	Delta Neretve	čepa	<i>Alosa fallax</i>	Očuvano 1270 ha pogodnih staništa (mora u kojem žive i bočate do slatke vode na ušćima rijeka gdje se mrijeste)	Poticati izlov stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima, bez ograničenja;	AJ7, CA1, CA2, EC1
HR5000037	Delta Neretve	čepa	<i>Alosa fallax</i>	Očuvano 1270 ha pogodnih staništa (mora u kojem žive i bočate do slatke vode na ušćima rijeka gdje se mrijeste)	Očuvati povoljne stanišne uvjete staništa s obzirom na ekološke zahtjeve vrste (povoljni hidrološki režim i fizikalno-kemijska svojstva vode, bez povećanja onečišćenja i eutrofikacije posebice na ušću koje je odrastalište čepe);	AA3, AA4, AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, DA5, EC1, EC2, EC4, EC5, EC6, EF2, EF3, EF5, EF6, FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	neretvanska uklija	<i>Alburnus neretvae</i>	Očuvano 3360 ha pogodnih staništa (površinski slojevi stajaće, sporo tekuće vode, potoci, rijeke i jezera)	Očuvati povoljne stanišne uvjete staništa s obzirom na ekološke zahtjeve vrste (npr. povoljni hidrološki režim i fizikalno-kemijska svojstva vode, bez povećanja onečišćenja i eutrofikacije);	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, DA5, EC1, EC2, EC4, EC5, EC6, EF2, EF3, EF5, EF6, FD2, FD3

HR5000031	Delta Neretve	neretvanska uklija	<i>Alburnus neretvae</i>	Očuvano 3360 ha pogodnih staništa (površinski slojevi stajaće, sporo tekuće vode, potoci, rijeke i jezera)	Unaprijediti hidromorfološke uvjete vodnih tijela i očuvati povoljnu strukturu i konfiguraciju obale vodotoka;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, CA5, DA5, EF2, EF3, EF5, FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	neretvanska uklija	<i>Alburnus neretvae</i>	Očuvano 3360 ha pogodnih staništa (površinski slojevi stajaće, sporo tekuće vode, potoci, rijeke i jezera)	Osigurati mogućnost neometane migracije;	EC1, EC4, EC5, EC6, EF3, EF5, EF6, FD2, FD3, FD6
HR5000031	Delta Neretve	neretvanska uklija	<i>Alburnus neretvae</i>	Očuvano 3360 ha pogodnih staništa (površinski slojevi stajaće, sporo tekuće vode, potoci, rijeke i jezera)	Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu i njihovoj neposrednoj blizini te uz poljoprivredne površine održavati pojas riparijske vegetacije u širini minimalno 2m ili ga uspostaviti sadnjom zavičajnih vrsta;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, EA2, EA5, EA10, EF6, FD6
HR5000031	Delta Neretve	neretvanska uklija	<i>Alburnus neretvae</i>	Očuvano 3360 ha pogodnih staništa (površinski slojevi stajaće, sporo tekuće vode, potoci, rijeke i jezera)	U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih ribljih vrsta kao i vrsta iz dunavskog sliva;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, CA1, CA2, EC1
HR5000031	Delta Neretve	neretvanska uklija	<i>Alburnus neretvae</i>	Očuvano 3360 ha pogodnih staništa (površinski slojevi stajaće, sporo tekuće vode, potoci, rijeke i jezera)	Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba;	AJ7, CA1, CA2, EC1
HR5000031	Delta Neretve	neretvanska uklija	<i>Alburnus neretvae</i>	Očuvano 3360 ha pogodnih staništa (površinski slojevi stajaće, sporo tekuće vode, potoci, rijeke i jezera)	Poticati izlov stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima bez ograničenja;	AJ7, CA1, CA2, EC1
HR5000031	Delta Neretve	podusva	<i>Chondrostoma kneri</i>	Očuvano 1940 ha pogodnih staništa (nizinske krške, sporo tekuće vode i jezera)	Očuvati prirodna vlažna staništa s razvijenom vodenom vegetacijom;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, DA3, DA5, EF2, EF3, FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	podusva	<i>Chondrostoma kneri</i>	Očuvano 1940 ha pogodnih staništa (nizinske krške, sporo tekuće vode i jezera)	Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu i njihovoj neposrednoj blizini te uz poljoprivredne površine održavati pojas riparijske vegetacije u širini minimalno 2m ili ga uspostaviti sadnjom zavičajnih vrsta;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, EA2, EA5, EA10, EF6, FD6

HR5000031	Delta Neretve	podusva	<i>Chondrostoma kneri</i>	Očuvano 1940 ha pogodnih staništa (nizinske krške, sporo tekuće vode i jezera)	Omogućiti neometanu migraciju vrste te spriječiti antropogene utjecaje poput uređenja, čišćenja, betoniranja i sl.;	EC1, EC4, EC5, EC6, EF3, EF5, EF6, FD2, FD3, FD6
HR5000031	Delta Neretve	ilirski vijun	<i>Cobitis illyrica</i>	Očuvano 140 ha pogodnih staništa za vrstu (sporo tekuće vode i jezera na pridnenom staništu s pjeskovitim, muljevitim supstratom ili dna obrasla gustom vegetacijom)	Očuvati povoljne stanišne uvjete s obzirom na ekološke zahtjeve vrste (npr. povoljni hidrološki režim i fizikalno-kemijska svojstva vode, bez onečišćenja i eutrofikacije)	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, DA5, EC1, EC2, EC4, EC5, EC6, EF2, EF3, EF5, EF6, FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	ilirski vijun	<i>Cobitis illyrica</i>	Očuvano 140 ha pogodnih staništa za vrstu (sporo tekuće vode i jezera na pridnenom staništu s pjeskovitim, muljevitim supstratom ili dna obrasla gustom vegetacijom)	U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama, sukladno Zakonu o slatkovodnom ribarstvu, ugraditi zabranu uvođenja stranih ribljih vrsta kao i vrsta iz dunavskog sliva i pojačati nadzor i kontrolu;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, CA1, CA2, EC1
HR5000031	Delta Neretve	ilirski vijun	<i>Cobitis illyrica</i>	Očuvano 140 ha pogodnih staništa za vrstu (sporo tekuće vode i jezera na pridnenom staništu s pjeskovitim, muljevitim supstratom ili dna obrasla gustom vegetacijom)	Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba;	AJ7, CA1, CA2, EC1
HR5000031	Delta Neretve	ilirski vijun	<i>Cobitis illyrica</i>	Očuvano 140 ha pogodnih staništa za vrstu (sporo tekuće vode i jezera na pridnenom staništu s pjeskovitim, muljevitim supstratom ili dna obrasla gustom vegetacijom)	Poticati izlov stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima, bez ograničenja;	AJ7, CA1, CA2, EC1
HR5000031	Delta Neretve	neretvanski vijun	<i>Cobitis narentana</i>	Očuvano 2160 ha pogodnih staništa za vrstu (sporo tekuće vode i jezera na pridnenom staništu s pjeskovitim, muljevitim supstratom ili dna obrasla gustom vegetacijom)	Očuvati povoljne stanišne uvjete riječnih staništa s obzirom na ekološke zahtjeve vrste (npr. povoljni hidrološki režim i fizikalno-kemijska svojstva vode, bez onečišćenja i eutrofikacije);	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, DA5, EC1, EC2, EC4, EC5, EC6, EF2, EF3, EF5, EF6, FD2, FD3

HR5000031	Delta Neretve	neretvanski vijun	<i>Cobitis narentana</i>	Očuvano 2160 ha pogodnih staništa za vrstu (sporo tekuće vode i jezera na pridnenom staništu s pjeskovitim, muljevitim supstratom ili dna obrasla gustom vegetacijom)	Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu i njihovoj neposrednoj blizini te uz poljoprivredne površine održavati pojas riparijske vegetacije u širini minimalno 2m ili ga uspostaviti sadnjom zavičajnih vrsta;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, EA2, EA5, EA10, EF6, FD6
HR5000031	Delta Neretve	neretvanski vijun	<i>Cobitis narentana</i>	Očuvano 2160 ha pogodnih staništa za vrstu (sporo tekuće vode i jezera na pridnenom staništu s pjeskovitim, muljevitim supstratom ili dna obrasla gustom vegetacijom)	Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, CA1, CA2, EC1
HR5000031	Delta Neretve	neretvanski vijun	<i>Cobitis narentana</i>	Očuvano 2160 ha pogodnih staništa za vrstu (sporo tekuće vode i jezera na pridnenom staništu s pjeskovitim, muljevitim supstratom ili dna obrasla gustom vegetacijom)	Poticati izlov stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima, bez ograničenja;	AJ7, CA1, CA2, EC1
HR5000031	Delta Neretve	neretvanski vijun	<i>Cobitis narentana</i>	Očuvano 2160 ha pogodnih staništa za vrstu (sporo tekuće vode i jezera na pridnenom staništu s pjeskovitim, muljevitim supstratom ili dna obrasla gustom vegetacijom)	Ograničiti intenzivnu poljoprivredu, uređenje vodotoka, kanaliziranje okolnih područja, degradaciju rubnih staništa betoniranjem i sl.;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, EA2, EA5, EA10, EF6, EF2, EF3, FD2, FD3, FD6
HR5000031	Delta Neretve	imotska gaovica	<i>Delminichthys adspersus</i>	Očuvano 3360 ha pogodnih staništa za vrstu (krška vodena staništa: rijeke, jezera, izvori, zamočvarena staništa, a prebiva i u podzemlju prilikom nepovoljnih vremenskih uvjeta)	Očuvati povoljne stanišne uvjete riječnih staništa s obzirom na ekološke zahtjeve vrste (npr. povoljni hidrološki režim i fizikalno-kemijska svojstva vode, bez onečišćenja i eutrofikacije);	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, DA5, EC1, EC2, EC4, EC5, EC6, EF2, EF3, EF5, EF6, FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	imotska gaovica	<i>Delminichthys adspersus</i>	Očuvano 3360 ha pogodnih staništa za vrstu (krška vodena staništa: rijeke, jezera, izvori, zamočvarena staništa, a prebiva i u podzemlju prilikom nepovoljnih vremenskih uvjeta)	Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu i njihovoj neposrednoj blizini te uz poljoprivredne površine održavati pojas riparijske vegetacije u širini minimalno 2m ili ga uspostaviti sadnjom zavičajnih vrsta;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, EA2, EA5, EA10, EF6, FD6

HR5000031	Delta Neretve	imotska gaovica	<i>Delminichthys adspersus</i>	Očuvano 3360 ha pogodnih staništa za vrstu (krška vodena staništa: rijeke, jezera, izvori, zamočvarena staništa, a prebiva i u podzemlju prilikom nepovoljnih vremenskih uvjeta)	U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih ribljih vrsta;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, CA1, CA2, EC1
HR5000031	Delta Neretve	imotska gaovica	<i>Delminichthys adspersus</i>	Očuvano 3360 ha pogodnih staništa za vrstu (krška vodena staništa: rijeke, jezera, izvori, zamočvarena staništa, a prebiva i u podzemlju prilikom nepovoljnih vremenskih uvjeta)	Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba;	AJ7, CA1, CA2, EC1
HR5000031	Delta Neretve	imotska gaovica	<i>Delminichthys adspersus</i>	Očuvano 3360 ha pogodnih staništa za vrstu (krška vodena staništa: rijeke, jezera, izvori, zamočvarena staništa, a prebiva i u podzemlju prilikom nepovoljnih vremenskih uvjeta)	Poticati izlov stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima, bez ograničenja;	AJ7, CA1, CA2, EC1
HR5000031	Delta Neretve	imotska gaovica	<i>Delminichthys adspersus</i>	Očuvano 3360 ha pogodnih staništa za vrstu (krška vodena staništa: rijeke, jezera, izvori, zamočvarena staništa, a prebiva i u podzemlju prilikom nepovoljnih vremenskih uvjeta)	Omogućiti neometane migracije vrste;	EC1, EC4, EC5, EC6, EF3, EF5, EF6, FD2, FD3, FD6
HR5000031	Delta Neretve	svalić	<i>Squalius svallizae</i>	Očuvano 600 ha pogodnih staništa za vrstu	Očuvati povoljne stanišne uvjete riječnih staništa s obzirom na ekološke zahtjeve vrste (npr. povoljni hidrološki režim i fizikalno-kemijska svojstva vode, bez onečišćenja i eutrofikacije);	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, DA5, EC1, EC2, EC4, EC5, EC6, EF2, EF3, EF5, EF6, FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	svalić	<i>Squalius svallizae</i>	Očuvano 600 ha pogodnih staništa za vrstu	Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu i njihovoj neposrednoj blizini te uz poljoprivredne površine održavati pojas riparijske vegetacije u širini minimalno 2m ili ga uspostaviti sadnjom zavičajnih vrsta;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, EA2, EA5, EA10, , EF6, FD6

HR5000031	Delta Neretve	svalić	<i>Squalius svallizae</i>	Očuvano 600 ha pogodnih staništa za vrstu	U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih ribljih vrsta;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, CA1, CA2, EC1
HR5000031	Delta Neretve	svalić	<i>Squalius svallizae</i>	Očuvano 600 ha pogodnih staništa za vrstu	Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba;	AJ7, CA1, EC1
HR5000031	Delta Neretve	svalić	<i>Squalius svallizae</i>	Očuvano 600 ha pogodnih staništa za vrstu	Poticati izlov stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima, bez ograničenja;	AJ7, CA1, EC1
HR5000031	Delta Neretve	vrgoračka gobica	<i>Knipowitschia croatica</i>	Očuvano 3360 ha pogodnih staništa za vrstu (oligotrofne slatke vode, u blizini krških izvora, pretpostavlja se da živi i u podzemlju)	Očuvati povoljnu strukturu dna, obale i priobalnih područja rijeke;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, EF2, EF3, FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	vrgoračka gobica	<i>Knipowitschia croatica</i>	Očuvano 3360 ha pogodnih staništa za vrstu (oligotrofne slatke vode, u blizini krških izvora, pretpostavlja se da živi i u podzemlju)	Očuvati povoljne stanišne uvjete riječnih staništa s obzirom na ekološke zahtjeve vrste (npr. povoljni hidrološki režim i fizikalno-kemijska svojstva vode, bez onečišćenja i eutrofikacije);	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, DA5, EC1, EC2, EC4, EC5, EC6, EF2, EF3, EF5, EF6, FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	vrgoračka gobica	<i>Knipowitschia croatica</i>	Očuvano 3360 ha pogodnih staništa za vrstu (oligotrofne slatke vode, u blizini krških izvora, pretpostavlja se da živi i u podzemlju)	Očuvati prirodna vlažna staništa bogata vodenom vegetacijom te ne dopustiti bilo kakav oblik uređenja i promjene obala posebice na Bačinskim jezerima, Modrom oku, jezeru Desne i rijeci Norin;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, EF2, EF3, FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	vrgoračka gobica	<i>Knipowitschia croatica</i>	Očuvano 3360 ha pogodnih staništa za vrstu (oligotrofne slatke vode, u blizini krških izvora, pretpostavlja se da živi i u podzemlju)	Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu i njihovoj neposrednoj blizini te uz poljoprivredne površine održavati pojas riparijske vegetacije u širini minimalno 2m ili ga uspostaviti sadnjom zavičajnih vrsta;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, EA2, EA5, EA10, EF6, FD6

HR5000031	Delta Neretve	vrgoračka gobica	<i>Knipowitschia croatica</i>	Očuvano 3360 ha pogodnih staništa za vrstu (oligotrofne slatke vode, u blizini krških izvora, pretpostavlja se da živi i u podzemlju)	U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih ribljih vrsta kao i vrsta iz dunavskog sliva;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, CA1, CA2, EC1
HR5000031	Delta Neretve	vrgoračka gobica	<i>Knipowitschia croatica</i>	Očuvano 3360 ha pogodnih staništa za vrstu (oligotrofne slatke vode, u blizini krških izvora, pretpostavlja se da živi i u podzemlju)	Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba;	AJ7, CA1, CA2, EC1
HR5000031	Delta Neretve	vrgoračka gobica	<i>Knipowitschia croatica</i>	Očuvano 3360 ha pogodnih staništa za vrstu (oligotrofne slatke vode, u blizini krških izvora, pretpostavlja se da živi i u podzemlju)	Poticati izlov stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima, bez ograničenja;	AJ7, CA1, CA2, EC1
HR5000031	Delta Neretve	glavočić vodenjak	<i>Knipowitschia panizzae</i>	Očuvano 2050 ha pogodnih staništa za vrstu (bočate vode s muljevitim i šljunkovitim dnom, priobalni pojas s golim kamenim obalama, priobalnim šaševima i vodenom vegetacijom, od površine do dubine od 9m)	Očuvati povoljne stanišne uvjete riječnih staništa s obzirom na ekološke zahtjeve vrste (npr. povoljni hidrološki režim i fizikalno-kemijska svojstva vode, bez onečišćenja i eutrofikacije);	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, DA5, , EC1, EC2, EC4, EC5, EC6, EF2, EF3, EF5, EF6, FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	glavočić vodenjak	<i>Knipowitschia panizzae</i>	Očuvano 2050 ha pogodnih staništa za vrstu (bočate vode s muljevitim i šljunkovitim dnom, priobalni pojas s golim kamenim obalama, priobalnim šaševima i vodenom vegetacijom, od površine do dubine od 9m)	Spriječiti daljnje zaslanjivanje;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, EA2, EA5, EA10, EF6, DA5, EC1, EC2, EC4, EC5, EC6, EF2, EF3, EF5, FD2, FD3, FD6
HR5000031	Delta Neretve	glavočić crnotus	<i>Pomatoschistus canestrini</i>	Očuvano 4110 ha pogodnih staništa za vrstu (more i slatke vode blizu ušća ili laguna na muljevitom dnu s oskudnom vegetacijom ili prekrivenom algom <i>Ulva sp.</i>)	Očuvati povoljne stanišne uvjete riječnih staništa s obzirom na ekološke zahtjeve vrste (npr. povoljni hidrološki režim i fizikalno-kemijska svojstva vode, strukturu dna, obale, priobalnih područja i riječnog ušća, bez onečišćenja i eutrofikacije);	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, DA5, EC1, EC2, EC4, EC5, EC6, EF2, EF3, EF5, EF6, FD2, FD3

HR5000031	Delta Neretve	glavočić crnotus	<i>Pomatoschistus canestrini</i>	Očuvano 4110 ha pogodnih staništa za vrstu (more i slatke vode blizu ušća ili laguna na muljevitom dnu s oskudnom vegetacijom ili prekrivenom algom <i>Ulva sp.</i>)	Očuvati prirodna bočata staništa i smanjiti antropogeni utjecaj (uređenje, nasipavanje, onečišćenje, betoniranje i sl.) priobalnih dijelova ušća posebice na Bačinskim jezerima na području oko izlaznog dijela tunela prema moru;	AA3,AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, DA5, EC1, EC2, EC4, EC5, EC6, EF2, EF3, EF5, EF6, FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	glavatica	<i>Salmo marmoratus</i>	Očuvano 460 ha pogodnih staništa za vrstu (čista, hladna i brza voda, dublje vode i mjesta vrtloženja vode)	Omogućiti neometane migracije;	EC1, EC4, EC5, EC6, EF3, EF5, EF6, FD2, FD3, FD6
HR5000031	Delta Neretve	glavatica	<i>Salmo marmoratus</i>	Očuvano 460 ha pogodnih staništa za vrstu (čista, hladna i brza voda, dublje vode i mjesta vrtloženja vode)	Očuvati povoljne stanišne uvjete riječnih staništa s obzirom na ekološke zahtjeve vrste (npr. povoljni hidrološki režim i fizikalno-kemijska svojstva vode, bez onečišćenja i eutrofikacije);	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, DA5, EC1, EC2, EC4, EC5, EC6, EF2, EF3, EF5, EF6, FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	glavatica	<i>Salmo marmoratus</i>	Očuvano 460 ha pogodnih staništa za vrstu (čista, hladna i brza voda, dublje vode i mjesta vrtloženja vode)	Očuvati raznolikost staništa na vodotocima (neutvrđene obale, brzaci) i povoljnu dinamiku voda (prenošenje i odlaganje nanosa, prirodno poplavlivanje);	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, DA5, EC1, EC2, EC4, EC5, EC6, EF2, EF3, EF6, EF5, EF6, FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	glavatica	<i>Salmo marmoratus</i>	Očuvano 460 ha pogodnih staništa za vrstu (čista, hladna i brza voda, dublje vode i mjesta vrtloženja vode)	Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu i njihovoj neposrednoj blizini te uz poljoprivredne površine održavati pojas riparijske vegetacije u širini minimalno 2m ili ga uspostaviti sadnjom zavičajnih svojti;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, EA2, EA5, EA10, EF6, FD6

HR5000031	Delta Neretve	glavatica	<i>Salmo marmoratus</i>	Očuvano 460 ha pogodnih staništa za vrstu (čista, hladna i brza voda, dublje vode i mjesta vrtloženja vode)	Zabraniti uvođenje stranih ribljih vrsta kao i vrsta iz dunavskog sliva, a posebno pastrvskih vrsta zbog sprečavanja kompeticije i hibridizacije te po potrebi provoditi kontrolu populacija/iskorjenjivanje;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, CA1, CA2, EC1
HR5000031	Delta Neretve	glavatica	<i>Salmo marmoratus</i>	Očuvano 460 ha pogodnih staništa za vrstu (čista, hladna i brza voda, dublje vode i mjesta vrtloženja vode)	Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba, kao i krivolova;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, CA1, CA2, EC1, EC6
HR5000031	Delta Neretve	glavatica	<i>Salmo marmoratus</i>	Očuvano 460 ha pogodnih staništa za vrstu (čista, hladna i brza voda, dublje vode i mjesta vrtloženja vode)	Spriječiti daljnje zaslanjivanje;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, DA5, EA2, EA5, EA10, EC1, EC2, EC4, EC5, EC6, EF2, EF3, EF5, EF6, FD2, FD3, FD6
HR5000031	Delta Neretve	mekousna	<i>Salmothymus obtusirostris</i>	Očuvano 105 ha pogodnih staništa za vrstu (čiste, hladne vode, bogate kisikom)	Očuvati povoljne stanišne uvjete riječnih staništa s obzirom na ekološke zahtjeve vrste (npr. povoljni hidrološki režim i fizikalno-kemijska svojstva vode, bez onečišćenja i eutrofikacije);	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, DA5, EC1, EC2, EC4, EC5, EC6, EF2, EF3, EF5, EF6, FD2, FD3

HR5000031	Delta Neretve	mekousna	<i>Salmothymus obtusirostris</i>	Očuvano 105 ha pogodnih staništa za vrstu (čiste, hladne vode, bogate kisikom)	Očuvati raznolikost staništa na vodotocima (neutvrđene obale, brzaci) i povoljnu dinamiku voda (prenošenje i odlaganje nanosa, prirodno poplavljanje);	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, DA5, EC1, EC2, EC4, EC5, EC6, EF2, EF3, EF5, EF6, FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	mekousna	<i>Salmothymus obtusirostris</i>	Očuvano 105 ha pogodnih staništa za vrstu (čiste, hladne vode, bogate kisikom)	Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu i njihovoj neposrednoj blizini te uz poljoprivredne površine održavati pojas riparijske vegetacije u širini minimalno 2m ili ga uspostaviti sadnjom zavičajnih vrsta;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, EA2, EA5, EA10, EF6, FD6
HR5000031	Delta Neretve	mekousna	<i>Salmothymus obtusirostris</i>	Očuvano 105 ha pogodnih staništa za vrstu (čiste, hladne vode, bogate kisikom)	Zabraniti uvođenje stranih ribljih vrsta kao i vrsta iz dunavskog sliva, a posebno pastrvskih vrsta zbog sprečavanja kompeticije i hibridizacije te po potrebi provoditi kontrolu populacija/iskorjenjivanje;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, EA2, EA5, EA10, EF6, FD6
HR5000031	Delta Neretve	mekousna	<i>Salmothymus obtusirostris</i>	Očuvano 105 ha pogodnih staništa za vrstu (čiste, hladne vode, bogate kisikom)	Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba, kao i krivolova;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, CA1, CA2, EC1, EC6
HR5000031	Delta Neretve	mekousna	<i>Salmothymus obtusirostris</i>	Očuvano 105 ha pogodnih staništa za vrstu (čiste, hladne vode, bogate kisikom)	Ne dopustiti daljnje zaslanjivanje;	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, DA5, EA2, EA5, EA10, EF6, EC1, EC2, EC4, EC5, EC6, EF2, EF3, EF5, FD2, FD3, FD6

3. 3. 5. OSTALE VRSTE

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Šifra vrste	Znanstveni naziv vrste	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja	Kod aktivnosti PU
HR5000031	Delta Neretve	4065	<i>Congerina kusceri</i> - južni dinarski špiljski školjkaš	Očuvani povoljni uvjeti za opstanak vrste u sedam poznatih nalazišta (Pukotina u tunelu polje Jezero-Peračko blato, Modro oko, Izvor špilja kod kapelice Sv. Mihovila, Izvor Bijeli vir, Izvor špilja kod bunkera, Izvor u Gluščima, Jama u Predolcu)	Kontrolirati hidrotehničke zahvate u slivnom području u kojima je pronađena vrsta;	AD1, FD2, FD3, EF3
HR5000031	Delta Neretve	4065	<i>Congerina kusceri</i> - južni dinarski špiljski školjkaš	Očuvani povoljni uvjeti za opstanak vrste u sedam poznatih nalazišta (Pukotina u tunelu polje Jezero-Peračko blato, Modro oko, Izvor špilja kod kapelice Sv. Mihovila, Izvor Bijeli vir,	Spriječiti onečišćenje podzemnih voda krutim otpadom, komunalnim i kemijskim otpadom, sredstvima za zaštitu bilja i mineralnim gnojivima;	AD1, AD4, DA2, DA3
HR5000031	Delta Neretve	4065	<i>Congerina kusceri</i> - južni dinarski špiljski školjkaš	Očuvani povoljni uvjeti za opstanak vrste u sedam poznatih nalazišta (Pukotina u tunelu polje Jezero-Peračko blato, Modro oko, Izvor špilja kod kapelice Sv. Mihovila, Izvor Bijeli vir, Izvor špilja kod bunkera, Izvor u Gluščima, Jama u Predolcu)	Sanirati ilegalno odlagalište otpada kod Izvora u Gluščima;	AD1, DA2

HR500 0031	Delta Neretve	4065	<i>Congerina kusceri</i> - južni dinarski špiljski školjkaš	Očuvani povoljni uvjeti za opstanak vrste u sedam poznatih nalazišta (Pukotina u tunelu polje Jezero-Peračko blato, Modro oko, Izvor špilja kod kapelice Sv. Mihovila, Izvor Bijeli vir, Izvor špilja kod bunkera, Izvor u Glušcima, Jama u Predolcu)	Očuvati povoljne stanišne uvjete održavanjem kvalitete vode, povoljnog hidrološkog režima i sprječavanjem zaslanjivanja te održavati temperaturu podzemnih vodotoka od 4 do 19 °C;	AD1, AD3, AD4, DA2, DA3,
HR500 0031	Delta Neretve	4065	<i>Congerina kusceri</i> - južni dinarski špiljski školjkaš	Očuvani povoljni uvjeti za opstanak vrste u sedam poznatih nalazišta (Pukotina u tunelu polje Jezero-Peračko blato, Modro oko, Izvor špilja kod kapelice Sv. Mihovila, Izvor Bijeli vir, Izvor špilja kod bunkera, Izvor u Glušcima, Jama u Predolcu)	Poticati ekološku poljoprivredu u slivnim područjima lokaliteta nalaza vrste;	AD1, EA1, EA2
HR500 0031	Delta Neretve	4045	<i>Coenagrion ornatum</i> - istočna vodendjevojčica	Očuvano 5000 ha pogodnih staništa (sporo tekući vodotoci i kanali, osobito njihovi otvoreni (osunčani) dijelovi, s prirodnom hidromorfologijom i razvijenom vodenom i obalnom vegetacijom te močvarna staništa) za vrstu	Prilikom košnje obalne vegetacije, košnju u jednoj godini provoditi samo na jednoj strani ili naizmjenično na obje strane vodotoka;	AB4, FD2, FD3, EF3
HR500 0031	Delta Neretve	4045	<i>Coenagrion ornatum</i> - istočna vodendjevojčica	Očuvano 5000 ha pogodnih staništa (sporo tekući vodotoci i kanali, osobito njihovi otvoreni (osunčani) dijelovi, s prirodnom hidromorfologijom i razvijenom vodenom i obalnom vegetacijom te močvarna staništa) za vrstu	Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu u njihovoj neposrednoj blizini;	AB4, EA2, EA5, EA10, EF6

HR500 0031	Delta Neretve	4045	<i>Coenagrion ornatum</i> - istočna vodendjevojčica	Očuvano 5000 ha pogodnih staništa (sporo tekući vodotoci i kanali, osobito njihovi otvoreni (osunčani) dijelovi, s prirodnom hidromorfologijom i razvijenom vodenom i obalnom vegetacijom te močvarna staništa) za vrstu	Spriječiti unos invazivnih stranih vrsta riba i rakova u stanište te po potrebi provoditi kontrolu njihovih populacija;	CA1, CA2
HR500 0031	Delta Neretve	1043	<i>Lindenia tetraphylla</i> - jezerski regoč	Očuvano 5000 ha pogodnih staništa (veće vodene površine obrasle tršćacima) za vrstu	Očuvati povoljne stanišne uvjete održavanjem kvalitete vode, povoljnog hidrološkog režima i sprječavanjem zaslanjivanja;	AB6, DA2, DA3, EF2, EF3, FD2, FD3
HR500 0031	Delta Neretve	1043	<i>Lindenia tetraphylla</i> - jezerski regoč	Očuvano 5000 ha pogodnih staništa (veće vodene površine obrasle tršćacima) za vrstu	Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu u njihovoj neposrednoj blizini;	AB6, EA2, EA5, EA10, EF6
HR500 0031	Delta Neretve	1043	<i>Lindenia tetraphylla</i> - jezerski regoč	Očuvano 5000 ha pogodnih staništa (veće vodene površine obrasle tršćacima) za vrstu	Čišćenje obale staništa pogodnog za vrstu obavljati mehanički na najviše 20% obale godišnje;	AB6, FD2, FD3, EF3
HR500 0031	Delta Neretve	1043	<i>Lindenia tetraphylla</i> - jezerski regoč	Očuvano 5000 ha pogodnih staništa (veće vodene površine obrasle tršćacima) za vrstu	Ne dopustiti zaraštavanje većih prirodnih vodenih površina;	AB5, AB6
HR500 0031	Delta Neretve	1043	<i>Lindenia tetraphylla</i> - jezerski regoč	Očuvano 5000 ha pogodnih staništa (veće vodene površine obrasle tršćacima) za vrstu	Spriječiti unos invazivnih stranih vrsta riba i rakova u stanište te po potrebi provoditi kontrolu njihovih populacija;	AB6, CA1, CA2

HR500 0031	Delta Neretve	1310	<i>Minopterus schreibersii</i> - dugokrili pršnjak	Očuvane zimujuće kolonije u brojnosti od najmanje 19000 jedinki i skloništa (podzemni objekti - osobito Vištica jama) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (bjelogorična šumska staništa bogata strukturama, nizinska šumska i grmljem/ makijom/ šikarom obrasla staništa, stari voćnjaci i maslinici)	Očuvati povoljne stanišne uvjete za očuvanje vrste održavanjem bogato strukturiranog krajobraza;	AH1, CA1, CA2, EE7, EE8, EE9
HR500 0031	Delta Neretve	1310	<i>Minopterus schreibersii</i> - dugokrili pršnjak	Očuvane zimujuće kolonije u brojnosti od najmanje 19000 jedinki i skloništa (podzemni objekti - osobito Vištica jama) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (bjelogorična šumska staništa bogata strukturama, nizinska šumska i grmljem/ makijom/ šikarom obrasla staništa, stari voćnjaci i	Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu i njihovoj neposrednoj blizini;	AH1, EA2, EA5, EA10, EF6
HR5000 031	Delta Neretve	1310	<i>Minopterus schreibersii</i> - dugokrili pršnjak	Očuvane zimujuće kolonije u brojnosti od najmanje 19000 jedinki i skloništa (podzemni objekti - osobito Vištica jama) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (bjelogorična šumska staništa bogata strukturama, nizinska šumska i grmljem/ makijom/ šikarom obrasla staništa, stari voćnjaci i maslinici)	Održavati postojeće lokve te po potrebi obnoviti zarasle i presušene lokve;	AB5, AB6

HR500 0031	Delta Neretve	1310	<i>Minopterus schreibersii</i> - dugokrili pršnjak	Očuvane zimujuće kolonije u brojnosti od najmanje 19000 jedinki i skloništa (podzemni objekti - osobito Vištičina jama) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (bjelogorična šumska staništa bogata strukturama, nizinska šumska i grmljem/ makijom/ šikarom obrasla staništa, stari voćnjaci i maslinici)	Zabranjeno je osvjetljavanje ulaza u skloništa šišmiša;	AD2, AH1, FD2, FD3
HR500 0031	Delta Neretve	1316	<i>Myotis capaccinii</i> - dugonogi šišmiš	Očuvana porodiljna kolonija u brojnosti od najmanje 30 do 50 jedinki i skloništa (podzemni objekti osobito Vištičina jama) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (šumovita područja i vodotoci u prirodnom stanju, uključujući obalnu vegetaciju)	Očuvati povoljne stanišne uvjete za očuvanje vrste održavanjem bogato strukturiranog krajobraza	AH1, CA1, CA2, EE7, EE8, EE9
HR500 0031	Delta Neretve	1316	<i>Myotis capaccinii</i> - dugonogi šišmiš	Očuvana porodiljna kolonija u brojnosti od najmanje 30 do 50 jedinki i skloništa (podzemni objekti osobito Vištičina jama) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (šumovita područja i vodotoci u prirodnom stanju, uključujući obalnu vegetaciju)	Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja (osobito zaprašivanja iznad vodenih površina) i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu u njihovoj neposrednoj blizini;	AH1, EA2, EA5, EA10, EF6
HR500 031	Delta Neretve	1316	<i>Myotis capaccinii</i> - dugonogi šišmiš	Očuvana porodiljna kolonija u brojnosti od najmanje 30 do 50 jedinki i skloništa (podzemni objekti osobito Vištičina jama) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (šumovita područja i vodotoci u prirodnom stanju, uključujući obalnu vegetaciju)	Održavati postojeće lokve te po potrebi obnoviti zarasle i presušene lokve;	AB5, AB6

HR5000031	Delta Neretve	1316	<i>Myotis capaccinii</i> - dugonogi šišmiš	Očuvana porodiljna kolonija u brojnosti od najmanje 30 do 50 jedinki i skloništa (podzemni objekti osobito Vištica jama) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (šumovita područja i vodotoci u prirodnom stanju, uključujući obalnu vegetaciju)	Ne dopustiti uznemiravanje jedinki u skloništu;	AD2, AD3, AH1, FD2, FD3
HR5000031	Delta Neretve	1321	<i>Myotis emarginatus</i> - riđi šišmiš	Očuvane porodiljne kolonije u brojnosti od najmanje 3000 do 3500 jedinki i migracijske populacije od najmanje 40 do 300 jedinki i skloništa (osobito Dodigovi stanovi) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (bjelogorična šumska staništa bogata strukturama, područja pod tradicionalnom poljoprivredom s velikom raznolikosti krajobraza, nizinska šumska i grmljem obrasla staništa)	Očuvati povoljne stanišne uvjete za očuvanje vrste održavanjem bogato strukturiranog krajobraza;	AH1, CA1, CA2, EE7, EE8, EE9
HR5000031	Delta Neretve	1321	<i>Myotis emarginatus</i> - riđi šišmiš	Očuvane porodiljne kolonije u brojnosti od najmanje 3000 do 3500 jedinki i migracijske populacije od najmanje 40 do 300 jedinki i skloništa (osobito Dodigovi stanovi) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (bjelogorična šumska staništa bogata strukturama, područja pod tradicionalnom poljoprivredom s velikom raznolikosti krajobraza, nizinska šumska i grmljem obrasla staništa)	Održavati postojeće lokve te po potrebi obnoviti zarasle i presušene lokve;	AB5, AB6

HR5000 031	Delta Neretve	1321	<i>Myotis emarginatus</i> - riđi šišmiš	Očuvane porodične kolonije u brojnosti od najmanje 3000 do 3500 jedinki i migracijske populacije od najmanje 40 do 300 jedinki i skloništa (osobito Dodigovi stanovi) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (bjelogorična šumska staništa bogata strukturama, područja pod tradicionalnom poljoprivredom s velikom raznolikosti krajobraza, nizinska šumska i grmljem obrasla staništa)	Osigurati dobrovoljne mjere (koje doprinose okolišu) za korisnike zemljišta, sufinancirane sredstvima Europske unije;	EA1
HR500 0031	Delta Neretve	1321	<i>Myotis emarginatus</i> - riđi šišmiš	Očuvane porodične kolonije u brojnosti od najmanje 3000 do 3500 jedinki i migracijske populacije od najmanje 40 do 300 jedinki i skloništa (osobito Dodigovi stanovi) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (bjelogorična šumska staništa bogata strukturama, područja pod tradicionalnom poljoprivredom s velikom raznolikosti krajobraza, nizinska šumska i grmljem obrasla staništa)	Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu u njihovoj neposrednoj blizini;	AH1, EA2, EA5, EA10, EF6
HR5000 031	Delta Neretve	1321	<i>Myotis emarginatus</i> - riđi šišmiš	Očuvane porodične kolonije u brojnosti od najmanje 3000 do 3500 jedinki i migracijske populacije od najmanje 40 do 300 jedinki i skloništa (osobito Dodigovi stanovi) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (bjelogorična šumska staništa bogata strukturama, područja pod tradicionalnom poljoprivredom s velikom raznolikosti krajobraza, nizinska šumska i grmljem obrasla staništa)	Ne dopustiti daljnju fragmentaciju staništa; Ne dopustiti fragmentaciju staništa te omogućiti povezivanje skloništa i lovnih staništa;	AH1, CA1, CA2, EE7, EE8, EE9

HR5000 031	Delta Neretve	1321	<i>Myotis emarginatus</i> - riđi šišmiš	Očuvane porodiljne kolonije u brojnosti od najmanje 3000 do 3500 jedinki i migracijske populacije od najmanje 40 do 300 jedinki i skloništa (osobito Dodigovi stanovi) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (bjelogorična šumska staništa bogata strukturama, područja pod tradicionalnom poljoprivredom s velikom raznolikosti krajobraza, nizinska šumska i grmljem obrasla staništa)	Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu i njihovoj neposrednoj blizini;	AH1, EA2, EA5, EA10, EF6
HR5000 031	Delta Neretve	1321	<i>Myotis emarginatus</i> - riđi šišmiš	Očuvane porodiljne kolonije u brojnosti od najmanje 3000 do 3500 jedinki i migracijske populacije od najmanje 40 do 300 jedinki i skloništa (osobito Dodigovi stanovi) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (bjelogorična šumska staništa bogata strukturama, područja pod tradicionalnom poljoprivredom s velikom raznolikosti krajobraza, nizinska šumska i grmljem obrasla staništa)	Spriječiti uznemiravanje kolonija šišmiša u podzemnim objektima;	AD2, AD3, AH1
HR5000 031	Delta Neretve	1321	<i>Myotis emarginatus</i> - riđi šišmiš	Očuvane porodiljne kolonije u brojnosti od najmanje 3000 do 3500 jedinki i migracijske populacije od najmanje 40 do 300 jedinki i skloništa (osobito Dodigovi stanovi) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (bjelogorična šumska staništa bogata strukturama, područja pod tradicionalnom poljoprivredom s velikom raznolikosti krajobraza, nizinska šumska i grmljem obrasla staništa)	Zabranjeno je osvjetljavanje ulaza u skloništa šišmiša;	AD2, AH1, FD2, FD3

HR500031	Delta Neretve	1305	<i>Rhinolophus euryale</i> - južni potkovnjak	Očuvana migracijska populacija u brojnosti od najmanje 10 jedinki i skloništa (podzemni objekti - osobito Vištica jama) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (bjelogorične šume, močvarne šume, šikare, nasadi maslina)	Očuvati povoljne stanišne uvjete za očuvanje vrste održavanjem bogato strukturiranog krajobraza;	AH1, CA1, CA2, EE7, EE8, EE9
HR500031	Delta Neretve	1305	<i>Rhinolophus euryale</i> - južni potkovnjak	Očuvana migracijska populacija u brojnosti od najmanje 10 jedinki i skloništa (podzemni objekti - osobito Vištica jama) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (bjelogorične šume, močvarne šume, šikare, nasadi maslina)	Osigurati dobrovoljne mjere (koje doprinose okolišu) za korisnike zemljišta, sufinancirane sredstvima Europske unije;	EA1
HR500031	Delta Neretve	1305	<i>Rhinolophus euryale</i> - južni potkovnjak	Očuvana migracijska populacija u brojnosti od najmanje 10 jedinki i skloništa (podzemni objekti - osobito Vištica jama) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (bjelogorične šume, močvarne šume, šikare, nasadi maslina)	Održavati postojeće lokve te po potrebi obnoviti zarasle i presušene lokve;	AB5, AB6
HR500031	Delta Neretve	1305	<i>Rhinolophus euryale</i> - južni potkovnjak	Očuvana migracijska populacija u brojnosti od najmanje 10 jedinki i skloništa (podzemni objekti - osobito Vištica jama) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (bjelogorične šume, močvarne šume, šikare, nasadi maslina)	Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu u njihovoj neposrednoj blizini;	AH1, EA2, EA5, EA10, EF6

HR500 0031	Delta Neretve	1305	<i>Rhinolophus euryale</i> - južni potkovnjak	Očuvana migracijska populacija u brojnosti od najmanje 10 jedinki i skloništa (podzemni objekti - osobito Vištica jama) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (bjelogorične šume, močvarne šume, šikare, nasadi mašina)	Ne dopustiti fragmentaciju staništa te omogućiti povezivanje skloništa i lovnih staništa;	AH1, FD2, FD3, EE7, EE8, EE9
HR500 0031	Delta Neretve	1305	<i>Rhinolophus euryale</i> - južni potkovnjak	Očuvana migracijska populacija u brojnosti od najmanje 10 jedinki i skloništa (podzemni objekti - osobito Vištica jama) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (bjelogorične šume, močvarne šume, šikare, nasadi	Zabranjeno je osvjetljavanje ulaza u skloništa šišmiša;	AD2, AH1, FD2, FD3
HR500 0031	Delta Neretve	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> – veliki potkovnjak	Očuvane migracijske populacije u brojnosti od najmanje 50 do 200 jedinki te porodiljne kolonije od najmanje 100 do 150 jedinki i skloništa (podzemni objekti osobito Kopren dol-špilja i Vištica jama) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (bjelogorične šume, pašnjaci, grmlje, redovi drveća, livade s voćnjacima)	Očuvati raznolikost staništa važnih za očuvanje vrste koja su međusobno povezana linearnim elementima krajobraza (drvoređi, šikare, živice itd.) te čine mozaični krajolik;	AH1, CA1, EE7, EE8, EE9
HR500 031	Delta Neretve	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> – veliki potkovnjak	Očuvane migracijske populacije u brojnosti od najmanje 50 do 200 jedinki te porodiljne kolonije od najmanje 100 do 150 jedinki i skloništa (podzemni objekti osobito Kopren dol-špilja i Vištica jama) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (bjelogorične šume, pašnjaci, grmlje, redovi drveća, livade s voćnjacima)	Održavati postojeće lokve te po potrebi obnoviti zarasle i presušene lokve;	AB5, AB6

HR500031	Delta Neretve	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> – veliki potkovnjak	Očuvane migracijske populacije u brojnosti od najmanje 50 do 200 jedinki te porodične kolonije od najmanje 100 do 150 jedinki i skloništa (podzemni objekti osobito Kopren dol-špilja i Vištica jama) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (bjelogorične šume, pašnjaci, grmlje, redovi drveća, livade s voćnjacima)	Osigurati dobrovoljne mjere (koje doprinose okolišu) za korisnike zemljišta, sufinancirane sredstvima Europske unije;	EA1
HR500031	Delta Neretve	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> – veliki potkovnjak	Očuvane migracijske populacije u brojnosti od najmanje 50 do 200 jedinki te porodične kolonije od najmanje 100 do 150 jedinki i skloništa (podzemni objekti osobito Kopren dol-špilja i Vištica jama) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (bjelogorične šume, pašnjaci, grmlje, redovi drveća, livade s voćnjacima)	Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu u njihovoj neposrednoj blizini;	AH1, EA2, EA5, EA10, EF6
HR500031	Delta Neretve	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> – veliki potkovnjak	Očuvane migracijske populacije u brojnosti od najmanje 50 do 200 jedinki te porodične kolonije od najmanje 100 do 150 jedinki i skloništa (podzemni objekti osobito Kopren dol-špilja i Vištica jama) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (bjelogorične šume, pašnjaci, grmlje, redovi drveća, livade s voćnjacima)	Ne dopustiti fragmentaciju staništa te omogućiti povezivanje skloništa i lovnih staništa;	AH1, FD2, FD3, EE7, EE8, EE9

HR500 0031	Delta Neretve	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> – veliki potkovnjak	Očuvane migracijske populacije u brojnosti od najmanje 50 do 200 jedinki te porodiljne kolonije od najmanje 100 do 150 jedinki i skloništa (podzemni objekti osobito Kopren dol-špilja i Vištica jama) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (bjelogorične šume, pašnjaci, grmlje, redovi drveća, livade s voćnjacima)	Izbjegavati korištenje antiparazitskih lijekova za stoku - ivermektina i sličnih proizvoda;	AH2
HR500 0031	Delta Neretve	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> – veliki potkovnjak	Očuvane migracijske populacije u brojnosti od najmanje 50 do 200 jedinki te porodiljne kolonije od najmanje 100 do 150 jedinki i skloništa (podzemni objekti osobito Kopren dol-špilja i Vištica jama) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (bjelogorične šume, pašnjaci,	Spriječiti uznemiravanje šišmiša u podzemnim objektima;	AD2, AD3, AH1
HR500 0031	Delta Neretve	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> – veliki potkovnjak	Očuvane migracijske populacije u brojnosti od najmanje 50 do 200 jedinki te porodiljne kolonije od najmanje 100 do 150 jedinki i skloništa (podzemni objekti osobito Kopren dol-špilja i Vištica jama) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (bjelogorične šume, pašnjaci, grmlje, redovi drveća, livade s voćnjacima)	Zabranjeno je osvjetljavanje ulaza u sklonište šišmiša;	AD2, , AH1, FD2, FD3

HR5000031	Delta Neretve	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i> – malii potkovnjak	Očuvana migracijska populacija u brojnosti od najmanje 15 do 20 jedinki te porodiljna kolonija od najmanje 15 jedinki i skloništa (osobito Dodigovi stanovi) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (šumska staništa sa visokom vegetacijom, često u blizini vodenih površina, vrtovi s voćnjacima, pašnjaci)	Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu u njihovoj neposrednoj blizini (uključujući sredstva za zaštitu drvene građe toksičnih za toplokrvne životinje);	AH1, EA2, EA5, EA10, EF6
HR5000031	Delta Neretve	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i> – malii potkovnjak	Očuvana migracijska populacija u brojnosti od najmanje 15 do 20 jedinki te porodiljna kolonija od najmanje 15 jedinki i skloništa (osobito Dodigovi stanovi) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (šumska staništa sa visokom vegetacijom, često u blizini vodenih površina, vrtovi s voćnjacima, pašnjaci)	Održavati postojeće lokve te po potrebi obnoviti zarasle i presušene lokve;	AB5, AB6
HR5000031	Delta Neretve	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i> – malii potkovnjak	Očuvana migracijska populacija u brojnosti od najmanje 15 do 20 jedinki te porodiljna kolonija od najmanje 15 jedinki i skloništa (osobito Dodigovi stanovi) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (šumska staništa sa visokom vegetacijom, često u blizini vodenih površina, vrtovi s voćnjacima, pašnjaci)	Osigurati dobrovoljne mjere (koje doprinose okolišu) za korisnike zemljišta, sufinancirane sredstvima Europske unije;	EA1

HR500 0031	Delta Neretve	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i> – malii potkovnjak	Očuvana migracijska populacija u brojnosti od najmanje 15 do 20 jedinki te porodiljna kolonija od najmanje 15 jedinki i skloništa (osobito Dodigovi stanovi) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (šumska staništa sa visokom vegetacijom, često u blizini vodenih površina, vrtovi s voćnjacima, pašnjaci)	Očuvati povoljne stanišne uvjete za očuvanje vrste održavanjem bogato strukturiranog krajobraza;	AH1, CA1, EE7, EE8, EE9
HR500 0031	Delta Neretve	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i> – malii potkovnjak	Očuvana migracijska populacija u brojnosti od najmanje 15 do 20 jedinki te porodiljna kolonija od najmanje 15 jedinki i skloništa (osobito Dodigovi stanovi) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (šumska staništa sa visokom vegetacijom, često u blizini vodenih površina, vrtovi s voćnjacima, pašnjaci)	Spriječiti uznemiravanje šišmiša u skloništima te prilikom obnove objekata osigurati nesmetan pristup šišmišima;	AD2, AD3, AH1, FD2, FD3
HR500 0031	Delta Neretve	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i> – malii potkovnjak	Očuvana migracijska populacija u brojnosti od najmanje 15 do 20 jedinki te porodiljna kolonija od najmanje 15 jedinki i skloništa (osobito Dodigovi stanovi) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (šumska staništa sa visokom vegetacijom, često u blizini vodenih površina, vrtovi s voćnjacima, pašnjaci)	Zabranjeno je osvjetljivati skloništa šišmiša;	AD2, AD3, AH1, FD2, FD3

HR500 0031	Delta Neretve	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i> – malii potkovnjak	Očuvana migracijska populacija u brojnosti od najmanje 15 do 20 jedinki te porodiljna kolonija od najmanje 15 jedinki i skloništa (osobito Dodigovi stanovi) te pogodna lovna staništa u zoni od 23810 ha (šumska staništa sa visokom vegetacijom, često u blizini vodenih površina, vrtovi s voćnjacima, pašnjaci)	Ne dopustiti fragmentaciju staništa te omogućiti povezivanje skloništa i lovnih staništa	AH1, FD2, FD3, EE7, EE8, EE9
HR500 0031	Delta Neretve	1355	<i>Lutra lutra</i> – vidra	Očuvano 5000 ha pogodnih staništa (površinske kopnene vode i močvarna staništa - stajačice, tekućice hidrofitska staništa slatkih voda te obrasle obale površinskih kopnenih voda i močvarnih staništa) nužnih za održavanje vrste	Očuvati prirodnu hidromorfologiju vodotoka;	AI1, AI2, EF1, EF2, EF3, FD2, FD3
HR500 031	Delta Neretve	1355	<i>Lutra lutra</i> – vidra	Očuvano 5000 ha pogodnih staništa (površinske kopnene vode i močvarna staništa - stajačice, tekućice hidrofitska staništa slatkih voda te obrasle obale površinskih kopnenih voda i močvarnih staništa) nužnih za održavanje vrste	Očuvati obalnu vegetaciju u pojasu od najmanje 5 metara;	EF2

HR500 0031	Delta Neretve	1355	<i>Lutra lutra</i> – vidra	Očuvano 5000 ha pogodnih staništa (površinske kopnene vode i močvarna staništa - stajačice, tekućice hidrofitska staništa slatkih voda te obrasle obale površinskih kopnenih voda i močvarnih staništa) nužnih za održavanje vrste	Sanirati izvore onečišćenja koji ugrožavaju nadzemne i podzemne vode;	AI1, AI2, DA2, DA3,
HR500 0031	Delta Neretve	1355	<i>Lutra lutra</i> – vidra	Očuvano 5000 ha pogodnih staništa (površinske kopnene vode i močvarna staništa - stajačice, tekućice hidrofitska staništa slatkih voda te obrasle obale površinskih kopnenih voda i močvarnih staništa) nužnih za održavanje vrste	Prilikom izgradnje, rekonstrukcije i održavanja prometnica, prema potrebi izgraditi i održavati prijelaze za vidre;	AI1, AI2, FD2, FD3
HR500 0031	Delta Neretve	1355	<i>Lutra lutra</i> – vidra	Očuvano 5000 ha pogodnih staništa (površinske kopnene vode i močvarna staništa - stajačice, tekućice hidrofitska staništa slatkih voda te obrasle obale površinskih kopnenih voda i močvarnih staništa) nužnih za održavanje vrste	Pojačati nadzor u svrhu sprječavanja krivolova;	AI1, AI2, CA1, CA2, DB2, DB4, EB2, EB3, EB4, EB5, EB8, EB10, EB11, FA1, FB1, FB3, FD5, FD6

3. 4. Zonacija

3. 4. 1. Upravljačke zone u zaštićenim područjima RH

Zoniranje zaštićenog područja je jedan od osnovnih alata u planiranju upravljanja i odgovarajućeg korištenja prostora. Prilikom zoniranja zaštićenih područja na području delte rijeke Neretve korišten je *Standard upravljačkih zona zaštićenih područja u Hrvatskoj* čija je zadnja verzija nadograđena, prilagođena najboljoj praksi te uključena u *Smjernice za planiranje upravljanja zaštićenim područjima i/ili područjima ekološke mreže* iz 2020. godine.

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 i georaznolikosti.

Prilikom zoniranja potrebno je uzeti u obzir sve dostupne prostorne podatke i podloge poput zona rasprostranjenosti vrsta i stanišnih tipova za područja ekološke mreže *Natura 2000*, podataka o drugim značajnim vrstama i staništima, kulturnim vrijednostima, geolokalitetima te procjeni njihova stanja, podatke o postojećoj i planiranoj infrastrukturi, naseljima, načinima korištenja zemljišta itd.

Standard upravljačkih zona predviđa tri osnovne zone:

- I zona stroge zaštite (s podzonama IA i IB),
- II zona usmjerene zaštite (s podzonama) i
- III zona korištenja (s podzonama).

Zona stroge zaštite – obuhvaća područja prirodnih ekosustava koja nisu pod ljudskim utjecajem ili je u budućnosti planirano njihovo izuzimanje od ljudskog utjecaja. Kako se radi o cjelovitim ekosustavima oni ne zahtijevaju primjenu aktivnih mjera očuvanja. Samo iznimno, dopuštene su intervencije u hitnim situacijama (npr. lokaliziranje požara, uklanjanje invazivnih stranih vrsta, saniranje šteta nastalih zbog ekstremnih događaja poput onečišćenja, havarija i sl.). Cilj upravljanja u ovoj zoni je očuvanje prirodnih procesa i prirodnosti ekosustava. U ovu zonu najčešće se stavljaju prirodne šume, more, prirodni vodotoci i stjenovita staništa. Ekstrakcijsko korištenje prirodnih dobara bilo kojeg tipa (gospodarsko, rekreacijsko ili za osobne potrebe) u ovoj zoni nije dopušteno. Dopuštena su znanstvena istraživanja, praćenje stanja prirodnih vrijednosti uz primjeren nadzor od strane javne ustanove. Ako kategorija zaštite, karakteristike i potrebe upravljanja područjem to zahtijevaju, zona stroge zaštite može se podijeliti u dvije podzone – IA i IB. Zona IA odgovara no take – no entry zoni („ne uđi – ne uzmi“), a zona IB no take zoni („ne uzmi“). U podzoni IA pristup je ograničen na znanstvena istraživanja, praćenja stanja i nadzor. U podzoni IB, osim znanstvenih istraživanja, praćenja stanja i nadzora, dozvoljen je također ograničen i usmjeren prolaz ljudi u smislu posjećivanja

vrlo niskog intenziteta, ali pod nadzorom i vođenjem Javne ustanove, uz obavezu korištenja staza namijenjenih isključivo posjetiteljima, ili npr. plovila ograničene veličine i brzine plovidbe. U ovoj zoni se ne planira nikakva posjetiteljska infrastruktura. Sukladno definiciji kategorije zaštite u Zakonu o zaštiti prirode, ova zona bi trebala površinskim udjelom prevladavati u strogim rezervatima i nacionalnim parkovima.

Zona usmjerene zaštite – obuhvaća doprirodne ekosustave, geolokalitete i izdvojene lokalitete kulturne baštine 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, georaznolikosti i kulturne baštine. 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 (kopnenih i morskih), geolokaliteta i kulturne baštine. Sukladno odredbama Zakona o zaštiti prirode o dozvoljenim aktivnostima u pojedinim kategorijama zaštićenih područja u ovoj zoni mogu biti dopuštene poljoprivredne, lovne i ribolovne te šumsko-gospodarske aktivnosti, koje se odvijaju u skladu s ciljevima očuvanja prirodnih i kulturnih vrijednosti zaštićenog područja uz poštivanje propisanih uvjeta zaštite prirode i mjera očuvanja. Dopušteno je posjećivanje uz poštivanje odgovarajućih uvjeta ovisno o ciljevima zaštite na određenom području. U skladu s time, postoji i mogućnost uspostavljanja minimalnih interpretativnih i edukativnih sadržaja te staza koje ne zahtijevaju uređivanje, osim aktivnosti u svrhu održavanja sigurnosti posjetitelja (ograda, sječa opasnih stabala uz stazu i sl.). U nacionalnim parkovima i strogim rezervatima ova zona može biti zastupljena u manjem dijelu područja, dok je u parkovima prirode i u većini drugih nacionalnih kategorija zaštite kao i u područjima ekološke mreže, to uobičajeno najveća zona. Ova zona se, prema potrebi, može podijeliti u niz podzona usmjerenih na očuvanje/unapređenje određenog ekosustava (npr. podzona očuvanja travnjaka, podzona revitalizacije močvara i sl.), geolokaliteta ili kulturno-povijesnih lokaliteta.

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 svojevrsan kompromis između zaštite prirode i korištenja. Cilj upravljanja u ovoj zoni je održivost prisutnog i planiranog korištenja prostora u skladu s ciljevima očuvanja područja. Ova zona se najčešće dijeli u podzone prema tipu korištenja, kao npr. podzona naselja, podzona posjetiteljske infrastrukture, podzona kamenoloma, podzona luka i marina i sl. Ova zona obično obuhvaća:

- naselja
- izdvojene objekte različite namjene (planinarski domovi, odašiljači, kasarne i sl.)
- područja zatečenog intenzivnog korištenja (kamenolomi, područja intenzivne poljoprivredne proizvodnje i sl.)
- veću posjetiteljsku infrastrukturu, primjerice ulaze, uređene posjetiteljske staze (pješačke, planinarske i biciklističke staze i putove), posjetiteljske centre, sanitarne čvorove, hotele, restorane i sl.
- luke, privezišta i sidrišta
- ceste i plovne putove
- šumske putove i ceste

Uređene posjetiteljske staze (pješačke, planinarske i biciklističke staze i putove) nije nužno ucrtati kao zonu korištenja u kartografskim prikazima zbog često neodgovarajućeg mjerila, ali je u tekstu potrebno navesti da pripadaju zoni korištenja. Kao što je već navedeno, ne moraju sve staze i putovi biti u zoni korištenja, jer to ovisi o zahtjevima njihova održavanja i intenzitetu korištenja (MINGOR, 2020.).

3. 4. 2. Upravljačke zone u zaštićenim područjima delte rijeke Neretve

Prilikom zonacije područja delte rijeke Neretve, korištene su tri osnovne zone, te kod tri posebna rezervata i njima pripadajuće podzone. Zonacijom su za sada obuhvaćena samo zaštićena područja, odnosno šest posebnih rezervata i jedan značajni krajobraz.

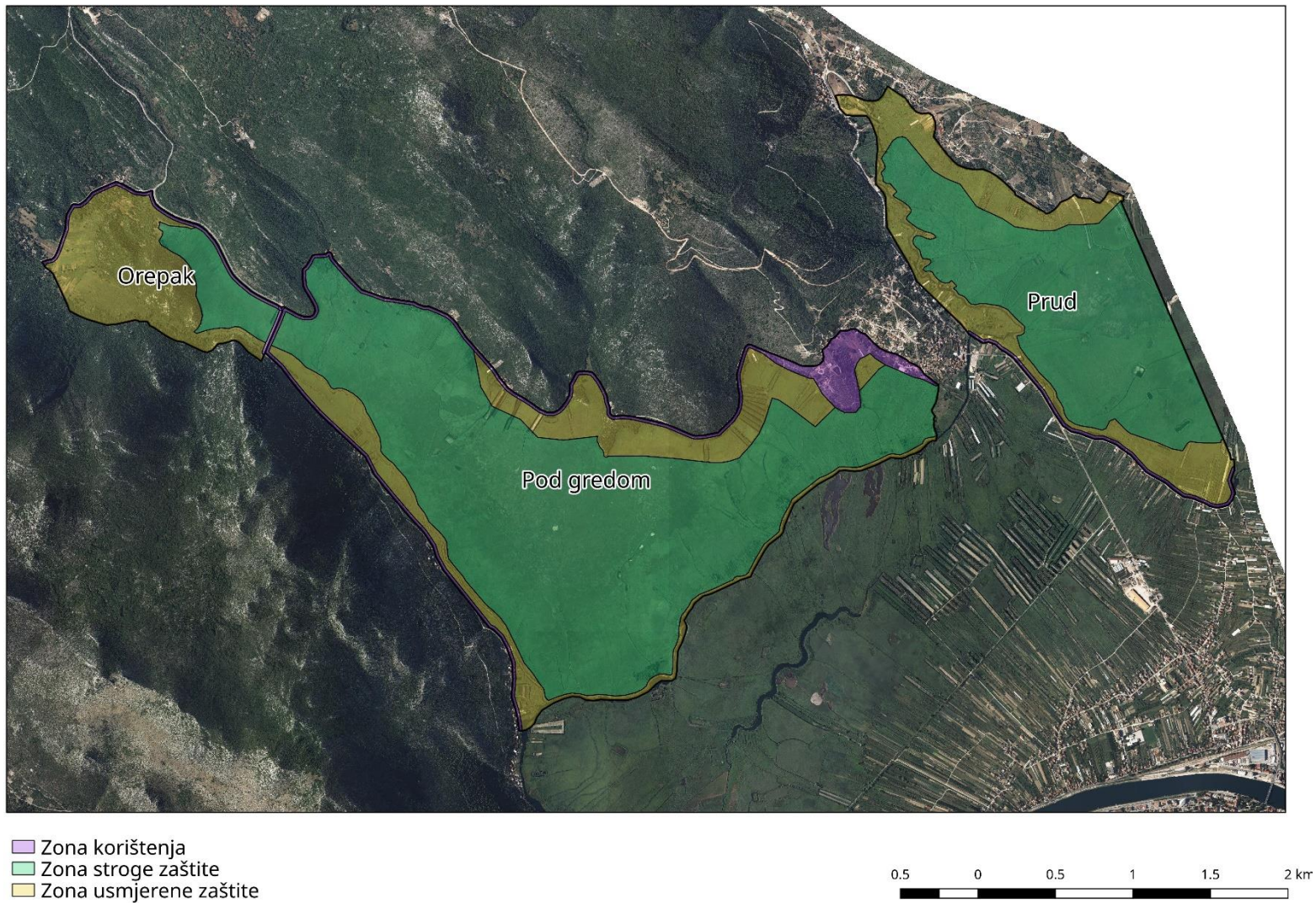
3. 4. 2. 1. Posebni rezervati – ornitološki *Pod Gredom, Prud i Orepak*

Prema Zakonu o zaštiti prirode, posebni rezervat je između ostalog, zaštićeno područje u kojem nisu dozvoljeni nikakvi zahvati i djelatnosti koje bi mogle narušiti svojstva zbog kojih je proglašen rezervatom. S tim je u skladu provedeno zoniranje posebnih rezervata – ornitoloških *Pod Gredom, Prud i Orepak*. Oni predstavljaju najveću površinu očuvanih tršćaka u delti rijeke Neretve koji se nalaze pod zaštitom, a čine jednu cjelinu s obzirom da su granice između njih gotovo beznačajne. Na području tih rezervata razvijena su raznolika močvarna staništa te je ovo područje posebno značajno za očuvanje gnijezdeće populacije ptica močvarica i populacije ptica koje migriraju Jadranskim seobnim putem. Zonacija ovih područja prikazana je na Slici 16, dok se površina pojedinačnih zona i njihov udio u ukupnoj površini zaštićenog područja nalazi u Tablici 6.

Zona stroge zaštite najvećim dijelom obuhvaća površine obrasle trskom, budući su tršćaci stanište velikog broja ptičjih vrsta. Ptice su naime uz močvarna staništa, osnovni fenomen zbog kojih su rezervati uspostavljeni. Nastavljanje već postojeće devastacije sigurno bi doveo do narušavanja uvjeta važnih za očuvanje svojstava zbog kojih su ova područja uopće proglašena rezervatom.

S obzirom da u ovom trenutku u većem dijelu posebnih rezervata nisu potrebne upravljačke aktivnosti, oni se najvećim dijelom nalaze u zoni stroge zaštite. Zona usmjerene zaštite obuhvaća manje površine pod ekstenzivnom poljoprivredom te vodotoke čiju je protočnost na nekim dijelovima potrebno održavati. Ova zona najvećim dijelom okružuje zonu stroge zaštite u svakom od rezervata. U slučaju posebnog rezervata Orepak pod ovu je zonu svrstan i nešto značajnije zastupljen dio krškog stjenovitog područja. Zbog zaštite čitavog područja i ovaj bi nešto manje značajan prostor za ptice, trebalo održati u postojećem stanju.

Dijelovi posebnih rezervata koji su danas donekle zahvaćeni infrastrukturom poput stambenih objekata ili putova, svrstani su u zonu korištenja. To se prvenstveno odnosi na mjesto Vid i ceste koje se nalaze unutar rezervata. Ove bi površine kroz adekvatno upravljanje, uz primjenu zakonskih odredbi, trebalo održati u postojećem stanju, odnosno prije svega spriječiti njihovo širenje u području rezervata.

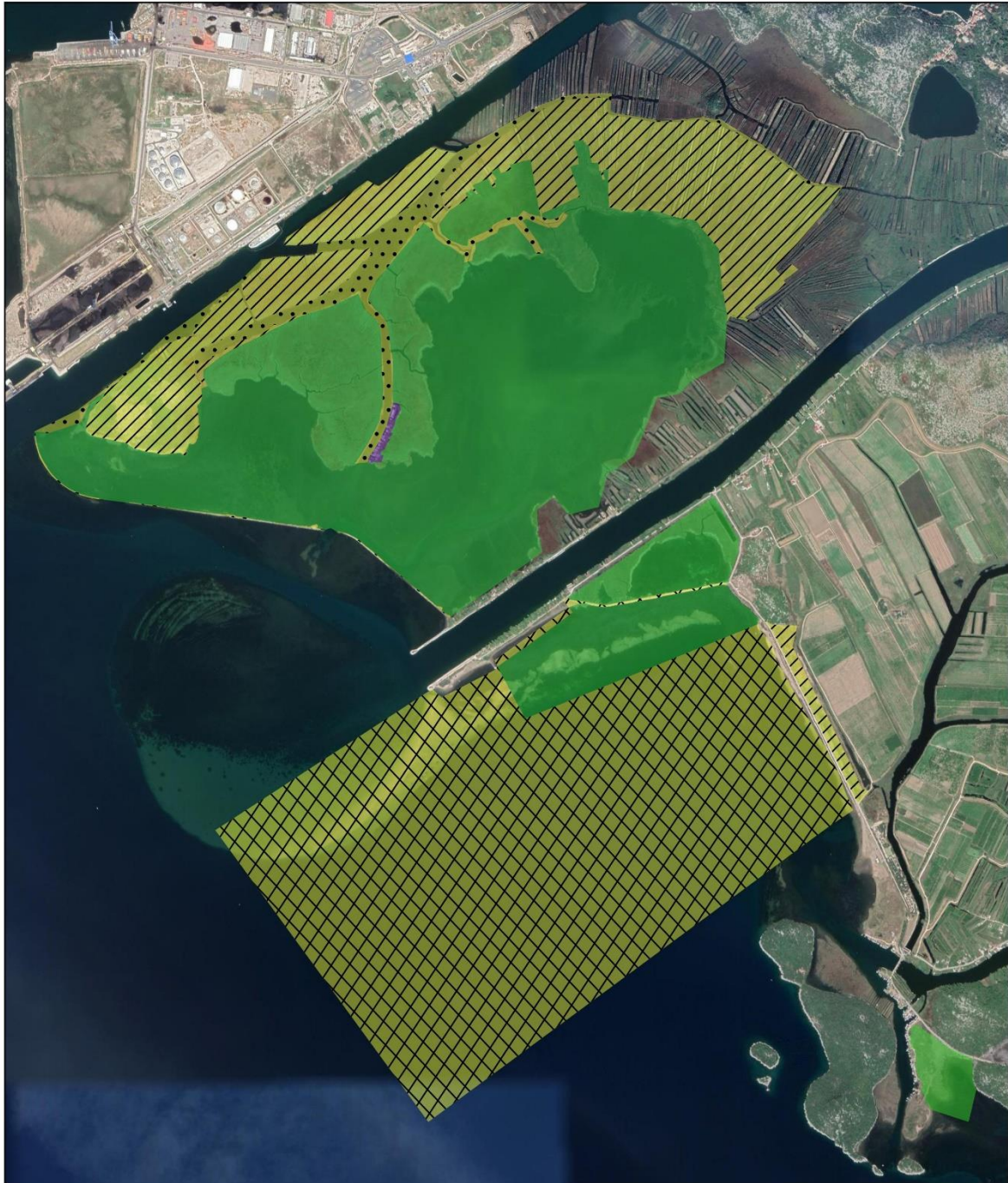


Slika 16. Upravljačke zone u posebnim rezervatima – ornitološkim *Prud*, *Pod Gredom* i *Orepak*

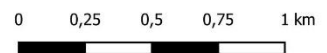
3. 4. 2. 2. Posebni rezervat - ornitološko-ihtiološki Ušće Neretve

Posebni ornitološko-ihtiološki rezervat *Ušće Neretve* spaja močvarni i morski krajobraz na ušću Neretve, obuhvaćajući obalno kopneno područje kao i područje u moru. Uključuje veliku površinu s caklenjačom (*Salicornia*), halofilnom biljkom prilagođenom životu u uvjetima visoke koncentracije soli u okolnim pličinama i lagunama kao što je uvala Galičak na desnom zaobalju rijeke s okolnim obalnim područjem koje je važno za gniježđenje ptica te jezero Parila s lijeve strane ušća koje je značajno kao odmorište i hranilište za selidbu i zimovanje brojnih vrsta ptica. Rezervat obuhvaća i uvalu Blace s bogato razvijenom zajednicom biljke caklenjača (*Salicornia*). Dodatna vrijednost ovoga područja je pogodnost za mrijest brojnih vrsta riba zbog zaklona, a laguna Parila i okolna pješčana područja najbogatija su područja novačenja riba i rakova za akvatorij srednje Dalmacije.

Za zoniranje su ovdje korištene sve tri zone. Zona stroge zaštite obuhvaća većinu lagune Parila, lagunu Galičak, pješčani sprud unutar morskog dijela rezervata (Galičak II) te uvalu Blace. Zbog zaštite i očuvanja ptičjih i ribljih vrsta iznimno je važno održati navedeni prostor u trenutnom stanju te spriječiti moguće ulaske i korištenje prostora. U Parilima se katastarske čestice koje su uglavnom u privatnom vlasništvu te kanali (u vlasništvu Republike Hrvatske) nalaze u zoni usmjerene zaštite. Ta zona u Parilima je podijeljena na dvije podzone: Podzona očuvanja staništa za ptice i Podzona očuvanja staništa za ribe. Morski dio rezervata (Galičak II) većim dijelom je obuhvaćen zonom usmjerene zaštite (Podzona očuvanja staništa za ptice i ribe) i to zbog prolaska plovila te kontrole ilegalnog ribolova. U zoni korištenja je mala površina čestica u privatnom vlasništvu na kojima su izgrađene prizemnice. Tu će se morati provesti značajni upravljački napori kako bi taj prostor zadržao karakteristike zaštićenog područja ove kategorije. Zonacija ovog područja prikazana je na Slici 17., dok se površina pojedinačnih zona i njihov udio u ukupnoj površini zaštićenog područja nalazi u Tablici 6.



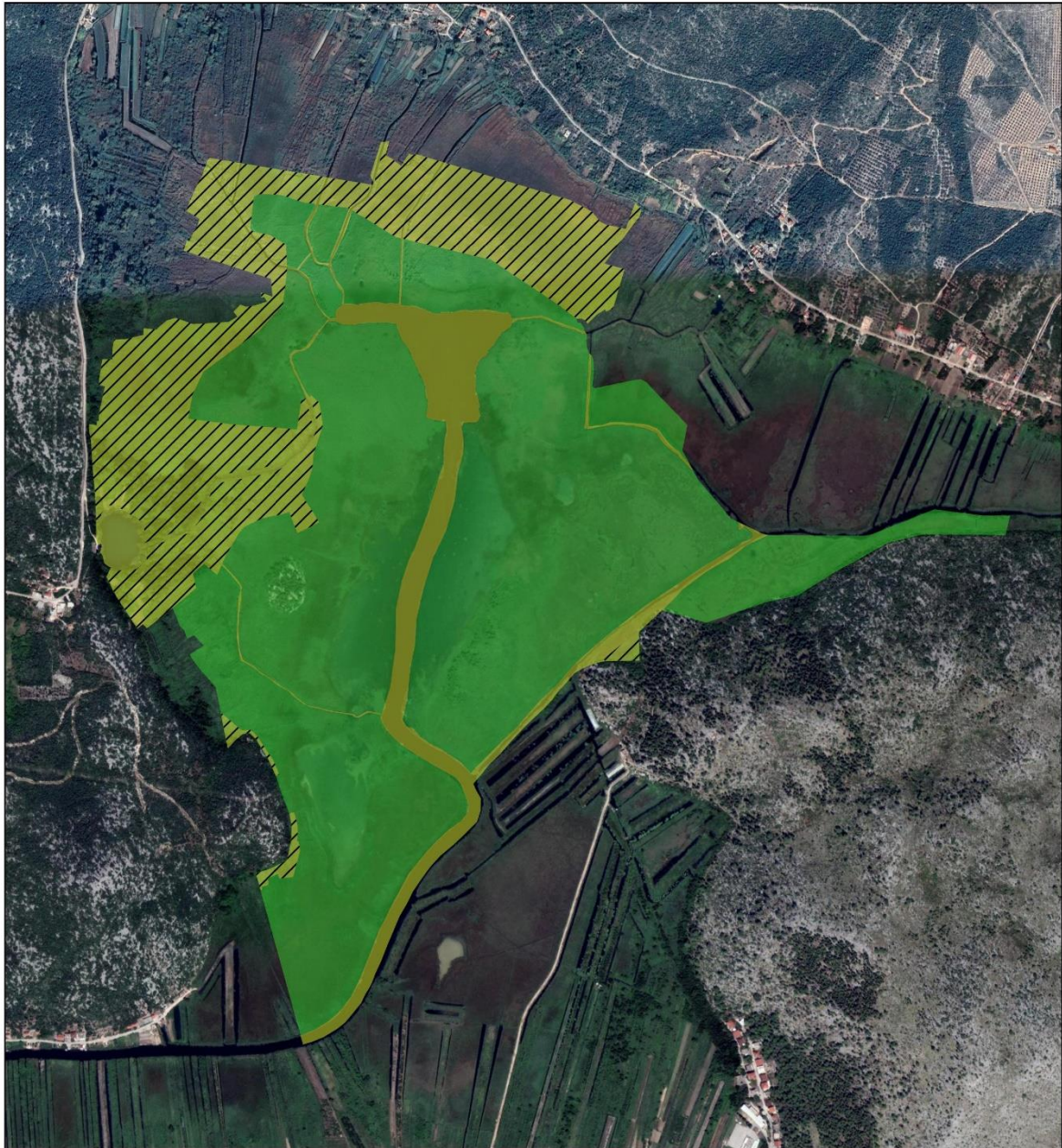
- Zona stroge zaštite
- Zona usmjerene zaštite - Podzona očuvanja staništa za ptice
- Zona usmjerene zaštite - Podzona očuvanja staništa za ribe
- Zona usmjerene zaštite - Podzona očuvanja staništa za ptice i ribe
- Zona korištenja



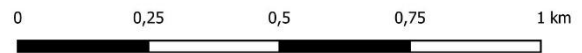
Slika 17. Upravljačke zone u posebnom rezervatu – ornitološko-ichtiološkom *Ušće Neretve*

3. 4. 2. 3. Posebni rezervat - ornitološki *Modro oko i jezero Desne*

Posebni rezervat *Modro oko i jezero Desne* predstavlja vrlo važno i očuvano močvarno područje delte rijeke Neretve. Uz prostrane tršćake, karakteriziraju ga i otvorene vodene površine. Na području rezervata razvijena su raznolika močvarna staništa te je ovo područje posebno značajno za očuvanje gnijezdeće populacije ptica močvarica i populacije ptica koje migriraju Jadranskim seobnim putem. Za zoniranje su u ovom slučaju korištene dvije zone. Većina površine ovog posebnog rezervata spada u zonu stroge zaštite. Zadržavanje postojećeg stanja, prije svega otvorenih vodenih površina i tršćaka, osnovna je upravljačka zadaća Javne ustanove na ovom području. Katastarske čestice u privatnom vlasništvu te kanali (u vlasništvu Republike Hrvatske) nalaze se u zoni usmjerene zaštite. Aktivne upravljačke mjere u ovoj zoni, odnose se prije svega na čišćenje otvorenih vodenih površina te uklanjanje invazivnih biljnih vrsta (*Egeria densa* i *Myriophyllum heterophyllum* koje su evidentirane u ovom posebnom rezervatu). Ta zona je podijeljena na dvije podzone: Podzona očuvanja vodenih staništa te Podzona očuvanja staništa za ptice. Zonacija ovog područja prikazana je na Slici 18., dok se površina pojedinačnih zona i njihov udio u ukupnoj površini zaštićenog područja nalazi u Tablici 6.



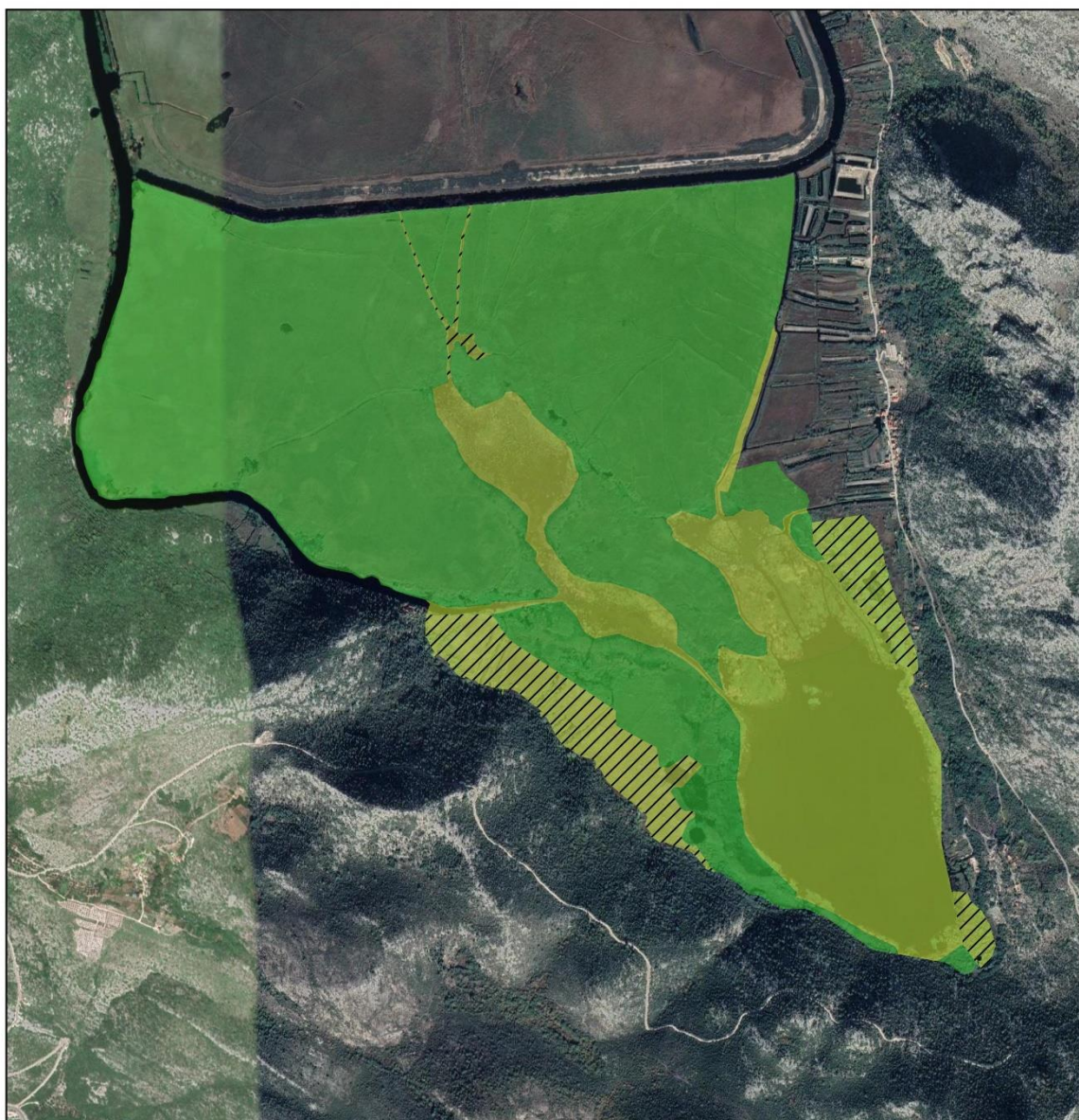
- Zona stroge zaštite
- Zona usmjerene zaštite - Podzona očuvanja staništa za ptice
- Zona usmjerene zaštite - Podzona očuvanja vodenih staništa



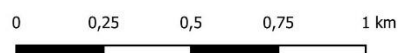
Slika 18. Upravljačke zone u posebnom rezervatu - ornitološkom *Modro oko i jezero Desne*

3. 4. 2. 4. Posebni rezervat – ornitološki *Kuti*

Posebni ornitološki rezervat *Kuti* obuhvaća jezero Kuti i močvarna staništa uz jezero. Na području rezervata razvijena su raznolika močvarna staništa te je ovo područje posebno značajno za očuvanje gnijezdeće populacije ptica močvarica i populacije ptica koje migriraju Jadranskim seobnim putem. Zona stroge zaštite površinski prevladava u ovom posebnom rezervatu. Navedeni prostor je potrebno očuvati u zatečenom stanju. Katastarske čestice u privatnom vlasništvu te kanali i vodene površine (u vlasništvu Republike Hrvatske) nalaze se u zoni usmjerene zaštite. Aktivne upravljačke mjere u ovoj zoni, odnose se prije svega na kontrolu posjećivanja, čišćenje otvorenih vodenih površina, sprječavanje krivolova te uklanjanje invazivne biljne vrste (*Myriophyllum heterophyllum*) koja je evidentirana u ovom posebnom rezervatu. Ta zona je podijeljena na dvije podzone: Podzona očuvanja vodenih staništa te Podzona očuvanja staništa za ptice. Zonacija ovog područja prikazana je na Slici 19., dok se površina pojedinačnih zona i njihov udio u ukupnoj površini zaštićenog područja nalazi u Tablici 6.



- Zona stroge zaštite
- Zona usmjerene zaštite - Podzona očuvanja staništa za ptice
- Zona usmjerene zaštite - Podzona očuvanja vodenih staništa



Slika 19. Upravljačke zone u posebnom rezervatu – ornitološkom *Kuti*

3. 4. 2. 5. Značajni krajobraz *Predolac-Šibenica*

Značajni krajobraz *Predolac-Šibenica* nalazi se iznad grada Metkovića, uz samu granicu s Bosnom i Hercegovinom. Požarom djelomično oštećena šuma alepskog bora (*Pinus halepensis*), čempresa (*Cupressus sempervirens*) i drugih mediteranskih vrsta značajno se razlikuje od ostalih zaštićenih područja u delti rijeke Neretve. Predstavlja tipičan mediteranski prizor čija se vrijednost očituje prije svega kroz njegov krajobrazni karakter. Kako je riječ o šumskom području kojim uz Javnu ustanovu upravljaju i *Hrvatske šume d.o.o.* putem šumske gospodarske osnove, područje je gotovo u potpunosti obuhvaćeno zonom usmjerene zaštite. Na taj je način upravljačima omogućen određen spektar aktivnosti za očuvanje šume, temeljnog fenomena zbog kojeg je područje zaštićeno. Izuzetak su postojeće staze i putovi te ostala infrastruktura koja se nalazi u zoni korištenja. Zonacija ovog područja prikazana je na Slici 20., dok se površina pojedinačnih zona i njihov udio u ukupnoj površini zaštićenog područja nalazi u Tablici 6.



■ Zona korištenja
■ Zona usmjerene zaštite



Slika 20. Upravljačke zone u značajnom krajobrazu *Predolac-Šibenica*

Tablica 6. Površine pojedinačnih zona i njihov udio u ukupnoj površini zaštićenih područja

Zaštićeno područje	Zona	Površina zone (ha)	Postotak površine zone u ukupnoj površini zaštićenog područja (%)
Posebni rezervat - ornitološki <i>Orepak</i>	Zona stroge zaštite	23.16	22.96
	Zona usmjerene zaštite	68.87	68.28
	Zona korištenja	8.83	8.75
Posebni rezervat - ornitološki <i>Pod Gredom</i>	Zona stroge zaštite	419.62	73.68
	Zona usmjerene zaštite	98.33	17.27
	Zona korištenja	51.54	9.05
Posebni rezervat - ornitološki <i>Prud</i>	Zona stroge zaštite	176.59	66.44
	Zona usmjerene zaštite	79.8	30.2
	Zona korištenja	9.41	3.54
Značajni krajobraz <i>Predolac-Šibenica</i>	Zona usmjerene zaštite	113.95	92.9
	Zona korištenja	8.71	7.1
Posebni rezervat – ornitološki <i>Modro oko i jezero Desne</i>	Zona stroge zaštite	97.55	67.66
	Zona usmjerene zaštite (Podzona očuvanja staništa za ptice)	32.68	22.66
	Zona usmjerene zaštite (Podzona očuvanja vodenih staništa)	13.95	9.67
Posebni rezervat - ornitološko-ihitiološki <i>Ušće Neretve</i>	Zona stroge zaštite	329.29	42.37
	Zona usmjerene zaštite (Podzona očuvanja staništa za ptice)	108.63	13.97
	Zona usmjerene zaštite (Podzona očuvanja staništa za ribe)	25.31	3.26
	Zona usmjerene zaštite (Podzona očuvanja staništa za ptice i ribe)	312.98	40.27
	Zona korištenja	0.98	0.13
	Zona stroge zaštite	233.20	68.82
Posebni rezervat – ornitološki <i>Kuti</i>	Zona usmjerene zaštite (Podzona očuvanja staništa za ptice)	24.44	7.21
	Zona usmjerene zaštite (Podzona očuvanja vodenih staništa)	81.22	23.97

3. 5. Planirani financijski resursi

Financijska sredstva za rad Javne ustanove osiguravaju se iz proračuna regionalne samouprave, odnosno Dubrovačko-neretvanske županije. Dio sredstava osiguran je kroz sufinanciranje putem prijave projekata na nacionalne i međunarodne programe sufinanciranja, a za sada su vlastiti prihodi te oni putem donacija gotovo zanemarivi. Sredstva za provođenje aktivnosti Plana upravljanja za sada su najvećim dijelom planirana iz proračuna Dubrovačko-neretvanske županije. Međutim, narednih je godina planirano povećanje sredstava iz vlastitih izvora, kao i značajnija prijava projekata na različite programe sufinanciranja. Važno je naglasiti kako planirana financijska sredstva TEME F – Upravljanje Javnom ustanovom i administracija predstavljaju općenite troškove potrebne za rad Javne ustanove i ne odnose se samo na aktivnosti u području delte rijeke Neretve.

Ukupna planirana sredstva za ovaj Plan upravljanja iznose 48.838.502,00 HRK. Pri tome je važno naglasiti kako se navedena sredstva odnose samo na predmetno područje te ne predstavljaju ukupan proračunski iznos kojim raspolaže Javna ustanova.

U sljedećim su tablicama financijska sredstva predstavljena na sljedeće načine:

- Rashodi provedbe aktivnosti prema temama plana upravljanja (Tablica 7.),
- Rashodi provedbe aktivnosti prema prioritetima plana (Tablica 8.)
- Rashodi provedbe aktivnosti prema tipovima aktivnosti (upravljačkim strategijama (Tablica 9.)
- Rashodi provedbe aktivnosti plana (Tablica 10).

Tablica 7. Rashodi provedbe aktivnosti prema temama plana upravljanja

RASHODI PROVEDBE PLANA PREMA TEMAMA											
TEMA	2022.	2023.	2024.	2025.	2026.	2027.	2028.	2029.	2030.	2031.	UKUPNO
A	82.165,00	230.165,00	387.915,00	40.165,00	110.665,00	217.415,00	101.165,00	149.665,00	462.415,00	105.165,00	1.886.900,00
B	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
C	97.330,00	1.157.330,00	4.256.774,00	5.101.774,00	10.101.104,00	10.111.774,00	10.101.774,00	101.774,00	116.774,00	101.774,00	41.248.180,00
D	495,00	660,00	5.495,00	5.495,00	5.495,00	5.495,00	5.495,00	5.825,00	5.660,00	5.825,00	45.940,00
E	38.665,00	23.995,00	41.165,00	32.330,00	24.145,00	24.145,00	49.310,00	49.145,00	48.980,00	48.980,00	380.860,00
F	317.000,00	617.865,00	636.865,00	587.865,00	597.865,00	732.865,00	597.702,00	582.865,00	597.865,00	582.865,00	5.851.622,00
UKUPNO	540.655,00	2.035.015,00	5.333.214,00	5.772.629,00	10.844.274,00	10.971.694,00	10.735.444,00	769.274,00	1.111.694,00	724.609,00	48.838.502,00

Tablica 8. Rashodi provedbe aktivnosti prema prioritetima plana

Rashodi provedbe aktivnosti prema prioritetima plana											
Prioriteti	2022.	2023.	2024.	2025.	2026.	2027.	2028.	2029.	2030.	2031.	UKUPNO
1	513.505,00	1.883.030,00	4.893.064,00	5.599.314,00	10.686.629,00	10.810.464,00	10.642.964,00	671.564,00	835.464,00	622.229,00	47.158.227,00
2	25.995,00	151.490,00	434.655,00	167.655,00	131.985,00	135.570,00	41.985,00	36.950,00	214.910,00	41.720,00	1.382.915,00
3	1.155,00	495,00	5.495,00	5.660,00	25.660,00	25.660,00	50.495,00	60.760,00	61.320,00	60.660,00	297.360,00
UKUPNO	540.655,00	2.035.015,00	5.333.214,00	5.772.629,00	10.844.274,00	10.971.694,00	10.735.444,00	769.274,00	1.111.694,00	724.609,00	48.838.502,00

Tablica 9. Rashodi provedbe aktivnosti prema tipovima aktivnosti u planu

Rashodi provedbe aktivnosti prema tipovima aktivnosti											
Tipovi aktivnosti	2022.	2023.	2024.	2025.	2026.	2027.	2028.	2029.	2030.	2031.	UKUPNO
Aktivno upravljanje	5.165,00	25.165,00	35.165,00	5.165,00	5.165,00	5.165,00	30.165,00	40.165,00	40.165,00	40.165,00	231.650,00
Edukacija	37.000,00	67.000,00	51.444,00	41.444,00	41.609,00	51.774,00	41.609,00	41.609,00	56.609,00	41.444,00	471.542,00
Informiranje	5.000,00	35.000,00	35.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	110.000,00
Infrastruktura	64.000,00	1.100.000,00	4.114.000,00	5.80.000,00	10.64.000,00	10.214.000,00	10.64.000,00	64.000,00	64.000,00	64.000,00	40.892.000,00
Istraživanje	97.000,00	125.500,00	313.750,00	0,00	0,00	58.750,00	0,00	0,00	283.750,00	0,00	878.750,00
Jačanje kapaciteta javne ustanove	212.000,00	366.865,00	346.865,00	346.865,00	346.865,00	346.865,00	346.865,00	346.865,00	346.865,00	346.865,00	3.353.785,00
Komunikacija	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
Monitoring	165,00	79.665,00	49.165,00	35.165,00	84.665,00	133.665,00	76.165,00	114.665,00	143.665,00	70.165,00	787.150,00
Održavanje	30.000,00	30.000,00	40.000,00	40.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	440.000,00
Poticanje	330,00	660,00	330,00	495,00	495,00	330,00	495,00	495,00	330,00	495,00	4.455,00
Praćenje	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Promicanje	0,00	0,00	115.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	115.000,00
Regulacija	32.010,00	22.010,00	44.510,00	29.510,00	38.160,00	23.160,00	38.160,00	23.160,00	38.160,00	23.160,00	312.000,00
Suradnja	52.985,00	178.150,00	182.985,00	183.985,00	203.315,00	77.985,00	77.985,00	78.315,00	78.150,00	78.315,00	1.192.170,00
UKUPNO	540.655,00	2.035.015,00	5.333.214,00	5.772.629,00	10.844.274,00	10.971.694,00	10.735.444,00	769.274,00	1.111.694,00	724.609,00	48.838.502,00

Tablica 10. Rashodi provedbe aktivnosti plana

Rashodi provedbe aktivnosti plana											
BROJ AKTIVNOSTI	2022.	2023.	2024.	2025.	2026.	2027.	2028.	2029.	2030.	2031.	TROŠAK AKTIVNOSTI (HRK)
AA1	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	50.000
AA2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AA3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AA4									75.000		75.000
AA5	20.000										20.000
AA6									10.000		10.000
AA7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AA	25.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	90.000	5.000	155.000
AB1									50.000		50.000
AB2									50.000		50.000
AB3									50.000		50.000
AB4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AB5			40.000			40.000			40.000		120.000
AB6	165	165	10.165	165	165	10.165	165	165	10.165	165	31.650
AB7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AB8	0	0	0								0
AB9	0	0	0								0
AB	165	165	50.165	165	165	50.165	165	165	200.165	165	301.650
AC1			25.000			18.750			18.750		62.500
AC2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AC3								10.000	10.000	10.000	30.000
AC	0	0	25.000	0	0	18.750	0	10.000	28.750	10.000	92.500
AD1								30.000			30.000
AD2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

AD3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AD4		0		0		0		0		0	0
AD	0	0	0	0	0	0	0	30.000	0	0	30.000
AE1			30.000								30.000
AE2						18.750			18.750		37.500
AE3			20.000								20.000
AE4						15.000			15.000		30.000
AE5			18.750			18.750			18.750		56.250
AE6				0	0	0	0	0	0	0	0
AE7				0	0						0
AE	0	0	68.750	0	0	52.500	0	0	52.500	0	173.750
AF1	0										0
AF2			135.000								135.000
AF3						40.000			40.000		80.000
AF4		50.000	50.000								100.000
AF5							35.000			35.000	70.000
AF	0	50.000	185.000	0	0	40.000	35.000	0	40.000	35.000	385.000
AG1	7.000										7.000
AG2	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	20.000
AG3		26.000		26.000		26.000		26.000		26.000	130.000
AG4			15.000			15.000			15.000		45.000
AG5					15.000		15.000		15.000		45.500
AG6			14.000			14.000			14.000		42.500
AG7							13.000			13.000	26.000
AG8						6.000					6.000
AG9							18.000			18.000	36.000
AG10				20.000							20.000
AG11					20.000			20.000			40.000
AG12			20.000								20.000

AG13		20.000									20.000
AG14		0	0								0
AG15	0	0									0
AG16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AG17						0	0	0			0
AG18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AG	7.000	62.500	45.500	0	82.500	22.000	0	62.500	22.000	0	304.000
AH1				35.000			0			35.000	70.000
AH2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AH	0	0	0	35.000	0	0	0	0	0	35.000	70.000
AI1		20.000									20.000
AI2							6.000				6.000
AI3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AI	0	20.000	0	0	0	0	6.000	0	0	0	26.000
AJ1		50.000									50.000
AJ2			0	0	0	0	0	0	0	0	0
AJ3	50.000										50.000
AJ4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AJ5								0	0	0	0
AJ6								0	0	0	0
AJ7			0								0
AJ8					20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	120.000
AJ	50.000	50.000	0	0	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	220.000
BA1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BA2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BB1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BC1	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	50.000

BC	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	50.000
CA1	15.000	30.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	165.000
CA2	22.000	22.000	22.000	22.000	22.000	22.000	22.000	22.000	22.000	22.000	220.000
CA3		10.000	4.444	4.444	4.444	4.444	4.444	4.444	4.444	4.444	45.552
CA4	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	3.300
CA5			10.000			10.000			10.000		30.000
CA	37.330	62.330	51.774	41.774	41.774	51.774	41.774	41.774	51.774	41.774	463.852
CB1			115.000	0	0	0	0	0	0	0	115.000
CB2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CB3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CB4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CB	0	0	115.000	0	0	0	0	0	0	0	115.000
CC1	5.000	1.005.000	4.005.000	5.005.000	10.005.000	10.005.000	10.005.000	5.000	5.000	5.000	40.050.000
CC2	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	500.000
CC3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CC4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CC5		5.000							5.000		10.000
CC6		30.000									30.000
CC7			30.000								30.000
CC	55.000	1.090.000	4.085.000	5.055.000	10.055.000	10.055.000	10.055.000	55.000	60.000	55.000	40.620.000
CD1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CD2	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	50.000
CD3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CD	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	50.000
DA1	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	1.650
DA2	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	1.650
DA3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DA4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DA5		165			165			165			495

DA6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DA	330	495	330	330	495	330	330	495	330	330	3.795
DB1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DB2			5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	40.000
DB3								165	165	165	495
DB4	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	1.650
DB5					165					165	330
DB	165	165	5.165	5.165	5.330	5.165	5.165	5.330	5.330	5.495	42.475
EA1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EA2	0	165	0	165	0	0	165	0	0	165	660
EA3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EA4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EA5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EA6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EA7	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	1.650
EA8	0	165	0	0	165	0	0	165	0	0	495
EA9	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	1.650
EA10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EA11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EA	330	660	330	495	495	330	495	495	330	495	4.455
EB1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EB2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EB3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EB4	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	10.000
EB5	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	5.000
EB6					165	165					330
EB7	350	350	350	350	500	500	500	500	500	500	4.400
EB8	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	1.650
EB9	0	0	0								0

EB10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EB11	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	150.000
EB	17.015	17.015	17.015	17.015	17.330	17.330	17.165	17.165	17.165	17.165	171.380
EC1	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	1.650
EC2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EC3	20.000				0						20.000
EC4			10.000								10.000
EC5						165	165	165	165		660
EC6	0	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	45.000
EC7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EC	20.165	5.165	15.165	5.165	5.165	5.330	5.330	5.330	5.330	5.165	77.310
ED1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ED2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ED3							25.000	25.000	25.000	25.000	100.000
ED4	0	0	7.500	7.500	0	0	0	0	0	0	15.000
ED	0	0	7.500	7.500	0	0	25.000	25.000	25.000	25.000	115.000
EE1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EE2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EE3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EE4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EE5	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	1.650
EE6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EE7	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	1.650
EE8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EE9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EE	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	3.300
EF1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EF2	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	3.300
EF3	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	1.650

EF4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EF5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EF6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EF7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EF	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	4.950
FA1	135.000	135.000	135.000	135.000	135.000	135.000	135.000	135.000	135.000	135.000	1.350.000
FA2	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	750.000
FA3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FA	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000	2.100.000
FB1			50.000			125.000					175.000
FB2	30.000	30.000	40.000	40.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	440.000
FB3	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	30.000	5.000	5.000	5.000	5.000	75.000
FB4	4.000	40.000	4.000	20.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	92.000
FB	39.000	75.000	99.000	65.000	59.000	209.000	59.000	59.000	59.000	59.000	782.000
FC1	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	20.000
FC2	0	20.000	0	0	0	0	0	0	0	0	20.000
FC3	15.000	0	15.000	0	15.000	0	15.000	0	15.000	0	75.000
FC4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
FC5	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	500.000
FC6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FC7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FC8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FC9	0	125.000	125.000	125.000	125.000	0	0	0	0	0	0
FC	67.000	72.000	67.000	52.000	67.000	52.000	67.000	52.000	67.000	52.000	615.000
FD1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FD2	1.000	1.000	1.000	1.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	16.000
FD3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FD4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

FD5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FD6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FD7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FD8					0					0	0
FD	1.000	1.000	1.000	1.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	16.000

4. LITERATURA

4. 1. Publikacije, članci, brošure, priručnici, vodiči, popisi

1. Antolović, J., Frković, A., Grubešić, M., Holcer, D., Vuković, M., Flajšman, E., Grgurev, M., Hamidović, D., Pavlinić, I. i Tvrtković, N., Crvena knjiga sisavaca Hrvatske, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, 2006.
2. Bakran-Petricioli, T., Morska staništa - Priručnik za inventarizaciju i praćenje stanja, 2. izdanje, Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, Zagreb, 2016.
3. Barun A., Simberloff D, Tvrtković N, Pascal M., Impact of the introduced small Indian mongoose (*Herpestes auropunctatus*) on abundance and activity time of the introduced ship rat (*Rattus rattus*) and the small mammal community on Adriatic islands, Croatia. NeoBiota 11: 51–61. doi: 10.3897/neobiota.11.1819, 2011.
4. Belančić, A., Bogdanović, T., Franković, M., Ljuština, M., Mihoković, N. i Vitas, B., Crvena knjiga vretenaca Hrvatske, Ministarstvo kulture Republike Hrvatske, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, 2008.
5. Biološka raznolikost Hrvatske, drugo izmijenjeno izdanje, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, 2009.
6. Bogdanović, T., Merdić, E., i Mikuska, J., Data to the Dragonfly Fauna of Lower Neretva River, Entomologia Croatica, 12(2), str. 51-65, 2008.
7. Boko, I., Istrebljenje jegulje, Slobodna Dalmacija, broj 8946, str. 31., 1973.
8. Bralić, I., Krajobrazna regionalizacija Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja, Državna uprava za zaštitu prirode ili okoliša, Zagreb, 1995.
9. Čivić, K., Maričević, A., Rajčić, A., Štrbenac, A., Hršak, V., Radović, J., Štefan, A., Topić, R., Crveni popis ugroženih biljaka i životinja Hrvatske, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, 2004.
10. Delta Neretve – lovišta, Ministarstvo poljoprivrede, Uprava šumarstva, lovstva i drvne industrije, Sektor lovstva, Zagreb, 2016.
11. Dulčić, J., Fencil, M., Matić-Skoko, S., Kraljević, M. & B. Glamuzina, Diel variations in a shallow-water fish assemblage at Duće Glava, eastern Adriatic (Croatian coast). Journal of Marine Biology Association of United Kingdom, 84 (659-664), 2004a.
12. Dulčić, J., Grbec, B., Lipej, L., Beg Paklar, G., Supić, N. & A. Smirčić, The effect of the hemispheric climatic oscillations on the Adriatic ichthyofauna. Fresenius environmental bulletin, 13(3b): 293-298, 2004b.

13. Dulčić J., Đodo Ž., B. Dragičević, Čukteraš, M., Glamuzina, B., Nove vrste u jadranskoj ihtiofani i socio-ekonomske posljedice na hrvatsko morsko ribarstvo, *Croatian Journal of Fisheries*, 70/1 (111-123), 2012.
14. Društvo Neretvana i prijatelja Neretve u Zagrebu, Hrvatski neretvanski zbornik 1-2009., 2009.
15. Glamuzina, B. Dulčić J., Sektor ribarstva i marikulture, Dobra klima za promjene, Klimatske promjene i njihove posljedice na društvo i gospodarstvo u Hrvatskoj. Izvješće o društvenom razvoju, Hrvatska 2008 (145-158), 2008.
16. Glamuzina, B., Glamuzina M., Management of the Neretva River Estuary: Past and Future of a Rich and Fragile Nature Heritage, *Naše More* 5-6 (226-230), 2001.
17. Glasnović P., Novak Š., Behrić S., Fujs N., Towards a checklist of the vascular flora of the Neretva River Delta (Croatia). *Natura Croatica* 24(2): 163-190, 2015.
18. Hamidović, D., Međunarodno važna podzemna skloništa za šišmiše u Hrvatskoj. Poster predstavljen na Međunarodnom znanstveno-stručnom skupu "Georaznolikost, geobaština i geoturizam u krškim područjima". Perušić, Hrvatska, 2017.
19. Izvješće o stanju u prostoru Grada Opuzena 2013. – 2017., Opuzen, Urbanistički institut Hrvatske d.d., 2012.
20. Izvješće o stanju u prostoru grada Ploča, Ploče, IGH Urbanizam d.o.o., 2015.
21. Izmjene i dopune prostornog plana 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; *- Presuda Visokog upravnog suda RH Broj: Usoz-96/2012-8 od 28.11.2014., "Narodne novine", broj 10/15.od 28.1. 2015.
22. Jakl, Z., Tematska studija Zaštita i korištenje ekosustava obalnog i morskog područja Hrvatske u sklopu Strategije upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem Republike Hrvatske, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Zagreb, 2015.
23. Jardas I., Pallaoro A., Vrgoč N., Jukić-Peladić S., Dadić V., Crvena knjiga morskih riba Hrvatske, Zagreb, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, 2008.
24. Javna ustanova NP „Mljet“, Udruga za prirodu, okoliš i održivi razvoj „Sunce“: Plan upravljanja NP „Mljet“ 2017 – 2026., 2016.
25. Jasprica, N., Flora delte Neretve, Regionalni centar zaštite okoliša za Srednju i Istočnu Europu, Udruga za zaštitu prirode i okoliša Eleonora, Zagreb, 2007.
26. Jasprica, N., Lasić A., Hafner D., Bratoš Cetinić, A., *Myriophyllum heterophyllum* Michx. (Haloragaceae) u Hrvatskoj, *Natura Croatica*, Vol 26, No.1, 2017.
27. Jelić, D., Riječna kornjača (*Mauremys rivulata*), Nacionalni programi za praćenje stanja očuvanosti vrsta u Hrvatskoj. Državni zavod za zaštitu prirode, 2013.
28. Jelić, D., Duplić, A., Čaleta, M., Žutinić, P., Endemske vrste riba jadranskog sliva, Agencija za zaštitu okoliša, Zagreb, 2008.

29. Jelić, D., Kuljerić, M., Koren, T., Treer, D., Šalamon, D., Lončar, M., Podnar-Lešić, M., Janev Hutinec, B., Bogdanović, T., Mekinić, S. i Jelić, K., Crvena knjiga vodozemaca i gmazova Hrvatske, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, 2012.
30. Juračić M., O nastanku i promjenama Delte Neretve (228-232), Dubrovnik, Matica Hrvatska, 1998.
31. Klimatske značajke područja delte Neretve, Državni hidrometeorološki zavod, Zagreb, 2016.
32. Koren i suradnici, Prilog poznavanju herpetofaune Amphibia & Reptilia donjeg dijela rijeke Neretve (Hrvatska i BiH), Hyla, Zagreb, 2012.
33. Koren, T., The westernmost record of *Euclasta splendidalis* (HERRICH-SCHÄFFER, 1848) (Lepidoptera: Crambidae) in Europe, Polish Journal of Entomology, Vol. 81, Gdańsk, 2012.
34. Kučinić, M., Matešić, M., Koren, T., Mrnjavčić Vojvoda, A., Vajdić, M., Pelić, D. F., Bukvić, V. & Perović, F., Prvi popis vrsta potporodice Arctiinae (Lepidoptera, Erebidae) za Hrvatsku i nalaz *Rhyparioides metelkana* (Lederer, 1861), nove vrste za hrvatsku faunu pronađene u dolini Neretve. Nat. Croat., Vol. 23, No. 1., Zagreb, 2014.
35. Lokalna razvojna strategija LAG-a Neretva, Opuzen, Lag Neretva, 2013.
36. Lovstvo na području ekološke mreže *Delte Neretve*, Lovački savez Dubrovačko-neretvanske županije, Slano, 2016.
37. Ljubenkov I., Vranješ M., Numerički model uslojenog tečenja – primjer zaslanjivanja korita rijeke Neretve (2004.), Građevinar 2, 2012.
38. Margeta J., Fistanić I., Gospodarenje sustavom i monitoring bazena rijeke Neretve, Građevinar 52 (2000)6, 2000.
39. Marino, E., Arheološka istraživanja u Naroni i Dolini Neretve: znanstveni skup, Metkovic, 2003.
40. Mateljak, Z., Matić, S. Neretva Delta - Croatia/Bosnia and Herzegovina – Feasibility study on establishing transboundary cooperation. Gland, Switzerland, and Belgrade, Serbia: IUCN Programme Office for South-Eastern Europe, 32 pp., 2011.
41. Ministarstvo gospodarstava i održivog razvoja, Smjernice za planiranje upravljanja zaštićenim područjima i/ili područjima ekološke mreže, UNDP, GEF, PARCS, Hrvatska, 2020.
42. Mrakovčić, M., Brigić, A., Buj, I., Čaleta, M., Mustafić, P. i Zanella, D., Crvena knjiga slatkovodnih riba Hrvatske, Ministarstvo kulture i Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, 2006.
43. Mrkobrad, M., Dobit je kad se sačuva zeleni pokrov, Hrvatske šume 136, 2008.
44. Nacionalna ekološka mreža - važna područja za ptice u Hrvatskoj, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, 2005.

45. Nikolić, T. i Topić, J., Crvena knjiga vaskularne flore Hrvatske, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, 2005.
46. Ozimec, R., Bedek, J., Gottstein, S., Jalžić, B., Slapnik, R., Bilandžija, H. i sur., Crvena knjiga špiljske faune Hrvatske, Ministarstvo kulture Republike Hrvatske, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, 2009.
47. Park prirode „DELTA NERETVE“ - Stručna podloga za zaštitu, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, 2007.
48. Peharda et al. Description of bivalve community structure in the Croatian part of the Adriatic Sea, 2010.
49. Plan monitoringa stanja voda u Republici Hrvatskoj u 2017. godini, Hrvatske vode, 2017.
50. Plan razvoja turizma klastera Neretva, Zagreb, Institut za turizam Hrvatske, 2016.
51. Početna procjena stanja i opterećenja morskog okoliša hrvatskog dijela Jadrana, Split, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode Republike Hrvatske, 2012.
52. Podaci za izradu Plana upravljanja područjem ekološke mreže *Delta Neretve*, Hrvatske šume, Uprava šuma podružnica Split, 2016.
53. Poljoprivreda u delti Neretve, Upravni odjel za ruralni razvoj i poljoprivredu Dubrovačko-neretvanske županije, Opuzen, 2016.
54. Popis potencijalno rasprostranjene faune leptira, vretenaca i špiljske faune na području Ekološke mreže HR5000031 *Delta Neretve*. Baza HAOP-a 2018.
55. Praćenje stanja ribarstva na području delte Neretve, Ministarstvo poljoprivrede – Uprava za ribarstvo, 2016.
56. Prometno plovidbena studija, Plovno područje Split, Ploče i Dubrovnik, Rijeka, 2014
57. Smoljan, I., Neretva, Zagreb-Klek, 1998.
58. Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske, Zagreb, Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, 1997.
59. Izmjena i dopuna Strategije prostornog uređenja Republike Hrvatske, Zagreb, Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja, Zavod za prostorno planiranje, 2013.
60. Strategija razvoja turizma Dubrovačko-neretvanske županije 2012.-2022. (“Službeni glasnik Dubrovačko-neretvanske županije”, broj 04/13), 2011.
61. Strateški plan grada Metkovića 2014. – 2016., Metković, Grad Metković, 2014.
62. Šarić, I., Budinski, I., Zaštitimo Jadranski seobeni put – Delta Neretve. Udruga BIOM, Zagreb. 36. , 2018.
63. Topić, J., Vukelić, J., Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema direktivi o staništima EU, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, 2009.

64. Tutiš, V., Kralj, J., Radović, D., Ćiković, D., Barišić, S. (ur.), Crvena knjiga ptica Hrvatske. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, 2013.
65. Tutman, P., Skaramuca, B., Dulčić, J., Matić – Skoko, S., Kraljević, M., Bartulović, V., Glamuzina, B., Glavić, N., Kožul, V., Antolović, Naseljavanje i novačenje mlađi morskih riba na širem prostoru ušća rijeke Neretve (39-58), Ribe i ribarstvo Neretve, 2010.
66. Tutman, P., Freyhof, J., Dulčić, J., Glamuzina, B., Geiger, M., *Lampetra soljani*, a new brook lamprey from the southern Adriatic Sea basin (Petromyzontiformes: Petromyzontidae), 1st SouthEast European Ichthyological Conference, Book of Abstracts / Pojskić, Naris; Kalamujić-Stroil, Belma (ur.), INGEB Sarajevo, str. 31-31, 2017.
67. Vranješ M., Prskalo M., Džeba T., Hidrologija i hidrogeologija sliva Neretve i Trebišnjice, osvrt na izgradnju dijela HE sustava Gornji horizonti, e-Zbonik: Electronic collection of papers of the Faculty of Civil Engineering, 2013.
68. Više autora, Zbornik sažetaka - Hrvatski simpozij o invazivnim vrstama s međunarodnim sudjelovanjem, Hrvatsko ekološko društvo, Zagreb, 2014.
69. Županijska razvojna strategija Dubrovačko-neretvanske županije 2016. – 2020. ("Službeni glasnik Dubrovačko-neretvanske županije", broj 7/09., 10/10. i 3/13.), 2016.
70. Odluka o donošenju Izmjena i dopuna Prostornog plana Dubrovačko-neretvanske županije, Županijska skupština, Službeni glasnik Dubrovačko-neretvanske županije, broj 2, Dubrovnik, 2019.

4. 2. Web izvori

1. Botanički zavod, PMF, FER-ZPR, Sveučilište u Zagrebu, 2015, hirc.botanic.hr/fcd/ (pristupljeno 19.08.2016.)
2. Državni zavod za zaštitu prirode, 2013, www.invazivnevrste.hr/ (pristupljeno 07.09.2016.)
3. Državni zavod za zaštitu prirode, 2015, www.bioportal.hr/gis/ i natura2000.dzpz.hr/ (pristupljeno 20.07.2016.)
4. Standardni obrazac *Natura 2000* područja HR5000031 i HR1000031, 2016, <http://natura2000.dzpz.hr/> (pristupljeno 15. 07. 2016.)
5. Hrvatsko geografsko društvo, 2013., <http://www.geografija.hr/> (pristupljeno 08.09.2017.)
6. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2017. <http://www.enciklopedija.hr/> (pristupljeno 07.08.2017.)

7. Luka Ploče d.d., www.luka-ploce.hr (pristupljeno 29.10.2016.)
8. Međunarodni savez za očuvanje prirode (IUCN), 2016, www.iucnredlist.org/ (pristupljeno 25.08.2016.)
9. Ministarstvo kulture, 2017, <http://www.min-kulture.hr> (pristupljeno 08.10.2017.)
10. Prirodoslovno-matematički fakultet – Geološki odsjek, 2017, <http://geol.pmf.hr> (pristupljeno 24.07.2017.)
11. UREDBA (EU) br. 1143/2014 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 22. listopada 2014. o sprječavanju i upravljanju unošenja i širenja invazivnih stranih vrsta
12. Viadukt, graditeljsko dioničko društvo u stečaju, 2016., www.viadukt.hr/procistac-u-prudu-pusten-u-rad-2092 (pristupljeno 06.12.2016.)

4. 3. Zakoni i pravilnici

1. Pravilnik o lovostaju (Narodne novine, broj 67/2010, 87/2010, 97/2013, 44/2017, 34/2018)
2. Pravilnik o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine, broj 27/2021)
3. Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (Narodne novine, broj 144/2013, 73/2016)
4. Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže (Narodne novine 25/20, 38/20)
5. Provedbena uredba Komisije (EU) 2017/1263 od 12. srpnja 2017. o ažuriranju popisa invazivnih stranih vrsta koje izazivaju zabrinutost u Uniji utvrđenog Provedbenom uredbom (EU) 2016/1141 u skladu s Uredbom (EU) br. 1143/2014 Europskog parlamenta i Vijeća
6. Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (Narodne novine, broj 80/2019)
7. Zakon o zaštiti prirode (Narodne novine, broj 80/2013, 15/2018, 14/2019, 127/19)
8. Statut Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije, 2017.
9. Odluka o osnivanju Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije – pročišćeni tekst (Službeni glasnik Dubrovačko-neretvanske županije, broj 07/2004, 02/2008, 09/2014, 07/2015)

5. PRILOZI

5. 1. PRILOG 1

Tablica 11. Popis korištenih kratica

DGU	Državna geodetska uprava
DNŽ	Dubrovačko-neretvanska županija
DUNEA	Javna ustanova Regionalna razvojna agencija Dubrovačko-neretvanske županije
DVD	Dobrovoljno vatrogasno društvo
HAOP	Hrvatska agencija za okoliš i prirodu
HAPIH	Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu
HGK	Hrvatska gospodarska komora
HGSS	Hrvatska gorska služba spašavanja
HEP	Hrvatska elektroprivreda
HLS	Hrvatski lovački savez
HŠ	Hrvatske šume
HV	Hrvatske vode
HVZ	Hrvatska vatrogasna zajednica
IZOR	Institut za oceanografiju i ribarstvo, Split
JLRS	Jedinice lokalne i regionalne samouprave
JLS	Jedinice lokalne samouprave
JVP	Javna vatrogasna postrojba
LAG Neretva	Lokalna akcijska grupa Neretva
LS DNŽ	Lovački savez Dubrovačko-neretvanske županije
MPGI	Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine
MMPI	Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture
MP	Ministarstvo poljoprivrede
MUP	Ministarstvo unutarnjih poslova
MINGOR	Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja
NIP	Projekt integracije EU <i>NATURA 2000</i>
OPEM	Ocjena prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu
OPG	Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo

PP Hutovo blato	Park prirode Hutovo blato
PP Kopački rit	Park prirode Kopački rit
PP Vransko jezero	Park prirode Vransko jezero
PUO	Procjena utjecaja zahvata na okoliš
SPUO	Strateška procjena utjecaja na okoliš
TZ	Turistička zajednica
TZ DNŽ	Turistička zajednica Dubrovačko-neretvanske županije
VZ DNŽ	Vatrogasna zajednica Dubrovačko-neretvanske županije

5. 2. PRILOG 2

5. 2. 1. Popisi staništa na području ekološke mreže *Delta Neretve*

Tablica 12. Ciljni stanišni tipovi (Izvor: Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (Narodne novine, broj 80/2019)

Šifra	Naziv stanišnog tipa	Površina (ha)
1110	Pješčana dna trajno prekrivena morem	23
1130	Estuariji	696
1140	Muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke	7
1150*	Obalne lagune	153
1310	Muljevite obale obrasle vrstama roda <i>Salicornia</i> i drugim jednogodišnjim halofitima	2
1410	Mediterranske sitine (<i>Juncetalia maritimi</i>)	1100
1420	Mediterranska i termoatlantska vegetacija halofilnih grmova (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	110
2110	Embrionske obalne sipine – prvi stadij stvaranja sipina	0,3
3130	Amfibijska staništa <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	1000
3140	Tvrde oligo-mezotrofne vode s dnom obraslim parožinama (Characeae)	2
3150	Prirodne eutrofne vode s vegetacijom <i>Hydrocharition</i> ili <i>Magnopotamion</i>	100
6220*	Eumediterranski travnjaci <i>Thero-Brachypodietea</i>	20
62A0	Istočno submediteranski suhi travnjaci (<i>Scorzoneretalia villosae</i>)	2690
8310	Špilje i jame zatvorene za javnost	(12 objekata)

*Prioritetni stanišni tipovi

Tablica 13. Kopnena staništa (I. razina klasifikacije NKS) (Izvor: Karta staništa 2004)

NKS kod	NKS opis	Površina (ha)	Površina (%)
A	Površinske kopnene vode i močvarna staništa	3203,41	13,48
C	Travnjaci, cretovi i visoke zeleni	5280,68	22,21
D	Šikare	4702,64	19,78
E	Šume	1728,7	7,27
F	Morska obala	93,82	0,39
I	Kultivirane nešumske površine i staništa s korovnom i ruderalnom vegetacijom	7439,18	31,29
J	Izgrađena i industrijska staništa	299,55	1,26
Ukupno		22747,98	95,70

Tablica 14. Kopnena staništa (III. razina klasifikacije NKS) (Izvor: Karta staništa 2004)

NKS kod	NKS opis	Površina (ha)	Površina (%)
A.1.1	Stalne stajačice	481,48	2,03
A.2.3	Stalni vodotoci	249,73	1,05
A.4.1	Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi [#]	2472,2	10,40
C.3.5	Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci [#]	145,3	0,61
C.3.5/D.3.1	Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci [#] / Dračici	5016,31	21,10
C.3.5/E.3.5	Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci [#] / Primorske, termofilne šume i šikare medunca [#]	70,83	0,30
C.3.6/D.3.4	Kamenjarski pašnjaci i suhi travnjaci eu- i stenomediterana [#] / Bušici [#]	48,24	0,20

D.3.1	Dračici	103,09	0,43
D.3.2	Termofilne poplavne šikare [#]	0,19	0,00
D.3.4	Bušici [#]	1625,42	6,84
E.3.5	Primorske, termofilne šume i šikare medunca [#]	1574,4	6,62
E.7.4	Šume običnog i crnog bora na dolomitima [#]	14,66	0,06
E.8.1	Mješovite, rjeđe čiste vazdazelene šume i makija crnike ili oštrike [#]	230,96	0,97
E.8.2	Stenomediterske čiste vazdazelene šume i makija crnike	2642,73	11,12
E.9.2	Nasadi četinjača	239,9	1,01
F.1.1	Površine slanih, plitkih, muljevutih močvara pod halofitima [#]	93,82	0,39
I.2.1	Mozaici kultiviranih površina	4259,5	17,92
I.2.1/D.3.4	Mozaici kultiviranih površina / Bušici [#]	61,59	0,26
I.2.1/J.1.1 I.8.1	Mozaici kultiviranih površina / Aktivna seoska područja / Javne neproizvodne kultivirane zelene površine	58,08	0,24
I.3.1	Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama	291,7	1,23
I.5.1	Voćnjaci	2768,31	11,65
J.1.1	Aktivna seoska područja	234,69	0,99
J.1.1/J.1.3	Aktivna seoska područja / Urbanizirana seoska područja	1,12	0,00
J.2.2	Gradske stambene površine	42,38	0,18
J.4.1	Industrijska i obrtnička područja	21,36	0,09
Ukupno		22747,99	95,70

- Ugroženi i rijetki stanišni tipovi od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području RH prema Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (Narodne novine, broj 88/2014)

Tablica 15. Kopnena nešumska staništa (Izvor: Karta kopnenih nešumskih staništa 2016)

NKS kod	NKS opis	Površina (ha)
A.1.1.	Stalne stajačice ²	146,71
A.1.2. / A.4.1. / A.4.2.2.	Povremene stajačice / Trščaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi [#] / Mediteranske amfibijske zajednice	112,29
A.2.2. / A.3.2. / A.3.3.	Povremeni vodotoci / Slobodno plivajući flotantni i submerzni hidrofiti [#] / Zakorijenjena vodenjarska vegetacija [#]	514,48
A.2.3.	Stalni vodotoci ³	677,92
A.2.4.	Kanali ⁴	968,78
A.3.2. / A.3.3. / A.4.1.	Slobodno plivajući flotantni i submerzni hidrofiti [#] / Zakorijenjena vodenjarska vegetacija [#] / Trščaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi [#]	351,72
A.4.1.	Trščaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi ^{5#}	1121,15
B.1.4.	Tirensko-jadranske vapnenačke stijene ^{6#}	106,47
B.3.1. / A.4.1.	Požarišta / Trščaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi [#]	995,60

² Stanište se još nalazi u mozaiku s drugim staništima (Slobodno plivajući flotantni i submerzni hidrofiti; Trščaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi; Zakorijenjena vodenjarska vegetacija; Voćnjaci) i na 2538,26 ha.

³ Stanište se još nalazi u mozaiku s drugim staništima (Slobodno plivajući flotantni i submerzni hidrofiti; Zakorijenjena vodenjarska vegetacija; Trščaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi) i na 1133,27 ha

⁴ Stanište se još nalazi u mozaiku s drugim staništima (Stalne stajačice; Slobodno plivajući flotantni i submerzni hidrofiti; Trščaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi; Izgrađena i industrijska staništa; Šume; Voćnjaci; Zakorijenjena vodenjarska vegetacija) i na 4028,43 ha.

⁵ Stanište se još nalazi u mozaiku s drugim staništima (Galerije i šikare uz stalne ili povremene vodotoke; Slobodno plivajući flotantni i submerzni hidrofiti; Šume; Voćnjaci; Izgrađena i industrijska staništa; Kanali; Stalne stajačice; Zapuštene poljoprivredne površine; Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva; Mozaici kultiviranih površina; Sredozemne sitine visokih sitova; Povremene stajačice; Ruderalne zajednice kontinentalnih krajeva; Slobodno plivajući flotantni i submerzni hidrofiti; Zakorijenjena vodenjarska vegetacija; Stalne stajačice) i na 13281,51 ha.

⁶ Stanište se još nalazi u mozaiku s drugim staništima (Eu- i stenomediterski kamenjarski pašnjaci raščice; Sastojine oštrogličaste borovice; Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediterske zone; Istočnojadranski bušici; Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone; Šume) i na 2823,06 ha

C.3.5.1.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone ⁷	179,51
C.3.6.1.	Eu- i stenomediteranski kamenjarski pašnjaci raščice ^{8#}	389,67
D.3.1.1. / E.	Dračici / Šume	652,43
D.3.4.2. / B.1.4. / E.	Istočnojadranski bušici / Tirensko-jadranske vapnenačke stijene [#] / Šume	444,0
D.3.4.2. / C.3.6.1.	Istočnojadranski bušici / Eu- i stenomediteranski kamenjarski pašnjaci raščice [#]	312,87
D.3.4.2. / D.3.4.2.7.	Istočnojadranski bušici / Sastojine feničke borovice	700,58
D.3.4.2. / D.3.4.2.7. / C.3.6.1.	Istočnojadranski bušici / Sastojine feničke borovice / Eu- i stenomediteranski kamenjarski pašnjaci raščice	130,53
D.3.4.2. / E.	Istočnojadranski bušici / Šume	284,10
D.3.4.2. / E. / C.3.6.1.	Istočnojadranski bušici / Šume / Eu- i stenomediteranski kamenjarski pašnjaci raščice	347,84
D.3.4.2.3. / C.3.5.1.	Sastojine oštroigličaste borovice [#] / Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone	245,78
D.3.4.2.3. / C.3.5.1. / B.1.4.	Sastojine oštroigličaste borovice [#] / Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone / Tirensko-jadranske vapnenačke stijene [#]	130,43
D.3.4.2.3. / C.3.5.1. / E.	Sastojine oštroigličaste borovice [#] / Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone / Šume	306,95
D.3.4.2.3. / C.3.5.1. / I.5.2.	Sastojine oštroigličaste borovice [#] / Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone / Maslinici	379,43
D.3.4.2.3. / C.3.6.1. / B.1.4.	Sastojine oštroigličaste borovice [#] / Eu- i stenomediteranski kamenjarski pašnjaci raščice / Tirensko-jadranske vapnenačke stijene [#]	147,14
D.3.4.2.3. / D.3.4.2.7. / C.3.5.1.	Sastojine oštroigličaste borovice [#] / Sastojine feničke borovice / Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone	473,78
D.3.4.2.3. / D.3.4.2.7. / I.5.2.	Sastojine oštroigličaste borovice [#] / Sastojine feničke borovice / Maslinici	289,66
D.3.4.2.3. / E. / B.1.4.	Sastojine oštroigličaste borovice [#] / Šume / Tirensko-jadranske vapnenačke stijene [#]	182,50
D.3.4.2.3. / E. / C.3.5.1.	Sastojine oštroigličaste borovice [#] / Šume / Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone	152,44
D.3.4.2.3. / F.4.1. / E.	Sastojine oštroigličaste borovice [#] / Površine stjenovitih obala pod halofitima [#] / Šume	64,63
D.3.4.2.7. / C.3.5.1.	Sastojine feničke borovice / Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone	102,91
D.3.4.2.7. / C.3.5.1. / B.1.4.	Sastojine feničke borovice / Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone / Tirensko-jadranske vapnenačke stijene [#]	943,80
E.	Šume ⁹	3471,28
F.1.1.1. / A.4.1.	Slanjače caklenjača i sodnjača / Trščaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi [#]	142,01
F.1.1.2. / A.4.1.	Sredozemne sitine visokih sitova / Trščaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi [#]	626,62
F.1.1.2. / F.1.1.3.	Sredozemne sitine visokih sitova / Sredozemne gmaste slanjače [#]	85,93
F.1.1.2. / F.1.1.3. / F.1.1.1.	Sredozemne sitine visokih sitova / Sredozemne gmaste slanjače [#] / Slanjače caklenjača i sodnjača	679,50

⁷ Stanište se još nalazi u mozaiku s drugim staništima (Dračici; Šume; Eu- i stenomediteranski kamenjarski pašnjaci raščice; Istočnojadranski bušici; Izgrađena i industrijska staništa; Maslinici; Sastojine oštroigličaste borovice; Tirensko-jadranske vapnenačke stijene; Trščaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi; Zapuštene poljoprivredne površine) i na 6672,42 ha

⁸ Stanište se još nalazi u mozaiku s drugim staništima (Maslinici; Šume; Sastojine oštroigličaste borovice; Tirensko-jadranske vapnenačke stijene) i na 1437,59 ha

⁹ Stanište se još nalazi u mozaiku s drugim staništima (Dračici; Izgrađena i industrijska staništa; Eu- i stenomediteranski kamenjarski pašnjaci raščice; Istočnojadranski bušici; Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci epimediteranske zone; Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone; Sastojine feničke borovice; Maslinici; Sastojine oštroigličaste borovice; Zapuštene poljoprivredne površine; Izgrađena i industrijska staništa; Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva; Mozaici kultiviranih površina; Površine stjenovitih obala pod halofitima; Sastojine brnistre; Tirensko-jadranske vapnenačke stijene; Sredozemne sitine visokih sitova; Trščaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi; Voćnjaci; Zapuštene poljoprivredne površine) i na 12096,82 ha

F.1.1.3. / D.3.2. / A.4.1.	Sredozemne grmaste slanjače [#] / Galerije i šikare uz stalne ili povremene vodotoke [#] / Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi [#]	12,51
F.1.1.3. / F.1.1.2.	Sredozemne grmaste slanjače [#] / Sredozemne sitine visokih sitova	200,91
F.2.1.	Površine pješčanih plaža pod halofitima [#]	430,63
F.4.1.	Površine stjenovitih obala pod halofitima [#]	707,84
G.3.1.1.1.	Asocijacija s vrstom <i>Ruppia maritima</i> ^{∞#}	898,00
I.1.4.	Ruderalne zajednice kontinentalnih krajeva ¹⁰	193,16
I.1.5.	Nitrofilna, skiofilna ruderalna vegetacija	527,59
I.1.8. / A.2.4. / A.4.1.	Zapuštene poljoprivredne površine / Kanali / Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi [#]	105,19
I.1.8. / D.1.2.1. / A.4.1.	Zapuštene poljoprivredne površine / Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva [#] / Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi [#]	415,23
I.1.8. / D.1.2.1.	Zapuštene poljoprivredne površine / Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva [#]	551,40
I.1.8. / I.2.1. / A.2.4.	Zapuštene poljoprivredne površine / Mozaici kultiviranih površina / Kanali	131,72
I.1.8. / I.2.1.	Zapuštene poljoprivredne površine / Mozaici kultiviranih površina	21,55
I.1.8. / I.2.1. / E.	Zapuštene poljoprivredne površine / Mozaici kultiviranih površina / Šume	657,12
I.1.8. / J.	Zapuštene poljoprivredne površine / Izgrađena i industrijska staništa	196,00
I.1.8. / A.4.1.	Zapuštene poljoprivredne površine / Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi [#]	659,63
I.1.8. / A.4.1. / A.2.4.	Zapuštene poljoprivredne površine / Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi [#] / Kanali	115,94
I.1.8. / A.4.1. / D.1.2.1.	Zapuštene poljoprivredne površine / Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi [#] / Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva [#]	922,41
I.1.8. / A.4.1. / E.	Zapuštene poljoprivredne površine / Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi [#] / Šume	552,66
I.1.8. / A.4.1. / I.2.1.	Zapuštene poljoprivredne površine / Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi [#] / Mozaici kultiviranih površina	630,18
I.1.8. / E.	Zapuštene poljoprivredne površine / Šume	718,21
I.1.8. / E. / A.4.1.	Zapuštene poljoprivredne površine / Šume / Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi [#]	528,94
I.1.8. / I.5.2.	Zapuštene poljoprivredne površine / Maslinici	622,16
I.2.1.	Mozaici kultiviranih površina ¹¹	413,50
I.5.1.	Voćnjaci ¹²	108,21
I.5.2.	Maslinici ¹³	543,70
I.5.3.	Vinogradi ¹⁴	903,01
J.	Izgrađena i industrijska staništa ¹⁵	309,28
Ukupno (zajedno s površinama svih mozaičnih staništa)		38719,94

- Ugroženi i rijetki stanišni tipovi od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području RH prema Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine, broj 27/2021)

∞ - Budući da je *Ruppia maritima* slatkovodna cvjetnica, ova asocijacija navedena je ovdje iako prema NKS-u spada u morsko stanište.

¹⁰ Stanište se još nalazi u mozaiku s drugim staništima (Šume; Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi; Voćnjaci) i na 1583,59 ha.

¹¹ Stanište se još nalazi u mozaiku s drugim staništima (Izgrađena i industrijska staništa; Kanali; Maslinici; Galerije i šikare uz stalne ili povremene vodotoke; Šume; Stalne stajačice; Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi; Voćnjaci; Zapuštene poljoprivredne površine) i na 7855,46 ha.

¹² Stanište se još nalazi u mozaiku s drugim staništima (Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone; Izgrađena i industrijska staništa; Kanali; Maslinici; Mozaici kultiviranih površina; Šume; Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi; Zapuštene poljoprivredne površine; Šume; Slobodno plivajući flotantni i submerzni hidrofiti; Stalne stajačice; Submerzna vegetacija parožina; Vinogradi) i na 7398,60 ha.

¹³ Stanište se još nalazi u mozaiku s drugim staništima (Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone; Šume; Mozaici kultiviranih površina; Eu- i stenomediteranski kamenjarski pašnjaci raščice; Izgrađena i industrijska staništa; Mozaici kultiviranih površina; Vinogradi; Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi; Zapuštene poljoprivredne površine) i na 3679,61 ha.

¹⁴ Stanište se još nalazi u mozaiku s drugim staništima (Izgrađena i industrijska staništa; Maslinici; Mozaici kultiviranih površina; Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi; Povremene stajačice) i na 1919,06 ha.

¹⁵ Stanište se još nalazi u mozaiku s drugim staništima (Istočnojadranski bušici; Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone; Maslinici; Šume; Mozaici kultiviranih površina; Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi; Sredozemne sitine visokih sitova; Tirensko-jadranske vapnenačke stijene) i na 3478,86 ha

Tablica 16. Morska staništa (III. razina klasifikacije NKS) (Izvor: Karta staništa RH 2004)

NKS kod	NKS opis	Površina (ha)	Površina (%)
G. 3. 2	Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja [#]	634,84	2,67
G. 3. 5	Naselja posidonije [#]	291,36	1,23
G. 3. 6	Infralitoralna čvrsta dna i stijene [#]	34,1	0,14
Ukupno		960,3	4,04

- Ugroženi i rijetki stanišni tipovi od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području RH prema Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine, broj 27/2021)

Tablica 17. Područje ekološke mreže *Delta Neretve* prema zemljišnom pokrovu *Corine Land Cover* (Izvor: GIS preglednik HAOP-a, Corine Land Cover 2012)

CLC kod	Corine Land Cover - naziv vrste pokrova	Površina (ha)	Površina (%)
212	Trajno navodnjavano zemljište	1030,33	4,33
313	Mješovita šuma	1134,89	4,77
312	Crnogorična šuma	749,18	3,15
311	Bjelogorična šuma	2454,61	10,33
333	Područja s oskudnom vegetacijom	138,25	0,58
112	Nepovezana gradska područja	84,68	0,36
231	Pašnjaci	58,39	0,25
323	Mediterranska grmolika vegetacija	697,28	2,93
321	Prirodni travnjaci	1228,98	5,17
324	Sukcesija šuma	4153,47	17,47
523	More	831,78	3,50
421	Slane močvare	276,26	1,16
423	Područja plimnog utjecaja	48,02	0,20
122	Cestovna i željeznička mreža i pripadajuće zemljište	51,97	0,22
243	Pretežno poljoprivredno zemljište sa značajnim udjelom prirodnog biljnog pokrova	1879,03	7,90
242	Mozaik poljoprivrednih površina	1577,32	6,64
223	Maslinici	334,73	1,41
222	Voćnjaci	3080,3	12,96
221	Vinogradi	132,79	0,56
411	Kopnene močvare	3224,71	13,57
511	Vodotoci	292,88	1,23
512	Vodna tijela	311,29	1,31
Ukupno		23771,14	100,0

5. 2. 2. Popisi flore i faune na području ekološke mreže *Delta Neretve*

Tablica 18. Ugrožena i strogo zaštićena flora (Izvori: Glasnović i sur. (2015), Crvena knjiga vaskularne flore (2005); web stranica <http://hirc.botanic.hr/fcd>, 2018; Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (Narodne novine, broj 144/2013, 73/2016))

Latinsko ime vrste	Hrvatsko ime vrste	Regionalna ugroženost (HR)	Zaštita
<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol	crvenožuti repak	VU	SZ
<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich.	crvena vratizelja	NT	-
<i>Anthyllis vulneraria</i> L. ssp. <i>weldeniana</i> (Rchb.) Cullen	Weldenov ranjenik	-	SZ
<i>Apium repens</i> (Jacq.) Lag.	puzavi celer	DD	SZ
<i>Arum nigrum</i> Schott	crni kozlac	NT	-
<i>Asperula scutellaris</i> Vis.	kamenjarska lazarkinja	-	SZ
<i>Aurinia sinuata</i> (L.) Griseb.	izverugana gromotulja	-	SZ
<i>Baldellia ranunculoides</i> (L.) Parl.	žabnjačka kornjačnica	CR	SZ
<i>Cardamine maritima</i> Port. ex DC.	primorska režuha	NT	SZ
<i>Carex divisa</i> Huds.	razdijeljeni šaš	EN	SZ
<i>Carex extensa</i> Gooden.	veliki obalni šaš	EN	SZ
<i>Carex riparia</i> Curtis	obalni šaš	VU	SZ
<i>Carex rostrata</i> Stokes ex With.	kljunasti šaš	VU	SZ
<i>Centaurea glaberrima</i> Tausch	gola zečina	NT	SZ
<i>Chouardia litardierei</i> (Breistr.) Speta	livadski procjepak	-	SZ
<i>Cyclamen repandum</i> Sibth. et Sm.	primorska ciklama	NT	-
<i>Cynanchum acutum</i> L.	šiljasti lastavičnjak	EN	SZ
<i>Cyperus flavescens</i> L.	žučkasti oštrik	VU	SZ
<i>Cyperus fuscus</i> L.	smeđi šilj	VU	SZ
<i>Cyperus longus</i> L.	dugi oštrik	VU	SZ
<i>Cyperus michelianus</i> (L.) Link	dvostupka	VU	SZ
<i>Cyperus serotinus</i> Rottb.	kasni oštrik	VU	SZ
<i>Dorycnium rectum</i> (L.) Ser.	uspravna bjeloglavica	CR	SZ
<i>Ecballium elaterium</i> (L.) A. Rich.	divlji krastavac	DD	-
<i>Echinophora spinosa</i> L.	trnovita ježika	CR	SZ
<i>Elymus farctus</i> (Viv.) Runemark ex Melderis	bodljikava pirika	CR	SZ
<i>Edraianthus tenuifolius</i> (Waldst. et Kit.) A.DC.	uskolisno zvonce	-	SZ
<i>Eleocharis carniolica</i> Koch	kranjska jezernica	EN	SZ
<i>Equisetum hyemale</i> L.	zimsko preslica	VU	SZ
<i>Ephedra fragilis</i> Desf. ssp. <i>campylopoda</i> (C.A. Mayer) Asch. et Graeb.	puzava kositrenica	NT	-
<i>Eriophorum angustifolium</i> Honck	uskolisna suhoperka	CR	SZ
<i>Fritillaria messanensis</i> Raf. ssp. <i>gracilis</i> (Ebel) Rix	nježna kockavica	VU	SZ
<i>Fimbristylis bisumbellata</i> (Forssk.) Bubani	resasti šilj	CR	SZ
<i>Genista sylvestris</i> Scop. ssp. <i>dalmatica</i> (Bartl.) H. Lindb.	dalmatinska žutilovka	-	SZ
<i>Glaucium flavum</i> Crantz	primorska makovica	EN	SZ

<i>Glyceria plicata</i> (Fr.) Fr.	naborana pirevina	VU	SZ
<i>Hippuris vulgaris</i> L.	obični borak	EN	SZ
<i>Hordeum hystrix</i> Roth (syn. <i>Hordeum maritimum</i> ssp. <i>gussoneanum</i> (Parl.) Asch. Et Graebn.)	bodljasti ječam	DD	SZ
<i>Hordeum marinum</i> Huds.	primorski ječam	VU	SZ
<i>Hordeum secalinum</i> Schreb.	klasulja	EN	SZ
<i>Hottonia palustris</i> L.	močvarna rebratica	EN	SZ
<i>Hyacinthella dalmatica</i> (Baker) Chouard	dalmatinski zumbulčić	DD	SZ
<i>Hydrocotyle vulgaris</i> L.	obični ljepušak	CR	SZ
<i>Iris pseudacorus</i> L.	vodena perunika	-	SZ
<i>Iris pseudopallida</i> Trinajstić	jadranska perunika	-	SZ
<i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffm.	šiljastocvjetni sit	DD	-
<i>Lythrum tribracteatum</i> Salzm. ex Spreng.	troperkasta vrbica	CR	SZ
<i>Marsilea quadrifolia</i> L.	četverolisna raznorotka	EN	SZ
<i>Moltkia petraea</i> (Tratt.) Griseb.	modro lasinje	-	SZ
<i>Ophrys apifera</i> Huds.	pčelina kokica	EN	SZ
<i>Ophrys scolopax</i> Cav.	kokica	DD	SZ
<i>Ophrys sphegodes</i> Mill.	kokica paučica	VU	SZ
<i>Onosma echioides</i> L.	dalmatinski oštrolist	-	SZ
<i>Orchis coriophora</i> L.	kožasti kaćun	VU	SZ
<i>Orchis italica</i> Poir.	talijanski kaćun	EN	SZ
<i>Orchis laxiflora</i> Lam.	rahlocvjetni kaćun	NT	SZ
<i>Orchis morio</i> L.	mali kaćun	NT	SZ
<i>Orchis provincialis</i> Balb. ssp. <i>pauciflora</i> (Ten.) Camus	kaćun	DD	SZ
<i>Orchis purpurea</i> Huds.	grimizni kaćun	VU	SZ
<i>Orchis quadripunctata</i> Cirillo ex Ten.	četverotočkasti kaćun	VU	SZ
<i>Orchis tridentata</i> Scop.	trozubi kaćun	VU	SZ
<i>Parapholis incurva</i> (L.) C.E.Hubb.	svinuti tankorepaš	VU	SZ
<i>Periploca graeca</i> L.	grčka luštrika	EN	SZ
<i>Plantago indica</i> L.	pješčarski trputac	CR	SZ
<i>Puccinellia fasciculata</i> (Torr.) Bicknell	Borerova bezbridnjača	NT	-
<i>Ranunculus lingua</i> L.	veliki žabnjak	EN	SZ
<i>Ranunculus ophioglossifolius</i> Vill.	jednolistni žabnjak	EN	SZ
<i>Ruppia cirrhosa</i> (Petagna) Grande	vitičava rupija	DD	SZ
<i>Salsola kali</i> L.	slankasta solnjača	VU	SZ
<i>Salsola soda</i> L.	sodna solnjača	VU	SZ
<i>Scandix pecten-veneris</i> L.	venerina češljika	NT	-
<i>Scirpus holoschoenus</i> L.	obična glavica	NT	-
<i>Scirpus lacustris</i> L. ssp. <i>tabernaemontani</i> (C.C.Gmel.) Syme	sivi oblič	DD	-
<i>Scirpus maritimus</i> L.	primorski rančić	NT	-
<i>Seseli tomentosum</i> Vis.	pustenasto devesilje	NT	SZ
<i>Stachys menthifolia</i> Vis.	mentolisni čistac	-	SZ
<i>Succisella petteri</i> (J.Kern. et Murb.) Beck	Petterova preskočica	DD	SZ
<i>Suaeda maritima</i> (L.) Dumort.	primorska jurčica	VU	SZ
<i>Tanacetum cinerariifolium</i> (Trevir.) Sch.Bjp.	buhač	-	SZ
<i>Teucrium arduini</i> L.	Arduinov dubačac	DD	SZ
<i>Trifolium resupinatum</i> L.	perzijska djetelina	VU	SZ

<i>Tulipa sylvestris</i> L.	divlji tulipan	NT	-
<i>Utricularia australis</i> R. Br.	južnjačka mješinka	-	SZ
<i>Vallisneria spiralis</i> L.	uvijuša	DD	SZ
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> Medik. ssp. <i>adriaticum</i> (Beck) Markgr.	jadranski lastavičnjak	-	SZ
<i>Viola suavis</i> M.Bieb. ssp. <i>adriatica</i> (Freyn) Haesler	jadranska ljubica	-	SZ
<i>Vulpia fasciculata</i> (Forssk.) Samp.	tropašnički brčak	NT	-

Legenda: SZ - strogo zaštićena vrsta, CR – kritično ugrožena, EN – ugrožena, VU – osjetljiva, NT – gotovo ugrožena, DD – nedovoljno poznata.

Tablica 19. Ugrožene, strogo zaštićene i ciljne vrste faune (izuzev ptica) (Izvori: Stručna podloga za zaštitu Park prirode Delta Neretve (2007); Crvena knjiga sisavaca Hrvatske (2006); Crvena knjiga vodozemaca i gmazova Hrvatske (2012); Koren i sur. (2012) i Koren, 6.7.2016. usmena informacija; Crvena knjiga slatkovodnih riba Hrvatske (2006); Crvena knjiga danjih leptira (2015); Crvena knjiga vretenaca Hrvatske (2008); Bogdanović i sur. (2008); Crvena knjiga špiljske faune Hrvatske (2009); Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (Narodne novine, broj 144/2013, 73/2016); Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (Narodne novine, broj 80/2019))

Skupina	Latinsko ime vrste	Hrvatsko ime vrste	Regionalna ugroženost (HR)	Zaštita	Ciljne vrste područja Ekološke mreže HR5000031 (POVS)
KRALJEŠNJACI					
Sisavci	<i>Eliomys quercinus</i>	vrtni puh	NT	-	
	<i>Eptesicus nilssonii</i>	sjeverni noćnjak	-	SZ	
	<i>Eptesicus serotinus</i>	kasni noćnjak	-	SZ	
	<i>Felis sylvestris</i>	divlja mačka	-	SZ	
	<i>Glis glis</i>	sivi puh	LC	-	
	<i>Hypsugo savii</i>	primorski šišmiš	-	SZ	
	<i>Lepus europaeus</i>	zec	NT	-	
	<i>Lutra lutra</i>	vidra	DD	SZ	•
	<i>Myotis blythii</i>	oštrouhi šišmiš	-	SZ	
	<i>Myotis capaccinii</i>	dugonogi šišmiš	EN	SZ	•
	<i>Myotis daubentonii</i>	riječni šišmiš	-	SZ	
	<i>Myotis emarginatus</i>	riđi šišmiš	NT	SZ	•
	<i>Myotis myotis</i>	veliki šišmiš	NT	SZ	
	<i>Myotis mystacinus</i>	brkati šišmiš	-	SZ	
	<i>Myotis nattereri</i>	resasti šišmiš	-	SZ	
	<i>Miniopterus schreibersi</i>	dugokrili pršnjak	EN	SZ	•
	<i>Neomys anomalus</i>	močvarna rovka	NT	-	
	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	veliki večernjak	DD	SZ	
	<i>Nyctalus leisleri</i>	mali večernjak	NT	SZ	
	<i>Nyctalus noctula</i>	rani večernjak	-	SZ	
	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	bjelorubi šišmiš	-	SZ	
	<i>Pipistrellus nathusii</i>	mali šumski šišmiš	-	SZ	
	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	patuljasti šišmiš	-	SZ	
	<i>Plecotus austriacus</i>	sivi dugoušan	EN	SZ	
	<i>Plecotus kolombatovici</i>	Kolombatoviće dugoušan	DD	SZ	

	<i>Rhinolophus blasii</i>	Blazijev potkovnjak	VU	SZ	
	<i>Rhinolophus euryale</i>	južni potkovnjak	VU	SZ	•
	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	veliki potkovnjak	NT	SZ	•
	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	mali potkovnjak	NT	SZ	•
	<i>Sciurus vulgaris</i>	vjeverica	NT	-	
	<i>Tadarida teniotis</i>	sredozemni slobodnorepac	-	SZ	
Gmazovi (kopneni)	<i>Anguis fragilis</i>	sljepić	LC	-	
	<i>Coronella austriaca</i>	smukulja	LC	SZ	
	<i>Dalmatolacerta oxycephala</i>	oštroglava gušterica	LC	SZ	
	<i>Elaphe quatuorlineata</i>	četveroprugi kravosas	NT	SZ	•
	<i>Emys orbicularis</i>	barska kornjača	NT	SZ	•
	<i>Hemidactylus turcicus</i>	kućni macaklin	LC	-	
	<i>Hierophis gemonensis</i>	šara poljarica	LC	SZ	
	<i>Lacerta trilineata</i>	veliki zelembać	LC	SZ	
	<i>Mauremys rivulata</i>	riječna kornjača	EN	SZ	•
	<i>Malpolon insignitus</i>	zmajur	LC	-	
	<i>Natrix natrix</i>	bjelouška	LC	-	
	<i>Natrix tessellata</i>	ribarica	LC	SZ	
	<i>Platyceps najadum</i>	šilac	NT	SZ	
	<i>Podarcis melisellensis</i>	krška gušterica	LC	SZ	
	<i>Podarcis muralis</i>	zidna gušterica	LC	SZ	
	<i>Pseudopus apodus</i>	blavor	-	SZ	
	<i>Telescopus fallax</i>	crnokrpica	NT	SZ	
	<i>Testudo hermanni</i>	kopnena kornjača	NT	SZ	•
	<i>Vipera ammodytes</i>	poskok	LC	SZ	
	<i>Zamenis longissimus</i>	bjelica	LC	SZ	
	<i>Zamenis situla</i>	crvenkrpica	NT	SZ	•
Vodozemci	<i>Bufo bufo</i>	smeđa krastača	LC	-	
	<i>Bufo viridis</i>	zelena krastača	LC	SZ	
	<i>Hyla arborea</i>	gatalinka	LC	SZ	
	<i>Lissotriton graecus</i>	grčki mali vodenjak	LC	-	
	<i>Proteus anguinus*</i>	čovječja ribica	EN	SZ	•
	<i>Pelophylax kurtmuelleri</i>	Balkanska zelena žaba	LC	-	
	<i>Rana dalmatina</i>	šumska smeđa žaba	LC	SZ	
	<i>Salamandra salamandra</i>	šareni daždevnjak	LC	-	
Slatkovodne ribe	<i>Acipenser naccarii</i>	jadranska jesetra	CR	SZ	
	<i>Alburnus neretvae</i>	neretvanska uklja	DD	SZ	•
	<i>Alosa fallax</i>	čepa	EN	SZ	•
	<i>Anguilla anguilla</i>	jegulja	CR		
	<i>Aphanius fasciatus</i>	obrvan	EN	SZ	
	<i>Chondrostoma knerii</i>	podustva	EN	-	•
	<i>Cobitis illyrica</i> #	ilirski vijun	VU	SZ	•
	<i>Cobitis narentana</i> #	neretvanski vijun	VU	SZ	•

	<i>Delminichthys adspersus</i>	imotska gaovica	VU	SZ	•
	<i>Delminichthys ghetaldii</i>	popovska gaovica	EN	SZ	
	<i>Gasterosteus gymnuruus</i>	koljuška	EN	SZ	
	<i>Knipowitschia croatica</i> [#]	vrgoračka gobica	CR	SZ	•
	<i>Knipowitschia panizzae</i>	glavočić vodenjak	DD	SZ	•
	<i>Knipowitschia radovici</i> [#]	Radovićevo glavočić	DD	SZ	
	<i>Lampetra soljani</i>	Soljanova paklara	-	-	•
	<i>Petromyzon marinus</i>	morska paklara	DD	SZ	•
	<i>Pomatoschistus canestrinii</i>	glavočić crnotrus	EN	SZ	•
	<i>Rutilus basak</i>	basak	NT	-	
	<i>Salmothymus obtusirostris</i>	mekousna	CR	SZ	•
	<i>Salaria fluviatilis</i>	riječna babica	VU	SZ	
	<i>Salmo dentex</i>	riječni zubatak	CR	SZ	
	<i>Salmo marmoratus</i>	glavatica	CR	SZ	
	<i>Salmo farioides</i>	primorska pastrva	EN	SZ	
	<i>Salmo trutta</i>	potočna pastrva	VU	-	
	<i>Scardinius plotizza</i>	peškelj	DD	-	
	<i>Squalius microlepis</i>	makal	CR	SZ	
	<i>Squalius svallize</i>	svalić	VU	-	•
	<i>Squalius illyricus</i>	Ilirski klen	VU	-	
BESKRALJEŠNJACI					
Danji leptiri	<i>Glaucopsyche alexis</i>	zelenokrili plavac	NT	-	
	<i>Proterebia afra dalmata</i>	dalmatinski okaš	NT	SZ	
	<i>Pieris brassicae</i>	kupusov bijelac	DD	-	
	<i>Papilio machaon</i>	obični lastin rep	NT	SZ	
	<i>Polyommatus thersites</i>	grahorkin plavac	NT	-	
	<i>Pseudophilotes vicrama</i>	istočni plavac	NT	-	
	<i>Scolitantides orion</i>	žednjakov plavac	NT	-	
	<i>Thymelicus acteon</i>	Rottemburgov debeloglavac	DD	-	
	<i>Zerynthia polyxena</i>	uskršnji leptir	NT	SZ	
	<i>Parnassius mnemosyne</i>	crni apolon	NT	SZ	
Vretenca	<i>Anaciaeschna isosceles</i>	žuti ban	NT	-	
	<i>Anax parthenope</i>	mali car	NT	-	
	<i>Ceriagrion tenellum</i>	mala crvendjevojčica	VU	SZ	
	<i>Chalcolestes parvidens</i>	istočna vrbova djevica	DD	SZ	
	<i>Coenagrion ornatum</i>	istočna vodendjevojčica	NT	-	•
	<i>Coenagrion pulchellum</i>	ljupka vodendjevojčica	NT	-	
	<i>Lestes barbarus</i>	sredozemna zelendjevica	NT	-	

	<i>Lestes virens</i>	mala zelendjevica	VU	SZ	
	<i>Lindenia tetraphylla</i>	jezerski regoč	EN	SZ	•
	<i>Orthetrum ramburii</i>	istočni vilenjak	DD	-	
	<i>Orthetrum coerulescens</i>	zapadni vilenjak	DD	-	
	<i>Selysiotthemis nigra</i>	paška čipkica	EN	SZ	
	<i>Somatochlora flavomaculata</i>	plitvička jezerka	NT	-	
	<i>Sympetrum flaveolum</i>	jantarni strijelac	VU	SZ	
	<i>Sympetrum fonscolombii</i>	žučkasti strijelac	NT	-	
	<i>Sympetrum meridionale</i>	južni strijelac	NT	-	
Špiljska fauna	<i>Alpioniscus heroldi</i>	Heroldova ilirska babura	VU	SZ	
	<i>Alpioniscus verhoeffi</i>	neretvanska ilirska babura	CR	SZ	
	<i>Congerius kusceri</i>	južni dinarski špiljski školjkaš	CR	SZ	•
	<i>Iglica bagliviaeformis</i>	omblina iglica	EN	SZ	
	<i>Marifugia cavatica</i>	dinarski špiljski cjevaš	DD	SZ	
	<i>Saxurinator brandti</i>	Brandtov brakični pužić	EN	SZ	
	<i>Theodoxus subterrelictus</i>	metkovska praneritina	VU	-	
<i>Troglocaris anophthalmus intermedia</i>	Babićeva špiljska kozica	EN	SZ		

Legenda: * - prioritetna divlja vrsta, # - endemska vrsta, SZ – strogo zaštićena vrsta, CR – kritično ugrožena, EN – ugrožena, VU – osjetljiva, NT – gotovo ugrožena, LC – najmanje zabrinjavajuća, DD – nedovoljno poznata

Tablica 20. Ugrožene, strogo zaštićene i ciljne vrste ptica (Izvori: Stručna podloga za zaštitu Park prirode Delta Neretve (2007); Crvena knjiga ptica Hrvatske (2013), Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (Narodne novine, broj 144/2013, 73/2016); Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, broj 80/2019)

Latinsko ime vrste	Hrvatsko ime vrste	Status (populacija)	Regionalna ugroženost (HR)	Zaštita	Ciljne vrste područja Ekološke mreže HR100003 1 (POP)
<i>Accipiter gentilis</i>	jastreb	zimovalica	-	SZ	
<i>Accipiter nisus</i>	kobac	stanarica/zimovalica	LC/-	SZ	
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	veliki trstenjak	gnjezdarica	LC	SZ	
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	crnoprugasti trstenjak	gnjezdarica/zimovalica	CR/-	SZ	•
<i>Acrocephalus palustris</i>	trstenjak mlakar	preletnica	NA	SZ	
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	trstenjak rogožar	preletnica	NA	SZ	

<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	trstenjak cvrkutić	gnjezdarica	LC	SZ	
<i>Actitis hypoleucos</i>	prutka mala	preletnica	NA	SZ	
<i>Alcedo atthis</i>	vodomar	gnjezdarica/zimovalica	NT/-	SZ	•
<i>Alectoris graeca</i>	jarebica kamenjarka	gnjezdarica	NT	-	•
<i>Anas acuta</i>	patka lastarka	preletnica/zimovalica	EN/-	SZ	•
<i>Anas clypeata</i>	patka žličarka	preletnica/zimovalica	VU/-	SZ	•
<i>Anas crecca</i>	kržulja	preletnica/zimovalica	LC/-	-	•
<i>Anas penelope</i>	zviždara	preletnica/zimovalica	LC/-	-	•
<i>Anas platyrhynchos</i>	divlja patka	preletnica/zimovalica	NA/-	-	•
<i>Anas querquedula</i>	patka pupčanica	preletnica	NA	-	•
<i>Anas strepera</i>	patka kreketaljka	preletnica	NA	SZ	•
<i>Anthus campestris</i>	primorska trepteljka	gnjezdarica	LC	SZ	•
<i>Anthus pratensis</i>	livadna trepteljka	zimovalica	LC	SZ	
<i>Anthus spinoletta</i>	planinska trepteljka	zimovalica	LC	SZ	
<i>Aquila chrysaetos</i>	suri orao	stanarica	CR	SZ	
<i>Ardea cinerea</i>	siva čaplja	preletnica	EN	-	
<i>Ardea purpurea</i>	čaplja danguba	preletnica	NA	SZ	•
<i>Ardeola ralloides</i>	žuta čaplja	preletnica	NA	SZ	•
<i>Asio otus</i>	mala ušara	stanarica	LC	SZ	
<i>Aythya ferina</i>	glavata patka	preletnica/zimovalica	NA/-	-	•
<i>Aythya fuligula</i> °	krunata patka	preletnica	NA	-	•
<i>Aythya nyroca</i>	patka njorka	gnjezdarica	NT	SZ	•
<i>Botaurus stellaris</i>	bukavac	gnjezdarica/preletnica/zimovalica	EN/NA/-	SZ	•
<i>Bubo bubo</i>	ušara	gnjezdarica	NT	SZ	•
<i>Bucephala clangula</i> °	patka batoglavica	preletnica	LC	-	•
<i>Burhinus oedicephalus</i>	ćukavica	preletnica	NA	SZ	
<i>Buteo buteo</i>	škanjac	zimovalica	-	SZ	
<i>Calidris alpina</i>	žalar cirikavac	zimovalica	-	SZ	•
<i>Calidris ferruginea</i>	krivokljuni žalar	preletnica	LC	SZ	
<i>Calidris minuta</i>	mali žalar	preletnica	LC	SZ	
<i>Calidris temminckii</i>	sijedi žalar	preletnica	LC	SZ	
<i>Caprimulgus europaeus</i>	leganj	gnjezdarica	LC	SZ	•
<i>Carduelis carduelis</i>	češljugar	stanarica	LC	SZ	
<i>Carduelis chloris</i>	zelendur	stanarica	LC	SZ	
<i>Carduelis spinus</i>	čižak	zimovalica	-	SZ	
<i>Certhia brachydactyla</i>	dugokljuni puzavac	gnjezdarica	LC	SZ	
<i>Casmerodius albus</i>	velika bijela čaplja	preletnica/zimovalica	EN/-	SZ	•
<i>Cettia cetti</i>	svilorepa	stanarica	LC	SZ	
<i>Charadrius alexandrinus</i>	morski kulik	gnjezdarica	CR	SZ	•

<i>Charadrius dubius</i>	kulik slijepčić	gnjezdarica	NT	SZ	
<i>Charadrius hiaticula</i>	kulik blatarić	preletnica	NT	SZ	
<i>Chlidonias niger</i>	crna čigra	preletnica	LC	SZ	•
<i>Circaetus gallicus</i>	zmijar	gnjezdarica	EN	SZ	•
<i>Circus aeruginosus</i>	eja močvarica	gnjezdarica/zimovalica	DD/-	SZ	•
<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarica	zimovalica	-	SZ	•
<i>Cisticola juncidis</i>	šivalica	stanarica	LC	SZ	
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	batokljun	zimovalica	-	SZ	
<i>Columba livia</i>	divlji golub	stanarica	LC	-	
<i>Corvus corax</i>	gavran	stanarica	LC	-	
<i>Corvus cornix</i>	siva vrana	stanarica	LC	-	
<i>Corvus monedula</i>	čavka	stanarica	LC	-	
<i>Coturnix coturnix</i>	prepelica	gnjezdarica	LC	-	
<i>Cuculus canorus</i>	kukavica	gnjezdarica	LC	-	
<i>Dendrocopos major</i>	veliki djetlić	stanarica	LC	SZ	
<i>Dendrocopos minor</i>	mali djetlić	stanarica	LC	SZ	
<i>Egretta garzetta</i>	mala bijela čaplja	preletnica/zimovalica	DD/-	SZ	•
<i>Emberiza cirius</i>	crnogrla strnadica	stanarica	LC	SZ	
<i>Emberiza schoeniclus</i>	močvarna strnadica	stanarica	LC	SZ	
<i>Erithacus rubecula</i>	crvendać	zimovalica	-	SZ	
<i>Falco columbarius</i>	mali sokol	zimovalica	-	SZ	•
<i>Falco subbuteo</i>	sokol lastavičar	preletnica	NA	SZ	
<i>Falco tinnunculus</i>	vjetruša	stanarica	LC	SZ	
<i>Falco vespertinus</i>	crvenonoga vjetruša	preletnica	DD	SZ	
<i>Ficedula albicollis</i>	bjelovrata muharica	preletnica	NA	SZ	
<i>Ficedula hypoleuca</i>	crnoglava muharica	preletnica	LC	SZ	
<i>Fringilla coelebs</i>	zeba	stanarica	LC	-	
<i>Fulica atra</i>	liska	preletnica/zimovalica	NA/-	-	•
<i>Galerida cristata</i>	kukmasta ševa	stanarica	LC	-	
<i>Gallinago gallinago</i>	šljuka kokošica	preletnica/zimovalica	NA/-	SZ	•
<i>Gallinula chloropus</i>	mlakuša	stanarica	LC	-	
<i>Gavia arctica</i>	crnogrla plijenor	zimovalica	-	SZ	
<i>Gavia stellata</i>	crvenogrla plijenor	zimovalica	-	SZ	
<i>Sterna nilotica</i>	debelokljuna čigra	preletnica	NA	SZ	
<i>Grus grus</i>	ždral	preletnica	LC	SZ	•
<i>Haematopus ostralegus</i>	oštrigar	preletnica	VU	SZ	•
<i>Himantopus himantopus</i>	vlastelica	gnjezdarica/preletnica	VU/NA	SZ	•
<i>Hippolais icterina</i>	žuti voljić	preletnica	NA	SZ	
<i>Hippolais pallida</i>	sivi voljić	gnjezdarica	LC	SZ	
<i>Hirundo rustica</i>	lastavica	gnjezdarica	LC	SZ	
<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljica voljak	gnjezdarica/preletnica	LC/NA	SZ	•
<i>Lanius collurio</i>	rusi svračak	gnjezdarica	LC	-	•
<i>Lanius excubitor</i>	veliki svračak	zimovalica	-	-	

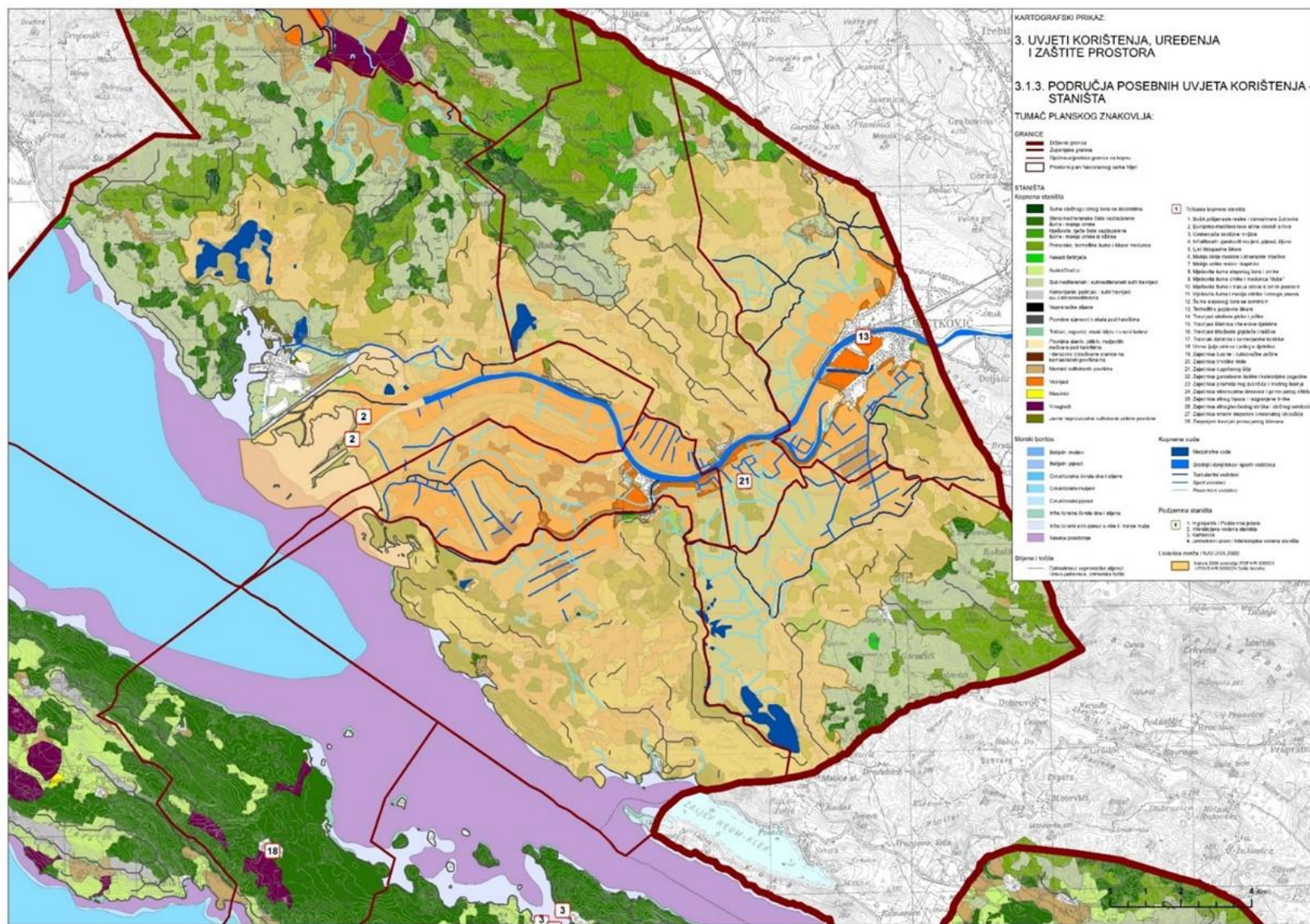
<i>Lanius minor</i>	sivi svračak	gnjezdarica	LC	-	•
<i>Lanius senator</i>	riđoglavi svračak	gnjezdarica	LC	-	
<i>Larus cachinnans</i>	pontski galeb	stanarica	NA	-	
<i>Larus genei</i> ^o	tankokljuni galeb	preletnica	-	SZ	
<i>Larus melanocephalus</i>	crnoglavi galeb	preletnica	DD	SZ	•
<i>Larus minutus</i>	mali galeb	zimovalica	DD	SZ	•
<i>Limosa limosa</i>	crnorepa muljača	preletnica	NT	-	•
<i>Linaria cannabina</i>	juričica	stanarica	-	SZ	
<i>Locustella luscinioides</i>	veliki cvrčić	gnjezdarica	LC	SZ	
<i>Lullula arborea</i>	ševa krunica	zimovalica	-	-	
<i>Luscinia megarhynchos</i>	slavuj	gnjezdarica	LC	SZ	
<i>Luscinia svecica</i>	modrovoljka	preletnica	NA	SZ	•
<i>Lymnocyptes minimus</i>	mala šljuka	zimovalica	-	SZ	•
<i>Melanocorypha calandra</i>	velika ševa	gnjezdarica	VU	SZ	•
<i>Mergus serrator</i>	mali ronac	zimovalica	-	-	•
<i>Merops apiaster</i>	pčelarica	gnjezdarica	LC	SZ	
<i>Miliaria calandra</i>	velika strnadica	stanarica	LC	-	
<i>Monticola saxatilis</i>	kamenjar	gnjezdarica	LC	SZ	
<i>Monticola solitarius</i>	modrokos	gnjezdarica	LC	SZ	
<i>Motacilla alba</i>	bijela pastirica	gnjezdarica	LC	SZ	
<i>Motacilla cinerea</i>	gorska pastirica	zimovalica	-	SZ	
<i>Motacilla flava</i>	žuta pastirica	gnjezdarica	LC	SZ	
<i>Muscicapa striata</i>	muharica	preletnica	NA	SZ	
<i>Netta rufina</i>	patka gogoljica	preletnica	NA	SZ	•
<i>Numenius arquata</i>	veliki pozviždač	preletnica/zimovalica	VU/-	SZ	•
<i>Numenius phaeopus</i>	prugasti pozviždač	preletnica	VU	SZ	•
<i>Nycticorax nycticorax</i>	gak	preletnica	NA	SZ	•
<i>Oenanthe oenanthe</i>	sivkasta bjeloguza	preletnica	NA	SZ	
<i>Oriolus oriolus</i>	vuga	gnjezdarica	LC	SZ	
<i>Otus scops</i>	ćuk	gnjezdarica	LC		
<i>Pandion haliaetus</i>	bukoč	preletnica	NT	SZ	•
<i>Panurus biarmicus</i>	brkata sjenica	gnjezdarica	EN	SZ	•
<i>Parus caeruleus</i>	plavetna sjenica	zimovalica	-	SZ	
<i>Parus major</i>	velika sjenica	stanarica	LC	SZ	
<i>Passer domesticus</i>	vrabac	stanarica	LC	-	
<i>Passer hispaniolensis</i>	španjolski vrabac	gnjezdarica	LC	-	
<i>Passer montanus</i>	poljski vrabac	stanarica	LC	-	
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	morski vranac	stanarica	LC	SZ	
<i>Phalacrocorax carbo</i>	veliki vranac	stanarica	NT	-	
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	mali vranac	gnjezdarica/preletnica/ zimovalica	CR/-/-	SZ	•
<i>Phasianus colchicus</i>	fazan	stanarica	NA	-	
<i>Philomachus pugnax</i>	pršljivac	preletnica	LC	SZ	•
<i>Phoenicurus ochruros</i>	mrka crvenrepka	zimovalica	-	SZ	

<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	šumska crvenrepka	preletnica	NA	SZ	
<i>Phylloscopus collybita</i>	zviždak	preletnica/zimovalica	NA/-	SZ	
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	šumski zviždak	preletnica	NA	SZ	
<i>Phylloscopus trochilus</i>	brezov zviždak	preletnica	NA	SZ	
<i>Pica pica</i>	svraka	stanarica	LC	-	
<i>Picus viridis</i>	zelena žuna	stanarica	LC	SZ	
<i>Platalea leucorodia</i>	žličarka	preletnica	NA	SZ	•
<i>Plegadis falcinellus</i>	blistavi ibis	gnjezdarica	NA	SZ	•
<i>Pluvialis squatarola</i>	zlatar pijukavac	zimovalica	-	SZ	•
<i>Podiceps cristatus</i>	ćubasti gnjurac	preletnica/zimovalica	NA/-	SZ	
<i>Podiceps nigricollis</i>	crnogri gnjurac	zimovalica	-	SZ	
<i>Porzana parva</i>	siva štijoka	gnjezdarica/preletnica/zimovalica	EN/NA/-	SZ	•
<i>Porzana porzana</i>	riđa štijoka	gnjezdarica/preletnica/zimovalica	EN/NA/-	SZ	•
<i>Porzana pusilla</i>	mala štijoka	gnjezdarica	CR	SZ	•
<i>Prunella modularis</i>	sivi popić	zimovalica	-	SZ	
<i>Rallus aquaticus</i>	kokošica	preletnica/zimovalica	LC/-	-	•
<i>Regulus ignicapilla</i>	vatroglavi kraljić	zimovalica	-	SZ	
<i>Regulus regulus</i>	zlatoglavi kraljić	zimovalica	-	SZ	
<i>Remiz pendulinus</i>	sjenica mošnjarka	gnjezdarica	LC	SZ	
<i>Riparia riparia</i>	bregunica	gnjezdarica/preletnica	VU/NA	SZ	
<i>Saxicola rubetra</i>	smeđoglavi batić	preletnica	NA	SZ	
<i>Saxicola torquatus</i>	crnoglavi batić	preletnica/zimovalica	NA/-	SZ	
<i>Scolopax rusticola</i>	šljuka	zimovalica	-	SZ	
<i>Serinus serinus</i>	žutarica	stanarica	LC	SZ	
<i>Sterna albifrons</i>	mala čigra	preletnica	NA		
<i>Sterna hirundo</i>	crvenokljuna čigra	gnjezdarica	NT	SZ	•
<i>Sterna sandvicensis</i>	dugokljuna čigra	zimovalica	-	SZ	•
<i>Streptopelia decaocto</i>	gugutka	stanarica	LC	-	
<i>Streptopelia turtur</i>	grlica	gnjezdarica	LC	-	
<i>Sturnus vulgaris</i>	čvorak	preletnica	NA	-	
<i>Sylvia atricapilla</i>	crnokapa grmuša	stanarica	LC	SZ	
<i>Sylvia borin</i>	siva grmuša	preletnica	NA	SZ	
<i>Sylvia communis</i>	grmuša pjenica	gnjezdarica	LC	SZ	
<i>Sylvia curruca</i>	grmuša čevrljinka	preletnica	NA	SZ	
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	mali gnjurac	gnjezdarica	LC	-	
<i>Tringa erythropus</i>	crna prutka	preletnica	LC	-	•
<i>Tringa glareola</i>	prutka migavica	preletnica	LC	SZ	•
<i>Tringa nebularia</i>	krivokljuna prutka	preletnica	LC	-	•
<i>Tringa ochropus</i>	crnokrila prutka	preletnica	NT	SZ	

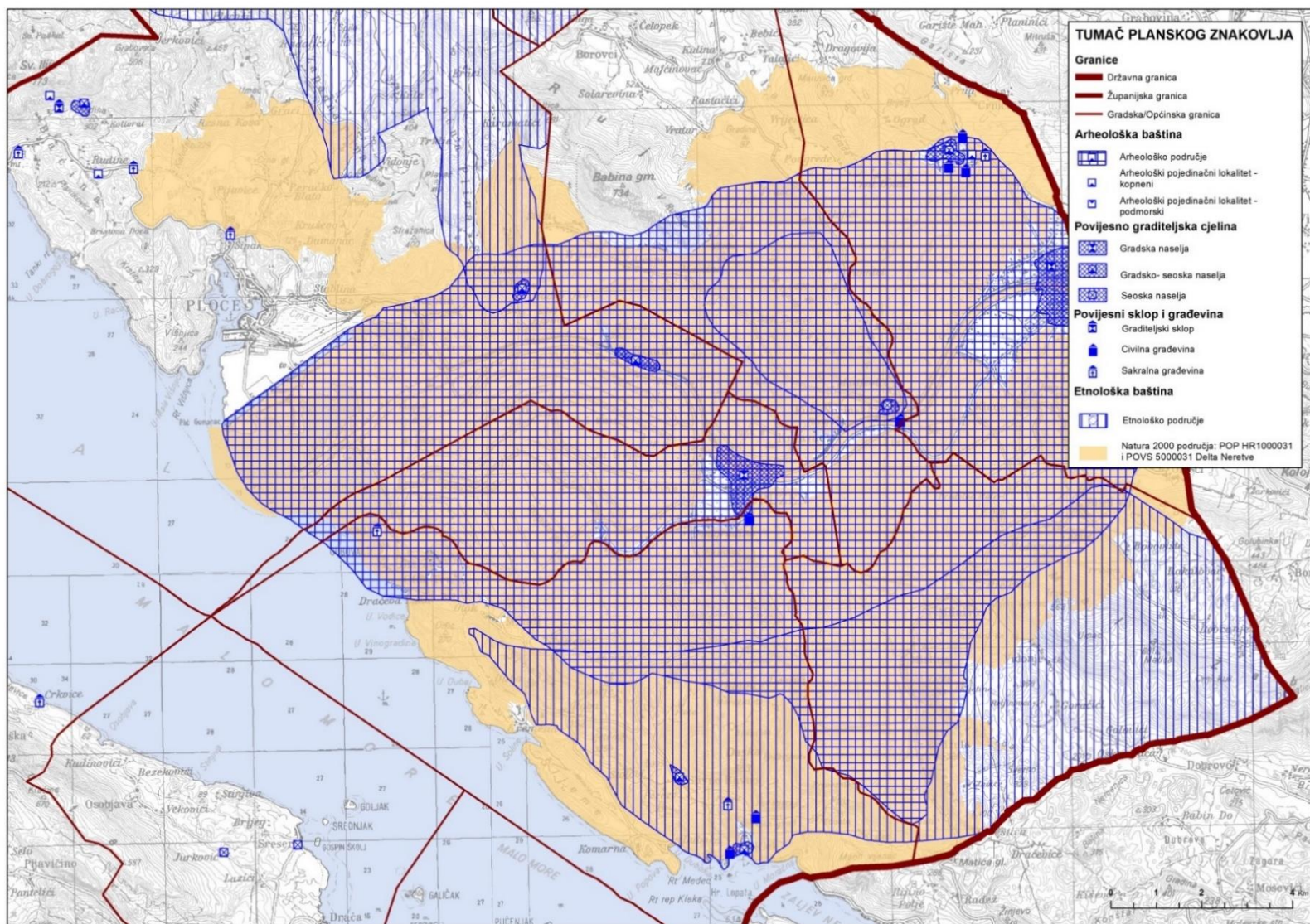
<i>Tringa totanus</i>	crvenonoga prutka	preletnica/zimovalica	NA/-	SZ	•
<i>Troglodytes troglodytes</i>	palčić	zimovalica	-	SZ	
<i>Turdus merula</i>	kos	stanarica	LC	-	
<i>Tyto alba</i>	kukuvija	stanarica	NT	SZ	
<i>Upupa epops</i>	pupavac	gnjezdarica	LC	SZ	

Legenda: ° - rijetka vrsta prema CK ptica Hrvatske, SZ – strogo zaštićena vrsta, CR – kritično ugrožena, EN – ugrožena, VU – osjetljiva, NT – gotovo ugrožena, LC – najmanje zabrinjavajuća, DD – nedovoljno podataka, NE – nije procijenjena, NA – neprikladna za procjenu.

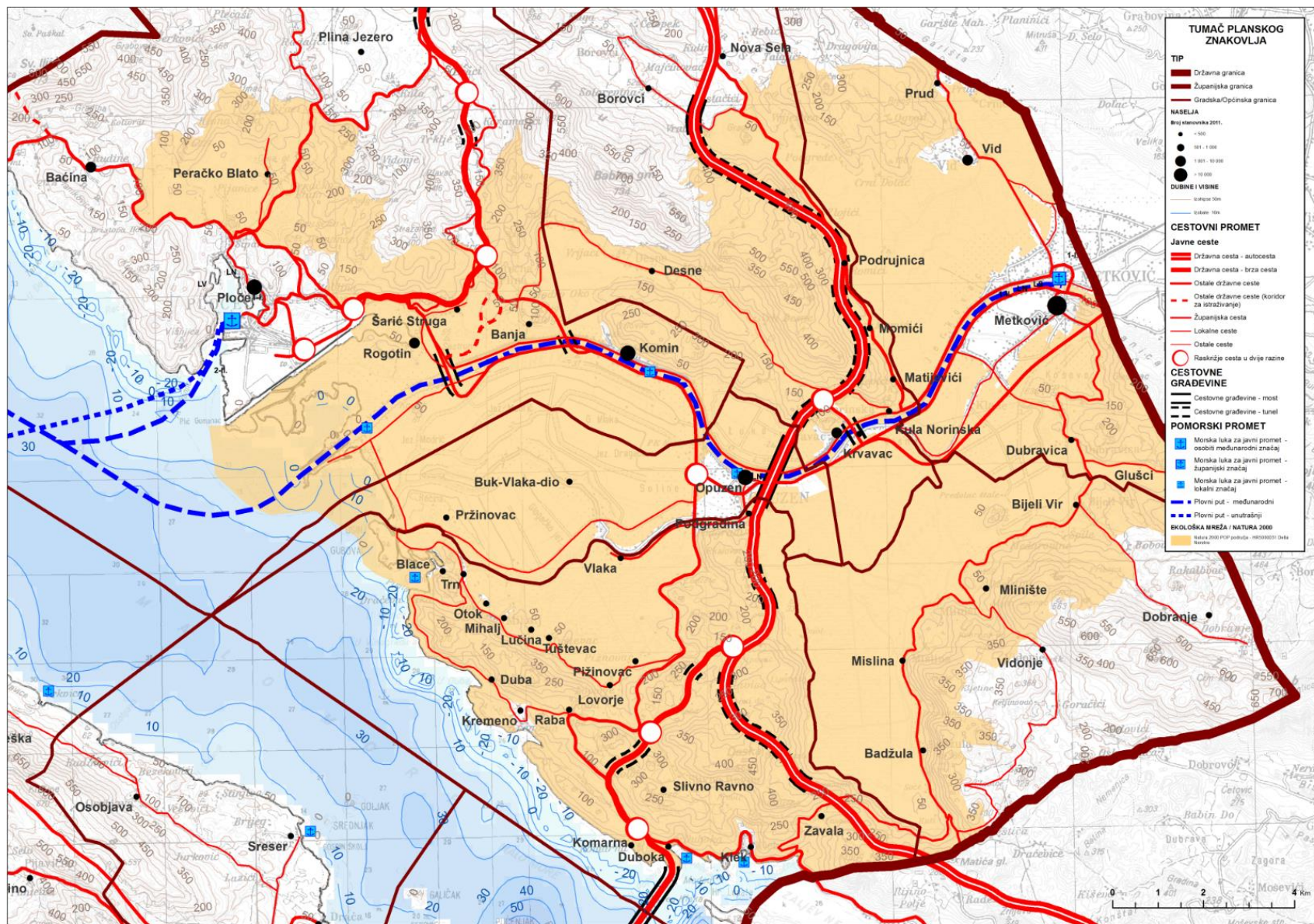
5. 2. 3. Karte i podaci o staništima, kulturnoj baštini, prometu i ostalim obilježjima i korištenju prostora



Slika 21. Područja posebnih uvjeta korištenja - staništa područja ekološke mreže HR5000031 i HR1000031 Delta Neretve (Karta izrađena prema podacima iz PPDNŽ-7.ID)



Slika 22. Kulturna baština na području ekološke mreže HR5000031 i HR1000031 Delta Neretve (Karta izrađena prema podacima iz PPDNŽ-7.ID)



Slika 23. Karta cestovnog i pomorskog prometa na području ekološke mreže HR5000031 i HR1000031 *Delta Neretve* (Karta izrađena prema podacima iz PPDNŽ-7.ID)

Tablica 21. Pregled kretanja broja stanovnika u delti Neretve prema popisima stanovništva (Izvor: Državni zavod za statistiku, popisi stanovništva 1948. - 2011.)

Grad / općina	1948.	1953.	1961.	1971.	1981.	1991.	2001.	2011.
Metković	4.658	5.301	6.358	8.810	11.097	13.370	15.384	16.788
Opuzen	1.165	1.317	1.538	2.235	2.765	3.458	3.242	3.254
Ploče	4.865	6.161	7.759	8.846	9.726	11.220	10.834	10.135
Kula Norinska	3.165	3.201	3.097	2.589	2.047	1.866	1.926	1.748
Pojezerje	1.704	1.768	1.723	1.612	1.446	1.394	1.233	991
Slivno	2.659	2.656	2.580	2.110	1.838	1.665	2.078	1.999
Zažablje	1.732	1.818	1.739	1.487	1.272	1.065	912	757
Ukupno Neretva	19.948	22.222	24.794	27.689	30.191	34.038	35.609	35.672

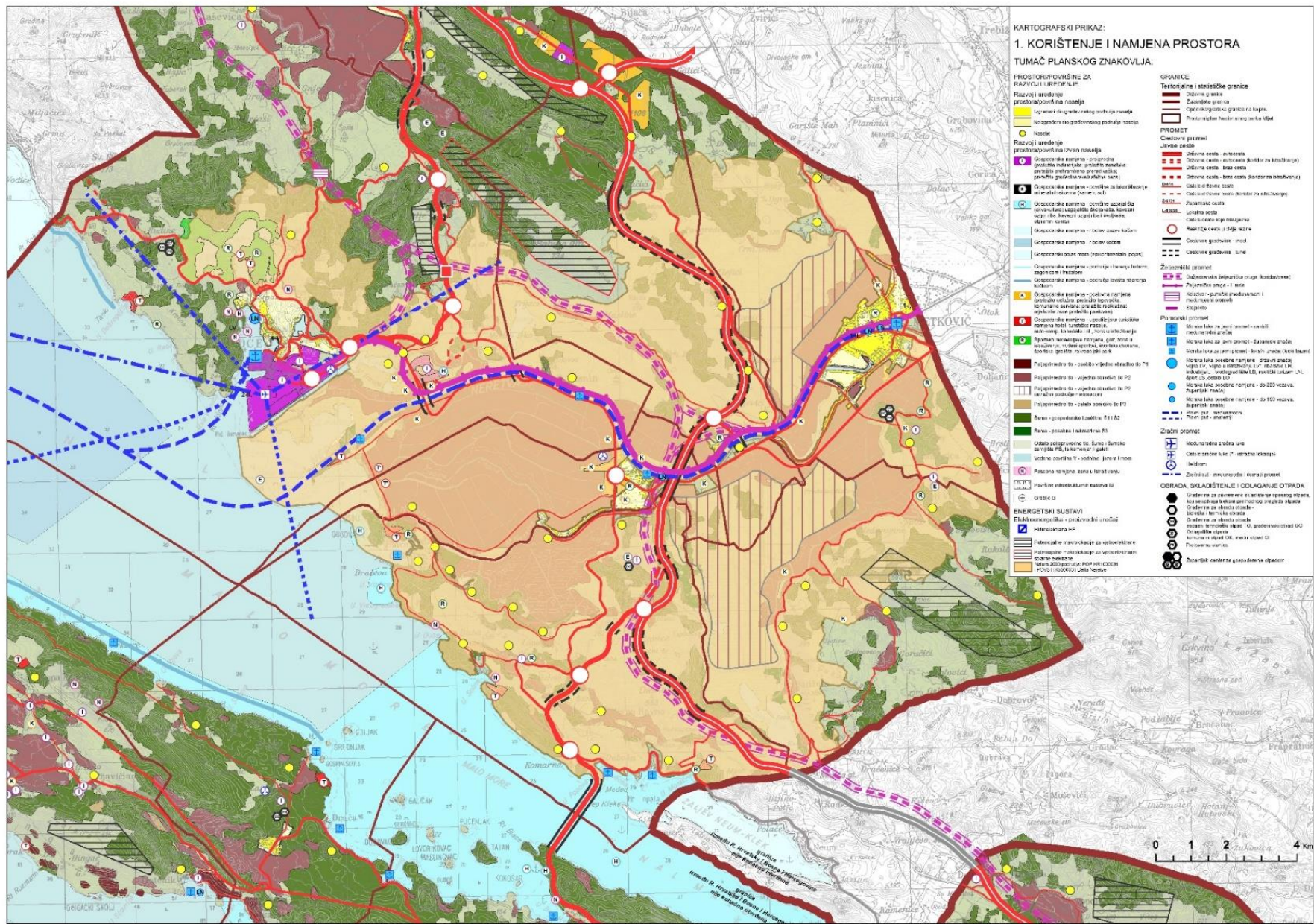
Tablica 22. Prirodno kretanje stanovništva u 2014. godini (Izvor: Državni zavod za statistiku, Prirodno kretanje stanovništva u 2014. godini)

Grad / općina	Živorodeni	Umrli	Prirodni prirast	Vitalni indeks*
Metković	186	108	78	172,2
Opuzen	29	25	4	116,0
Ploče	95	104	-9	91,3
Kula Norinska	15	23	-8	65,2
Pojezerje	14	9	5	155,6
Slivno	12	23	-11	52,2
Zažablje	6	9	-3	66,7
Ukupno Neretva	357	301	56	118,6

*Vitalni indeks pokazuje broj živorođenih na 100 umrlih.

Tablica 23. Pregled kretanja broja nezaposlenih u delti Neretve (Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje, broj nezaposlenih po gradovima i općinama (2008. – 2015.))

Grad ili općina	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
Metković	1.028	1.310	1.386	1.531	1.705	1.774	1.903	1.891
Opuzen	230	272	263	259	268	265	284	294
Ploče	619	682	725	732	779	760	807	775
Kula Norinska	103	150	148	165	206	224	227	210
Pojezerje	43	40	64	93	85	94	86	88
Slivno	88	109	143	159	149	163	178	176
Zažablje	53	63	94	97	112	120	139	120
Ukupno Neretva	2.164	2.626	2.823	3.036	3.304	3.400	3.624	3.554



Slika 24. Korištenje i namjena prostora na području ekološke mreže HR500031 i HR100031 Delta Neretve (Karta izrađena prema podacima iz PPDNŽ-7)

Tablica 24. Struktura smještajnih kapaciteta na području delte Neretve prema vrsti smještaja, 2013. (Izvor: Državni zavod za statistiku, obrada Institut za turizam)

Vrsta smještajnog objekta	Broj objekata	Broj kreveta	Udio kreveta po vrstama objekata
Hoteli i sličan smještaj	6	291	15,3
Turistička naselja	1	235	12,4
Turistički apartmani	1	75	3,9
Ostalo	4	100	5,3
Ukupno kolektivni smještaj	12	700	36,9
Privatni smještaj (kućanstva)	166	1.200	63,1
Sveukupno	178	1.900	100,0

Tablica 25. Struktura turističkog prometa prema vrsti smještaja, 2013. (Izvor: Državni zavod za statistiku, obrada Institut za turizam)

Vrsta smještaja	Noćenja		Dolasci		Prosječna dužina boravka
	Broj	%	Broj	%	
Hoteli	10.652	9,2	5.894	25,7	1,8
Ostalo	8.036	7,0	2.670	11,6	3,0
Turistička naselja	1.935	1,7	800	3,5	2,4
Turistički apartmani	8.800	7,6	1.415	6,2	6,2
Privatni smještaj	85.793	74,5	12.149	53,0	7,1
Ukupno	115.216	100	22.928	100	5,0

Tablica 26. Broj aktivnih i pohranjenih povlastica na području delte Neretve u 2015. godini (Izvor: Uprava za ribarstvo, 2016)

Mjesto	Broj aktivnih povlastica	Broj pohranjenih povlastica
Blace	2	0
Klek	0	1
Komin (Dalma)	4	0
Metković	2	1
Opuzen	1	1
Ploče	5	0

Tablica 27. Broj, dužina i jačina ribarskih brodova na području delte Neretve 2015. godine (Izvor: Uprava za ribarstvo, 2016)

Luka	< 6 m		6-12 m		12 - 18 m		Ukupno (broj plovila)	Ukupno (GT)
	Broj plovila	GT (zbroj)	Broj plovila	GT (zbroj)	Broj plovila	GT (zbroj)		
Blace	2	2,03	7	30,77	1	24	10	56,8
Klek	2	1,02	2	4,16			4	5,18
Komin (Dalma)	4	4	5	9,99			9	13,99
Metković			3	10,22	1	9,51	4	19,73
Ploče	7	9,52	8	25,48			15	35
Ukupno	15	16,57	25	80,62	2	33,51	42	130,7

Tablica 28. CPUE za alate u ribolovnoj podzoni G6 u 2012. godini (Izvor: Uprava za ribarstvo, 2016)

Alat	CPUE (2012. g.)
koća	193,64
potegače	44,07
plivarica za malu plavu ribu - srdelara	19,51
stajajući parangal	12,34
jednostruke mreže stajaćice	11,30
alati za sakupljanje drugih morskih organizama	11,05
priručna oprema za sakupljanje drugih morskih organizama	10,54
vrše za lov ribe	6,72
povrazi (odmet, kančenica, tunje samice, povraz s kukom)	4,39
trostruke jednododne mreže stajaćice	3,35
mreža poponica	2,58
vrše za lov krupnih rakova	2,33
mreža bukvara	2,20
povraz s kukom za lov glavonožaca	0,40
odmet kančenica povlačni povraz (panula)	4,38
mreža prostica	0,30
mreža sipara	1,36
povrazi (odmet, kančenica, povraz s kukom)	0,91
trostruke dvopodne mreže stajaćice	0,22
mreža polandara	1,27

Tablica 29. CPUE za alate u ribolovnoj podzoni G6 u 2013. godini (Izvor: Uprava za ribarstvo, 2016)

Alat	CPUE (2013. g.)
plivarica za malu plavu ribu - srdelara	155,06
pridnena povlačna mreža – koća	115,28
potegače	59,45

stajaći kogol – trata za lov jegulje	50,00
plivarica palamidara	22,50
stajaći parangal	18,54
priručna oprema za sakupljanje drugih morskih organizama	16,09
jednostruke mreže stajaćice	11,07
osti	11,00
vrše za lov ribe	7,22
tramata	7,00
trostruke jednododne mreže stajaćice	4,51
vrše za lov krupnih rakova	1,58
povrazi (odmet, kančenica, tunje samice, povraz s kukom)	1,27
trostruke dvopodne mreže stajaćice	0,73

Tablica 30. CPUE za alate u ribolovnoj podzoni G6 u 2014. godini (Izvor: Uprava za ribarstvo, 2016)

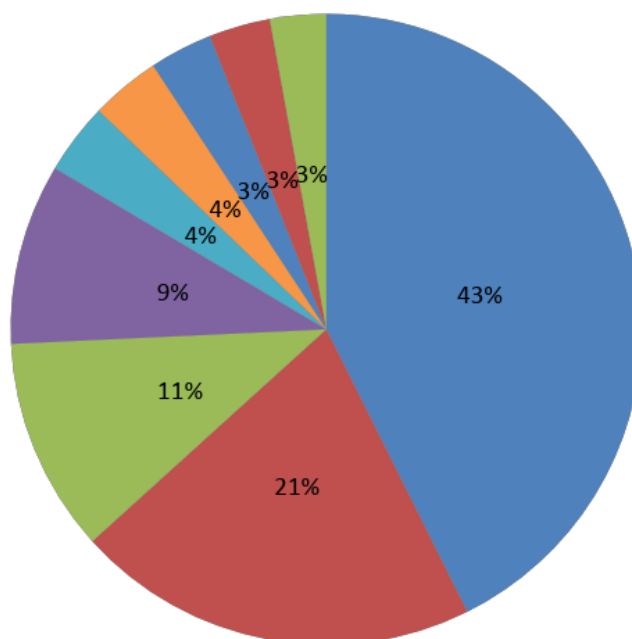
Alat	CPUE (2014. g.)
plivarica za malu plavu ribu - srdelara	121,40
koća	112,19
priručna oprema za sakupljanje drugih morskih organizama	37,55
potegače	28,81
povrazi (odmet, kančenica, povraz s kukom)	28,50
stajaći parangal	15,94
jednostruke mreže stajaćice	11,54
plivarica ciplarica	7,29
stajaći kogol – trata za lov jegulje	7,26
trostruke jednododne mreže stajaćice	6,43
vrše za lov ribe	5,00
povrazi (odmet, kančenica, tunje samice, povraz s kukom)	3,35
vrše za lov krupnih rakova	1,83
trostruke dvopodne mreže stajaćice	1,66

Tablica 31. CPUE za alate u ribolovnoj podzoni G6 u 2015. godini (Izvor: Uprava za ribarstvo, 2016)

Alat	CPUE (2015. g.)
plivarica za malu plavu ribu - srdelara	98,22
koća	98,00
potegače	42,76
priručna oprema za sakupljanje drugih morskih organizama	24,77
Ukupni zbroj	20,23
stajaći parangal	16,68
alati za sakupljanje drugih morskih organizama	14,21
tramata	13,62
jednostruke mreže stajaćice	12,53
fružata	12,50
trostruke jednododne mreže stajaćice	6,55

vrše za lov ribe	5,14
povrazi (odmet, kančenica, tunje samice, povraz s kukom)	3,97
mreža prostica	3,95
vrše za lov krupnih rakova	3,32
osti	2,00
trostruke dvopodne mreže stajaćice	1,55
stajaći kogol – trata za lov jegulje	1,00
mreža polandara	0,85
povrazi (odmet, kančenica, povraz s kukom)	0,60

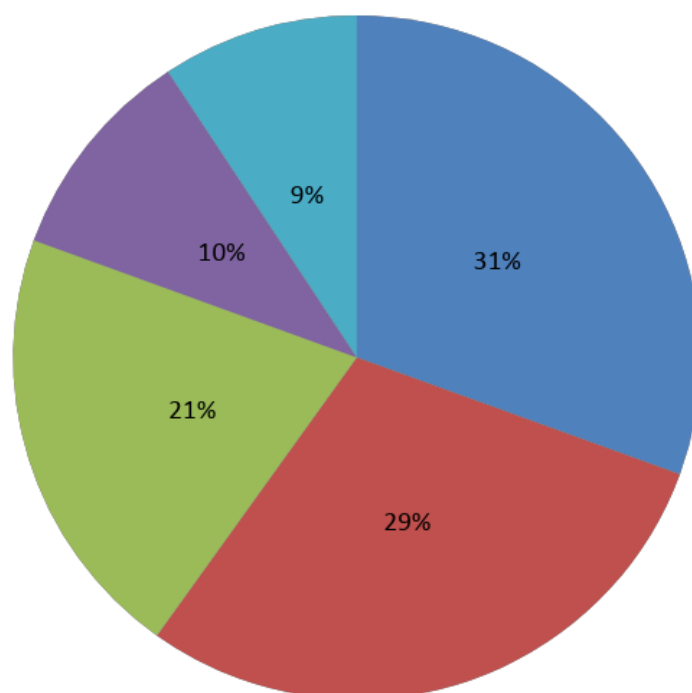
- jednostruke mreže stajaćice
- trostruke jednopodne mreže stajaćice
- priručna oprema za sakupljanje drugih morskih organizama
- potegače
- plivarica za malu plavu ribu - srdelara
- alati za sakupljanje drugih morskih organizama
- stajaći parangal
- vrše za lov ribe
- povrazi (odmet, kančenica, tunje samice, povraz s kukom)



Slika 25. Korištenje ribolovnih alata prema očevidnicima i izvješćima o ulovu u ribolovnoj podzoni G6 u 2012. godini (Izvor: Uprava za ribarstvo, 2016.).

Napomena: *prikazani su alati koji čine 90% alata upisanih u očevidnike i izvješća o ulovu

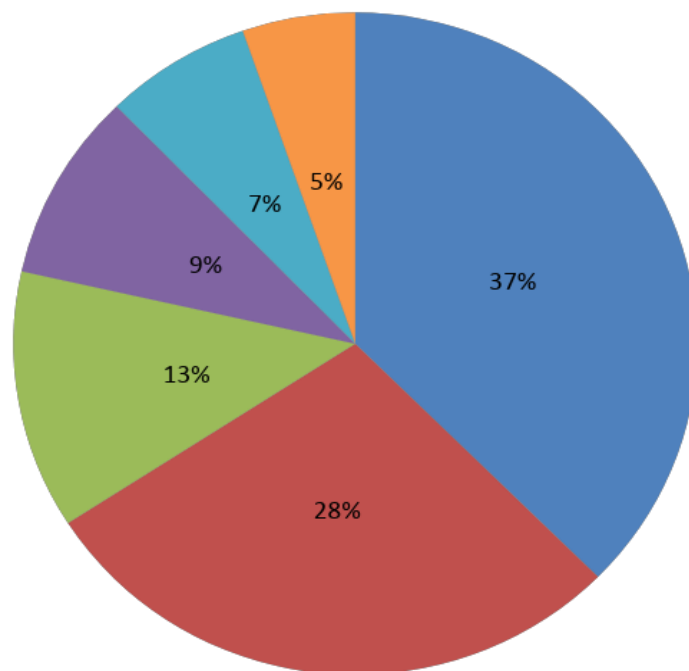
- priručna oprema za sakupljanje drugih morskih organizama
- trostruke jednododne mreže stajačice
- potegače
- plivarica za malu plavu ribu - srdelara
- povrazi (odmet, kančenica, tunje samice, povraz s kukom)



Slika 26. Korištenje ribolovnih alata prema očevidnicima i izvješćima o ulovu u ribolovnoj podzoni G6 u 2013. godini (Izvor: Uprava za ribarstvo, 2016.).

Napomena: *prikazani su alati koji čine 90% alata upisanih u očevidnike i izvješća o ulovu

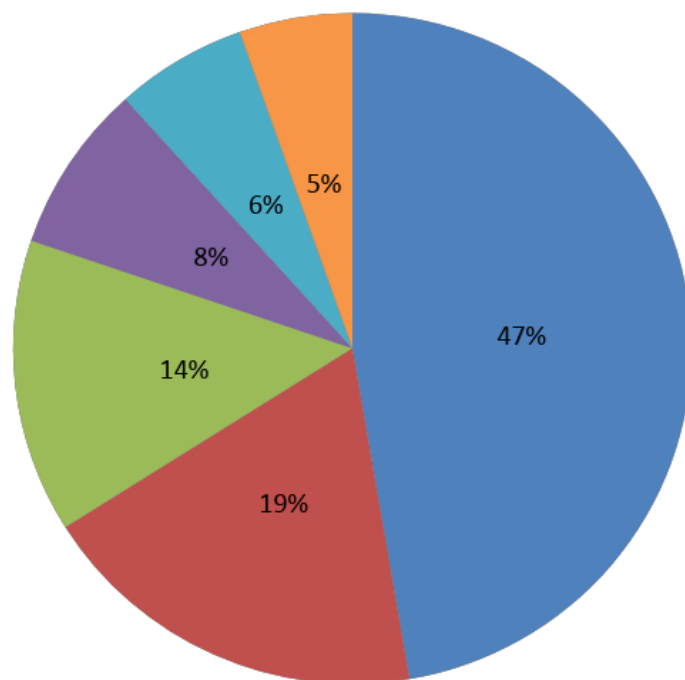
- jednostruke mreže stajaćice
- priručna oprema za sakupljanje drugih morskih organizama
- trostruke jednododne mreže stajaćice
- potegače
- stajaći parangal
- povrazi (odmet, kančenica, tunje samice, povraz s kukom)



Slika 27. Korištenje ribolovnih alata prema očevidnicima i izvješćima o ulovu u ribolovnoj podzoni G6 u 2014. godini (Izvor: Uprava za ribarstvo, 2016.).

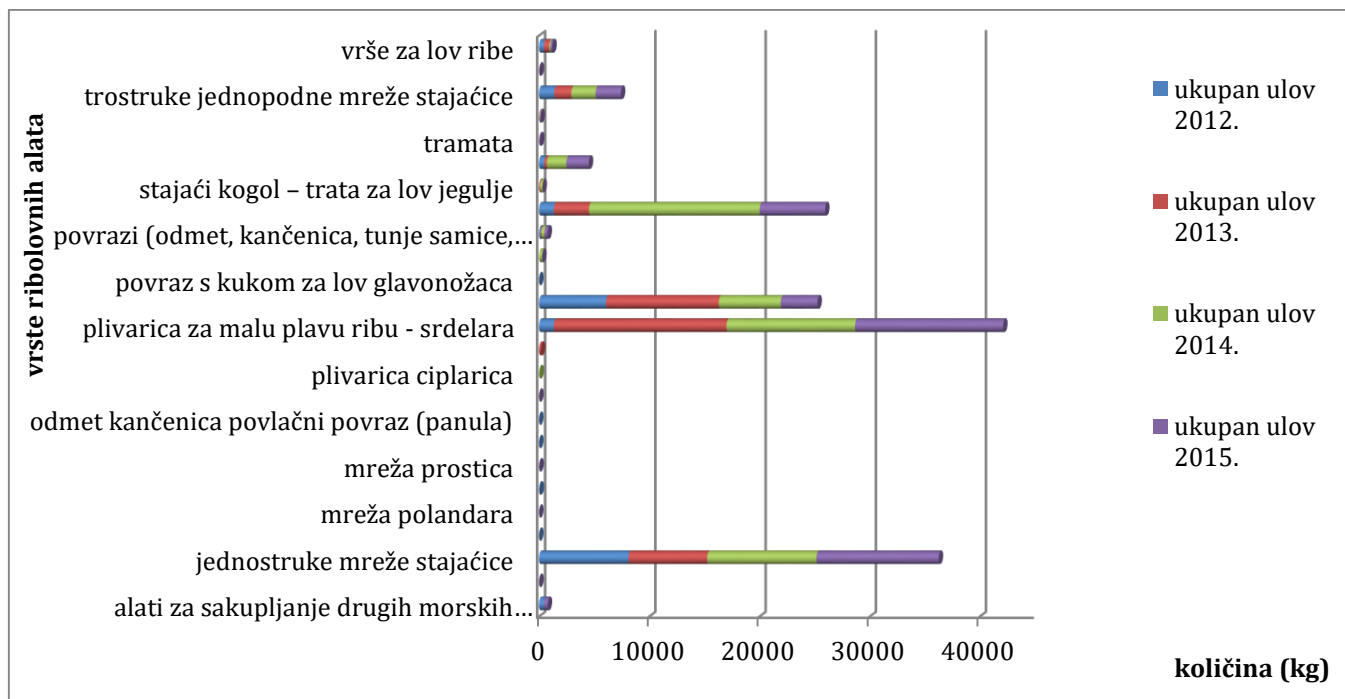
Napomena: *prikazani su alati koji čine 90% alata upisanih u očevidnike i izvješća o ulovu

- jednostruke mreže stajaćice
- priručna oprema za sakupljanje drugih morskih organizama
- trostruke jednododne mreže stajaćice
- stajaći parangal
- plivarica za malu plavu ribu - srdelara
- povrazi (odmet, kančenica, tunje samice, povraz s kukom)

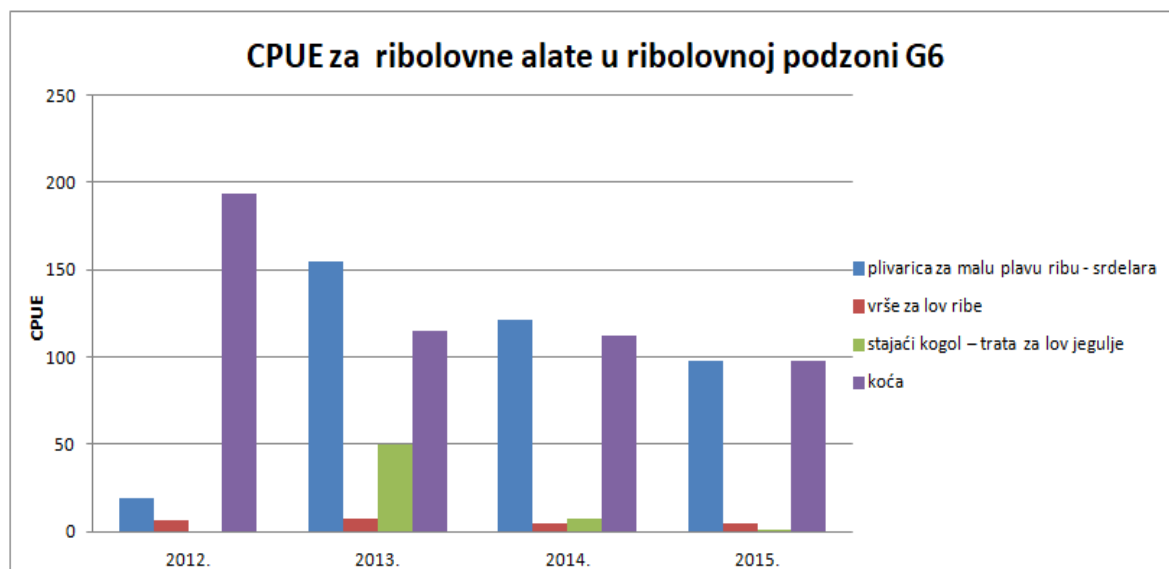


Slika 28. Korištenje ribolovnih alata prema očevidnicima i izvješćima o ulovu u ribolovnoj podzoni G6 u 2015. godini (Izvor: Uprava za ribarstvo, 2016.).

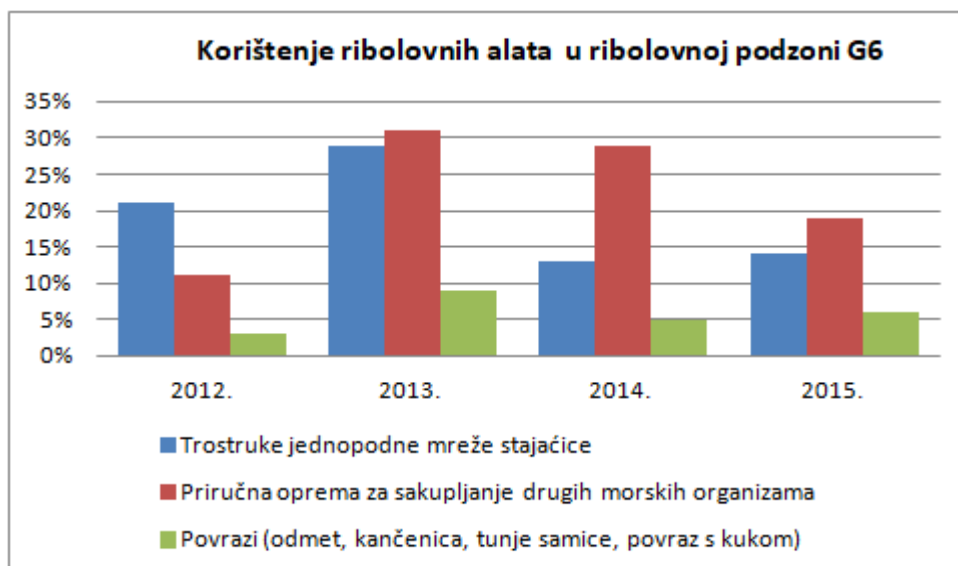
Napomena: *prikazani su alati koji čine 90% alata upisanih u očevidnike i izvješća o ulovu



Slika 29. Usporedba ulova ribe različitim ribolovnim alatima (Izvor: Uprava za ribarstvo, 2016)



Slika 30. Usporedba *Catch per unit effort* (CPUE) parametra za pojedine ribolovne alate korištene u ribolovnoj podzoni G6 u razdoblju od 2012. - 2015. godine (Izvor: Uprava za ribarstvo, 2016)



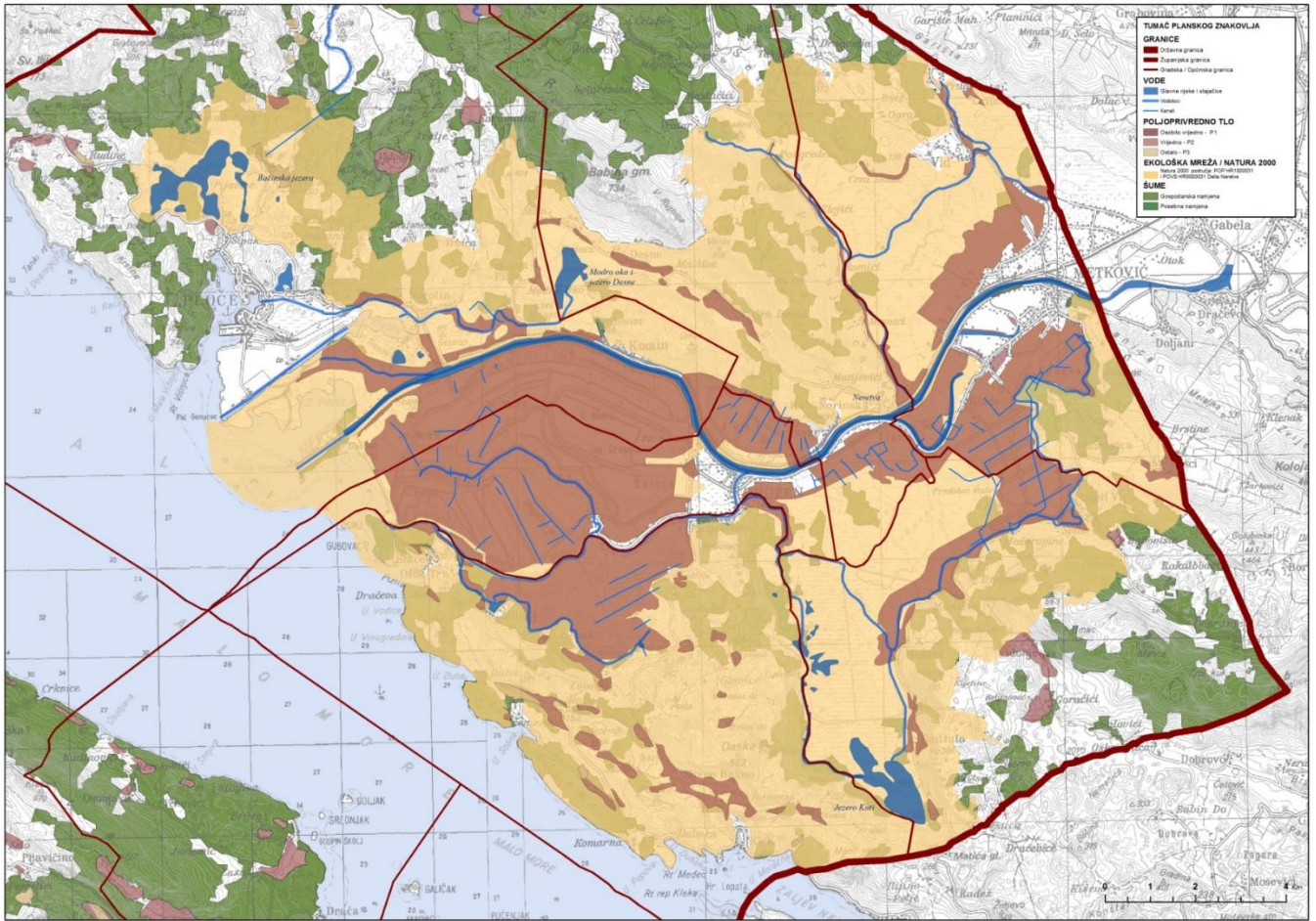
Slika 31. Usporedba korištenja ribolovnih alata u ribolovnoj podzoni G6 u razdoblju od 2012. - 2015. godine (Izvor: Uprava za ribarstvo, 2016)

Tablica 32. Rasprostranjenost vrsta po lovištima (Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, Uprava šumarstva, lovstva i drvne industrije, Sektor lovstva, 2016.)

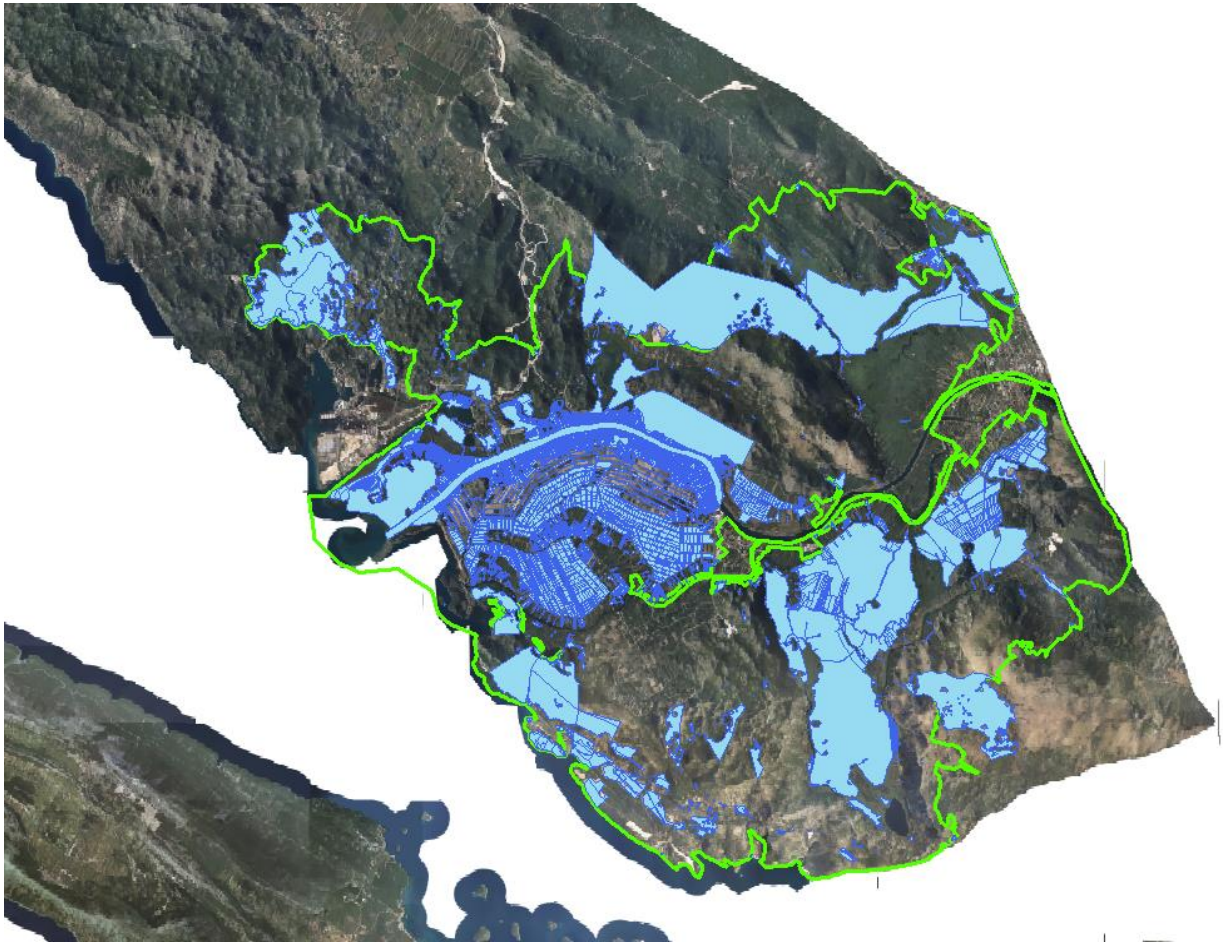
Lovišta	Mala Žaba Metković	Rujnica	Slivno Metković	Striževo	Opuzen	Metković	Norin	Prolog Dubrave	Ploče	Rilić Baćinska jezera
Divokoza										S
Muflon		S	P	S						S
Svinja divlja	S	S	S	P		S	S	S	S	S
Jazavac	S		S	S	S	S	S	S	S	S
Kuna bjelica	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Lasica mala	P									
zec	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Lisica	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Čagalj	S	S	S	P						S
Tvor	S		P			S	S	S	S	
Fazan	S	P	P		S	S	S	P		
Jarebica kamenjarka grivna	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Trčka skvržulja		P								
Prepelica pućpura		P	P		S	S	S	S	S	P
Šjuka bena	P	P		P	P	P	P	P	P	P
Šjuka kokošica		P	P							
Golub divlji grivnjaš	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
Golub pećinar										S
Guska divlja glogovnjača			P							
Patka divlja gluhara	S	S	S, P		S	S	S	P	S	
Liska crna	S	S	S		S	S	S	S	S	
Vrana siva	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

Vrana gačac	S	P								
Svraka	S	P	S		S	S	S	S	S	
Šojka kreštalica	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

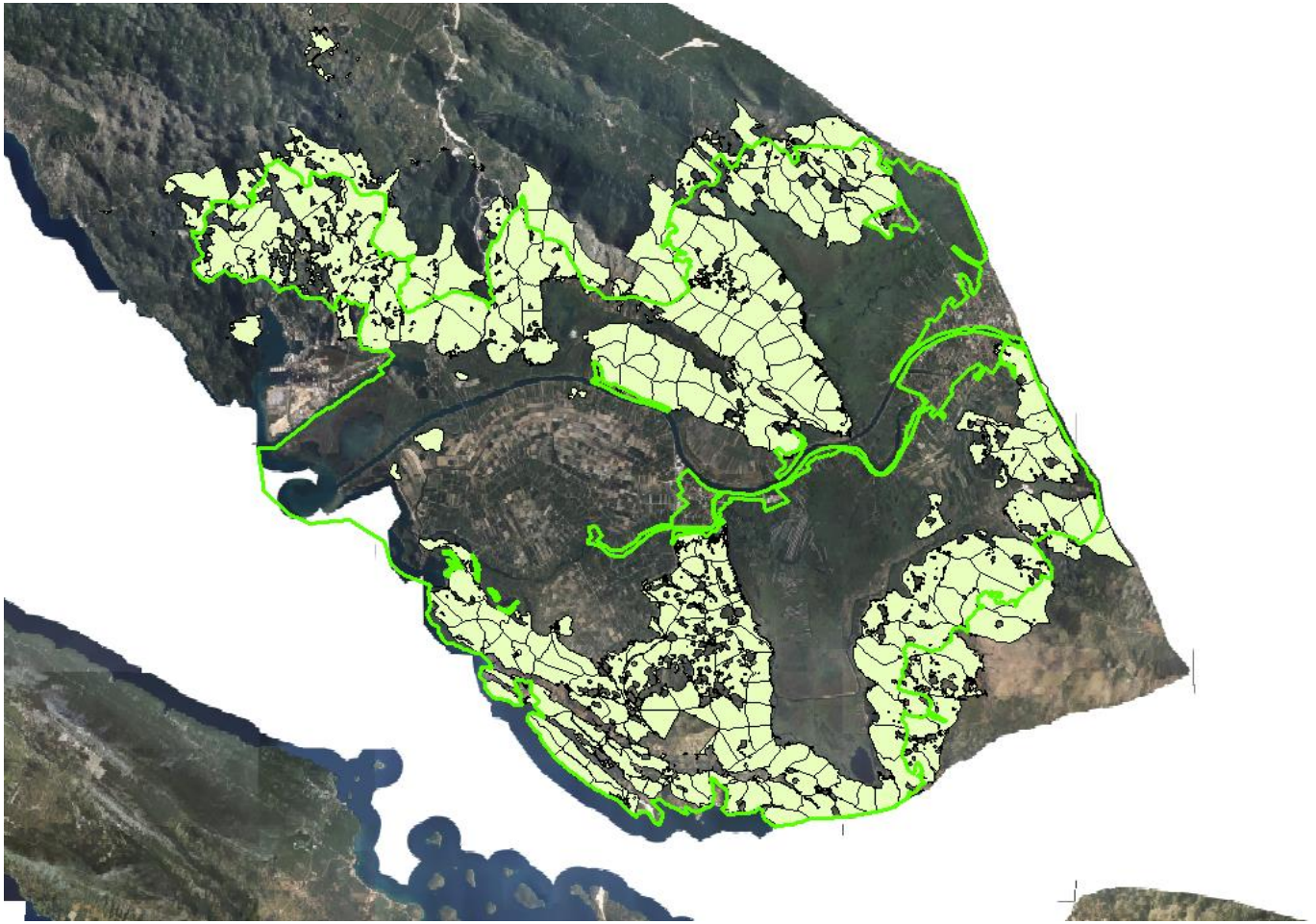
S - stalna, P - povremena



Slika 32. Vode, poljoprivredno tlo i šume na području ekološke mreže HR5000031 i HR1000031 *Delta Neretve* (Karta izrađena prema podacima iz PPDNŽ-7.ID)



Slika 33. Čestice iz evidencije Agencije za poljoprivredno zemljište (prikazane su čestice katastra za koje je kao posjednik upisana Republika Hrvatska i za koje je u katastru upisan način uporabe - poljoprivredno zemljište na području ekološke mreže *Delta Neretve* (Izvor: Službena komunikacija, Agencija za poljoprivredno zemljište, 2016.)



Slika 34. Odjeli/Odsjeci šumsko gospodarske osnove s kojima raspolažu Hrvatske šume na području ekološke mreže *Delta Neretve* (Izvor: Službena komunikacija Agencija za poljoprivredno zemljište, 2016.)