



Voćarska cesta 68
10000 Zagreb
OIB: 55474899192
Tel: +385 1 4635 496







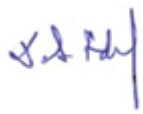
za zaštitu prirode i okoliša
Prilaz baruna Filipovića 21
10000 Zagreb
OIB: 84310268229
Tel: +385 1 3717 317

Strateška studija utjecaja na okoliš Ciljanih izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Grada Ploča i Urbanističkog plana uređenja zone ugostiteljsko-turističke namjene Ušće (T3) u Pločama

Netehnički sažetak

Zagreb, travanj 2020.

Naziv dokumenta:	Strateška studija utjecaja na okoliš Ciljanih izmjena i dopuna prostornog plana uređenja Grada Ploča i Urbanističkog plana uređenja zone ugostiteljsko-turističke namjene Ušće (T3) u Pločama	
Nositelj izrade Urbanističkog plana uređenja zone ugostiteljsko-turističke namjene Ušće (T3) u Pločama:	Grad Ploče Upravni odjel za gospodarski razvoj Trg kralja Tomislava 23 20 340 Ploče	
Izrađivač Studije:	Ires ekologija d.o.o. za zaštitu prirode i okoliša Prilaz baruna Filipovića 21 10 000 Zagreb OIB: 84310268229	IPZ UNIPROJEKT TERRA d.o.o. Voćarska cesta 68 10 000 Zagreb OIB: 55474899192

Voditelj izrade Strateške studije:	Mario Mesarić, mag. ing. agr. <i>IRESEKOLOGIJA d.o.o.</i>	
Stručnjaci		
Autor/ica	Potpis	Poglavlje
Ivana Gudac, mag. ing. geol. <i>IRESEKOLOGIJA d.o.o.</i>		Uvod, Geološka građa i georaznolikost, Površinske i podzemne vode
Martina Rupčić, mag. geogr. <i>IRESEKOLOGIJA d.o.o.</i>		Odnos Plana s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima na nacionalnoj i županijskoj razini, Turizam, Stanovništvo i zdravlje ljudi, Ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma, koji se odnose na Plan, Mogući razvoj okoliša bez provedbe Plana, Metodologija procjene utjecaja, Prekogrančni utjecaji, Razumna alternativa, Praćenje stanja okoliša, Kontrola kvalitete
Suzana Mrkoci, dipl.ing.arh. <i>IPZ UNIPROJEKT TERRA d.o.o.</i>		
Igor Ivanek, prof. biol. <i>IRESEKOLOGIJA d.o.o.</i>		Bioraznolikost, Zaštićena područja prirode
Mirko Mesarić, dipl. ing. biol. <i>IRESEKOLOGIJA d.o.o.</i>		
Danko Fundurulja, dipl.ing.građ. <i>IPZ UNIPROJEKT TERRA d.o.o.</i>		Suradnja na svim poglavljima

Djelatnici		
Autor/ica	Potpis	Poglavlje
Marina Veseli, mag. oecol. et prot. nat. <i>IRES EKOLOGIJA d.o.o.</i>		Bioraznolikost, Zaštićena područja prirode
Monika Radaković, mag.oecol. <i>IRES EKOLOGIJA d.o.o.</i>		
Ana Orlović, mag. oecol. et prot. nat. <i>IPZ UNIPROJEKT TERRA d.o.o.</i>		
Mateja Leljak, mag. ing. prosp. arch. <i>IRES EKOLOGIJA d.o.o.</i>		Krajobrazne karakteristike, Kulturno-povijesna baština
Marina Čačić, mag. ing. agr. <i>IRES EKOLOGIJA d.o.o.</i>		Poljoprivreda, Tlo i poljoprivredno zemljište, Industrija, Promet
Paula Bucić, mag. ing. oecoing <i>IRES EKOLOGIJA d.o.o.</i>		Buka, Nekontrolirani događaji, Kvaliteta zraka, Klimatske značajke
Tomislav Domanovac, dipl.ing.kem.teh. univ.spec.oecoing. <i>IPZ UNIPROJEKT TERRA d.o.o.</i>		
Danijel Stanić, mag. ing. geol. <i>IRES EKOLOGIJA d.o.o.</i>		Površinske i podzemne vode, Geološka građa i georaznolikost
Josip Stojak, mag. ing. silv. <i>IRES EKOLOGIJA d.o.o.</i>		Šume i šumarstvo, Divljač i lovstvo
Linda Korpar, mag.geogr. <i>IRES EKOLOGIJA d.o.o.</i>		Turizam, Stanovništvo i zdravlje ljudi

Glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu

IRES EKOLOGIJA d.o.o.

Voditelj stručnog tima izrađivača: Mirko Mesarić, dipl. ing. biol.



Stručnjaci:

Mario Mesarić, mag. ing. agr.



Ivana Gudac, mag. ing. geol.

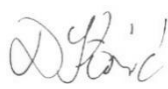


Igor Ivanek, prof. biol.



Djelatnici:

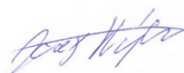
Danijel Stanić, mag. ing. geol.



Mateja Leljak, mag. ing. prosp. arch.



Josip Stojak, mag. ing. silv.



Martina Rupčić, mag. geogr.




Marina Veseli, mag. oecol.
et prot. nat.



Monika Radaković, mag.oecol.

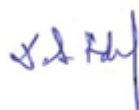


VANJSKI SURADNICI

Autor	Potpis	Poglavlje
Amelio Vekić, dipl. arheolog		Kulturno-povijesna baština

ODGOVORNA OSOBA IZRAĐIVAČA

IPZ UNIPROJEKT TERRA d.o.o.
Danko Fundurulja, dipl.ing.građ.



Zagreb, travanj 2020.

Sadržaj

1	Uvod	1
1.1	Razlog izrade i donošenja CID PPUGP i UPU Ušće	1
1.2	Ciljevi i programska polazišta UPU Ušće.....	2
2	Odnos Plana s drugim odgovarajućim strategijama planovima i programima	5
3	Postojeće stanje okoliša i moguć razvoj okoliša bez provedbe Plana	5
4	Utjecaji provedbe Plana na okoliš	7
4.1.1	Kvaliteta zraka i klimatske značajke	7
4.1.2	Tlo i poljoprivredno zemljište	7
4.1.3	Površinske i podzemne vode	7
4.1.4	Bioraznolikost.....	7
4.1.5	Zaštićena područja prirode	8
4.1.6	Krajobrazne karakteristike	9
4.1.7	Šume i šumarstvo.....	9
4.1.8	Stanovništvo i zdravlje ljudi	9
4.1.9	Kulturno-povijesna baština	10
4.2	Prekogranični utjecaji.....	11
5	Mjere zaštite okoliša.....	12
5.1	Opće mjere zaštite okoliša.....	12
5.2	Mjere ublažavanja utjecaja provedbe Plana na sastavnice okoliša i čimbenike u okolišu	13
6	Praćenje stanja okoliša.....	15
7	Zaključak o utjecaju Plana na ekološku mrežu.....	16

1 Uvod

Strateška procjena utjecaja na okoliš (dalje u tekstu: SPUO) je postupak kojim se procjenjuju vjerojatno značajni utjecaji na okoliš i zdravlje ljudi koji mogu nastati provedbom strategije, plana ili programa. Provedbom postupka SPUO-a stvara se osnova za promicanje održivog razvoja kroz objedinjavanje uvjeta za zaštitu okoliša u strategije, planove i programe pojedinog područja. Time se omogućuje da se mjerodavne odluke o prihvaćanju strategija, plana i programa donose uz poznavanje mogućih značajnih utjecaja koje bi strategija, plan i program svojom provedbom mogli imati na okoliš, a nositeljima zahvata pružaju se okviri djelovanja i daje se mogućnost uključivanja bitnih elemenata zaštite okoliša u donošenje odluka (Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)).

U postupku SPUO izrađuje se Strateška studija utjecaja na okoliš, stručna podloga kojom se određuju, opisuju i procjenjuju vjerojatno značajni utjecaji na okoliš i zdravlje ljudi koji mogu nastati provedbom strategije, plana ili programa. Strateška studija mora obuhvaćati sve potrebne podatke, obrazloženja i opise u tekstualnom i grafičkom obliku i prilaže se uz strategiju, plan ili program. Svrha postupka SPUO je osigurati da posljedice po okoliš i zdravlje ljudi budu ocijenjene za vrijeme pripreme strategije, plana ili programa, prije utvrđivanja konačnog prijedloga i upućivanja u postupak donošenja.

Predmet ove Strateške studije utjecaja na okoliš (skraćeno: Studija) je procjena vjerojatno značajnih utjecaja na okoliš i zdravlje ljudi koji bi mogli nastati provedbom Ciljanih izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Grada Ploča (u daljnjem tekstu: CID PPUGP) i Urbanističkog plana uređenja zone ugostiteljsko-turističke namjene Ušće (T3) (dalje u tekstu: UPU Ušće, Plan) koji predstavljaju temeljne planske dokumente u kojima se utvrđuju osnovni uvjeti korištenja i namjene površina te smjernice kojim se omogućava uređenje prostora za izgradnju novih građevina, uređenje zemljišta kao i obavljanje drugih radnji iznad, ispod ili na površini zemlje.

Sukladno članku 89. stavku 3. Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19), u istom postupku provodi se postupak izrade i donošenja Ciljanih izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Grada Ploča i postupak izrade i donošenja Urbanističkog plana uređenja zone ugostiteljsko-turističke namjene Ušće T3, u Gradu Ploče (u daljnjem tekstu: Grad).

Za Plan je proveden postupak prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu sukladno Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19). Ministarstvo zaštite okoliša i energetike (u daljnjem tekstu: MZOE) se očitovalo da je za Plan potrebno provesti Glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu s obzirom da se prethodnom ocjenom nije mogla isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na cjelovitost i ciljeve očuvanja područja ekološke mreže (Klasa: 612-07/18-58/58, Ur. broj: 517-07-2-2-18-2), od 30. siječnja 2018. godine. Sukladno mišljenju MZOE, Upravni odjel za komunalne poslove i zaštitu okoliša Dubrovačko-neretvanske županije daje očitovanje o potrebi provođenja postupka strateške procjene utjecaja na okoliš vezano uz područje zaštite i očuvanja prirode (bioraznolikost, zaštićena područja) i glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.

1.1 Razlog izrade i donošenja CID PPUGP i UPU Ušće

Analizom Prostornog plana uređenja Grada Ploče (Službeni glasnik Grada Ploča, broj 07/07., 02/08. - isp., 04/11. - isp., 07/12., 07/15. - isp., 01/12. i 03/17, 01/18) (u daljnjem tekstu: PPU Grada Ploče) uočena je neusklađenost između tekstualnog i grafičkog dijela koji se odnosi na zonu izdvojenog građevinskog područja izvan naselja gospodarske-ugostiteljsko-turističke namjene „Ušće“ (T3-kamp), kao i neusklađenost predmetne zone s postojećim stanjem na terenu.

CID PPUGP predlaže grafičku promjenu granice građevinskog područja zone ugostiteljsko-turističke namjene Ušće T3 na način da ista bude usklađena s površinom koja je navedena u tekstualnom dijelu PPU Grada Ploče i sukladna planu višeg reda (Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije (Službeni glasnik Dubrovačko-neretvanske županije, 06/03., 03/05.-uskl., 07/10., 04/12.-isp., 09/13., 02/15.-uskl., 07/16, 02/19.)) (dalje u tekstu: PP DNŽ), te na način da obuhvati i područje koje se nalazi izvan građevinskog područja, a funkcionalno je povezano sa zonom kampa, a ukupni iznosi 2,73 ha.

Izrada CID PPUGP i UPU Ušće obuhvaća i reviziju uvjeta za gradnju u Odredbama za provedbu u Poglavlju 2.3.3. Gospodarska namjena-ugostiteljsko-turistička namjena T, sukladno Zakonu o prostornom uređenju i planu višeg reda te ostalih odredbi koji se tiču kampa. Potrebno je i usklađenje s postojećim stanjem.

Sukladno Članku 79. Zakona o prostornom uređenju, Urbanistički plan uređenja donosi se obvezno za neuređene dijelove građevinskog područja i za izgrađene dijelove tih područja planiranih za urbanu preobrazbu ili urbanu sanaciju. Prema Članku 43. stavku 6. istog Zakona, za izdvojena građevinska područja izvan naselja za koja u roku od pet godina od dana njihovog određivanja nisu doneseni urbanistički planovi uređenja ili do kojih nije izgrađena osnovna infrastruktura, prestaju biti građevinsko područje.

Razlog za pokretanje postupka izrade i donošenje UPU Ušće proizlazi iz važećeg PPU Grada Ploče, kojim će se kroz ovaj postupak ispraviti površina građevinskog područja zone ugostiteljsko-turističke namjene, obuhvat UPU Ušće i revidirati Odredbe za provedbu. Osim toga, donošenjem UPU Ušće osiguravaju se prostorno-planski preduvjeti za uređenje prostora te ishodačenje dozvola za gradnju unutar zone ugostiteljsko-turističke namjene, sukladno odredbama PPU Grada Ploča.

Budući da CID PPUGP obuhvaćaju promjene odredbi vezane uz uvjete uređenja UPU Ušće, daljnja analiza stanja i procjena utjecaja fokusirana je samo na područje UPU Ušće (ili Plan).

1.2 Ciljevi i programska polazišta UPU Ušće

Površina gospodarske-ugostiteljsko-turističke namjene - kamp (T3), lokalitet Ušće, površine 1 ha, kapacitet kreveta 150, predviđena je kao zona rekonstrukcije koja podrazumijeva promjenu korištenja radi poboljšanja funkcionalnosti i novu gradnju te se na njoj dozvoljava gradnja samostojećih objekata. Na krajnjem jugozapadnom i krajnjem sjeveroistočnom dijelu obuhvata zone nalaze se dvije postojeće građevine u ruševnom stanju kojima se omogućuje rekonstrukcija u postojećim gabaritima.

Unutar obuhvata UPU Ušće određene su i razgraničene zone različitih namjena površina:

1. ugostiteljsko-turistička namjena (T)
 - 1.1. ugostiteljsko-turistička namjena (T)
 - 1.1.1. kamp (T3)
 - 1.2. javne zelene površine (Z1)
2. za razvoj i uređenje površina izvan građevinskog područja:
 - 2.1. javne zelene površine (Z1)
 - 2.2. zaštitne zelene površine (Z)
 - 2.3. uređena plaža (UP).

Površina gospodarske-ugostiteljsko-turističke namjene iznosi 0,66 ha i predstavlja jedinstvenu zonu koja je funkcionalno podijeljena na sljedeće pod-cjeline, u skladu s posebnim propisom:

- T₁-zona recepcije - Zona recepcije smješta se na ulazu u kamp na krajnjem sjeveroistočnom dijelu, a obuhvaća gradnju recepcije kampa s pratećim sadržajima: sanitarije za zaposlene, spremište sportske opreme i sličnih rekvizita i lokal trgovina osnovnim namirnicama i drugih sadržaja sukladno posebnom propisu.
- T₂-zona sanitarnog bloka - Zona sanitarnog bloka obuhvaća sanitarne čvorove koji su raspoređeni ravnomjerno unutar obuhvata kako bi se omogućilo jednostavno i brzo korištenje i druge sadržaje sukladno posebnom propisu.
- T₃-zona smještajnih jedinica - Zona smještajnih jedinica obuhvaća kamp mjesta, ukupnog kapaciteta do 150 kreveta. Moguće je međusobno spajanje najviše tri kamp mjesta u jednu cjelinu. Sva kamp mjesta moraju imati odgovarajuće priključke na prometnu i komunalnu infrastrukturnu mrežu.
- T₄-zona pratećih sadržaja - obuhvaća prateće sadržaje ugostiteljskog (*caffe bar*, restorani) i uslužnog tipa (trgovina i sl). Unutar ove zone nije dozvoljena gradnja smještajnih kapaciteta.

Površine infrastrukturnih sustava su površine na kojima se mogu graditi linijske i površinske građevine za prometnu i komunalnu infrastrukturu te infrastrukturne građevine i uređaji (telekomunikacijski, elektroenergetski i sustavi vodoopskrbe i odvodnje).

Površina pod cestovnim prometom postojeća je makadamska staza koja prolazi zonom i spaja se na lokalnu cestu L69006 na jugozapadnom i sjeveroistočnom dijelu obuhvata. Ista će se rekonstruirati u kolno-pješačku površinu, izgradit će se ugibaldište u koridoru te novi kolni priključak na L69006 izmještanjem postojećeg na sjeveroistočni dio zone te rekonstruirati postojeći kolni priključak na L69006 na jugozapadnom dijelu. Na kraju lokalne ceste L69006 u

smjeru ušća napraviti će se okretište za potrebe interventnih vozila. Dio lokalne ceste L69006 s južne strane omeđuje zonu ugostiteljsko-turističke namjene i spaja se na lokalnu cestu L69007 izvan obuhvata UPU Ušće.

U zoni se parkiranje korisnika kampa rješava isključivo na kamp mjestima, što će se detaljnije odrediti kroz projektnu dokumentaciju.

Područje UPU Ušće nije opremljeno komunalnom infrastrukturom te ga je potrebno u potpunosti infrastrukturno opremiti, vodeći računa o postojećoj i planiranoj komunalnoj mreži koja ga okružuje.

Priključak na postojeću komunalnu infrastrukturu ostvaruje se na mrežu položenu u prometnoj površini (elektroenergetska, telekomunikacijska, vodovodna, odvodnja otpadnih voda) izvan obuhvata UPU Ušće, u skladu s rješenjem infrastrukture sadržane u UPU Ušće i prema posebnim uvjetima tijela državne uprave, javnih poduzeća i pravnih osoba s javnim ovlastima. Komunalna infrastruktura u obuhvatu UPU Ušće smješta se u pojas prometnice (podzemno) sukladno posebnim propisima te uvjetima nadležnih službi.

Unutar obuhvata UPU Ušće predviđena je gradnja:

1. trafostanice TS 20(10)/0,4 kV "Autokamp (Ušće)"
2. srednjenaponskog kablenskog voda 20kV
3. niskonaponskog kablenskog voda 0,4kV
4. vodovodne cijevi
5. crpnih objekata (hidroforsko postrojenje, crpke sa pretvaračima i dr.)
6. sustav odvodnje sanitarnih otpadnih voda

Detaljniji uvjeti i način gradnje komunalne infrastrukturne mreže odredit će se kroz izradu projektne dokumentacije, sukladno odredbama UPU Ušće, posebnim propisima i uvjetima nadležnih tijela.

Na krajnjem jugozapadnom dijelu obuhvata UPU Ušće nalazi se istočni dio uređene plaže na ušću Neretve na kojoj se omogućuje izgradnja građevine površine do 50 m² bruto građevinske površine i visine do 3 m u funkciji uređene plaže (sanitarije, spremište pribora za čišćenje, tuševi, kabine, oprema za iznajmljivanje i sl.) u okviru koje može biti i prostor za ugostiteljsku namjenu koju vodi onaj koji ima koncesiju i koji uređuje, čisti i osigurava plažu.

Javne zelene površine (Z1) obuhvaćaju površine namijenjene za hortikulturno uređenje, unutar kojih je moguće uređenje pješačkih šetnica i staza, odmorišta te opremanje urbanom opremom: koševi za otpad, klupe i dr.

Zaštitne zelene površine (Z) obuhvaćaju zaštitno zelenilo predviđeno radi zaštitne i estetske funkcije, a nalazi se u pojasu uz rijeku Neretvu, obalnom morskom pojasu južno od lokalne ceste L69006 i u jugoistočnom dijelu obuhvata. Zaštitne zelene površine potrebno je čuvati i održavati u zatečenom stanju s obzirom na uvjete zaštite prirode te je potrebno spriječiti unos i širenje invazivnih vrsta i unos vrsta koje nisu prisutne na području UPU-a.

Unutar obuhvata UPU Ušće potrebno je urediti prostor za kratkotrajno odlaganje otpada (smještaj kućnih spremnika). Prostor za odlaganje otpada treba biti lako pristupačan s javne prometne površine i treba biti zaklonjen od izravnog pogleda s ulice. Mjesto za odlaganje otpada može biti predviđeno i u sklopu zgrade.



Slika 1.1 Planirane zone namjene površina unutar obuhvata UPU Ušće
(Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima UPU Ušće i Geoportal-a DGU)

2 Odnos Plana s drugim odgovarajućim strategijama planovima i programima

U poglavlju je dan prikaz ciljeva zaštite okoliša uspostavljenih po donošenju strategija, planova i programa na nacionalnoj i županijskoj razini, svrha i ciljevi tih dokumenata te usporedba njihovih ciljeva sa ciljevima predmetnog Plana. Obradeni su sljedeći dokumenti:

- Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske (NN 106/17)
- Strategija održivog razvoja Republike Hrvatske (NN 30/09)
- Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine (NN 72/17)
- Strategija razvoja turizma Republike Hrvatske do 2020. godine (NN 55/13)
- Program zaštite okoliša Dubrovačko-neretvanske županije 2018.-2021.
- Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanje klimatskih promjena i prilagode klimatskim promjenama za područje Dubrovačko-neretvanske županije za razdoblje od 2017. do 2020. godine
- Županijska razvojna strategija Dubrovačko-neretvanske županije 2016.-2020
- Strategija razvoja turizma Dubrovačko-neretvanske županije 2012.-2022.
- Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije (Službeni glasnik Dubrovačko-neretvanske županije, 06/03., 03/05.-uskl., 07/10., 04/12.-isp., 09/13., 02/15.-uskl., 07/16, 02/19)
- Plan upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021. (NN 66/16).

3 Postojeće stanje okoliša i moguć razvoj okoliša bez provedbe Plana

Neretva je rijeka koja u svom donjem toku ima karakter nizinske meandrirajuće rijeke koja se s prostranom deltom ulijeva u Jadransko more. Zbog nanosa sedimenta formirano je vrlo plodno područje koje je većinski pretvoreno u poljoprivredno zemljište. Usprkos tome, dijelovi područja delte ostali su očuvani i odlikuje ih velika raznolikost staništa od kojih su brojna rijetka i ugrožena. Od antropogenih elementa na području obuhvata Plana zastupljene su ruševine individualne izgradnje, dvije prometnice te elementi nasipa i privezišta. Prirodni vegetacijski pokrov zajedno s vodenom površinom i pješčanom obalom čini značajne elemente unutar jendečkog kulturnog krajobraza delte Neretve koji bi bez provedbe Plana ostali nepromijenjeni te prepušteni prirodnim procesima.

Kvaliteta zraka na području Plana je I. kategorije, a izraženo je povećanje srednje godišnje temperature zraka i učestalosti vremenskih nepogoda. Na području obuhvata Plana, kako je vidljivo iz ortofoto prikaza, dominiraju prirodne, genofondna i ekološko-regulacijska, funkcije tla, koja su izražene kroz prirodni vegetacijski pokrov, dok infrastrukturnu funkciju predstavlja asfaltirana prometnica. U blizini obuhvata Plana nalaze se brojne poljoprivredne parcele voćnjaka, oranica te nekoliko krških pašnjaka, koje predstavljaju, osim prethodno navedenih funkcija, i proizvodnu. Obuhvat Plana u potpunosti se nalazi na području postojećeg nasipa za obranu od poplava. Radi se o lijevom nasipu rijeke Neretve. Ovaj nasip nalazi se unutar branjenog područja 32 te je prema pripadajućem provedbenom planu obrane od poplava dio dionice F32.2. koja se proteže od mora (st. 0+000) do Opuzena (st. 12+000).

Morska staništa delte Neretve uglavnom su bočate vode koje ovisno o količini slatke vode koja dolazi s kopna te posljedično o količini mora koje navire u ušće, imaju promjenljiv salinitet. Ovo je područje također vrlo eutrofnog, što ne pogoduje velikom broju vodenih životinjskih vrsta, no pogodno je za planktonske organizme, filtratore (školjkaše) te vodenu vegetaciju i alge čija brojnost je vrlo često izrazito velika. S obzirom na promjenjivost uvjeta, drastične promjene saliniteta, temperature i drugih fizikalno-kemijskih parametara mogu uzrokovati eutrofikaciju, što nepovoljno utječe na većinu prisutnih vrsta, a može uzrokovati i pomor (Bakran-Petricioli, 2016). Plan obuhvaća ukupno nešto manje od 3 ha područja od čega najveći dio obuhvaća pojas šumske vegetacije (uglavnom alepski bor) u mozaiku sa sredozemnim sitinama visokih sitova te izgrađenim staništima. S obzirom na smještaj Plana uz ušće, za pregled prisutnih morskih staništa korištena je i Karta morskog bentosa (2004). Pregledom karte identificiran je jedan tip staništa na predmetnom području: G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja.

Područje delte Neretve jedno je od biološki najbogatijih područja Hrvatske, osobito važno za ihtiofaunu i ornitofaunu, no pod velikim je postojećim pritiscima koji ugrožavaju prisutnu ugroženu floru, faunu te rijetka i ugrožena staništa. Područje se intenzivno iskorištava u poljoprivredne svrhe te za marikulturu i turizam koji posredno utječu i na onečišćenje te povećanje koncentracije nutrijenata u već prirodno eutrofnom području. Dugoročno bi pritisak

urbanizacije i poljoprivrede mogao još više ugroziti prisutne vrste, osobito ribe zbog onečišćenja te ptice zbog uznemiravanja. Potencijalno prisutan pritisak na lokaciji predmetnog Plana je nezbrinjavanje otpadnih voda s područja postojećeg kampa čime se dodatno ugrožavaju osjetljiva vodena staništa i fauna. Najbliže zaštićeno područje je posebni rezervat Delta Neretve – jugoistočni dio. Ovo je područje zaštićeno zbog velike raznolikosti ptica i riba koje tamo obitavaju stoga je potkategorija zaštite ovog područja ihtiološko-ornitološki rezervat.

Prema podacima Lovačkog saveza Dubrovačko-neretvanske županije, područje Plana nalazi se unutar granica županijskog lovišta XIX/120 Ploče. Glavne vrste divljači utvrđene lovnogospodarskom osnovom su: zec obični (*Lepus europaeus*) i jarebica kamenjarka grivna (*Alectoris graeca*).

Uvidom u Google Earth, vidljivo je da glavni element područja Plana predstavlja uski pojas alepskog bora, manji dio obuhvaćaju zašikarene površine pajasena, a ostalo su nešumske površine. Sastojina alepskog bora narušene je strukture i gotovo u potpunosti se sastoji od stabala alepskoga bora, bez zapaženijeg udjela sloja grmlja ili prizemnog rašća. Stabla su različite debljine (starosti) i slabe kvalitete, a karakterizira ih izražen plagiotropizam (rast u stranu prema izvoru svjetlosti). S druge strane, ova sastojina izraženih je socijalnih (društvenih) vrijednosti te svojim položajem i izgledom obogaćuje prostor i unaprjeđuje njegovu kvalitetu, čime se povećava i turistički promet (ljeti hladi prostor i tako štiti posjetitelje od intenzivnijih vrućina; asimilirajući štetne tvari na nadzemnim organima poboljšava kvalitetu zraka, štiti prostor od naleta vjetrova, povećava duševni mir i dr.).

Prema dostavljenom mišljenju Ministarstva kulture u postupku određivanja sadržaja Studije, područje Plana se nalazi unutar potencijalne arheološke zone u sklopu koje postoji mogućnost otkrivanja novih arheoloških nalaza ili nalazišta te su shodno navedenome propisane mjere zaštite. Na području Plana nema kulturnih dobara.

Na ušću Neretve prisutan je kupališni i aktivni (*kitesurfing*) oblik turizma, a u novije vrijeme i ornitološki. Na uređenoj plaži se nalazi ugostiteljski objekt, svjetionik i servis za iznajmljivanje.

4 Utjecaji provedbe Plana na okoliš

Ukupan značaj, put djelovanja i vremensko trajanje potencijalnih utjecaja aktivnosti provedbe Plana analiziran je na temelju detaljnijih podataka o postojećem stanju sastavnica okoliša i čimbenika u okolišu te glavnih karakteristika aktivnosti.

4.1.1 Kvaliteta zraka i klimatske značajke

Aktivnost/element Plana	Utjecaj
Cestovni promet <ul style="list-style-type: none"> Povećanje prometovanja cestovnih vozila 	Dugoročan, umjereno negativan posredan utjecaj povećanja koncentracije onečišćujućih tvari u zraku na ograničenom području.

4.1.2 Tlo i poljoprivredno zemljište

Aktivnost/element Plana	Utjecaj
Cestovni promet <ul style="list-style-type: none"> Povećanje prometovanja cestovnih vozila 	Neposredan i kratkoročan zanemariv utjecaj povećanja taloženja onečišćujućih tvari u okolno tlo.
Ugostiteljsko-turistička namjena <ul style="list-style-type: none"> Izgradnja recepcije s pratećim sadržajima Izgradnja sanitarnog bloka Izgradnja pratećih sadržaja (ugostiteljsko-uslužnog tipa) 	Neposredan i dugoročan umjereno negativan utjecaj gubitka prirodnih funkcija tla, genofondne i ekološko-regulacijske na površini od 0,17 ha na području izravnog zaposjedanja.

4.1.3 Površinske i podzemne vode

Aktivnost/element Plana	Utjecaj
Ugostiteljsko-turistička namjena <ul style="list-style-type: none"> Rad kampa Generiranje sanitarnih otpadnih voda 	<p>Dugoročan, lokalni, neposredan zanemarivo, umjereno do značajno negativan utjecaj potencijalnog narušavanja ekološkog i kemijskog stanja vodnih tijela:</p> <ul style="list-style-type: none"> Zanemarivo negativan utjecaj u slučaju priključivanja internog sustava odvodnje otpadnih voda na sustav javne odvodnje odmah prilikom stavljanja UPU zone u funkciju. Zanemarivo negativan utjecaj u slučaju zbrinjavanja sanitarnih otpadnih voda putem vodonepropusnih sabirnih jama i odvozom putem ovlaštenog pravnog subjekta do realizacije sustava javne odvodnje. Umjereno negativan utjecaj u slučaju zbrinjavanja sanitarnih otpadnih voda putem vlastitog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda sustava javne odvodnje na kojim će se prilikom pročišćavanja koncentracije ukupnog dušika i ukupnog fosfora smanjiti ispod graničnih vrijednosti propisanih zakonskom regulativom. Značajno negativan utjecaj u slučaju zbrinjavanja sanitarnih otpadnih voda putem vlastitog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda sustava javne odvodnje kojim se neće pročišćavati ukupni dušik i ukupni fosfor.
Cestovni promet <ul style="list-style-type: none"> Generiranje oborinskih onečišćenih voda prilikom prometovanja vozila 	Dugoročan, lokalni, umjeren negativan neposredan utjecaj uslijed narušavanja ekološkog i kemijskog stanja vodnih tijela.

4.1.4 Bioraznolikost

Aktivnost/element Plana	Utjecaj
Ugostiteljsko-turistička namjena <ul style="list-style-type: none"> Rad kampa Površina za razvoj i uređenje – Uređena plaža (UP) <ul style="list-style-type: none"> Aktivnosti rekreacije (<i>kiteboarding</i> i <i>windsurfing</i>) Izgradnja građevine u funkciji uređene plaže 	<p>Umjereno negativan, dugoročan i neposredan utjecaj smanjenja kvalitete stanišnih uvjeta okolnih kopnenih i vodenih staništa, staništa unutar obuhvata Plana i staništa za potencijalno prisutnu ugroženu floru aktivnostima ljudi.</p> <p>Umjereno negativan, dugoročan i lokalni utjecaj smanjenja kvalitete stanišnih uvjeta morskog staništa infralitoralnih sitnih pijesaka s više ili manje mulja uslijed pojačanog korištenja područja uz kamp sportsko rekreativnim aktivnostima i prometovanjem plovila.</p>

Aktivnost/element Plana	Utjecaj
<p>Cestovni promet</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Rekonstrukcija postojeće makadamske staze ○ Izgradnja ugibališta, novog kolnog priključka na L69006 i okretišta ○ Povećanje prometovanja cestovnih vozila <p>Ugostiteljsko-turistička namjena</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Izgradnja recepcije s pratećim sadržajima ○ Izgradnja sanitarnog bloka ○ Izgradnja pratećih sadržaja (ugostiteljsko-uslužnog tipa) <p>Elektroenergetski sustav</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Izgradnja trafostanice 	<p>Umjereno negativan, dugoročan i posredan lokalni utjecaj potencijalnog uništavanja ugrožene flore koja obitava na staništima muljevite i pjeskovite obale koja se dijelom nalazi u obuhvatu Plana te prevladava u njegovoj okolini kretanjem ljudi.</p> <p>Dugoročan, neposredan i zanemarivo negativan utjecaj lokalnog uznemiravanja ugroženih ptica grabljivica i šišmiša kojima šire područje Plana može biti pogodno za hranjenje.</p> <p>Dugoročan, neposredan i potencijalno značajno negativan lokalni utjecaj na ptice koje se gnijezde i obitavaju na pjeskovitim i muljevitim obalama (<i>Haematopus ostralegus</i>, <i>Himantopus himantopus</i>, <i>Lymnocyptes minimus</i> i <i>Numenius phaeopus</i>) uslijed mogućeg uznemiravanja prisustvom ljudi.</p> <p>Utjecaj će djelomično biti umanjen poštivanjem članka 17. Odredbi za provedbu Plana.</p> <p>Dugoročan, neposredan značajno negativan utjecaj na neretvansku populaciju vrste <i>Charadrius alexandrinus</i>, zbog prisutnosti pogodnih staništa u zoni utjecaja, iako je vjerojatnost gniježđenja uvelike umanjena limitirajućim faktorom postojećeg pritiska turizma u području (uznemiravanje u sezoni gniježđenja).</p> <p>Dugoročan, neposredan i umjereno negativan lokalni utjecaj na ptice koje obitavaju, hrane se, a neke i gnijezde u tršćacima (ugrožene vrste čaplji, štijoka i dr.) zbog uznemiravanja ljudskom prisutnošću i aktivnostima u kampu, čime se može poremetiti proces gniježđenja.</p> <p>Umjereno negativan i neposredan utjecaj dugoročnog izravnog zauzimanja stanišnog mozaika šumske vegetacije i sredozemnih sitina visokih sitova te staništa tršćaka na sjeveroistočnom dijelu obuhvata Plana (Error! Reference source not found.).</p> <p>Umjereno negativan, dugoročan i posredan lokalni utjecaj na ugroženu ornitofaunu i faunu šišmiša zbog potencijalnog stradavanja jedinki u koliziji s vozilima.</p>
<p>Komunalna infrastrukturna mreža</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Odvodnja otpadnih sanitarnih voda u okoliš 	<p>Negativan, dugoročan, neposredan i regionalan utjecaj na vodena staništa i prisutnu vodenu faunu (osobito na ugrožene vrste riba osjetljive na onečišćenje) uslijed mogućeg onečišćenja čiji intenzitet može varirati od umjereno negativnog do značajnog što poglavito ovisi o odabiru načina zbrinjavanja otpadnih voda; u slučaju neadekvatnog pročišćavanja vode prije ispuštanja u okoliš utjecaj bi poprimio značajni karakter.</p>

4.1.5 Zaštićena područja prirode

Aktivnost/element Plana	Utjecaj
<p>Ugostiteljsko-turistička namjena</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Rad kampa 	<p>Dugoročan, neposredan umjereno negativan lokalni utjecaj na ugrožene ptice koje se gnijezde i obitavaju na širem području posebnog rezervata Delta Neretve – Jugoistočni dio te na području predviđenog proširenog istog posebnog rezervata uslijed mogućeg povećanja postojećeg pritiska uznemiravanja vrsta prisustvom ljudi.</p>

Aktivnost/element Plana	Utjecaj
<p>Komunalna infrastrukturna mreža</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Odvodnja otpadnih sanitarnih i oborinskih voda u okoliš <p>Cestovni promet</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Povećanje prometovanja cestovnih vozila ○ Ispiranje oborinskih onečišćenih voda s prometnica 	<p>Umjereno negativan, dugoročan i neposredan regionalan utjecaj na vodena staništa i prisutnu faunu posebnog rezervata Delta Neretve – Jugoistočni dio uslijed mogućeg onečišćenja okoliša; osobito na ugrožene vrste riba koje su osjetljive na onečišćenje.</p> <p>Negativan, dugoročan, neposredan i regionalan utjecaj na vodena staništa i prisutnu vodenu faunu (osobito na ugrožene vrste riba osjetljive na onečišćenje) područja predviđenog za proširenje posebnog rezervata Delta Neretve-jugoistočni dio uslijed mogućeg onečišćenja čiji intenzitet može varirati od umjereno negativnog do značajnog što poglavito ovisi o odabiru načina zbrinjavanja otpadnih voda; u slučaju neadekvatnog pročišćavanja vode prije ispuštanja u okoliš utjecaj bi poprimio značajni karakter.</p> <p>Umjereno negativan, dugoročan i posredan lokalni utjecaj na ugrožene vrste ptica koje obitavaju na području posebnog rezervata Delta Neretve-jugoistočni dio i na predloženom području njegova proširenja zbog potencijalnog stradavanja jedinki u koliziji s vozilima.</p>

4.1.6 Krajobrazne karakteristike

Aktivnost/element Plana	Utjecaj
<p>Ugostiteljsko-turistička namjena</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Izgradnja recepcije s pratećim sadržajima ○ Izgradnja sanitarnog bloka ○ Izgradnja pratećih sadržaja (ugostiteljsko-uslužnog tipa) <p>Cestovni promet</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Rekonstrukcija postojeće makadamske staze ○ Izgradnja ugibališta, novog kolnog priključka na L69006 i okretišta <p>Površina za razvoj i uređenje – Uređena plaža (UP)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Izgradnja građevine u funkciji uređene plaže 	<p>Neposredan i umjereno negativan utjecaj na prirodne elemente krajobraza (vegetacijskog pokrov, pješčane obale) zauzimanje prostora antropogenim elementima prometnica, sanitarnih jedinica te plažnim objektima i sadržajima.</p> <p>Posredan, zanemarivo negativan utjecaj na kulturne kvalitete krajobraza doline Neretve (jendečki krajobraz) kroz promjenu vizualno-doživljajnih kvaliteta krajobraza.</p> <p>Utjecaj je ublažen člankom 18., 63. i 64. Odredbama za provedbu Plana.</p>

4.1.7 Šume i šumarstvo

Aktivnost/element Plana	Utjecaj
<p>Ugostiteljsko-turistička namjena</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Izgradnja recepcije s pratećim sadržajima ○ Izgradnja sanitarnog bloka ○ Izgradnja pratećih sadržaja (ugostiteljsko-uslužnog tipa) <p>Cestovni promet</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Rekonstrukcija postojeće makadamske staze ○ Izgradnja ugibališta, novog kolnog priključka na L69006 i okretišta 	<p>Dugoročan i neposredan, umjereno negativan utjecaj smanjenja općekorisnih funkcija šuma uklanjanjem/sječom kvalitetnijih stabala alepskoga bora, odnosno glavnih nositelja socijalne (turističke) funkcije šumske sastojine na ograničenom području.</p> <p>Utjecaj je ublažen člankom 18., 63. i 64. Odredbama za provedbu Plana.</p>

4.1.8 Stanovništvo i zdravlje ljudi

Aktivnost/element Plana	Utjecaj
<p>Ugostiteljsko-turistička namjena</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Izgradnja i rad recepcije s pratećim sadržajima ○ Izgradnja i rad sanitarnih čvorova ○ Rad kampa ○ Rad pratećih sadržaja ugostiteljsko (<i>caffe bar</i>, restorani) i uslužnog tipa (trgovina i sl.) 	<p>Pozitivan, neposredan i dugoročan utjecaj povećanja turističkih sadržaja i smještajnih kapaciteta čime raste turistička aktivnost i konkurentnost Grada.</p> <p>Pozitivan, dugoročan i neposredan utjecaj povećanja broja radnih mjesta.</p> <p>Pozitivan, dugoročan i posredan utjecaj diverzifikacije turističkog proizvoda kroz nove sadržaje, ali i nove poslovne prilike zbog porasta broja turista, odnosno većeg tržišta.</p>

Aktivnost/element Plana	Utjecaj
	Zanemarivo negativan i dugoročan utjecaj na zdravlje ljudi povećanjem količine ispuštenih sanitarnih otpadnih voda čime se mijenja ekološko i kemijsko stanje površinskih voda te kakvoća vode za ljudsku potrošnju.
Cestovni promet <ul style="list-style-type: none"> ○ Rekonstrukcija postojeće makadamske staze ○ Izgradnja ugibališta, novog kolnog priključka na L69006 i okretišta ○ Promjena namjene prometnice (kolno-pješačka i biciklistička mješovita) 	<p>Positivan i dugoročan utjecaj na kvalitetu života ljudi korištenjem kvalitetnije infrastrukture te povećanjem prometne povezanosti i dostupnosti.</p> <p>Positivan i dugoročan utjecaj na psihofizičko zdravlje lokalnog stanovništva i posjetitelja povećanjem mogućnosti korištenja sportsko-rekreativnih sadržaja (biciklistička staza) za provođenje slobodnog vremena.</p> <p>Umjereno negativan, dugoročan i posredan utjecaj povećanja koncentracije onečišćujućih tvari u zraku kao posljedica povećanja prometovanja cestovnih vozila.</p> <p>Zanemarivo negativan i dugoročan utjecaj na zdravlje ljudi uslijed ispuštanja oborinskih onečišćenih voda s prometnih površina u okoliš čime se može narušiti kakvoća vode za ljudsku potrošnju.</p>
Površina za razvoj i uređenje – Uređena plaža (UP) <ul style="list-style-type: none"> ○ Izgradnja građevine u funkciji uređene plaže ○ Aktivnosti rekreacije (<i>kiteboarding</i> i <i>windsurfing</i>) 	<p>Positivan i dugoročan utjecaj povećanja turističkih sadržaja čime raste turistička ponuda – razvijanje aktivnog turizma.</p> <p>Positivan, dugoročan i posredan utjecaj diversifikacije turističkog proizvoda kroz nove sadržaje, ali i nove poslovne prilike zbog porasta broja turista, odnosno većeg tržišta.</p> <p>Positivan i dugoročan utjecaj na psihofizičko zdravlje lokalnog stanovništva i posjetitelja povećanjem mogućnosti korištenja sportskih i rekreativnih sadržaja za provođenje slobodnog vremena.</p>
Javne zelene površine <ul style="list-style-type: none"> ○ Uređenje šetnica, odmorišta te opremanje urbanom opremom 	<p>Positivan i dugoročan utjecaj povećanja turističkih sadržaja čime raste turistička ponuda i potražnja.</p> <p>Positivan i dugoročan utjecaj na psihofizičko zdravlje lokalnog stanovništva i posjetitelja povećanjem mogućnosti korištenja sportskih i rekreativnih sadržaja za provođenje slobodnog vremena.</p>

4.1.9 Kulturno-povijesna baština

Aktivnost/element Plana	Utjecaj
Ugostiteljsko-turistička namjena <ul style="list-style-type: none"> ○ Izgradnja recepcije s pratećim sadržajima ○ Izgradnja sanitarnih čvorova ○ Izgradnja pratećih sadržaja (ugostiteljsko-uslužnog tipa) Cestovni promet <ul style="list-style-type: none"> ○ Rekonstrukcija postojeće makadamske staze ○ Izgradnja ugibališta, novog kolnog priključka na L69006 i okretišta Telekomunikacijska mreža <ul style="list-style-type: none"> ○ Izgradnja telekomunikacijskog podzemnog voda u trupu prometnice L69006 Komunalna infrastrukturna mreža <ul style="list-style-type: none"> ○ Izgradnja kabelaških vodova i trafostanice ○ Izgradnja vodovodne cijevi ○ Izgradnja sustava odvodnje otpadnih i oborinskih voda Javne zelene površine	<p>Neposredan i umjereno negativan utjecaj moguće fizičke promjene i/ili promjene prostornih obilježja u zoni 250 m unutar potencijalnog arheološkog područja.</p> <p>Utjecaj je ublažen člankom 72. stavkom 2. u Odredbama za provedbu Plana.</p> <p>Positivan utjecaj koji se prvenstveno odnosi na arheološke lokalitete koji bi, ukoliko se otkriju prilikom realizacije Plana, bili dodatno istraženi, dokumentirani i valorizirani.</p> <p>Umjereno negativan utjecaj narušavanja kvaliteta novootkrivenih arheoloških nalaza, neadekvatnim postupanjem u slučaju njihova pronalaska.</p>

Aktivnost/element Plana	Utjecaj
<ul style="list-style-type: none"> ○ Uređenje šetnica, odmorišta te opremanje urbanom opremom 	
<p>Površina za razvoj i uređenje – Uređena plaža (UP)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Izgradnja građevine u funkciji uređene plaže 	<p>Neposredan i umjereno negativan utjecaj moguće fizičke promjene i/ili promjene prostornih obilježja u zoni 250 m unutar potencijalnog hidroarheološkog područja.</p> <p>Pozitivan utjecaj koji se prvenstveno odnosi na hidroarheološke lokalitete koja bi, ukoliko se otkrije prilikom realizacije Plana, bila dodatno istražena, dokumentirana i valorizirana.</p> <p>Umjereno negativan utjecaj narušavanja kvaliteta novootkrivenih hidroarheoloških nalaza, neadekvatnim postupanjem u slučaju njihova pronalaska.</p>

4.2 Prekogраниčni utjecaji

Grad Ploče smješten je u Donjoneeretvanskom kraju, na sjeverozapadnom dijelu Dubrovačko-neretvanske županije. Na sjeverozapadu graniči s Općinom Gradac (Splitsko-dalmatinska županija), na sjeveru s Gradom Vrgorcem (Splitsko-dalmatinska županija) i Općinom Pojezerje, na istoku s Općinom Kula Norinska, a na jugu s Gradom Opuzenom. Na moru, Grad Ploče graniči s Općinom Slivno te Općinama na poluotoku Pelješcu: Orebić, Trpanj i Janjina.

Zbog svog geografskog položaja te udaljenosti od oko 20-ak km zračne linije južno od granice s Bosnom i Hercegovinom, a iako ih spaja rijeka Neretva, s obzirom na prirodu aktivnosti koje su planirane Planom, ne očekuju se prekogranični utjecaji te stoga nisu ni analizirani u Studiji.

5 Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite okoliša predložene su na temelju analize postojećeg stanja i analize mogućih utjecaja na sastavnice okoliša te čimbenike u okolišu uslijed realizacije aktivnosti predmetnog Plana, a obuhvaćaju prijedloge općih mjera zaštite okoliša (propisane u svrhu poboljšanja okolišnih uvjeta smještaja, gradnje i načina korištenja namjene površina propisanih Odredbama za provedbu Plana) te mjera ublažavanja utjecaja Plana na sastavnice okoliša i čimbenike u okolišu koje se propisuju za umanjivanje potencijalnih negativnih utjecaja na okoliš pri realizaciji aktivnosti Plana.

5.1 Opće mjere zaštite okoliša

Mjera	Nositelj provedbe	Odredba Plana u koju je mjeru potrebno ugraditi
<p><i>U suradnji sa šumarskim stručnjakom locirati te po potrebi ukloniti ili provesti njegu (npr. orezivanje) stabala narušene statike koja predstavljaju opasnost za ljude i imovinu. Također, izvršiti supstituciju manje kvalitetnih stabala alepskoga bora različitim vrstama autohtonog šumskog drveća.</i></p> <p><i>Ukloniti i redovito uklanjati mlada stabla pajasena (<i>Ailanthus altissima</i>) (izvlačiti iz zemlje s čitavim korijenom).</i></p>	Investitor/ Nositelj zahvata	<p>12. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš 12.1. Zaštita tla Članak 75.</p>

5.2 Mjere ublažavanja utjecaja provedbe Plana na sastavnice okoliša i čimbenike u okolišu

Sastavnica okoliša ili čimbenik u okolišu	Element i aktivnost Plana	Utjecaj	Mjera	Nositelj provedbe	Odredba Plana u koju je mjeru potrebno ugraditi
Površinske i podzemne vode	Ugostiteljsko-turistička namjena	Potencijalno narušavanje ekološkog i kemijskog stanja vodnih tijela.	Do izgradnje sustava javne odvodnje sanitarne otpadne vode zbrinjavati putem vodonepropusnih sabirnih jama i odvozom putem ovlaštenog pravnog subjekta ili izgradnjom vlastitog uređaja za pročišćavanje na kojem će se tretirati ukupni dušik i ukupni fosfor prije upuštanja u prijemnik.	Investitor	6.4.3.1. Sanitarne otpadne vode Članak 47.
	Ugostiteljsko-turistička namjena	<ul style="list-style-type: none"> • Generiranje sanitarnih otpadnih voda 	Stradavanje jedinki ugroženih vrsta flore koja obitava na staništima muljevite i pjeskovite obale kretanjem ljudi.	Postaviti edukativne ploče o prirodnim značajkama područja i njihovoj važnosti s ciljem smanjenja nesavjesnog ponašanja posjetitelja.	Investitor
<ul style="list-style-type: none"> • Rad kampa 			U suradnji s ornitolozima odrediti zonu mira za vrste <i>Haematopus ostralegus</i> , <i>Himantopus himantopus</i> , <i>Lymnocyptes minimus</i> i <i>Numenius phaeopus</i> koje potencijalno gnijezde na području kampa. U slučaju nailaska na kolonije navedenih vrsta, s ciljem sprječavanja uznemiravanja tijekom gniježdenja, zabraniti kretanje unutar zone mira u periodu od 15.03. do 01.06.		
Bioraznolikost	Površina za razvoj i uređenje – Uređena plaža (UP)	Uznemiravanje ptica koje obitavaju na pjeskovitim i muljevitim obalama (<i>Haematopus ostralegus</i> , <i>Himantopus himantopus</i> , <i>Lymnocyptes minimus</i> i <i>Numenius phaeopus</i>).	S ciljem izbjegavanja uznemiravanja ptica na ušću Neretve osigurati nadzor poštivanja uvjeta i načina držanja kućnih ljubimaca (koji su u vlasništvu posjetitelja kampa), definiranih podzakonskim aktima Grada Ploča, u kampu i području oko njega, a uz konzultacije s nadležnom ustanovom koja upravlja zaštićenim dijelovima prirode i Gradom Ploče razmotriti uvođenje dodatnih uvjeta i načina držanja kućnih ljubimaca za predmetno područje.	Investitor	10.1. Zaštićeni dijelovi prirode i ekološki značajna područja Članak 63.
Cestovni promet	<ul style="list-style-type: none"> • Izgradnja građevine u funkciji uređene plaže • Korištenje plaže • Povećanje prometovanja cestovnih vozila 				

Sastavnica okoliša ili čimbenik u okolišu	Element i aktivnost Plana	Utjecaj	Mjera	Nositelj provedbe	Odredba Plana u koju je mjeru potrebno ugraditi
<i>Bioraznolikost</i>		Uznemiravanje svi potencijalno prisutnih ugroženih vrsta ptica.	Prije realizacije aktivnosti Plana provesti cjelovito ornitološko istraživanje područja kampa i okolnog područja kroz sve sezone u svrhu inventarizacije, ali i određivanja korištenja staništa od strane pojedinih vrsta. U skladu s rezultatima istraživanja po potrebi u daljnjim fazama projekta definirati dodatne mjere zaštite.	Investitor	10.1. Zaštićeni dijelovi prirode i ekološki značajna područja Članak 63.
<i>Kulturno-povijesna baština</i>	Površina za razvoj i uređenje – Uređena plaža (UP) • Izgradnja građevine u funkciji uređene plaže	Moguća fizička promjena i/ili promjene prostornih obilježja u zoni 250 m unutar potencijalnog hidroarheološkog područja.	Ukoliko se prilikom obavljanja građevinskih ili drugih radova naiđe na hidroarheološko nalazište, radove je potrebno prekinuti bez odgađanja te obavijestiti nadležno tijelo (Konzervatorski odjel) koje će dalje postupati sukladno zakonskim ovlastima.	Investitor / Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel	10.2. Zaštićene kulturno-povijesne cjeline i građevine Članak 66.

6 Praćenje stanja okoliša

Sukladno članku 26. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš, program praćenja stanja okoliša u odnosu na provedbu Plana, sastavni je dio Plana.

U ovom slučaju, Studija propisuje dodatne mjere zaštite okoliša i subjekte provođenja tih mjera, odnosno uvjete za okolišno prihvatljivo provođenje Plana.

Odredbama za provedbu važećeg Prostornog plana uređenja Grada Ploče (Službeni glasnik Grada Ploča, broj 07/07., 02/08. - isp., 04/11. - isp., 07/12., 07/15. - isp., 01/12. i 03/17) (Poglavlje 8. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš) definirana su područja i lokaliteti za istraživanje i praćenje pojava i procesa u prostoru te se stoga ne predviđa uspostava novog programa praćenja stanja okoliša.

Praćenje stanja okoliša propisat će se za svaku aktivnost u prostoru i to na razini procjene utjecaja zahvata na okoliš/ocjene o prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu definirajući:

- indikatore praćenja stanja okoliša te način njihovog praćenja
- subjekt nadležan za praćenje stanja, i
- vremenski okvir praćenja stanja okoliša.

7 Zaključak o utjecaju Plana na ekološku mrežu

Analizom aktivnosti predviđenih unutar obuhvata Plana na strateškoj razini je procijenjeno da su utjecaji, kako pojedinačni tako i kumulativni, mogući na obuhvaćena područja ekološke mreže HR5000031 Delta Neretve i HR1000031 Delta Neretve.

Značajno negativno djelovanje Plana utvrđeno je na ciljnu ihtiofaunu i ciljna staništa područja ekološke mreže HR5000031 Delta Neretve te za vrste *Charadrius alexandrinus* i *Himantopus himantopus* područja HR1000031 Delta Neretve. Za navedene značajne utjecaje propisane su mjere ublažavanja prepoznatih utjecaja.

Tablica 7.1 Mjere ublažavanja mogućih pojedinačnih značajno negativnih utjecaja Plana na cjelovitost područja ekološke mreže

Mogući utjecaj	Ciljna vrsta/stanište	Ocjena utjecaja	Mjera ublažavanja	Konačna ocjena utjecaja
HR5000031 Delta Neretve				
Onečišćenje staništa	1110 Pješčana dna trajno prekrivena morem 1140 Muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke 1150 Obalne lagune	-2	Do izgradnje sustava javne odvodnje sanitarne otpadne vode zbrinjavati putem vodonepropusnih sabirnih jama i odvozom putem ovlaštenog pravnog subjekta ili izgradnjom vlastitog uređaja za pročišćavanje na kojem će se tretirati ukupni dušik i ukupni fosfor prije upuštanja u prijemnik.	-1
	3150 Prirodne eutrofne vode s vegetacijom <i>Hydrocharition</i> ili <i>Magnopotamion</i> <i>Alosa fallax</i> , <i>Chondrostoma knerii</i> , <i>Knipowitschia panizzae</i> , <i>Lampetra zanandreae</i> , <i>Petromyzon marinus</i> , <i>Pomatoschistus canestrinii</i> , <i>Salmo marmoratus</i> , <i>Salmothymus obtusirostris</i>	-2		-1
HR1000031 Delta Neretve				
Uznemiravanje i stradavanje jedinki ciljnih vrsta	<i>Charadrius alexandrinus</i> , <i>Himantopus himantopus</i>	-2	<p>Pripreme radove i izgradnju Planom predviđene infrastrukture provoditi u razdoblju od rujna do ožujka, odnosno izvan perioda gniježđenja ptica.</p> <p>Postaviti edukativne ploče o prirodnim značajkama područja i njihovoj važnosti s ciljem smanjenja nesavjesnog ponašanja posjetitelja.</p> <p>U suradnji s ornitolozima odrediti zonu mira za vrstu <i>Himantopus himantopus</i> koja potencijalno gnijezdi na području kampa. U slučaju nailaska na kolonije navedene vrste, s ciljem sprječavanja uznemiravanja tijekom gniježđenja, zabraniti kretanje unutar zone mira u periodu od 15.03. do 01.06..</p> <p>S ciljem izbjegavanja uznemiravanja ptica na ušću Neretve osigurati nadzor poštivanja uvjeta i načina držanja kućnih ljubimaca (koji su u vlasništvu posjetitelja kampa), definiranih podzakonskim aktima Grada Ploča, u kampu i području oko njega, a uz konzultacije s nadležnom ustanovom koja upravlja zaštićenim dijelovima prirode i Gradom Ploče razmotriti uvođenje dodatnih</p>	-1

Mogući utjecaj	Ciljna vrsta/stanište	Ocjena utjecaja	Mjera ublažavanja	Konačna ocjena utjecaja
			<p>uvjeta i načina držanja kućnih ljubimaca za predmetno područje.</p> <p>Prije realizacije aktivnosti Plana provesti cjelovito ornitološko istraživanje područja kampa i okolnog područja kroz sve sezone u svrhu inventarizacije, ali i određivanja korištenja staništa od strane pojedinih vrsta. U skladu s rezultatima istraživanja daljnji razvoj aktivnosti u predmetnom području planirati u skladu s posebnim propisima te po potrebi definirati dodatne mjere zaštite.</p>	

Tablica 7.2 Mjere ublažavanja mogućih kumulativnih značajno negativnih utjecaja Plana na cjelovitost područja ekološke mreže

Mogući kumulativan utjecaj	Područje ekološke mreže u kojem je moguće kumulativno djelovanje	Ocjena utjecaja	Mjera ublažavanja	Konačna ocjena utjecaja
Onečišćenje staništa	HR5000031 Delta Neretve	-2	Do izgradnje sustava javne odvodnje sanitarne otpadne vode zbrinjavati putem vodonepropusnih sabirnih jama i odvozom putem ovlaštenog pravnog subjekta ili izgradnjom vlastitog uređaja za pročišćavanje na kojem će se tretirati ukupni dušik i ukupni fosfor prije upuštanja u prijemnik.	-1
Uznemiravanje jedinki ciljnih vrsta	HR1000031 Delta Neretve	-2	<p>S ciljem izbjegavanja uznemiravanja ptica na ušću Neretve osigurati nadzor poštivanja uvjeta i načina držanja kućnih ljubimaca (koji su u vlasništvu posjetitelja kampa), definiranih podzakonskim aktima Grada Ploča, u kampu i području oko njega, a uz konzultacije s nadležnom ustanovom koja upravlja zaštićenim dijelovima prirode i Gradom Ploče razmotriti uvođenje dodatnih uvjeta i načina držanja kućnih ljubimaca za predmetno područje.</p> <p>Prije realizacije aktivnosti Plana provesti cjelovito ornitološko istraživanje područja kampa i okolnog područja kroz sve sezone u svrhu inventarizacije, ali i određivanja korištenja staništa od strane pojedinih vrsta. U skladu s rezultatima istraživanja daljnji razvoj aktivnosti u predmetnom području planirati u skladu s posebnim propisima te po potrebi definirati dodatne mjere zaštite.</p>	-1

Glavnom ocjenom su propisane mjere ublažavanja kako bi se izbjegli mogući značajno utjecaji na cjelovitost područja ekološke mreže te se, uz njihovu implementaciju u Plan, generiranje značajno negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže može isključiti.