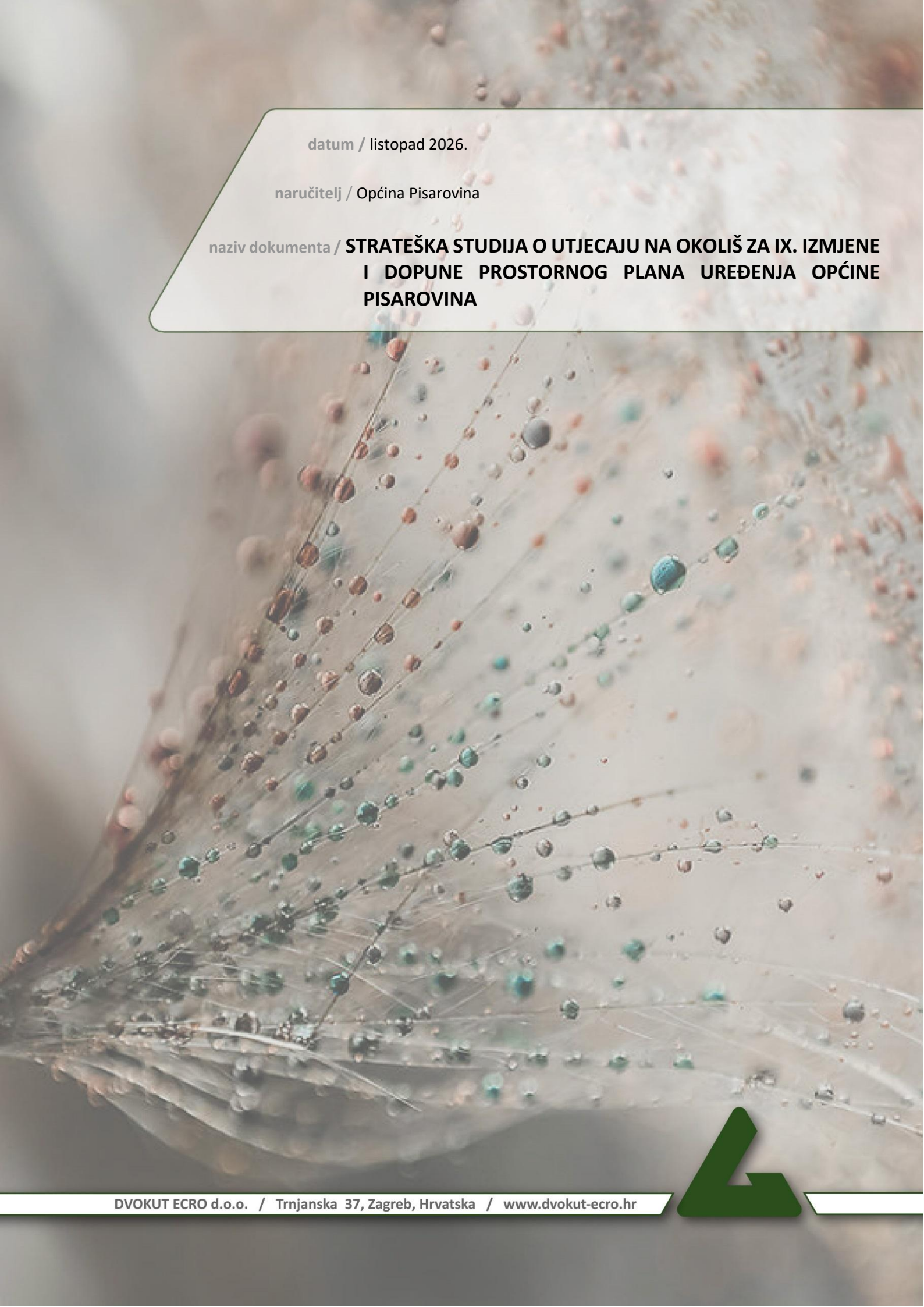


datum / listopad 2026.

naručitelj / Općina Pisarovina

naziv dokumenta / **STRATEŠKA STUDIJA O UTJECAJU NA OKOLIŠ ZA IX. IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE PISAROVINA**

Naručitelj:	**Općina Pisarovina** Trg hrvatskih velikana 1, 10451 Pisarovina
Nositelj izrade Plana:	**Općina Pisarovina, Jedinstveni upravni odjel** Trg hrvatskih velikana 1, 10451 Pisarovina
Ovlaštenik:	**DVOKUT ECRO d.o.o.** Trnjanska 37, 10000 Zagreb

Naziv dokumenta:	**STRATEŠKA STUDIJA O UTJECAJU NA OKOLIŠ ZA IX. IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE PISAROVINA**
Ugovor:	U054_25
Verzija:	za javnu raspravu
Datum:	listopad 2026.

Voditeljica izrade:	**Daniela Klaić-Jančijev, mag. biol.**
Stručni suradnici (zaposleni voditelji stručnih poslova/ stručnjaci ovlaštenika – suglasnost u dodatku):	**Marijana Bakula, mag. ing. cheming.** (Klima i klimatske promjene, kvaliteta zraka s pripadajućim utjecajima i mjerama) **Tomislav Hriberšek, mag. geol.** (Vode s pripadajućim utjecajima i mjerama) **Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr.,univ.spec.oecoing.** (Tlo i korištenje zemljišta, poljoprivreda s pripadajućim utjecajima i mjerama) **Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.** (Bioraznolikost i zaštićena područja s pripadajućim utjecajima i mjerama) **Najla Baković, mag. oecol.** (Bioraznolikost i zaštićena područja s pripadajućim utjecajima i mjerama) **Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.** (Krajobraz i kulturna baština s pripadajućim utjecajima i mjerama) **mr.sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.** (Šumarstvo i lovstvo s pripadajućim utjecajima i mjerama) **Vanja Karpišek, mag. ing. cheming., univ. spec. oecoing.** (Stanovništvo s pripadajućim utjecajima i mjerama) **Igor Anić, mag.ing.geoing., univ.spec.oecoing.** (Gospodarenje otpadom, Iznenadni događaj) **Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.** (Infrastruktura)
Ostali zaposleni stručni suradnici ovlaštenika:	**Ines Maksimović Čanković, mag. oecol.** (Klima i klimatske promjene i kvaliteta zraka s pripadajućim utjecajima i mjerama) **Gabrijela Martinek, mag. ing. prosp. arch.** (Krajobraz s pripadajućim utjecajima i mjerama) **Dorotea Kiš, mag. oecol.** (Bioraznolikost i zaštićena područja s pripadajućim utjecajima i mjerama) **Stella Šušnjar, mag. geol.** (Vode s pripadajućim utjecajima i mjerama) **Vesna Žarak, mag. arch., mag. hist.** (Kulturna baština s pripadajućim utjecajima i mjerama)
Glavna ocjena (poglavlje H.)	
Voditelj izrade:	**mr.sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.**
Stručni suradnici (zaposleni voditelji stručnih poslova/ stručnjaci	**Daniela Klaić-Jančijev, mag. biol.** **Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.** **Ema Svirčević, mag. oecol.** **Najla Baković, mag. oecol.**

ovlaštenika – suglasnost u dodatku):	**Katja Franc, mag. oecol.**
Konzultacije i podaci:	**Zavod za prostorno uređenje Zagrebačke županije** Ulica Grada Vukovara 72, 10000 ZAGREB
Predsjednica uprave:	**mr. sc. Ines Rožanić, MBA**

S A D R Ž A J

UVOD 7

A. PREGLED SADRŽAJA I GLAVNIH CILJEVA PLANA 9

A.1 CILJEVI I PROGRAMSKA POLAZIŠTA IX. IZMJENA I DOPUNA PPUO 9

A.2 NACRT PRIJEDLOGA IX. IZMJENA I DOPUNA PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE PISAROVINA 9

A.3 SADRŽAJ OBUHVATA IZMJENA I DOPUNA PLANA 10

A.4 ODNOS SADRŽAJA IX. IZMJENA I DOPUNA PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE PISAROVINA S DRUGIM ODGOVARAJUĆIM STRATEGIJAMA, PLANOVIMA I PROGRAMIMA 18

B. POSTOJEĆE STANJE OKOLIŠA I MOGUĆI RAZVOJ OKOLIŠA BEZ PROVEDBE PLANA 24

B.1 KLIMA I METEOROLOŠKI PODACI 24

B.2 KLIMATSKE PROMJENE 25

B.3 KVALITETA ZRAKA 30

B.4 TLO I KORIŠTENJE ZEMLJIŠTA 36

B.5 VODE 39

B.5.1 PODZEMNE VODE 40

B.5.2 POVRŠINSKE VODE 43

B.6 BIORAZNOLIKOST 49

B.7 ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE 56

B.8 KRAJOBRAZ 58

B.9 KULTURNO-POVIJESNA BAŠTINA 62

B.10 STANOVNIŠTVO 65

B.11 ZDRAVLJE I OKOLIŠ 67

B.12 SVJETLOSNO ONEČIŠĆENJE 68

B.13 INFRASTRUKTURA 69

B.13.1 PROMET 69

B.13.2 ENERGETIKA 69

B.13.3 VODOOPSKRBA I ODVODNJA 70

B.14 GOSPODARSKE AKTIVNOSTI 71

B.14.1 POLJOPRIVREDA 71

B.14.2 ŠUMARSTVO I LOVSTVO 72

B.14.3 TURIZAM 79

B.15 GOSPODARENJE OTPADOM 80

B.16 IZNENADNI DOGAĐAJ 81

C. OKOLIŠNE ZNAČAJKE PODRUČJA NA KOJA PROVEDBA PLANA MOŽE ZNAČAJNO UTJECATI 81

D. POSTOJEĆI OKOLIŠNI PROBLEMI VAŽNI ZA ID 81

E. CILJEVI ZAŠTITE OKOLIŠA USPOSTAVLJENI PO ZAKLJUČIVANJU MEĐUNARODNIH UGOVORA I SPORAZUMA KOJI SE ODNOSE NA PREDMETNI PLAN 82

F. VJEROJATNO ZNAČAJNI UTJECAJI NA OKOLIŠ 85

F.1 METODOLOGIJA OCJENE UTJECAJA ... 85

F.2 KVALITETA ZRAKA ... 86

F.3 KLIMATSKE PROMJENE ... 88

F.4 TLO I KORIŠTENJE ZEMLJIŠTA ... 92

F.5 VODE ... 94

F.6 BIORAZNOLIKOST ... 96

F.7 ŠUMARSTVO I LOVSTVO ... 103

F.8 KRAJOBRAZ ... 107

F.9 KULTURNO-POVIJESNA BAŠTINA ... 112

F.10 STANOVNIŠTVO I ZDRAVLJE ... 115

F.11 MOGUĆI PREKOGRANIČNI UTJECAJI ... 118

G. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAM PRAĆENJA 118

G.1 MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA ... 118

G.2 PROGRAM PRAĆENJA ... 121

H. GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA PPUO PISAROVINA ZA EKOLOŠKU MREŽU 121

H.1 POLOŽAJ OBUHVATA PLANA U ODNOSU NA EKOLOŠKU MREŽU ... 121

H.2 OPIS PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE ... 126

H.2.1 POP HR1000001 POKUPSKI BAZEN ... 126

H.2.2 PPOVS HR2000451 RIBNJACI PISAROVINA ... 147

H.2.3 POVS HR2000642 KUPA ... 148

H.3 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA PROVEDBE IZMJENA I DOPUNA PROSTORNOG PLANA NA EKOLOŠKU MREŽU ... 155

H.3.1 METODOLOGIJA PROCJENE UTJECAJA ... 155

H.3.1 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH SAMOSTALNIH UTJECAJA PROVEDBE PLANA NA EKOLOŠKU MREŽU ... 156

H.3.2 KUMULATIVNI UTJECAJI ... 219

H.4 VARIJANTNA RJEŠENJA I NJIHOV MOGUĆI UTJECAJ NA EKOLOŠKU MREŽU ... 228

H.5 PRIJEDLOG MJERA UBLAŽAVANJA NEGATIVNIH UTJECAJA PROVEDBE PLANA NA EKOLOŠKU MREŽU ... 228

H.6 PRIJEDLOG PROGRAMA PRAĆENJA ... 232

H.7 ZAKLJUČAK ... 232

I. OBRAZLOŽENJE NAJPRIHVATLJIVIJE RAZUMNE ALTERNATIVE PREDMETNOG PLANA NA OKOLIŠ UKLJUČUJUĆI I NAZNAKU RAZMATRANIH RAZUMNIH ALTERNATIVI I OPIS PROVEDENE PROCJENE 233

J. OSTALI PODACI I ZAHTJEVI 234

K. IZVORI PODATAKA 242

L. POPIS PROPISA 246

M. PRILOZI STUDIJI 250

G R A F I Č K I P R I K A Z I

Grafički prikaz A-1: Obuhvat IX. ID PPUO Pisarovina- Korištenje i namjena površina 17

Grafički prikaz B-1: Geografska raspodjela klimatskih tipova za RH po Köppenovoj klasifikaciji u standardnom razdoblju 1991-2020. 24

Grafički prikaz B-2: Klimadijagram meteorološke postaje Karlovac za razdoblje od 1995. do 2024. godine 25

Grafički prikaz B-3: Srednje godišnje temperature zraka [°C] i linearni trend na meteorološkoj postaji Karlovac za razdoblje 1995. – 2024. 26

Grafički prikaz B-4: Usporedba promjena srednjih godišnjih temperatura zraka (°C) za 2 scenarija emisija GHG – viša rezolucija; Gore: razdoblje 2011.-2040.; dolje: razdoblje 2041.-2070.Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5. 27

Grafički prikaz B-5: Srednje ukupne godišnje količine oborina [mm] i linearni trend na meteorološkoj postaji Karlovac za razdoblje 1995. – 2024. 28

Grafički prikaz B-6: Usporedba promjene srednjih godišnje ukupne količina oborine (%) za 2 scenarija emisija GHG; Gore: razdoblje 2011.-2040.; dolje: razdoblje 2041.-2070. Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5. 29

Grafički prikaz B-7: Prostorni prikaz podjele RH na 5 zona s 4 izdvojene aglomeracije 31

Grafički prikaz B-8: Vremenski niz satnih koncentracija CO na mjernoj postaji Desinić tijekom 2024. godine 32

Grafički prikaz B-9: Vremenski niz satnih koncentracija NO_2 na mjernoj postaji Desinić tijekom 2024. godine 33

Grafički prikaz B-10: Vremenski niz satnih koncentracija O3 na mjernoj postaji Desinić tijekom 2024. godine 33

Grafički prikaz B-11: Vremenski niz satnih koncentracija PM10 na mjernoj postaji Desinić tijekom 2024. godine 33

Grafički prikaz B-12: Vremenski niz satnih koncentracija PM2.5 na mjernoj postaji Desinić tijekom 2024. godine 34

Grafički prikaz B-13: Vremenski niz satnih koncentracija SO_2 na mjernoj postaji Desinić tijekom 2024. godine 34

Grafički prikaz B-14: Vremenski niz satnih koncentracija benzena na mjernoj postaji Desinić tijekom 2024. godine 35

Grafički prikaz B-15: Tipovi tla i pogodnost tla za poljoprivredu na području obuhvata Plana 38

Grafički prikaz B-16: Pokrov zemljišta na području obuhvata Općine Pisarovina 39

Grafički prikaz B-17: Prostorni raspored vodnih tijela podzemnih voda 40

Grafički prikaz B-18: Prostorni raspored prirodne ranjivosti vodonosnika 42

Grafički prikaz B-19: Zone sanitarne zaštite izvorišta 43

Grafički prikaz B-20: Hidrografska karta PPUO Pisarovina 44

Grafički prikaz B-21: Smještaj površinskih vodnih tijela unutar obuhvata PPUO Pisarovina 45

Grafički prikaz B-22: Konačno stanje površinskih vodnih tijela 47

Grafički prikaz B-23: Grafikon konačnog stanja vodnih tijela površinskih voda unutar obuhvata PPUO 48

Grafički prikaz B-24: Karta opasnosti od poplava za različite vjerojatnosti pojavljivanja unutar područja obuhvata PPUO 49

Grafički prikaz B-25: Prikaz karte staništa na širem području obuhvata 51

Grafički prikaz B-26: Zaštićena područja prirode na širem području obuhvata 57

Grafički prikaz B-27: Općina Pisarovina u krajobraznim regijama Hrvatske 58

Grafički prikaz B-28: Korištenje zemljišta Općine Pisarovina 59

Grafički prikaz B-29: Položaj elemenata kulturne baštine u odnosu na obuhvat Plana 65

Grafički prikaz B-30: Gustoća naseljenosti na području Općine Pisarovina 66

Grafički prikaz B-31: Postojeće svjetlosno onečišćenje na širem području 68

Grafički prikaz B-32: Šumske fitocenoze unutar šumskogospodarskog područja RH na području Općine Pisarovina 72

Grafički prikaz B-33: Relativni udio šumskih fitocenoza unutar šumskogospodarskog područja RH na području Općine Pisarovina 73

Grafički prikaz B-34: Vegetacijski pojasevi na području Općine Pisarovina 73

Grafički prikaz B-35: Gospodarska razdioba šuma na području Općine Pisarovina 74

Grafički prikaz B-36: Uređajni razredi šuma unutar administrativnih granica Općine Pisarovina 75

Grafički prikaz B-37: Šume Općine Pisarovina prema vlasništvu 76

Grafički prikaz B-38: Općina Pisarovina prema opasnosti od šumskog požara 77

Grafički prikaz B-39: Lovišta na području Općine Pisarovina 78

Grafički prikaz H-1: Područja ekološke mreže u odnosu na područje obuhvata 122

Grafički prikaz H-2: Planirana prenamjena (kategoriziranje kao ugostiteljsko – turistička namjena – s gradnjom smještajnih građevina (T2) te bez gradnje smještajnih građevina (T3)) i biciklistička prometnica u odnosu na zonaciju ciljnih stanišnih tipova / pogodnog staništa za ciljne vrste PPOVS HR2000451 Ribnjaci Pisarovina 123

Grafički prikaz H-3: Planirano proširenje građevinskog područja naselja i biciklistička prometnica u odnosu na zonaciju pogodnog staništa za ciljne vrste POVS HR2000642 Kupa 124

Grafički prikaz H-4: Planirana lokacija ispusta pročišćenih otpadnih voda u odnosu na zonaciju ciljnog staništa i pogodnog staništa za ciljne vrste POVS HR2000642 Kupa 125

T A B L I C E

Tablica A-1: Površine GP naselja ... 16

Tablica A-2: Površine izdvojenih GP izvan naselja ... 16

Tablica A-3: Ostale površine ... 16

Tablica A-4: Odnos IX. Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima ... 19

Tablica B-1: Srednje mjesečne vrijednosti temperature zraka [°C] i količina oborine [mm] na meteorološkoj postaji Karlovac za razdoblje 1995. – 2024. ... 25

Tablica B-2: Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima ... 31

Tablica B-3: Tipovi tla na području obuhvata Plana ... 36

Tablica B-4: Karakteristike i stanje vodnih tijela podzemne vode ... 41

Tablica B-5: Stanje površinskih vodnih tijela unutar obuhvata PPUO Pisarovina ... 46

Tablica B-6: Ugrožene i strogo zaštićene biljne vrste na području obuhvata Plana ... 52

Tablica B-7 Pregled životinjskih vrsta procijenjene ugroženosti na širem području obuhvata Plana ... 54

Tablica B-8: Opis krajobraznih područja ... 60

Tablica B-9: Razrada problema u krajobrazu kroz krajobrazna područja i krajobrazne tipove ... 61

Tablica B-10: Popis zaštićene kulturno-povijesne baštine na području Općine Pisarovina ... 62

Tablica B-11: Stanovništvo Općine Pisarovina ... 65

Tablica B-12: Dobna struktura na području općine Pisarovina u usporedbi sa županijskim i državnim prosjekom (Popis stanovništva 2021) ... 67

Tablica B-13: Osnovni podaci o lovištima na području Općine Pisarovina ... 78

Tablica E-1: Ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma ... 83

Tablica F-1: Analizirani elementi ID PPUO Pisarovina ... 85

Tablica F-2: Potencijalni utjecaji na kvalitetu zraka ... 86

Tablica F-3: Potencijalni utjecaji elemenata Plana na klimatske promjene ... 88

Tablica F-4: Potencijalni utjecaji klimatskih promjena na elemente Plana ... 89

Tablica F-5: Potencijalni utjecaji na tlo i korištenje zemljišta ... 92

Tablica F-6: Potencijalni utjecaji na vode ... 94

Tablica F-7: Potencijalni utjecaji na bioraznolikost ... 96

Tablica F-8: Potencijalni utjecaji na šumarstvo/lovstvo ... 103

Tablica F-9: Potencijalni utjecaji na krajobraz ... 107

Tablica F-10: Potencijalni utjecaji na kulturno-povijesnu baštinu 112

Tablica F-11: Potencijalni utjecaji na stanovništvo i zdravlje 115

Tablica G-1: Popis mjera zaštite okoliša 119

Tablica H-1: Udio pojedinih stanišnih tipova unutar područja ekološke mreže POP HR1000001 Pokupski bazen 126

Tablica H-2: Prijetnje, pritisci i aktivnosti koji utječu na POP HR1000001 Pokupski bazen 126

Tablica H-3: Ciljne vrste i ciljevi očuvanja za područje ekološke mreže HR1000001 Pokupski bazen 127

Tablica H-4: Udio pojedinih stanišnih tipova unutar područja ekološke mreže PPOVS HR2000451 Ribnjaci Pisarovina 147

Tablica H-5: Prijetnje, pritisci i aktivnosti koji utječu na PPOVS HR2000451 Ribnjaci Pisarovina 147

Tablica H-6: Ciljne vrste, ciljno stanište i ciljevi očuvanja za područje ekološke mreže HR2000451 Ribnjaci Pisarovina 147

Tablica H-7: Ciljne vrste, ciljna staništa i ciljevi očuvanja za područje ekološke mreže HR2000642 Kupa 149

Tablica H-8: Skala za ocjenu značajnosti utjecaja predmetnog Plana 155

Tablica H-9: Potreba provedbe glavne ocjene 156

Tablica H-10: Mogući utjecaji na ciljeve očuvanja POP-a HR1000001 Pokupski bazen 157

Tablica H-11: Mogući utjecaji na ciljeve očuvanja PPOVS HR2000451 Ribnjaci Pisarovina 208

Tablica H-12: Mogući utjecaji na ciljeve očuvanja POVS HR2000642 Kupa 210

Tablica H-13: Prikaz samostalnih utjecaja postojećih i/ili planiranih (odobrenih) zahvata unutar POP-a HR1000001 Pokupski bazen 219

Tablica H-14: Mogući kumulativni utjecaji na području ekološke mreže POP HR1000001 Pokupski bazen 222

Tablica H-15: Mjere ublažavanja za ciljne vrste područja POP HR1000001 Pokupski bazen 229

Tablica H-16: Mjere ublažavanja za ciljne vrste i stanišne tipove područja PPOVS HR2000451 Ribnjaci Pisarovina 230

Tablica H-17: Mjere ublažavanja za ciljne vrste i stanišne tipove područja POVS HR2000642 Kupa 230

Tablica J-1: Mišljenja nadležnih tijela o sadržaju strateške studije 235

UVOD

Prostorni plan uređenja Općine Pisarovina donesen je 2003. godine („Glasnik Zagrebačke županije“, broj 6/03). Osam puta, 2006., 2009., 2012., 2015., 2017., 2018. i 2022. godine izvršene su revizije Plana („Glasnik Zagrebačke županije“, broj 1/06, 12/06, 15/09 i 25/12 te „Službene novine Općine Pisarovina“, broj 7/15, 4/17, 15/18 i 9/22). Nakon posljednje revizije donesen je pročišćeni tekst („Službene novine Općine Pisarovina“, broj 11/22).

Općinsko vijeće Općine Pisarovina na svojoj 32. sjednici održanoj dana 19. veljače 2025. godine, donijelo je Odluku o izradi IX. Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina (KLASA: 024-03/25-01/1, URBROJ: 238-21-1-25-10, Pisarovina, 19. veljače 2025. godine) kojom se utvrđuje pravna osnova za izradu, razlozi donošenja, obuhvat, ocjena stanja u obuhvatu, ciljevi i programska polazišta, popis sektorskih strategija, planova, studija i drugih dokumenata propisanih posebnim zakonima, način pribavljanja stručnih rješenja, popis javnopravnih tijela određenih posebnim propisima koja daju zahtjeve za izradu iz svog djelokruga, te drugih sudionika korisnika prostora, dinamika izrade te izvori financiranja izrade IX. Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina.

Nositelj izrade Plana je Jedinstveni upravni odjel Općine Pisarovina.

Jedinstveni upravni odjel Općine Pisarovina proveo je postupak Ocjene o potrebi strateške procjene utjecaja na okoliš predmetnog Plana koji je započeo Odlukom o započinjanju postupka ocjene o potrebi strateške procjene utjecaja na okoliš IX. Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina (KLASA: 351-02/24-01/1, URBROJ: 238-21-2-24-1, od 1. srpnja 2024. godine).

U postupku Ocjene o potrebi strateške procjene IX. Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina utvrđeno je da će Plan imati vjerojatno značajan utjecaj na okoliš i ekološku mrežu, na osnovu čega se utvrđuje da je potrebno provesti stratešku procjenu utjecaja na okoliš za IX. Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina.

Postupak SPUO provodi se temeljem odredbi Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) i Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 3/17). Strateška studija o utjecaju na okoliš izrađuje se kao stručna podloga za provedbu postupka SPUO. Strateškom studijom se određuju, opisuju i procjenjuju vjerojatno značajni utjecaji na okoliš koji mogu nastati provedbom plana te predlažu mjere zaštite okoliša i program praćenja ovisno o prepoznatim utjecajima.

U okviru SPUO provesti će se postupak Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku sukladno mišljenju Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije, Zavod za zaštitu okoliša i prirode od dana 2. prosinca 2024.g. (KLASA: 352-03/24-02/1057, URBROJ: 517-12-2-3-2-24-4) i Mišljenju Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Odsjek za zaštitu okoliša Zagrebačke županije (KLASA: 352-01/24-02/25, URBROJ: 238-18-02/6-24-12 od dana 20. prosinca 2024.g.).

Odluka o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš IX. Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina (KLASA: 351-02/24-01/1, URBROJ: 238-21-2-25-8) donesena je 07. svibnja 2025. godine.

Tijekom postupka određivanja sadržaja strateške studije zatražena su mišljenja tijela o sadržaju i razini obuhvata podataka strateške studije. Javnost je o ovom postupku bila informirana Informacijom o provedbi postupka određivanja sadržaja strateške studije koja je bila objavljena na službenim internetskim stranicama Općine Pisarovina. Odluka o sadržaju strateške studije utjecaja IX. Izmjena i

dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina na okoliš donesena je u rujnu 2025.g. (KLASA: 351-04/24-01/1, URBROJ: 238-21-2-25-12, Pisarovina, 24. rujna 2025.).

Nacrt prijedloga plana izradio je stručni izrađivač Zavod za prostorno uređenje Zagrebačke županije u listopadu 2025. godine. Izrađivač Strateške studije je tvrtka Dvokut ECRO d.o.o. iz Zagreba koja posjeduje Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i prirode o suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša i izradu strateških studija.

A. PREGLED SADRŽAJA I GLAVNIH CILJEVA PLANA

Polazište za izradu Plana jest Odluka o izradi IX. Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina (KLASA: 024-03/25-01/1, URBROJ: 238-21-1-25-10, Pisarovina, 19. veljače 2025. godine) koju je donijelo Općinsko Vijeće Općine Pisarovina na svojoj 32. sjednici održanoj dana 19. veljače 2025. godine.

A.1 CILJEVI I PROGRAMSKA POLAZIŠTA IX. IZMJENA I DOPUNA PPUO

Osnovni ciljevi i programska polazišta za izradu Izmjena i dopuna Plana su:

- Usklađenje sa prostorno-planskim rješenjima Prostornog plana Zagrebačke županije,
- Razmatranje mogućnosti formiranja novih izdvojenih građevinskih područja izvan naselja gospodarskih (proizvodnih, poslovnih, ugostiteljsko-turističkih) namjena,
- Razmatranje mogućnosti proširenja postojećih izdvojenih građevinskih područja izvan naselja gospodarskih (proizvodnih, poslovnih, ugostiteljsko-turističkih) namjena,
- Razmatranje manjih proširenja građevinskih područja naselja,
- Razmatranje mogućnosti smještaja postrojenja za korištenje obnovljivih izvora energije,
- Razmatranje drugih zahtjeva koji će se iskazati tijekom izrade Izmjena i dopuna Plana od strane nadležnih javnopravnih tijela i ostalih sudionika u postupku izrade i donošenja Izmjena i dopuna Plana.

Cilj izrade Izmjena i dopuna Plana je osuvremeniti, unificirati i digitalizirati prostorni plan uređenja te time pojednostavniti i olakšati njegovu provedbu.

Izmjene i dopune Plana bit će izrađene u modulu ePlanovi i modulu ePlanovi Editor informacijskog sustava prostornog uređenja. Izmjene i dopune Plana izradit će se i provoditi putem digitalnog servisa za unapređenje pružanja elektroničkih javnih usluga, što će smanjiti opterećenja korisnicima prostora. Izmjenama i dopunama Plana ubrzat će se izdavanje akata za gradnju i realizaciju investicija na svim razinama upravljanja. Nova tehnologija izrade Izmjena i dopuna Plana omogućit će unošenje svih relevantnih prostornih podataka te njihovu analizu i usporedbu. Prostorni razvoj će se temeljiti na sveobuhvatnoj analizi prostornih podataka koja će omogućiti kvalitetno i objektivno donošenje odluka o prostoru te precizniju projekciju njihovog sinergijskog učinka.

Prostorni obuhvat Izmjena i dopuna Plana je područje jedinice lokalne samouprave Općine Pisarovina u administrativnim granicama utvrđenim Zakonom o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj (NN 68/06, 125/06 – ispravak, 16/07 – ispravak, 95/08, 46/10 – ispravak, 145/10, 37/13, 44/13, 45/13 i 110/15).

A.2 NACRT PRIJEDLOGA IX. IZMJENA I DOPUNA PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE PISAROVINA[1]

U proteklom razdoblju od donošenja posljednjih, VIII. izmjena i dopuna Plana došlo je do potrebe za izmjenama i dopunama Prostornog plana uređenja, prema novim inicijalnim zahtjevima za izradu izmjena i dopuna Plana, a koji se odnose na manje proširenje građevinskog područja u svim k.o., proširenje postojećih zona turističkog sadržaja, povećanje novih gospodarskih zona i proširenje

[1] Nacrt prijedloga IX. Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina (Zagreb, rujan 2026.)

postojećih zona turističkog sadržaja, povećanje novih gospodarskih zona i proširenje postojećih gospodarskih zona.

Izmjene i dopune grafičkog dijela te Odredbi za provedbu izvršene su sukladno zahtjevima javnopravnih tijela i sukladno zahtjevima ostalih sudionika (zahtjevi Općine te zahtjevi pravnih i fizičkih osoba za izmjenama planskih rješenja i uvjeta provedbe, zaprimljenih i usvojenih u postupku izrade). Izmjene i dopune izrađene su u svrhu usklađenja s Prostornim planom Zagrebačke županije, te u međuvremenu izmijenjenim zakonima i propisima, kao i javnopravnim podacima generiranim u Informacijskom sustavu prostornog uređenje (npr. granica JLS). Izmjene i dopune izvršene su i radi usklađenja sa stanjem u prostoru, a prikaz građevinskih područja, kao i drugih elemenata grafičkog dijela, prilagođen je novoj katastarskoj podlozi. Izmjene i dopune u pojedinim dijelovima mijenjaju se u svrhu usklađenja pojedinih dijelova Plana i nedvojbene provedbe. Izmjene i dopune odredbi izvršene su i sukladno zahtjevima transformacije tekstualnog dijela Plana prema Pravilniku.

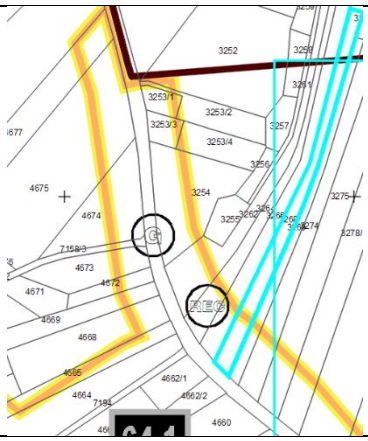
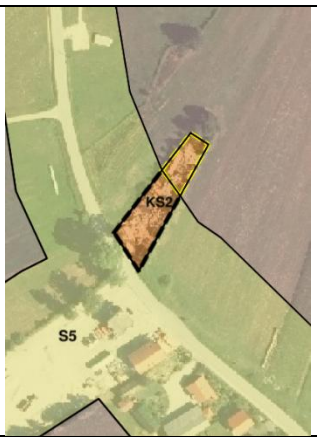
A.3 SADRŽAJ OBUHVATA IZMJENA I DOPUNA PLANA

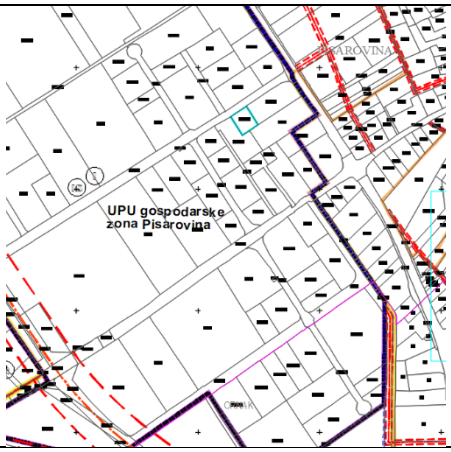
U nastavku je dan opis i grafički prikaz IX. Izmjena i dopuna PPUO.

1.1. NAMJENA PROSTORA

- manja proširenja građevinskih područja naselja; proširenje građevinskog područja izdvojene namjene izvan naselja (zona Vranešina) te izmjena uvjeta za gradnju i prenamjena iz građevinskog područja naselja S5 u površinu infrastrukturnih sustava IS7 uključujući i proširenje

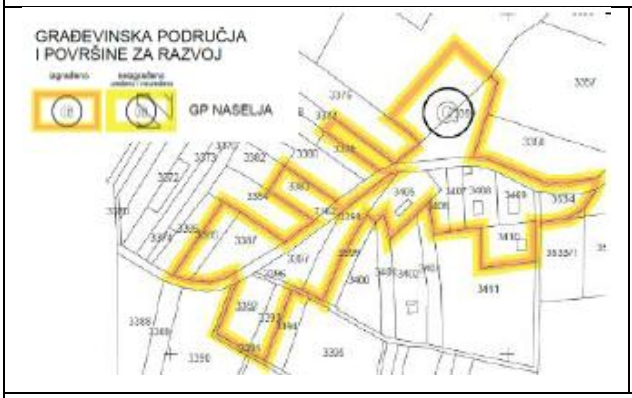
- proširenje/prenamjena GP:

važeći Plan	**IX ID PPUO Pisarovina**
	
- prenamjena dijela gp naselja stambene namjene S5 u gp naselja komunalno-servisne namjene KS2 te proširenje iste na već izgrađeni dio čestice (crno crtkano – prenamjena; žuto crtkano - proširenje).	



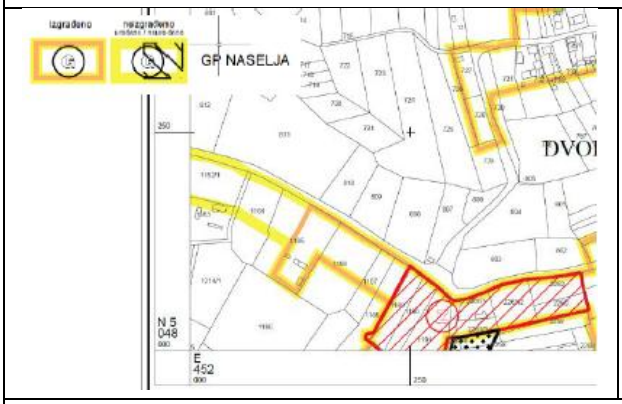


- prenamjena dijela izdvojenog gp izvan naselja proizvodne namjene I1 u izdvojeno gp izvan naselja javne i društvene namjene – upravne D1 (vatrogasni dom).



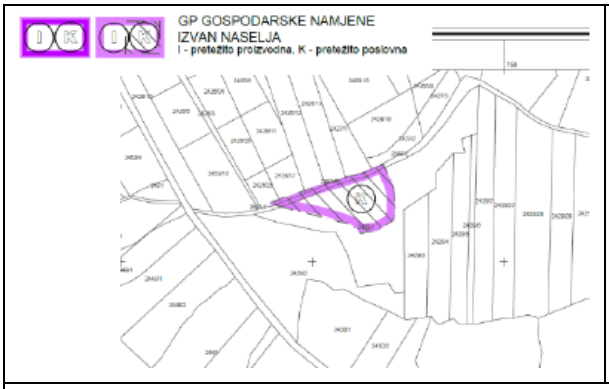


- proširenje građevinskog područja naselja stambene namjene – poljoprivredna domaćinstva (S5) na dvije lokacije u naselju Bratina (ukupno proširenje 0,37 ha)



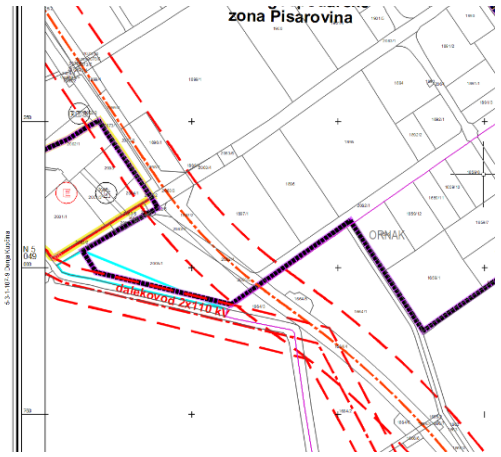


- prenamjena građevinskog područja naselja stambene namjene – poljoprivredna domaćinstva (S5) u površinu infrastrukture – energetski sustav (IS7) izvan gp (naselje Dvoranci). Dio koji se izuzima iz građevinskog područja naselja namjene S5 iznosi cca 0,98 ha dok dio koji se proširuje za namjenu IS7 iznosi cca 0,54 ha. Ukupno dodano u IS7 namjenu iznosi cca 1,52 ha.



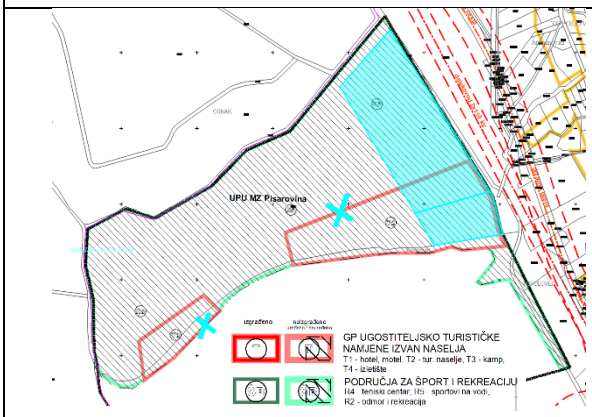


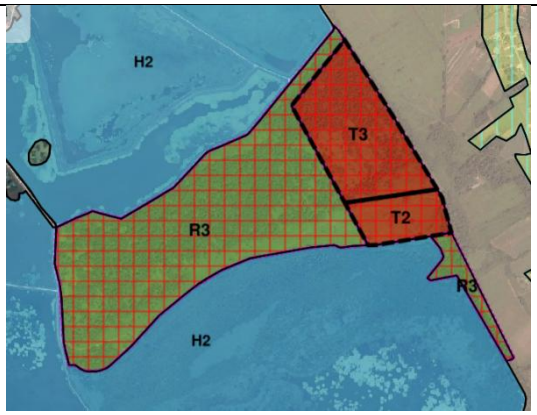
- proširenje građevinskog područja izdvojene proizvodne namjene I1 izvan naselja za zonu Vranešina (proširenje cca 1,34 ha).



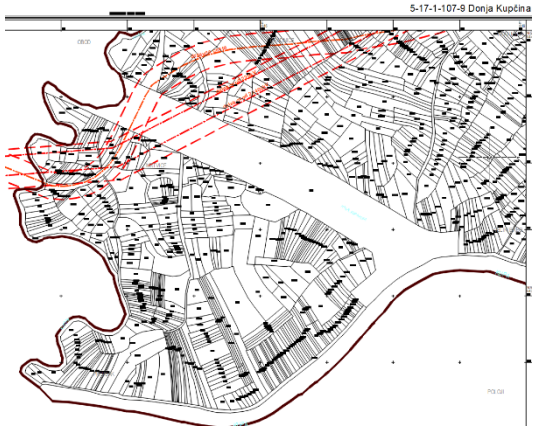


- namještanje na katastar prema Odluci o izgradnji gospodarske zone Pisarovina (popis čestica koje su unutar gospodarske zone).



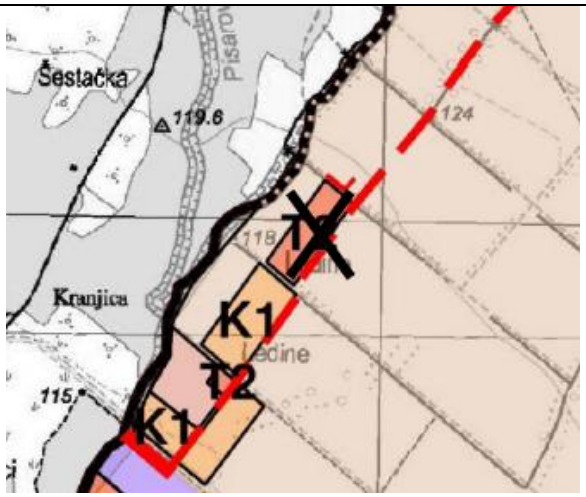
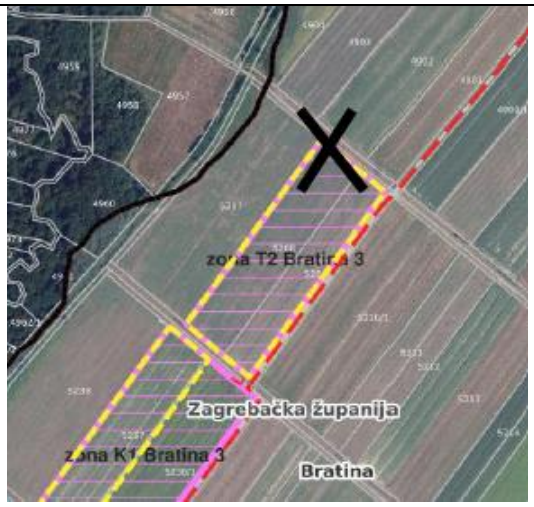


- preraspodjela namjena unutar mješovite zone Pisarovina: površine izdvojene ugostiteljsko-turističke namjene izvan naselja (T2 – turističko naselje i T3 - kamp) premještaju se uz istočnu granicu zone i prema Pravilniku se kategoriziraju kao ugostiteljsko – turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) – s gradnjom smještajnih građevina (T2) te ugostiteljsko – turistička namjena – bez gradnje smještajnih građevina (T3). Također se promijenio i odnos površina između zona T2 i T3.

<table>
<tr>
<td>
</td>
<td>
</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">- dodana je površina infrastrukture - komunikacijski sustav državnog značaja IS6 na čestici u državnom vlasništvu gdje je već otprije postavljen radio-navigacijski far „Kramarić“ (usklađenje sa stanjem u prostoru).</td>
</tr>
<tr>
<td>
</td>
<td>
</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">- dodana je površina infrastrukture - vodnogospodarski sustav državnog značaja IS8 sukladno stanju u prostoru.</td>
</tr>
</table>

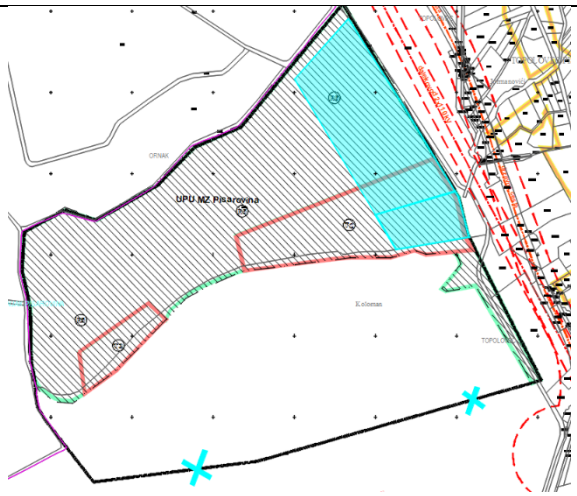
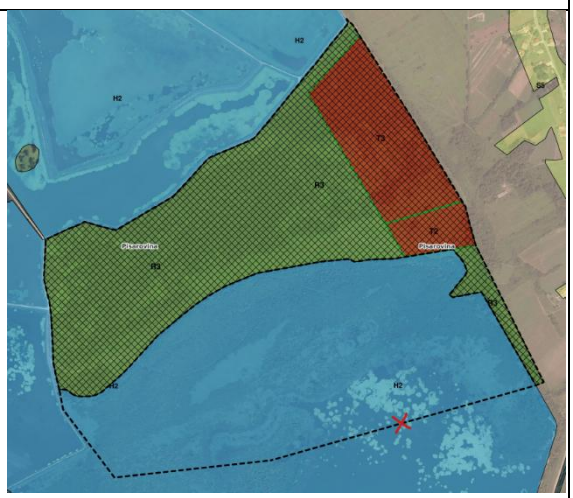
- brisanje formiranja izdvojenog GP:

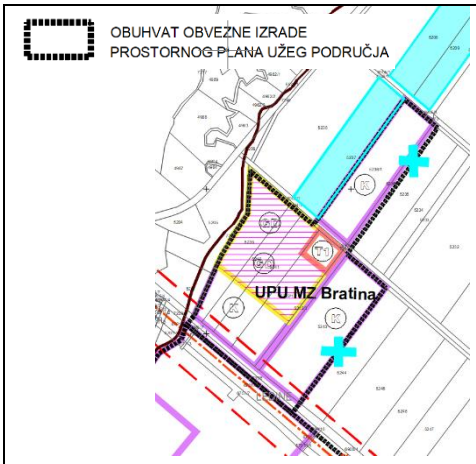
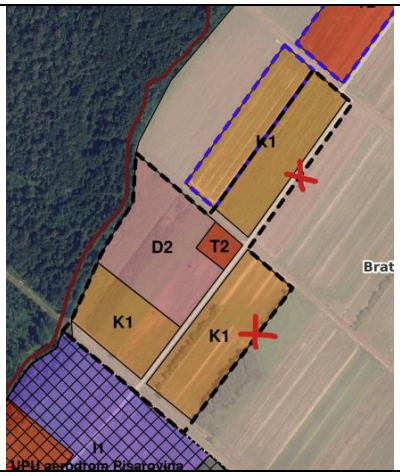
IX ID PPUO Pisarovina - Namjena	IX ID PPUO Pisarovina - GP

	
- brisanje formiranog izdvojenog građevinskog područja izvan naselja ugostiteljsko – turističke namjene (T2) u naselju Bratina.	

1.3. PROVEDBA PROSTORNOG PLANA

- UPU – ukidanje granice obuhvata:

važeći Plan	**9ID PPUO Pisarovina**
	
- prema zahtjevu ukida se obaveza izrade UPU mješovite zone Pisarovina i u smanjenom obuhvatu se određuje područje provedbe zahvata u prostoru s detaljnošću propisanom za urbanistički plan uređenja.	

<table>
<tr>
<td>
</td>
<td>
</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">- prema zahtjevu ukida se obaveza izrade UPU mješovite zone Bratina.</td>
</tr>
</table>

2. INFRASTRUKTURNI SUSTAVI

Prometni sustav:

1. Manja korekcija trase planirane državne ceste u skladu s ishođenom dozvolom za građenje iz sustava e Dozvola
2. Dodane su trase postojećih cesta lokalnog značaja
3. Dodane su biciklističke prometnice po trasi nasipa uz Kupu i po trasi postojećih prometnica

Komunikacijski sustav:

1. Manje izmjene lokacije postojeće jedinice poštanske mreže prema stvarno izvedenom stanju
2. Korigirane su i dodane postojeće trase elektroničkih komunikacijskih vodova temeljem dostavljenih podataka Hrvatskog Telekoma

Energetski sustav:

1. Manja korekcija trase planiranog 110 kV dalekovoda Tumbri-Pisarovina-Glina
2. Dodane su trase postojećih 10(20) kV dalekovoda i lokacije postojećih TS 20 kV temeljem dostavljenih podataka HEP Karlovac

Vodnogospodarski sustav:

1. Manje korekcije trase cjevovoda vodoopskrbe sukladno izvedenom stanju i dostavljenim podacima VG Vodoopskrba
2. Dopuna i manje korekcije trase cjevovoda odvodnje sukladno stanju na terenu i naknadno dostavljenim podacima VG Vodoopskrba
3. Dodan ispust otpadnih voda u Kupu
4. Korigirana je trasa nasipa za obranu od poplave u skladu s ishođenom dozvolom za građenje iz sustava e Dozvola

Posebna ograničenja:

1. Dodana je zona sanitarne zaštite.

Ovim Izmjenama i dopunama Plana je utvrđen iskaz površina u tablicama u nastavku.

Tablica A-1: Površine GP naselja

Naselje	Ukupna površina (ha)	Površina izgrađenog dijela (ha)	Površina izgrađenog dijela (%)
Bratina	157,74	131,43	83,32
Bregana Pisarovinska	44,56	41,28	92,64
Donja Kupčina	155,84	153,55	98,53
Dvoranci	64,18	54,11	84,31
Gorica Jamnička	35,58	33,26	93,48
Gradec Pokupski	16,57	16,57	100
Jamnica Pisarovinska	27,17	24,18	88,99
Lijevo Sredičko	111,78	92,18	82,46
Lučelnica	72,07	55,36	76,98
Pisarovina	100,55	79,05	78,61
Podgorje Jamničko	11,68	7,06	60,44
Selsko Brdo	21,8	18,38	84,31
Topolovec Pisarovinski	25,76	17,27	67,04
Velika Jamnička	71,22	50,77	71,29
UKUPNO:	**916,50**	**774,45**	**84,51**

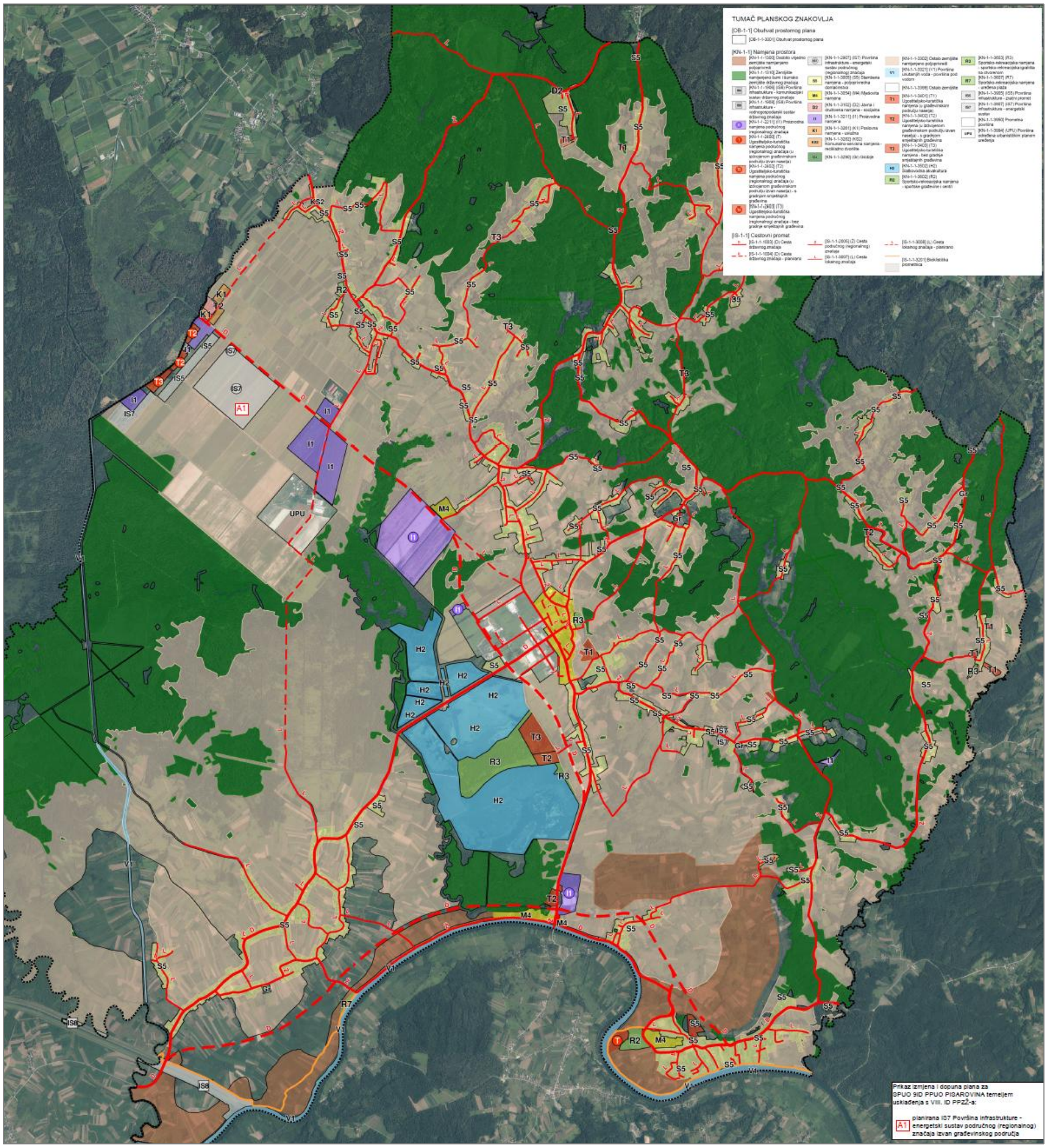
Tablica A-2: Površine izdvojenih GP izvan naselja

Namjena	Oznaka	Ukupna površina (ha)	Površina izgrađenog dijela (ha)	Površina izgrađenog dijela (%)
Proizvodna	I	161,25	18,32	11,36
Poslovna	K	6,75	0,00	0,00
Ugostiteljsko-turistička	T	41,50	3,14	7,57
Sportsko-rekreacijska	R	64,12	2,19	3,42
Groblja	G	3,92	3,92	100,00
Površina određena urbanističkim planom uređenja	UPU	164,75	151,68	92,07
UKUPNO		**442,29**	**179,25**	**40,53**

Tablica A-3: Ostale površine

Namjena	Oznaka	Površina (ha)
Zemljište namijenjeno poljoprivredi	P	6423,08
Zemljište namijenjeno šumi	Š	4941,55
Ostalo zemljište	PŠ	1223,29
Površine unutarnjih voda	V	102,69
Akvakultura	H	365,22
Površine infrastrukture	IS	125,96
UKUPNO		**13181,69**

Na grafičkom prikazu u nastavku su prikazani elementi planiranih izmjena i dopuna.



Grafički prikaz A-1: Obuhvat IX. ID PPUO Pisarovina- Korištenje i namjena površina

Izvor: Nacrt prijedloga IX. ID PPUO Pisarovina (Zagreb, rujan 2026.)

A.4 ODNOS SADRŽAJA IX. IZMJENA I DOPUNA PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE PISAROVINA S DRUGIM ODGOVARAJUĆIM STRATEGIJAMA, PLANOVIMA I PROGRAMIMA

U nastavku je dan pregled odnosa Plana s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima. U obzir su uzeti sljedeći dokumenti:

- Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske (NN 106/17)
- Strategija EU-a za bioraznolikost do 2030. (COM/2020/380 final)
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20)
- Strategija niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 63/21)
- Strategija energetskog razvoja RH do 2030. godine s pogledom na 2050. godinu (NN 25/20)
- Strategija razvoja održivog turizma do 2030. godine, nacrt, 2022.; Nacionalni plan razvoja održivog turizma do 2027. godine, 2023.
- Strategija upravljanja vodama (NN 91/08)
- Plan upravljanja vodnim područjima do 2027. (NN 84/23)
- Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2030. godine (NN 84/17)
- Nacionalni plan razvoja biciklističkog prometa za razdoblje od 2023. do 2027. godine, Akcijski plan za provedbu Nacionalnog plana razvoja biciklističkog prometa za razdoblje od 2023. do 2025. godine (NN 83/23)
- Program zaštite okoliša Zagrebačke županije za period 2022.-2025.
- Prostorni plan Zagrebačke županije (Glasnik Zagrebačke županije broj 3/02, 6/02-ispravak, 8/05, 8/07, 4/10, 10/11, 14/12-pročišćeni tekst, 27/15, 31/15-pročišćeni tekst, 43/20, 46/20-ispravak Odluke i 2/21-pročišćeni tekst)
- Strategija razvoja Općine Pisarovina 2014. – 2020.

Tablica A-4: Odnos IX. Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima

Naziv Strategije/Plana/Programa	Ciljevi Strategije/Plana/Programa	Usklađenost ciljeva
STRATEGIJA PROSTORNOG RAZVOJA REPUBLIKE HRVATSKE	• Osnažiti prostorno razvojnu strukturu Države, • Povećati vrijednost i kvalitetu prostora i okoliša, • Racionalno koristiti i zaštititi nacionalna dobra, • Uvažiti zajednička obilježja i osobitosti područja, • Razvijati infrastrukturne sustave na cijelom području Države, • Osigurati učinkovitost sustava prostornog uređenja, • Usmjeriti prostorno-razvojne prioritete prvenstveno na poboljšanje učinkovitosti u okvirima već izgrađenog i korištenog prostora te na stvaranje uvjeta za nove programe radi pokretanja gospodarskih aktivnosti i poboljšanja kvalitete života na svim, osobito depopulacijskim područjima.	Planirane Izmjene i dopune se usklađuju s prostorno-planskim rješenjima Prostornog plana Zagrebačke županije.
STRATEGIJA EU ZA BIORAZNOLIKOST DO 2030. (COM/2020/380 final)	Ključne obaveze do 2030.: • Zakonski zaštititi najmanje 30 % kopnenih i 30 % morskih područja EU-a i integrirati ekološke koridore kao dio istinske transeuropske mreže prirodnih područja. • Strogo zaštititi najmanje trećinu zaštićenih područja EU-a, uključujući sve preostale prašume i stare šume. • Djelotvorno upravljati svim zaštićenim područjima, jasno odrediti ciljeve i mjere za očuvanje te ih na odgovarajući način pratiti	Planirane Izmjene i dopune uključuju smještaj postrojenja za korištenje obnovljivih izvora energije te se dodaju biciklističke prometnice po trasi nasipa uz Kupu i po trasi postojećih prometnica.
STRATEGIJA PRILAGODBE KLIMATSKIM PROMJENAMA U REPUBLICI HRVATSKOJ ZA RAZDOBLJE DO 2040. GODINE S POGLEDOM NA 2070. GODINU	CILJ 1. Smanjiti ranjivost prirodnih sustava i društva na negativne utjecaje klimatskih promjena CILJ 2. Jačanje otpornosti i sposobnosti oporavka nakon učinaka klimatskih promjena i iskoristiti potencijalne pozitivne učinke koji također mogu biti posljedica klimatskih promjena Identificirano je pet nacionalnih prioriteta: 1. osiguranje održivog regionalnog i urbanog razvoja 2. osiguranje preduvjeta za gospodarski razvoj ruralnih područja, priobalja i otoka 3. osiguranje održivog energetskog razvitka 4. jačanje upravljačkih kapaciteta umreženim sustavom praćenja i ranog upozorenja 5. osiguranje kontinuiteta istraživačkih aktivnosti Mjere prilagodbe klimatskim promjenama su prema vrsti označene kao regulatorne i administrativne mjere (RE), provedbene mjere (PR), mjere edukacije i osvješćivanja javnosti (ED) i na istraživačko razvojne mjere (IR).	Planirane Izmjene i dopune uključuju smještaj postrojenja za korištenje obnovljivih izvora energije te se dodaju biciklističke prometnice po trasi nasipa uz Kupu i po trasi postojećih prometnica.
STRATEGIJA NISKOUGLJIČNOG RAZVOJA REPUBLIKE HRVATSKE DO 2030. S POGLEDOM NA 2050. GODINU	Niskougljična strategija postavlja sljedeće opće ciljeve: • Postizanje održivog razvoja temeljenog na znanju i konkurentnom gospodarstvu s niskom razinom ugljika i učinkovitim korištenjem resursa: • povećanje zapošljavanja u rastućim sektorima gospodarstva i 'zelenoj' ekonomiji • poticanje regionalnog i ruralnog razvoja • poticanje inovacija i tehnološkog razvoja • poticanje obrazovanja, cjeloživotnog učenja i specijalizacija za niskougljično gospodarstvo • doprinos socijalnom uključivanju.	Planirane Izmjene i dopune uključuju smještaj postrojenja za korištenje obnovljivih izvora energije te se dodaju biciklističke prometnice po trasi nasipa uz Kupu i po trasi postojećih prometnica.

Naziv Strategije/Plana/Programa	Ciljevi Strategije/Plana/Programa	Usklađenost ciljeva
	• Povećanje sigurnosti opskrbe energijom, održivost energetske opskrbe, povećanje dostupnosti energije i smanjenje energetske ovisnosti; • Solidarnost izvršavanjem obveza Republike Hrvatske prema međunarodnim sporazumima u okviru politike EU-a, kao dio naše povijesne odgovornosti i doprinos globalnim ciljevima; • Smanjenje onečišćenja zraka i utjecaja na zdravlje te kvalitetu života građana	
STRATEGIJA ENERGETSKOG RAZVOJA RH DO 2030. GODINE S POGLEDOM NA 2050. GODINU (NN 25/20)	1. Osnažiti energetsko tržište kao nosivu komponentu razvoja energetskog sektora. Ključni ekonomski mehanizam za kontrolu brzine tranzicije predstavljaju cijene emisijskih jedinica. 2. Potpuno integrirati energetsko tržište u međunarodno tržište energije, tehnologija, istraživanja, usluga, proizvodnje, a osobito unutarnje energetsko tržište EU. 3. Ojačati sigurnost opskrbe energijom kroz rast domaće proizvodnje i povezivanje energetske infrastrukture, kao i uvođenje mehanizama za razvoj proizvodnih kapaciteta (engl. Capacity Remuneration Mechanisms, u daljnjem tekstu: CRM). 4. Povećati energetsku učinkovitost u svim dijelovima energetskog lanca (proizvodnja, transport/prijenos, distribucija i potrošnja svih oblika energije). 5. Kontinuirano povećavati udio električne energije u potrošnji energije s ciljem smanjenja potrošnje fosilnih goriva. 6. Kontinuirano povećavati proizvodnju električne energije sa smanjenom emisijom stakleničkih plinova – prvenstveno iz OIE. 7. Razvoj temeljiti na komercijalno dostupnim tehnologijama, posebno iskorištavanju energije vode, sunca i vjetra i ostalih OIE. 8. Financijske potpore usmjeriti na razvoj biogospodarstva i održivog gospodarenja otpadom, te istraživanja, na pilot i demonstracijske projekte. 9. Osigurati fondove za smanjenje rizika za zahtjevne tehnologije i granično komercijalne tehnologije	U energetskoj politici EU i Energetske unije jedan od glavnih ciljeva jest povećanje udjela OIE čime se pozitivno utječe na smanjenje ovisnosti o uvozu energije i energenata, smanjenje emisija stakleničkih plinova, zbrinjavanje organskog otpada, pojavu novih djelatnosti u uslužnom i industrijskom sektoru vezanom za tehnološki razvoj i instalaciju postrojenja na obnovljive izvore, što u konačnici doprinosi i povećanoj stopi zaposlenosti.
STRATEGIJA RAZVOJA ODRŽIVOG TURIZMA DO 2030. GODINE, NACRT, 2022. **NACIONALNI PLAN RAZVOJA ODRŽIVOG TURIZMA DO 2027. GODINE, 2023.**	1. Cjelogodišnji i regionalno uravnoteženiji turizam 1.1. Razvoj vremenski i prostorno ravnomjernije raspoređenog turističkog prometa kroz posebne oblike turizma 1.2. Repozicioniranje Hrvatske kao cjelogodišnje autentične destinacije održivog turizma 2. Turizam uz očuvan okoliš, prostor i klimu 2.1. Smanjenje negativnog utjecaja turizma na sastavnice okoliša, prirodu i prostor 2.2. Smanjenje negativnog međuodnosa turizma i klime 3. Konkurentan i inovativan turizam 3.1. Jačanje ljudskih potencijala u turizmu 3.2. Unaprjeđenje strukture i kvalitete smještajnih kapaciteta 3.3. Osiguranje poticajnog poslovnog okruženja 3.4. Razvoj inovacija i digitalne transformacije turizma 4. Otporan turizam 4.1. Uspostavljanje učinkovitog okvira za djelotvorno upravljanje razvojem održivog turizma	Planirane Izmjene i dopune uključuju proširenje postojećih i prenamjene zona turističkog sadržaja te se dodaju biciklističke prometnice po trasi nasipa uz Kupu i po trasi postojećih prometnica.

Naziv Strategije/Plana/Programa	Ciljevi Strategije/Plana/Programa	Usklađenost ciljeva
	4.2. Odgovoriti na trendove u turizmu vezane za inovativnosti, pristupačnosti i sigurnost turističke destinacije	
STRATEGIJA UPRAVLJANJA VODAMA (NN 91/08) **PLAN UPRAVLJANJA VODNIM PODRUČJIMA DO 2027. (NN 84/23)**	1. Osigurati dovoljno kvalitetne pitke vode za javnu vodoopskrbu stanovništva 2. Osigurati potrebnu količinu vode odgovarajuće kakvoće za različite gospodarske namjene 3. Zaštititi ljude i materijalna dobra od štetnoga djelovanja voda 4. Postići i očuvati dobro stanje voda zbog zaštite vodnih i o vodi ovisnih ekosustava Plan upravljanja vodnim područjima 2022. - 2027. se sastoji od dva okolišna cilja upravljanja vodnim područjima: upravljanje stanjem voda i upravljanje rizicima od poplava. Okolišni ciljevi za upravljanje stanjem voda (određeni za svako vodno tijelo): Postizanje najmanje dobrog stanja odnosno osiguranje uvjeta da ne dođe do pogoršanja stanja voda za sva vodna tijela površinskih i podzemnih voda, potrebno je postići najkasnije do 2027. godine, odnosno u planskom razdoblju Plana 2022. – 2027. Za sva vodna tijela na kojima nisu zadovoljeni okolišni ciljevi propisuje se obavezno provođenje mjera odnosno aktivnosti smanjenja opterećenja kako bi se postigli okolišni ciljevi. Ukoliko to nije moguće postići do kraja 2027. godine, potrebno je pokrenuti postupak izuzeća od postizanja dobrog stanja koje može biti: privremeno ili trajno. Strateški dugoročni (krajnji) cilj upravljanja rizicima od poplava je uspostava i održanje prihvatljivog rizika od poplava na cjelokupnom teritoriju Republike Hrvatske, neovisno o lokalnim ili regionalnim prilikama i prvenstveno je usmjeren na smanjivanje nepovoljnih utjecaja poplavnih događaja na zdravlje i sigurnost ljudi, na vrijedna dobra i imovinu te na vodeni i kopneni okoliš. Ciljevi upravljanja rizicima od poplava: • ciljevi koji se odnose na unapređenje upravljanja rizicima od poplava i koji se odnose na cjelokupni teritorij Republike Hrvatske odnosno sva područja pod potencijalnim rizikom od poplava (opći) • ciljevi kojima se smanjuje rizik od poplava na područjima s potenc. značajnim rizikom od poplava	Planirane Izmjene i dopune u okviru usklađenja uključuju korekcije trasa vodoopskrbe i odvodnje, trasa nasipa za obranu od poplava. Također su planirani sadržaji kao što su postrojenja za korištenje obnovljivih izvora energije te biciklističke prometnice.
STRATEGIJA PROMETNOG RAZVOJA REPUBLIKE HRVATSKE ZA RAZDOBLJE OD 2017. DO 2030. GODINE (NN 84/17	Opći ciljevi: • CO1 – Promijeniti raspodjelu prometa putnika u prilog javnog prijevoza (JP) te oblicima prijevoza s nultom emisijom štetnih plinova • CO2 – Promijeniti raspodjelu prometa tereta u prilog željezničkog i pomorskog prometa te prometa unutarnjim plovnim putovima • CO3 – Razviti prometni sustav (upravljanje, organiziranje i razvoj infrastrukture i održavanja) prema načelu ekonomske održivosti • CO4 – Smanjiti utjecaj prometnog sustava na klimatske promjene • CO5 – Smanjiti utjecaj prometnog sustava na okoliš (okolišna održivost) • CO6 – Povećati sigurnost prometnog sustava • CO7 – Povećati interoperabilnosti prometnog sustava (JP, željeznički, cestovni, pomorski i zračni promet te promet unutarnjim plovnim putovima)	Planirane Izmjene i dopune u okviru usklađenja uključuju korekcije trasa prometnica te su dodane biciklističke prometnice.

Naziv Strategije/Plana/Programa	Ciljevi Strategije/Plana/Programa	Usklađenost ciljeva
	• CO8 – Poboljšati integraciju prometnih modova u Hrvatskoj (upravljanje, ITS, BRMIS, P&R itd.) • CO9 – Dalje razvijati hrvatski dio TEN-T mreže (osnovne i sveobuhvatne) Specifični ciljevi koji vrijede za sve prometne sektore: • SC – Kvalitetnije usuglasiti upravljanje prometom sa susjednim zemljama (BiH – luke Ploče i Slavonski Brod, cestovne i željezničke veze s BiH, Slovenijom, Srbijom) • SC - U pojedinim dijelovima Hrvatske upotpuniti, gdje je primjenjivo, razvoj turističkog sektora kao glavnog gospodarskog čimbenika adekvatnim razvojem prometa, osobito u prilog JP-a i zelene mobilnosti. • SC – Poboljšati dostupnost udaljenih dijelova Hrvatske (npr. otoka, Južne Dalmacije, brdsko-planinska područja, područja uz granice…) • SC – Razviti potencijal glavnih logističkih središta (luke Rijeka, luke Split, luke Ploče, luke Vukovar, luke Osijek, luke Slavonski Brod, čvora Zagreb preko luke Sisak) • SC – Pojačati položaj Hrvatske kao logističkog čvorišta šire regije, uz osobit naglasak na Zagreb • SC – Poboljšati integraciju prometnog sektora u društveno-ekonomska kretanja u regiji (koncept funkcionalnih regija, FR) • SC – Riješiti specifičnu situaciju u Hrvatskoj koja proizlazi iz sezonalnosti prometa	
NACIONALNI PLAN RAZVOJA BICIKLISTIČKOG PROMETA ZA RAZDOBLJE OD 2023. DO 2027. GODINE, AKCIJSKI PLAN ZA PROVEDBU NACIONALNOG PLANA RAZVOJA BICIKLISTIČKOG PROMETA ZA RAZDOBLJE OD 2023. DO 2025. GODINE (NN 83/23)	• cilj 1. Povećanje korištenja bicikala pri svakodnevnim putovanjima: 1. uspostava sustava javnih osobnih i teretnih bicikala 2. izgradnja javne biciklističke infrastrukture 3. provedba nacionalne kampanje korištenje bicikala • cilj 2. Povećanje sigurnosti i biciklista u prometu 1. provedba preventivnih i edukativnih aktivnosti u području sigurnosti biciklista u prometu na cestama 2. unaprjeđenje zakonodavnog okvira za sigurnost biciklista u cestovnom prometu 3. utvrđivanje i sanacija potencijalno opasnih dionica/lokacija s prijedlogom poboljšanja sigurnosti prometovanja biciklista	Planirane Izmjene i dopune uključuju dodane biciklističke prometnice.
PROGRAM ZAŠTITE OKOLIŠA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE ZA PERIOD 2022.-2025.	Specifični cilj 1.1 Zaštita i održivo korištenje prirodnih dobara Specifični cilj 1.2 Integriranje zaštite krajobraza u planske procese Zagrebačke županije Specifični cilj 1.3 Održivo korištenje voda Specifični cilj 1.4 Povećanje dostupnosti i kvalitete pitke vode Specifični cilj 1.5 Postizanje dobrog stanja vodnih tijela Specifični cilj 1.7 Povećanje općekorisnih funkcija šuma Specifični cilj 1.8 Očuvanje stabilnosti šumskih ekosustava Specifični cilj 1.9 Uključivanje šumarstva u kružno gospodarstvo Specifični cilj 1.10 Smanjenje emisija onečišćujućih tvari u tlo Specifični cilj 1.11 Održivo korištenje prostornih resursa Specifični cilj 1.12 Integriranje zaštite tla u planske procese Zagrebačke županije	Planirane Izmjene i dopune uključuju smještaj postrojenja za korištenje obnovljivih izvora energije te se dodaju biciklističke prometnice po trasi nasipa uz Kupu i po trasi postojećih prometnica.

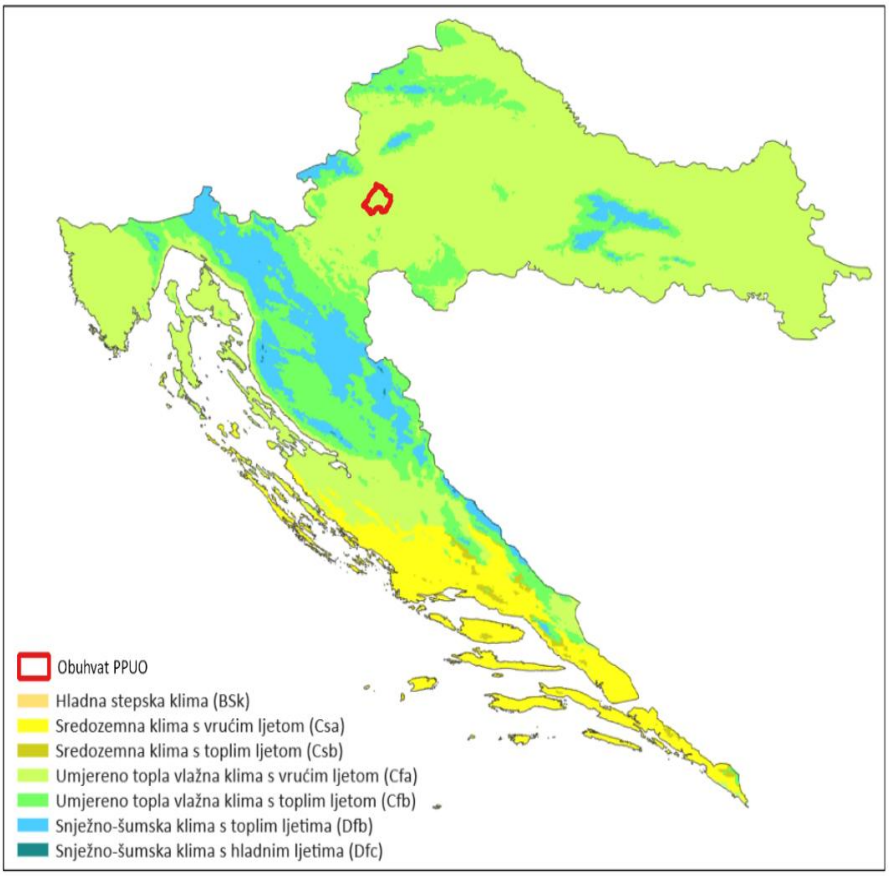
Naziv Strategije/Plana/Programa	Ciljevi Strategije/Plana/Programa	Usklađenost ciljeva
	Specifični cilj 2.1 Smanjenje emisije stakleničkih plinova iz sektora energetike Specifični cilj 2.2 Sprječavanje i smanjenje onečišćenja koja utječu na ozonski sloj Specifični cilj 2.3 Uključivanje u kružno gospodarstvo Specifični cilj 2.4 Unaprjeđenje sustava gospodarenja otpadom Specifični cilj 2.5 Uvođenje zelene javne nabave Specifični cilj 2.6 Gospodarski i društveni razvoj prema načelima održivosti Specifični cilj 2.7 Poticanje certificiranja proizvoda i usluga Specifični cilj 2.8 Povećanje istraživačkih i inovacijskih kapaciteta Specifični cilj 3.1 Smanjenje štetnih emisija koje utječu na zdravlje ljudi Specifični cilj 3.2 Uspostava i provođenje protokola u svrhu zaštite zdravlja ljudi Specifični cilj 3.3 Kontinuirano praćenje i ocjena utjecaja okoliša na zdravlje ljudi Specifični cilj 3.4 Prilagodba Zagrebačke županije klimatskim promjenama Specifični cilj 3.5 Jačanje kapaciteta Zagrebačke županije za borbu protiv klimatskih promjena Specifični cilj 4.1 Jačanje suradnje između dionika zaštite okoliša i prirode Specifični cilj 5.1 Kontinuirano informiranje javnosti o zaštiti okoliša i prirode Specifični cilj 5.2 Unaprjeđenje informacijskih sustava okoliša Specifični cilj 6.1 Uspostava učinkovitog sustava primjene instrumenata okolišnog financiranja, te unaprjeđenje sustava za osiguravanje financiranja iz državnih i međunarodnih izvora Specifični cilj 7.1. Razvoj pametnih gradova Specifični cilj 7.2. Razvoj zelenih gradova Specifični cilj 8.1. Jačanje kapaciteta za suradnju među dionicima u području zaštite okoliša i klimatskih izazova regionalne i lokalne razine	
PROSTORNI PLAN ZAGREBAČKE ŽUPANIJE (Glasnik Zagrebačke županije broj 3/02, 6/02-ispravak, 8/05, 8/07, 4/10, 10/11, 14/12-pročišćeni tekst, 27/15, 31/15-pročišćeni tekst, 43/20, 46/20-ispravak Odluke i 2/21-pročišćeni tekst)	Izmjene i dopune: • Određivanje neposredne provedbe Plana u svrhu izgradnje sunčanih elektrana • Dopuna odredbi za provođenje za obnovljive izvore energije (s naglaskom na sunčane elektrane) u skladu sa novim izmjenama Zakona o prostornom uređenju i tumačenju nadležnog Ministarstva • Određivanje neposredne provedbe Plana u svrhu istraživanja i eksploatacije ugljikovodika i geotermalne vode u energetske svrhe • Dopuna odredbi za provođenje u svrhu realizacije građevina ugostiteljsko-turističke namjene unutar izdvojenih građevinskih područja gospodarske proizvodne i poslovne namjene	Planirane Izmjene i dopune se usklađuju s prostorno-planskim rješenjima Prostornog plana Zagrebačke županije.
STRATEGIJA RAZVOJA OPĆINE PISAROVINA 2014. – 2020.	1. Razvoj konkurentnog gospodarstva 2. Unapređenje infrastrukturnog sustava Općine i zaštita okoliša 3. Unapređenje društvenih djelatnosti i razvoj civilnog društva	Planirane Izmjene i dopune uključuju proširenje postojećih i prenamjene zona turističkog i gospodarskog sadržaja, smještaj postrojenja za korištenje obnovljivih izvora energije, proširenje infrastrukturnih sustava te se dodaju biciklističke prometnice po trasi nasipa uz Kupu i po trasi postojećih prometnica.

B. POSTOJEĆE STANJE OKOLIŠA I MOGUĆI RAZVOJ OKOLIŠA BEZ PROVEDBE PLANA

B.1 KLIMA I METEOROLOŠKI PODACI

Köppenova klasifikacija klime nekog područja određuje se na temelju neprekinutog 30-godišnjeg niza mjesečnih srednjaka temperature i oborina. Prema Beck, H. E. et al.[2] područje Općine Pisarovina se klasificira Cfa tipom klime – umjereno topla vlažna klima s vrućim ljetima.

Obilježja umjereno tople vlažne klime s vrućim ljetom su jasan godišnji hod srednje mjesečne temperature koji postiže maksimum ljeti (od lipnja do kolovoza), a minimum zimi (od prosinca do veljače). Najviša srednja mjesečna temperatura zraka prelazi 22 °C dok najniža ne pada ispod 0 °C i barem 4 mjeseca u godini srednja mjesečna temperatura zraka je viša od 10 °C. Mjesečna količina padalina u ovom tipu klime uvelike ovisi o prolazima ciklone. Veće količine padalina u toplom dijelu godine imaju područja u unutrašnjosti kopna dok je više padalina zimi zabilježeno na priobalnim područjima. Najčešća oborina je kiša, no na višim nadmorskim visinama i većim udaljenostima od mora zimi se javlja i snijeg.



Grafički prikaz B-1: Geografska raspodjela klimatskih tipova za RH po Köppenovoj klasifikaciji u standardnom razdoblju 1991-2020.

Izvor: Beck, H. E.et al. High-resolution (1 km) Köppen-Geiger maps for 1901–2099 based on constrained CMIP6 projections

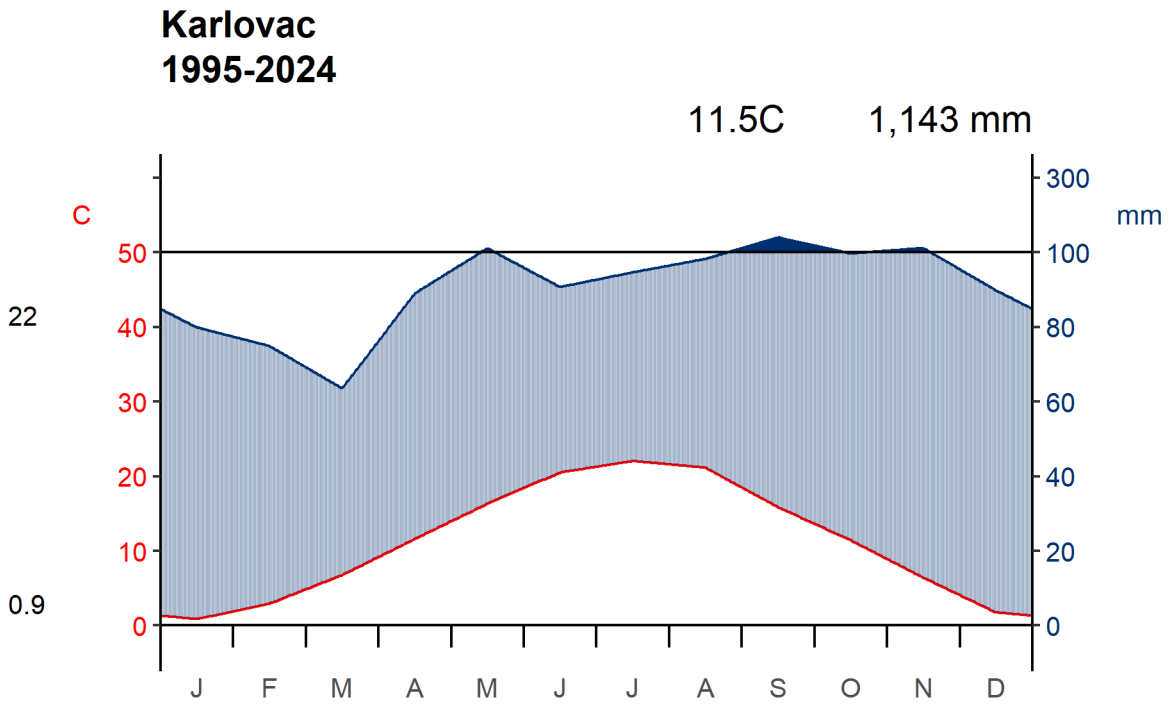
[2] Beck, H. E. et al. High-resolution (1 km) Köppen-Geiger maps for 1901–2099 based on constrained CMIP6 projections.

Najbliža meteorološka postaja Karlovac udaljena je oko 10,4 km istočno od obuhvata. Višegodišnji prosjeci (1995. – 2024.) srednjih mjesečnih temperatura i oborina na meteorološkoj postaji Karlovac prikazani su numerički u tablici B-1 i vizualno na klimadijagramu (grafički prikaz B-2).

Tablica B-1: Srednje mjesečne vrijednosti temperature zraka [°C] i količina oborine [mm] na meteorološkoj postaji Karlovac za razdoblje 1995. – 2024.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
T [°C]	0,9	2,9	6,8	11,6	16,3	20,5	22,0	21,2	15,9	11,4	6,4	1,7
R [mm]	79,9	74,9	63,6	89,0	111,0	90,7	94,6	98,2	139,8	99,7	111,3	89,8

Izvor: Državni hidrometeorološki zavod



Grafički prikaz B-2: Klimadijagram meteorološke postaje Karlovac za razdoblje od 1995. do 2024. godine
Izvor: Državni hidrometeorološki zavod

Godišnji hod srednje mjesečne temperature zraka karakterističan je Köppenovom C tipu klime. Srednja mjesečna temperatura postiže maksimum u srpnju i iznosi 22,0 °C, a minimum u siječnju koji iznosi 0,9 °C. Srednja godišnja temperatura na promatranoj postaji u razdoblju 1995. – 2024. iznosila je 11,5 °C sa standardnom devijacijom od 0,7 °C.

Godišnji hod srednjih mjesečnih oborina nema sušnih razdoblja te je relativno uniformno raspoređen tijekom cijele godine. Minimum oborina postignut je tijekom veljače s prosjekom od oko 74,9 mm, dok se primarni maksimum postiže u rujnu sa 139,8 mm. Srednja ukupna godišnja količina oborina za razdoblje 1995. - 2024. na meteorološkoj postaji Karlovac iznosi 1.142,6 mm uz standardnu devijaciju od 196,7 mm.

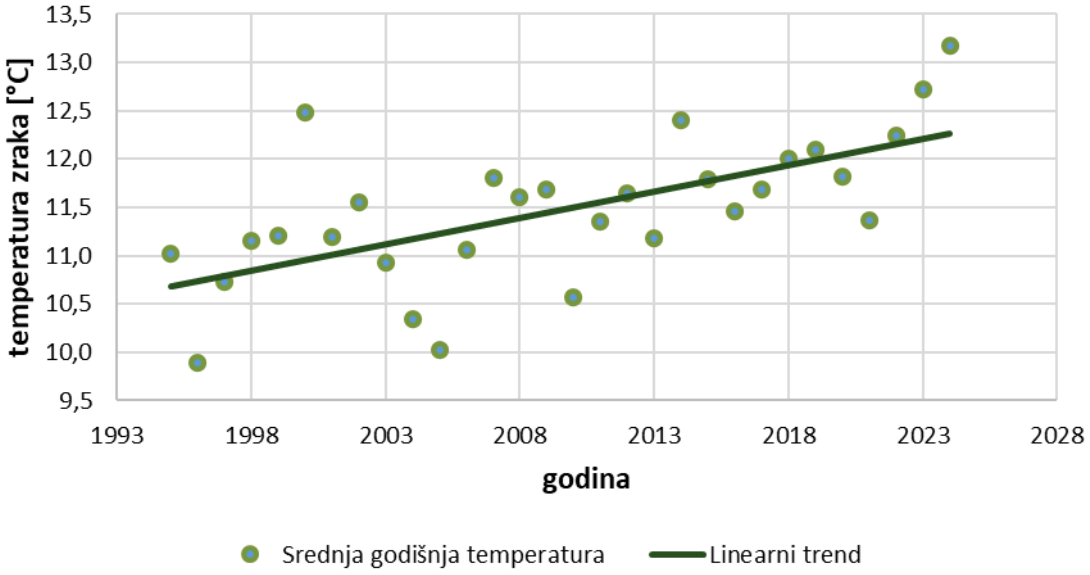
B.2 KLIMATSKE PROMJENE

Kao posljedica antropogenih, ali i prirodnih utjecaja, klima nekog područja varira tijekom vremena (godina, desetljeća, stoljeća i tisućljeća), a navedene varijacije nazivaju se klimatskim promjenama.

U sklopu izrade Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070.[3] analizirani su rezultati numeričkih integracija regionalnog klimatskog modela RegCM. Klimatske promjene u budućnosti modelirane su prema RCP4.5 i RCP8.5 scenariju IPCC-a[4]. Scenarij RCP4.5 karakterizira srednja razina emisija stakleničkih plinova uz očekivanja njihovog smanjenja u budućnosti, koja bi dosegla vrhunac oko 2040. godine. Scenarij RCP8.5 karakterizira kontinuirano povećanje koncentracije stakleničkih plinova, koja bi do 2100. godine bila i do tri puta viša od današnje.

Projekcije klime i klimatskih promjena daju samo vjerojatnost pojave određenih klimatskih promjena te se ne može znati koji od scenarija će se ostvariti. Kako bi se osigurala klimatska otpornost u svim mogućim scenarijima, tijekom razmatranja klimatskih promjena i utjecaja na sastavnice okoliša u obzir su uzeta oba scenarija, a zaključci doneseni na temelju gorih projekcija.

Srednje godišnje temperature zraka u kontinuiranom su porastu od početka industrijske revolucije do danas. Pozitivan trend zabilježen je na gotovo svim meteorološkim stanicama u svijetu dok sam iznos porasta ovisi o mnogo faktora. Na meteorološkoj postaji Karlovac od 1995. do 2024. godine trend srednje godišnje temperature pokazuje porast od 1,6 °C (grafički prikaz B-3).



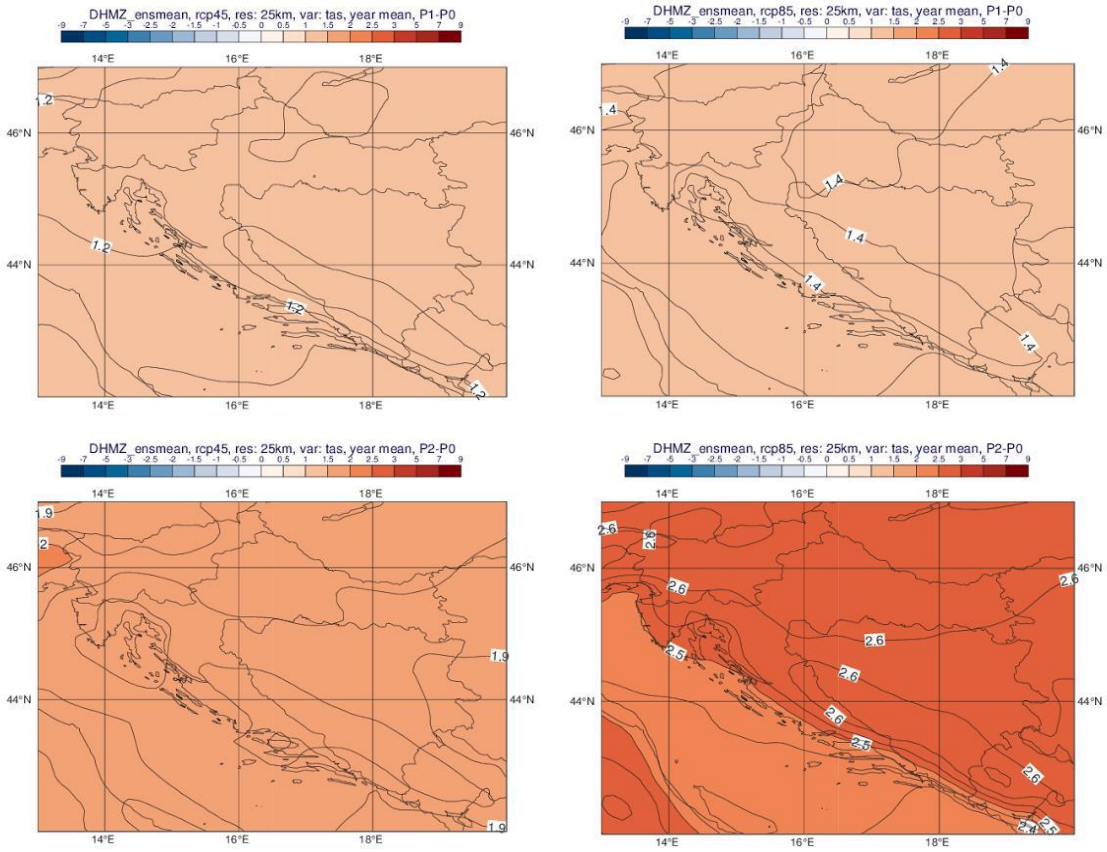
Grafički prikaz B-3: Srednje godišnje temperature zraka [°C] i linearni trend na meteorološkoj postaji Karlovac za razdoblje 1995. – 2024.

Izvor: Državni hidrometeorološki zavod

Projekcije srednje godišnje temperature zraka pokazuju porast na cijelom području Republike Hrvatske po svim scenarijima i promatranim razdobljima. Općenito se projicira veći porast temperature zraka nad kopnom nego nad morem, dok same vrijednosti povećanja ovise o promatranom razdoblju i scenariju. Na promatranom području se projicira porast srednje godišnje temperature zraka između 1,2 i 2,6 °C (Grafički prikaz B-4).

Uz srednju temperaturu zraka projiciraju se promjene maksimalne i minimalne temperature zraka. Maksimalna temperatura zraka će narasti za 1,0 – 1,7 °C do 2040. godine, dok bi do 2070. godine taj porast mogao doseći čak i 3 °C na otocima Jadrana. Minimalna temperatura zraka će pratiti rast maksimalne s porastom od 1 – 1,5 °C do 2040. godine i porastom za čak 2,8 °C do 2070. godine.

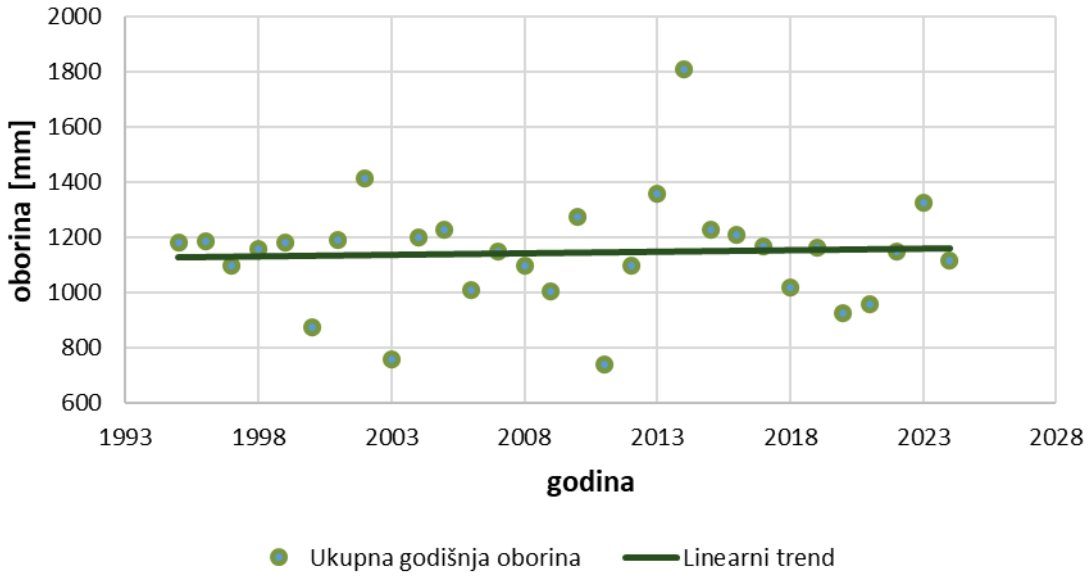
[3] Izvor: Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. (NN 46/20)
[4] Izvor: IPCC - Međuvladin panel o klimatskim promjenama (Intergovernmental Panel on Climate Change)



Grafički prikaz B-4: Usporedba promjena srednjih godišnjih temperatura zraka (°C) za 2 scenarija emisija GHG – viša rezolucija; Gore: razdoblje 2011.-2040.; dolje: razdoblje 2041.-2070.Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5.

Izvor: Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracije na prostornoj rezoluciji od 12,5 km, MZOE, studeni 2017.

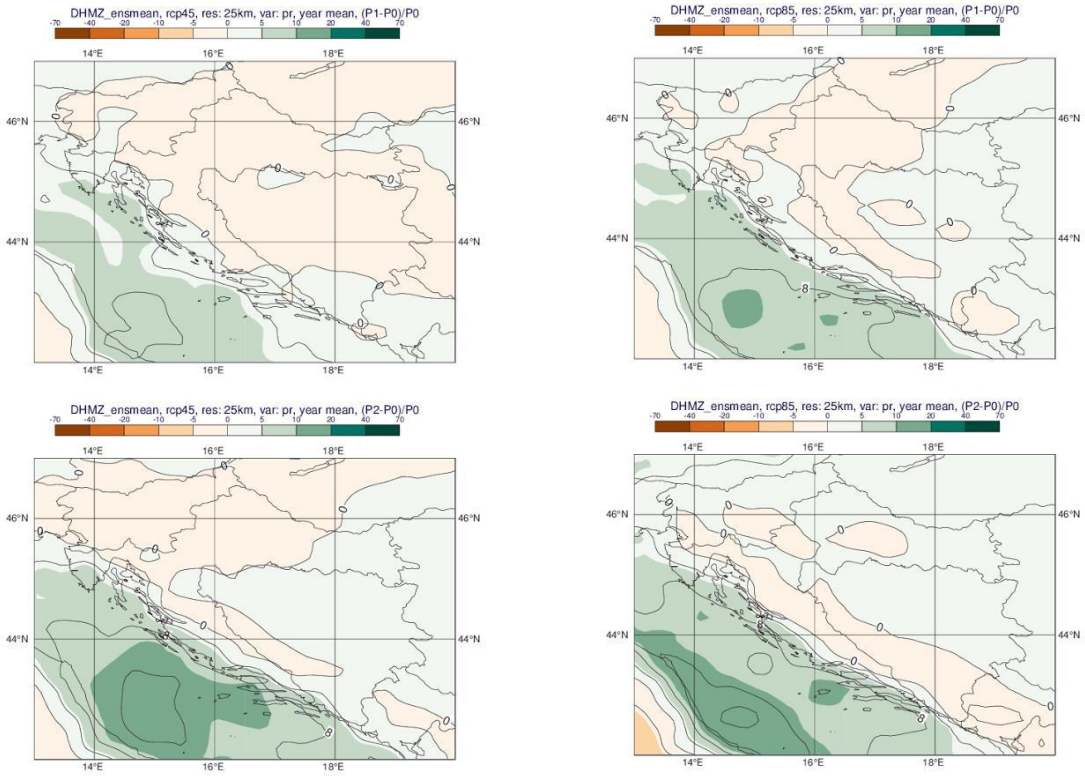
Srednje godišnje količine oborina ne pokazuju značajne promjene na području Republike Hrvatske. Općenito obalna područja pokazuju blagi rast srednje godišnje količine oborina, dok je na kopnenim područjima zabilježen blagi pad. Na meteorološkoj postaji Karlovac u promatranom razdoblju od 1995. do 2024. godine trend ukupne godišnje količine oborina pokazuje blagi rast za 31,0 mm.



Grafički prikaz B-5: Srednje ukupne godišnje količine oborina [mm] i linearni trend na meteorološkoj postaji Karlovac za razdoblje 1995. – 2024.

Izvor: Državni hidrometeorološki zavod

Buduće promjene za scenarije RCP4.5 i RCP8.5 pokazuju statistički značajne, ali male promjene u srednjoj godišnjoj količini oborina u prvom (do 2040. godine) i drugom (do 2070. godine) razdoblju. Nad obalnim područjima srednja godišnja količina oborina u oba scenarija i promatrana razdoblja će porasti za 5 – 20 %. Nad kopnenim područjima projicirane promjene srednje godišnje količine oborina su između -5 i 5 %. Projekcije srednje godišnje količine oborina nad promatranim područjem su također između -5 i 5 %, ovisno o scenariju i razdoblju (Grafički prikaz B-6).



Grafički prikaz B-6: Usporedba promjene srednjih godišnje ukupne količina oborine (%) za 2 scenarija emisija GHG; Gore: razdoblje 2011.-2040.; dolje: razdoblje 2041.-2070. Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5.

Izvor: Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracije na prostornoj rezoluciji od 12,5 km, MZOE, studeni 2017.

Projekcije srednje brzine vjetra pokazuju neznačajne promjene za zimu i proljeće, dok se na Jadranu očekuju povećanja srednje brzine vjetra u kasno ljeto i jesen. Maksimalna brzina vjetra se prema projekcijama ne bi trebala mijenjati značajno na promatranom području na godišnjoj ni na sezonskoj razini. Ove projekcije su rađene s rezolucijom od 50 km, tako da treba imati na umu potencijalnu ne-mogućnost modeliranja lokalnih vjetrova uzrokovanih reljefom.

Iako postoji još mnoštvo nepoznanica vezanih za učinke klimatskih promjena i stupnja ranjivosti pojedinih sektora, jasno je da klimatske promjene mogu imati utjecaj na široki opseg ljudskih djelatnosti i gotovo sve sastavnice okoliša. Republika Hrvatska već je duže vrijeme izložena negativnim učincima klimatskih promjena koje rezultiraju, među ostalim, i značajnim ekonomskim gubicima. Najbolji način djelovanja je prilagodba klimatskim promjenama što podrazumijeva poduzimanje određenog skupa aktivnosti s ciljem smanjenja ranjivosti prirodnih i društvenih sustava na klimatske promjene, povećanja njihove sposobnosti oporavka nakon učinaka klimatskih promjena, ali i iskorištavanja potencijalnih pozitivnih učinaka koji također mogu biti posljedica klimatskih promjena.

Mogući razvoj okoliša bez provedbe IX. ID PPUO Pisarovina

Neovisno o provedbi plana, klimatske promjene zbog svog globalnog utjecaja imaju svoj smjer i intenzitet. Široka svjetska zajednica pokušava umanjiti antropogeni utjecaj na klimatske promjene koji se prvenstveno manifestira kroz emisije stakleničkih plinova u atmosferu. No, uz sve napore, sve je više posljedica klimatskih promjena kao što su učestale poplave, suše i ostale elementarne nepogode. Stoga je, uz napore da se intenzitet klimatskih promjena ublaži, pri provedbi Plana potrebno uvažavati projekcije klimatskih promjena i sukladno tome pojedine planirane sadržaje nastojati prilagoditi

predviđanjima budućeg globalnog i regionalnog stanja atmosfere kako bi se smanjio utjecaj klimatskih promjena. S obzirom da su klimatske promjene regionalnog, odnosno globalnog karaktera, neprovedba Plana neće imati utjecaj na klimatske promjene.

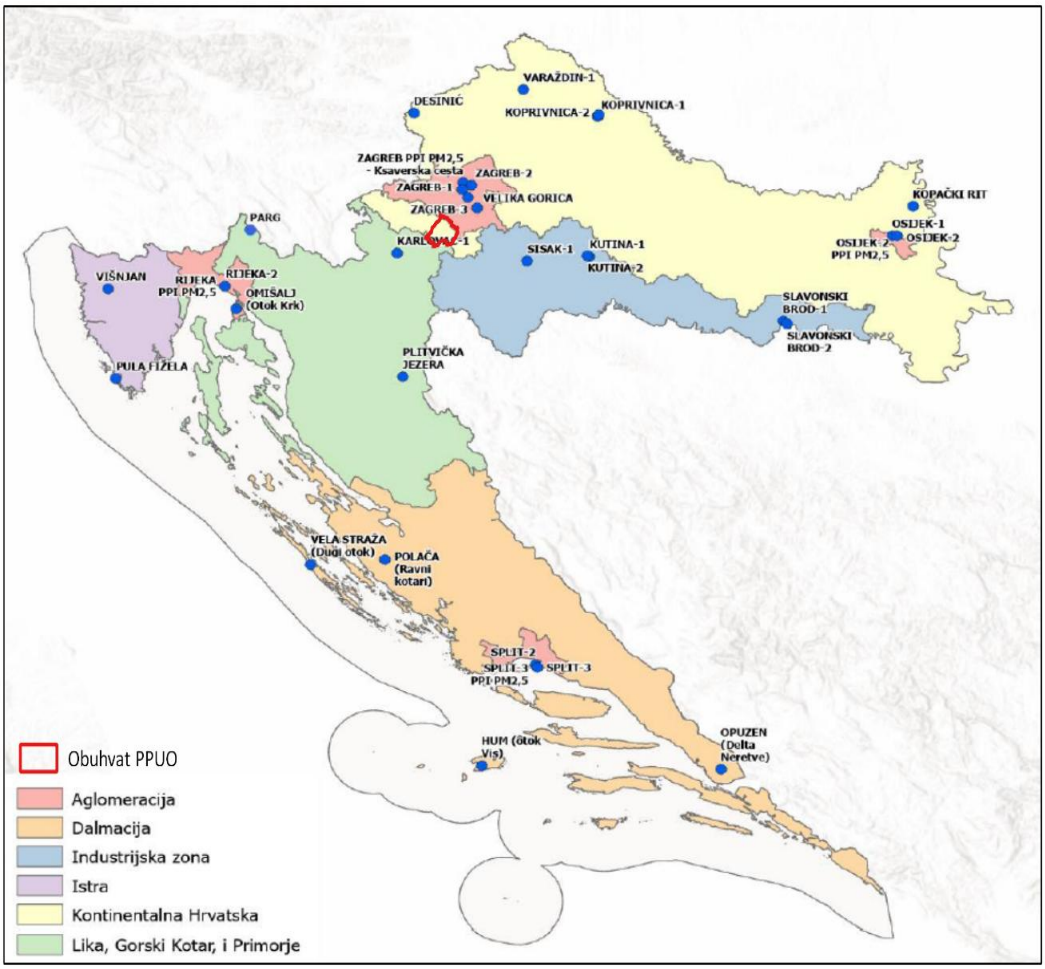
B.3 KVALITETA ZRAKA

Kvaliteta zraka određenog prostora kategorizira se ovisno o koncentracijama onečišćujućih tvari koje se nalaze u zraku. Kako na svjetskoj razini, tako i na razini Europske unije, propisane su vrijednosti koncentracija onečišćujućih tvari za koje se smatra da ne izazivaju značajnije posljedice na zdravlje ljudi, kvalitetu življenja, zaštitu vegetacije i ekosustava. Zakonom o zaštiti zraka (NN 127/19, 57/22, 136/24), temeljnim propisom vezanim uz kvalitetu zraka te, uz Zakon vezanim, uredbama i propisima, propisane granične vrijednosti koncentracija onečišćujućih tvari u zraku usklađene su s direktivama EU.

Člankom 21. Zakona o zaštiti zraka (NN 127/19, 57/22, 136/24) s obzirom na propisane granične vrijednosti (GV) i ciljne vrijednosti (DC) utvrđena je podjela kvalitete zraka na dvije kategorije:

- Prva kategorija kvalitete zraka označava čist ili neznatno onečišćen zrak u kojem nisu prekoračene granične i ciljne vrijednosti,
- Druga kategorija kvalitete zraka označava onečišćen zrak u kojemu koncentracije onečišćujućih tvari prekoračuju granične i ciljne vrijednosti.

Praćenje kvalitete zraka u RH provodi se u okviru državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka i lokalnih mreža za praćenje kvalitete zraka u županijama i gradovima koje uključuju i mjerne postaje posebne namjene. Republika Hrvatske podijeljena je na pet zona i četiri aglomeracije s obzirom na kvalitetu zraka prema Uredbi o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14). Zone su podijeljene s obzirom na prostornu razdiobu emisija onečišćujućih tvari, zadane kriterije kvalitete zraka, geografska obilježja i klimatske uvjete koji su značajni za praćenje kvalitete zraka. Općina Pisarovina dio je zone Kontinentalna Hrvatska oznake HR 1 (Grafički prikaz B-7).



Grafički prikaz B-7: Prostorni prikaz podjele RH na 5 zona s 4 izdvojene aglomeracije

Izvor: Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području RH za 2023. godinu, MZOZT, 2024.

Analiza podataka o onečišćujućim tvarima u zraku zone HR 1 pokazala je kako je onečišćenost zraka s obzirom na dušikov dioksid, sumporov dioksid, ugljikov monoksid, lebdeće čestice, benzen i teške metale zadovoljavajuće kvalitete, dok je onečišćenje s obzirom na ozon iznad dugoročnog cilja za prizemni ozon.

Tablica B-2: Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima

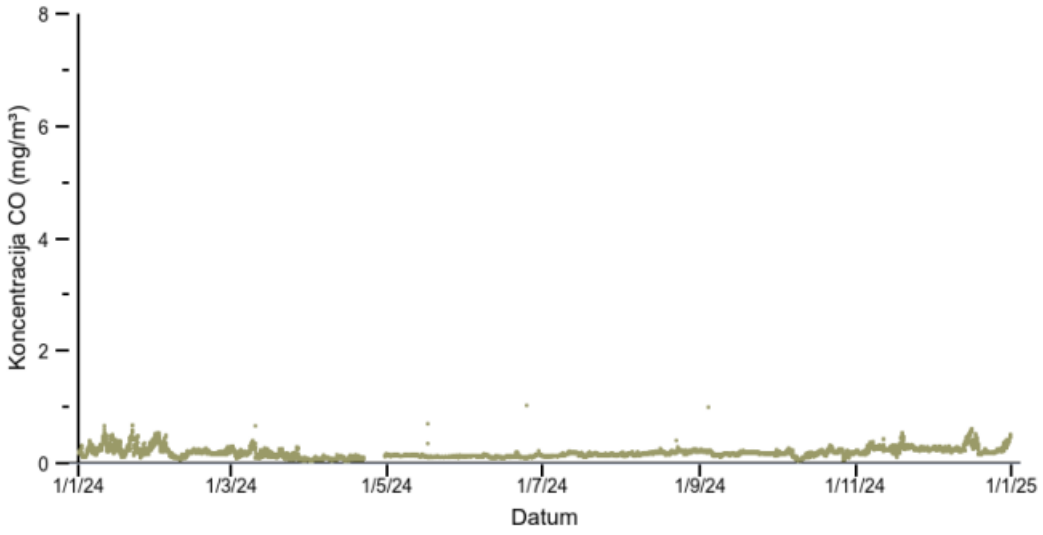
	Onečišćujuća tvar	HR 5
Broj sati prekor. u kal. godini	NO_2	< DPP
Broj dana prekoračenja u kalendarskoj godini	SO_2	< DPP
	CO	< DPP
	PM_{10}	< DPP
	O_3	> DC
Srednja godišnja vrijednost	NO_2	< DPP
	PM_{10}	< DPP
	$PM_{2,5}$	< DPP
	Pb u PM_{10}	< DPP
	C_6H_6	< DPP
	Cd u PM_{10}	< DPP
	As u PM_{10}	< DPP
	Ni u PM_{10}	< DPP

	BaP u PM_{10}	< DPP
DPP – donji prag procjene, GPP – gornji prag procjene, DC – dugoročni cilj, NA – neocijenjeno		

Izvor: Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2023. godinu, MZOZT, studeni 2024.

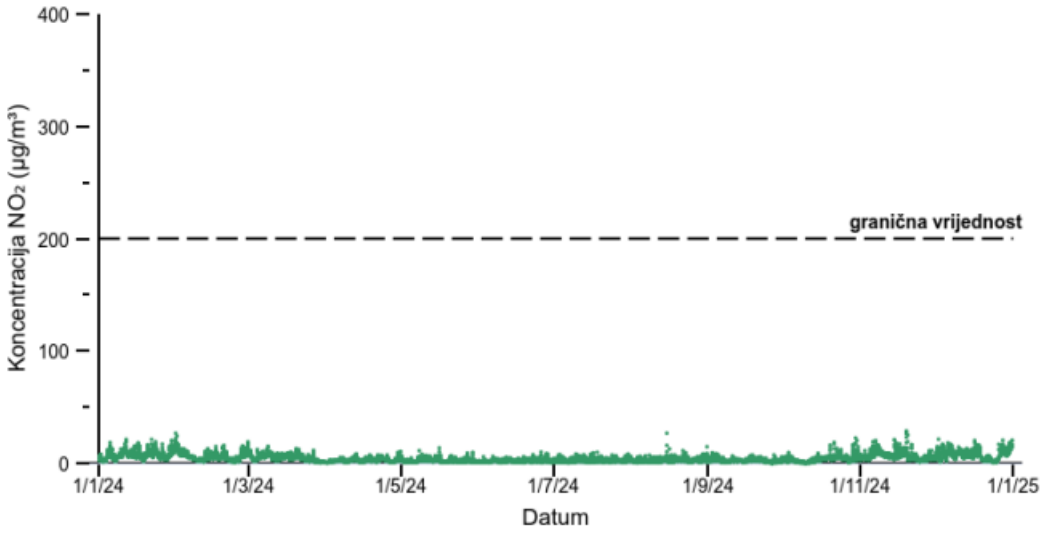
Referentna postaja za ovo područje, koje se nalazi u zoni HR 1, je mjerna postaja za praćenje kvalitete zraka, Desinić. Mjerna postaja Desinić je klasificirana kao rurarlno-regionalna pozadinska postaja. Prema Izvješću o praćenju kvalitete zraka na postajama državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka u 2024. godini na postaji Desinić su mjereni sljedeći parametri: ugljikov monoksid, dušikov dioksid, prizemni ozon, lebdeće čestice (PM_{10} i $PM_{2,5}$), sumporov dioksid i benzen.

Tijekom 2024. godine, na mjernoj postaji Desinić nije došlo do prekoračenja graničnih vrijednosti CO (Grafički prikaz B-8) te je kvaliteta zraka okarakterizirana kao I kategorije.



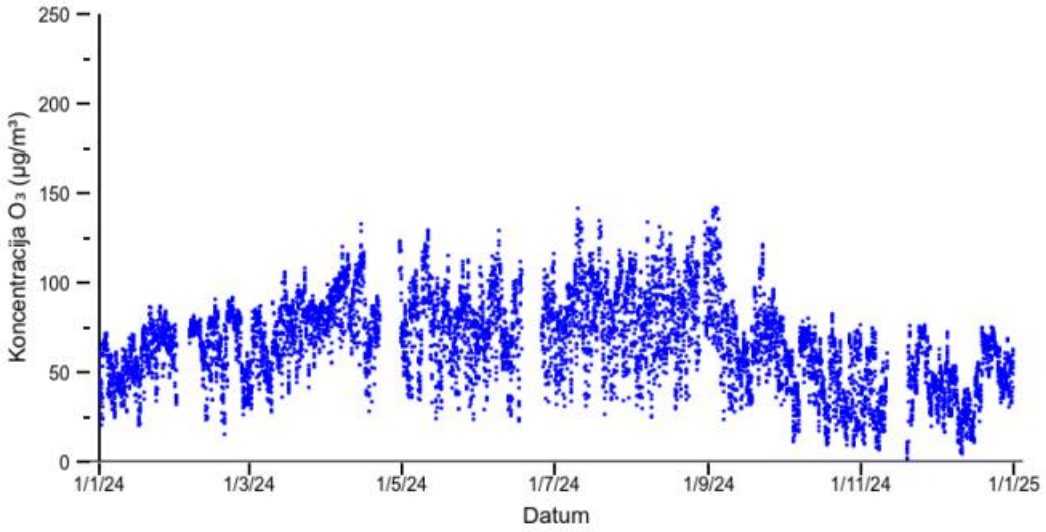
Grafički prikaz B-8: Vremenski niz satnih koncentracija CO na mjernoj postaji Desinić tijekom 2024. godine
Izvor: Izvješće o praćenju kvalitete zraka na postajama državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka u 2024. godini, DHMZ, 2025.

Tijekom 2024. godine, na mjernoj postaji Desinić nije došlo do prekoračenja graničnih vrijednosti NO_2 (Grafički prikaz B-9) te je kvaliteta zraka okarakterizirana kao I kategorije. Tijekom cijele godine koncentracije NO_2 su bile značajno niže od granične vrijednosti.



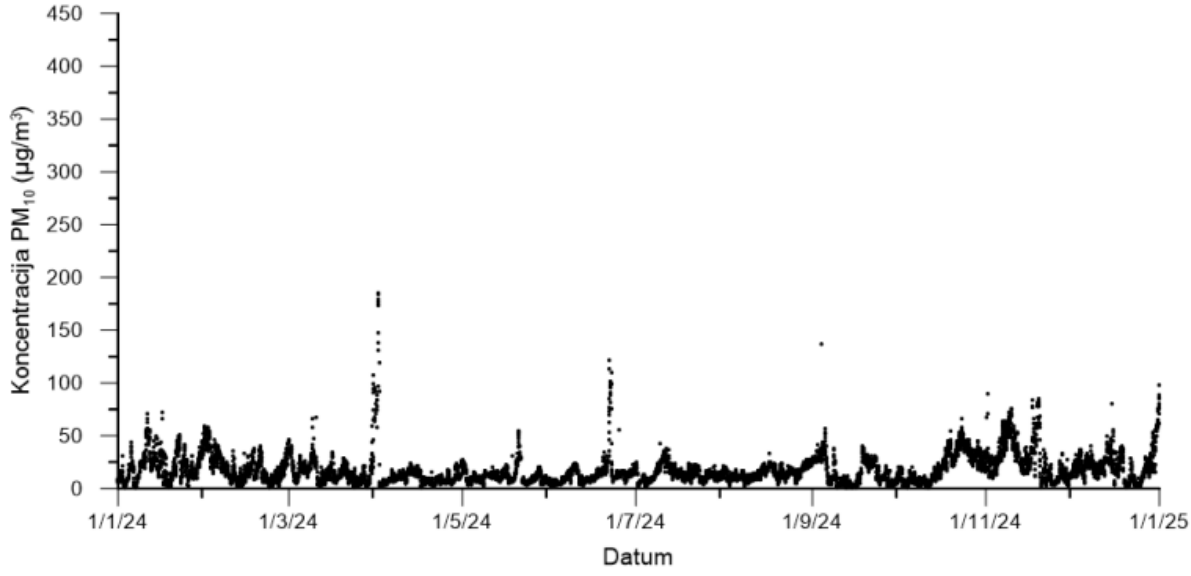
Grafički prikaz B-9: Vremenski niz satnih koncentracija NO_2 na mjernoj postaji Desinić tijekom 2024. godine
Izvor: Izvješće o praćenju kvalitete zraka na postajama državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka u 2024. godini, DHMZ, 2025.

Koncentracije prizemnog ozona pokazuju jasan godišnji hod koji prati godišnji hod temperature zraka te najčešće povećanje temperature prate i povećane koncentracije prizemnog ozona. Iako je kvaliteta zraka stavljena u I kategoriju s obzirom na prizemni ozon na postaji desinić, došlo do prekoračenja ciljnih vrijednosti tijekom svibnja, srpnja i rujna 2024. godine. Ukupno prekoračenje ciljnih vrijednosti iznosilo je 9 puta godišnje (Grafički prikaz B-10).



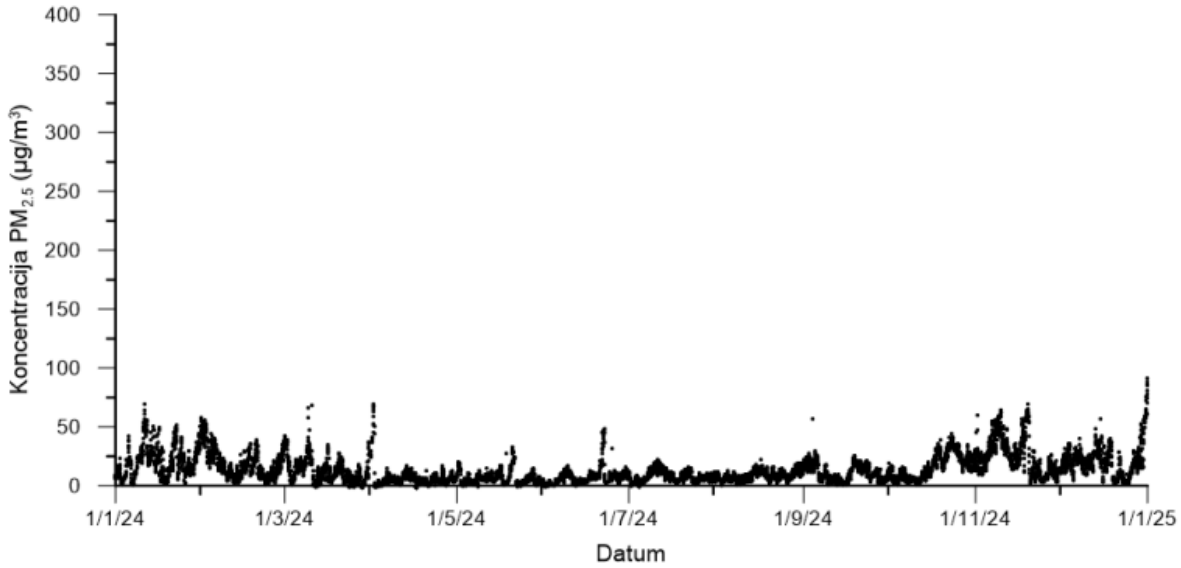
Grafički prikaz B-10: Vremenski niz satnih koncentracija O3 na mjernoj postaji Desinić tijekom 2024. godine
Izvor: Izvješće o praćenju kvalitete zraka na postajama državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka u 2024. godini, DHMZ, 2025.

Kvaliteta zraka na postaji Desinić, tijekom 2024. godine, s obzirom na lebdeće čestice (PM_{10} i $PM_{2,5}$) ocijenjena je kao I kategorije. Tijekom 2024. godine, za PM_{10} čestice došlo je do prekoračenja graničnih vrijednosti sedam puta u godini.



Grafički prikaz B-11: Vremenski niz satnih koncentracija PM10 na mjernoj postaji Desinić tijekom 2024. godine

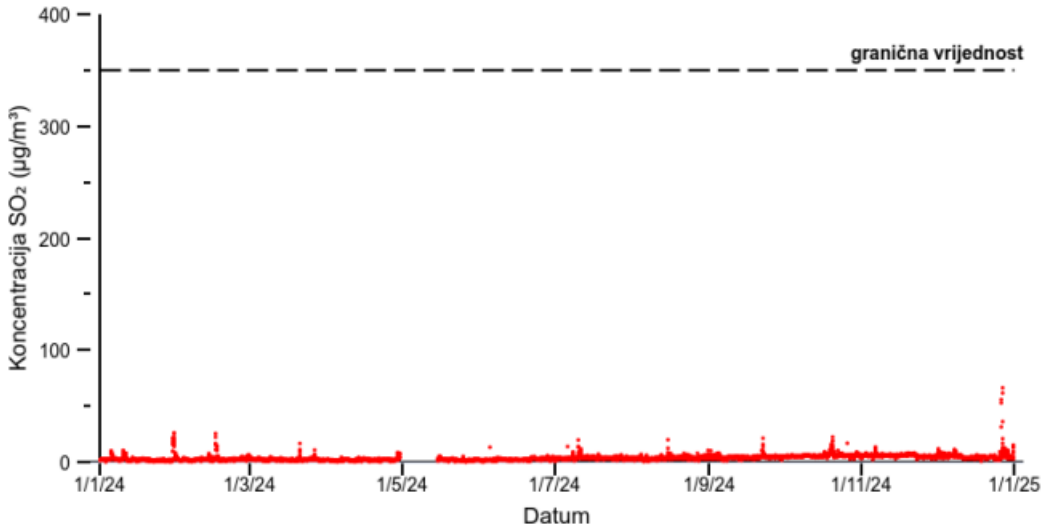
Izvor: Izvješće o praćenju kvalitete zraka na postajama državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka u 2024. godini, DHMZ, 2025.



Grafički prikaz B-12: Vremenski niz satnih koncentracija PM2.5 na mjernoj postaji Desinić tijekom 2024. godine

Izvor: Izvješće o praćenju kvalitete zraka na postajama državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka u 2024. godini, DHMZ, 2025.

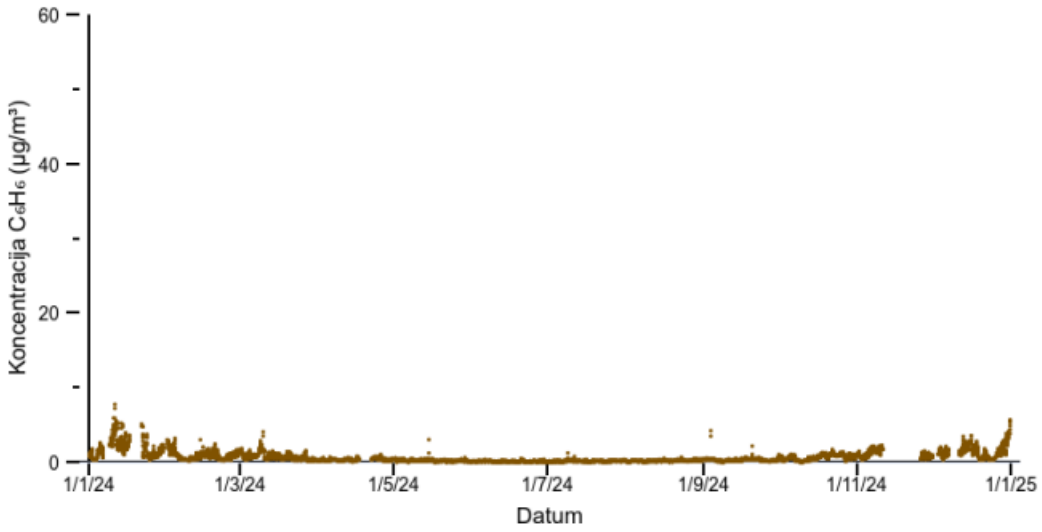
Tijekom 2024. godine, na mjernoj postaji Desinić nije došlo do prekoračenja graničnih vrijednosti koncentracija SO_2 (Grafički prikaz B-13) te je kvaliteta zraka s obzirom na ovu onečišćujuću tvar ocijenjena kao I kategorije.



Grafički prikaz B-13: Vremenski niz satnih koncentracija SO_2 na mjernoj postaji Desinić tijekom 2024. godine

Izvor: Izvješće o praćenju kvalitete zraka na postajama državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka u 2024. godini, DHMZ, 2025.

Na mjernoj postaji Desinić, tijekom 2024. godine, nije došlo do prekoračenja graničnih vrijednosti za benzen (Grafički prikaz B-14) te je kvaliteta zraka za ovu onečišćujuću tvar ocijenjena kao I kategorije.



Grafički prikaz B-14: Vremenski niz satnih koncentracija benzena na mjernoj postaji Desinić tijekom 2024. godine

Izvor: Izvješće o praćenju kvalitete zraka na postajama državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka u 2024. godini, DHMZ, 2025.

Postojeći problemi

Na temelju dostupnih podataka o kvaliteti zraka, na postaji Desinić, utvrđena je kategorija I kvalitete zraka s obzirom na sve mjerene parametre. Kao postojeći problem prepoznat je nedostatak više mjernih postaja za praćenje kvalitete zraka koje bi dale bolji uvid u postojeću kvalitetu zraka.

Mogući razvoj okoliša bez provedbe IX. ID PPUO Pisarovina

Izostanak provedbe ID Plana neće imati utjecaj na kvalitetu zraka. Planom se planiraju postrojenja za korištenje obnovljivih izvora energije. Izgradnjom solarne elektrane će se povećati udio energije dobiven iz obnovljivih izvora te smanjiti udio iz fosilnih goriva. Smanjenjem korištenja fosilnih goriva doprinijet će se ukupnom poboljšanju kvalitete zraka. Izgradnjom biciklističkih staza potiče se korištenje bicikala kao prijevoznog sredstva umjesto motornih vozila. Smanjenim korištenjem vozila smanjuju se i emisije onečišćujućih tvari te podiže kvalitete zraka.

B.4 TLO I KORIŠTENJE ZEMLJIŠTA

Tlo na prostoru Općine Pisarovina čine aluvijalne naslage gline i praha te paludinske naslage gline i pijeska. Značajan prirodni resurs upravo su šljunak, pijesak i građevni kamen kao građevinske sirovine. Osobito vrijedna obradiva tla nalaze se uglavnom u naplavnom dijelu Pokupskog bazena.

Na prostoru Općine Pisarovina nalazi se: Aluvijalno (fluvisol) obrnjeno od poplava, Lesivirano psudoglejno na praporu, Pseudoglej na zaravni, Pseudoglej obronačni, Močvarna glejna, djelomično hidromeliorirana, Pseudoglej glej, djelomično hidromeliorirani, Močvarno glejno vertično. Prema Namjenskoj pedološkoj karti (Bogunović i dr., 1996) unutar navedenog područja tla spadaju u skupinu hidromorfnih i automorfnih tala.

Hidromorfna tla razvoj i dinamiku temelje na suficitnim vodama: gornje (površinske) ili donje (podzemne). Zbog toga je zemljišni profil povremeno ili trajno zasićen vodom. U geografskom pogledu zauzimaju prostore kraških polja i riječnih dolina imaju karakterističnu strukturu zemljišnog pokrova.

Automorfna tla karakterizira vlaženje isključivo atmosferskim oborinama, a perkolacija vode je slobodna i bez dužeg zadržavanja u profilu tla. Osnovne karakteristike tala na ovim supstratima su vrlo visoka stjenovitost, veliko variranje dubine tla i nagle i česte promjene različitih tala na malom prostoru.

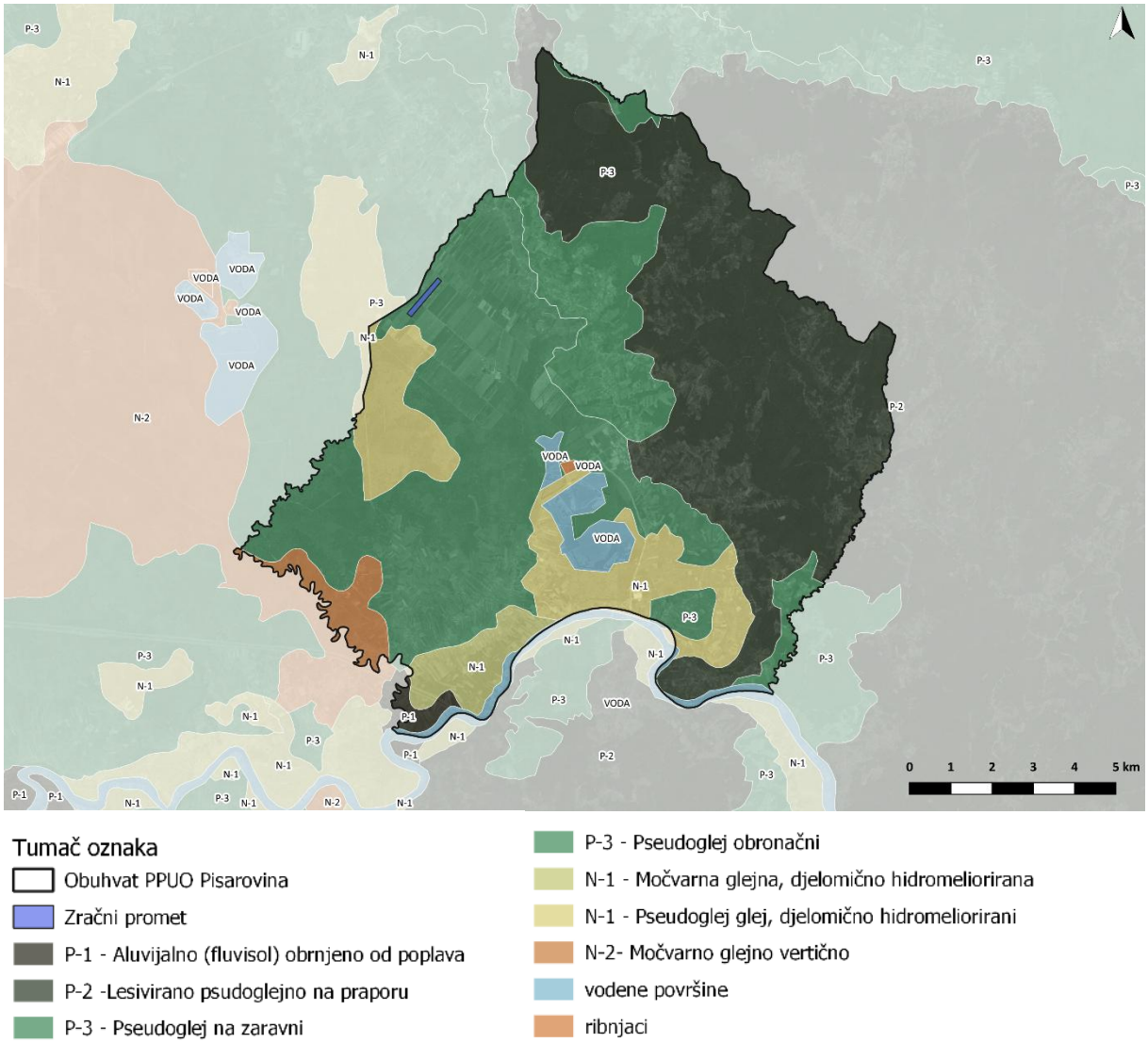
Prema Namjenskoj pedološkoj karti određeno je pet stupnjeva pogodnosti tla za obradu: P-1 dobra obradiva tla, P-2 umjereno ograničena obradiva tla, P-3 ograničena obradiva tla te N-1 privremeno nepogodna za obradu i N-2 trajno nepogodna tla za obradu. Na području Općine Pisarovina zastupljena su sva prethodno nabrojana tla: P-1, P-2, P-3, N-1 i N-2.

Tablica B-3: Tipovi tla na području obuhvata Plana

Jedinice tla			Pogodnost tla	Podklasa pogodnosti	Svojstva jedinice tla
Sastav i struktura					
Broj	Dominantna	Ostale jedinice			
5	Aluvijalno (fluvisol) obrnjeno od poplava	-Aluvijalno livadno -Aluvijalno plavljeno -Močvarno glejno	P-1	P_1	P-1- slaba osjetljivost prema kemijskim polutantima
10	Lesivirano psudoglejno na praporu	-Lesivirano tipično -Pseudoglej -Močvarno glejno -Kiselo smeđe na praporu	P-2	dr_0, p_3	dr_0- slaba dreniranost p_3- jaka osjetljivost prema kemijskim polutantima
27.	Pseudoglej na zaravni	-Pseudoglej obronačni -Kiselo smeđe na praporu -Lesivirano na praporu -Močvarno glejno	P-3	p_3, dr_0, v	P_3- jaka osjetljivost prema kemijskim polutantima dr_0- slaba dreniranost v - stagnirajuće površinske vode
28	Pseudoglej obronačni	-Pseudoglej na zaravni -Lesivirano na praporu -Kiseo smeđe -Močvarno glejno -Koluvij	P-3	v, dr_0, n, p_3	v- stagnirajuće površinske vode dr_0- slaba dreniranost n-nagib terena >15 i/ili 30% p_3- jaka osjetljivost prema kemijskim polutantima

44	Močvarna glejna, djelomično hidromeliorirana	-Aluvijalno livadno -Ritske crnice -Aluvijalna	N-1	V, v, dr_1, p_3	V-visoka razina podzemne vode v- stagnirajuće površinske vode dr_1- vrlo slaba dreniranost p_3- jaka osjetljivost prema kemijskim polutantima
47.	Pseudoglej glej, djelomično hidromeliorirani	-Pseudoglej na zaravni -Močvarno glejno -Lesivirano na praporu -Ritska crnica -Aluvijalno livadno (humofluvisol)	N-1	V, v, dr_0, p_3	V-visoka razina podzemne vode v- stagnirajuće površinske vode dr_0- slaba dreniranost p_3- jaka osjetljivost prema kemijskim polutantima
65	Močvarno glejno vertično	-Glejna -Tresetna	N-2	V, v, dr_1, vt, p_3	V-visoka razina podzemne vode v- stagnirajuće površinske vode dr_1- vrlo slaba dreniranost vt- >30% gline (skeletnost) p_3- jaka osjetljivost prema kemijskim polutantima

Izvor: Namjenska pedološka karta Hrvatske (Bogunović i dr., 1996.) M 1:300 000, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za pedologiju, Zagreb.

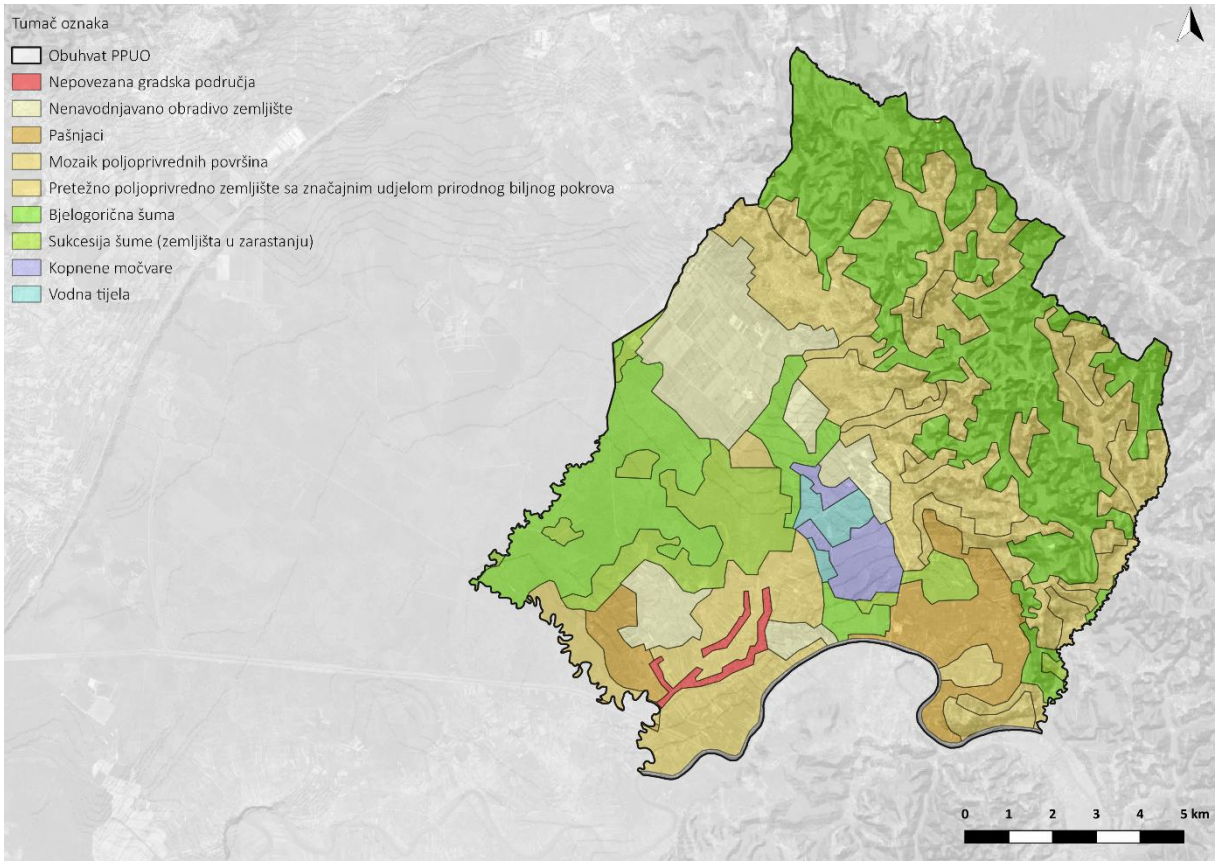


Grafički prikaz B-15: Tipovi tla i pogodnost tla za poljoprivredu na području obuhvata Plana
Izvor: Namjenska pedološka karta Hrvatske (Bogunović i dr., 1996.) M 1:300 000, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za pedologiju, Zagreb, Idejni projekt

Korištenje zemljišta

Prema podacima popisa stanovništva RH iz 2011. godine, na području Općine Pisarovina 32 % od ukupnog broja zaposlenih je zaposleno u primarnom sektoru djelatnosti (poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo). Prihode od poljoprivrede ostvaruje 17,3 % od ukupnog broja radno sposobnih, što poljoprivredu čini dominantnom djelatnošću na prostoru Općine. Također, evidentirano je 586 kućanstva koja su koristila poljoprivredno zemljište na ukupnoj površini od 2747,9 ha što prosječno iznosi oko 4,7 ha po kućanstvu. Prema ARKOD bazi podataka (2024), površina ukupno korištenog poljoprivrednog zemljišta iznosi 3.236 ha te obuhvaća 5.882 parcela. U njihovoj strukturi 62,3 % zauzimaju oranice, 33,7 % livade, pašnjaci 8,2%, dok ostatak otpada prvenstveno na voćnjake, zatim vinograde i ostale nasade.

Na području Općine Pisarovina, prema podacima Corine Land Cover baze podataka najzastupljenije kategorije pokrova zemljišta su bjelogorična šuma, mozaik poljoprivrednih površina te pretežno poljoprivredno zemljište sa značajnim udjelom prirodnog biljnog pokrova. U ukupnoj površini posebno se ističu vodotoci.



Grafički prikaz B-16: Pokrov zemljišta na području obuhvata Općine Pisarovina
Izvor: Corine Land Cover

Postojeći problemi

Rijeka Kupa može uzrokovati lokalne poplave u nizinskim dijelovima općine tijekom velikih oborina. Nedostatak odgovarajuće odvodnje može pogoršati situaciju, što je rezultiralo proglašenjem elementarne nepogode u prošlim godinama.

Kao zone potencijalnog onečišćenja tla ističu se manja nesanirana divlja odlagališta otpada prisutna u rubnim šumskim i poljoprivrednim područjima.

Mogući razvoj okoliša bez provedbe IX. ID PPUO Pisarovina

Bez provedbe predmetnog Plana ne bi došlo do gubitka tla i prenamjene dosadašnjeg načina korištenja dijela površina rasprostranjenih na području obuhvata.

B.5 VODE

Obuhvat Plana smješten je na području Općine Pisarovina, južno od naselja Bratina. Općina Pisarovina na zapadu graniči sa Općinom Klinča Sela, Gradom Jastrebarsko i Gradom Karlovcem, na jugu sa Općinom Lasinja (Karlovačka županija) i na istoku sa Općinom Pokupsko i Gradom Velika Gorica. Općina Pisarovina pripada nizinskom, peripanonskom dijelu Zagrebačke županije[5]

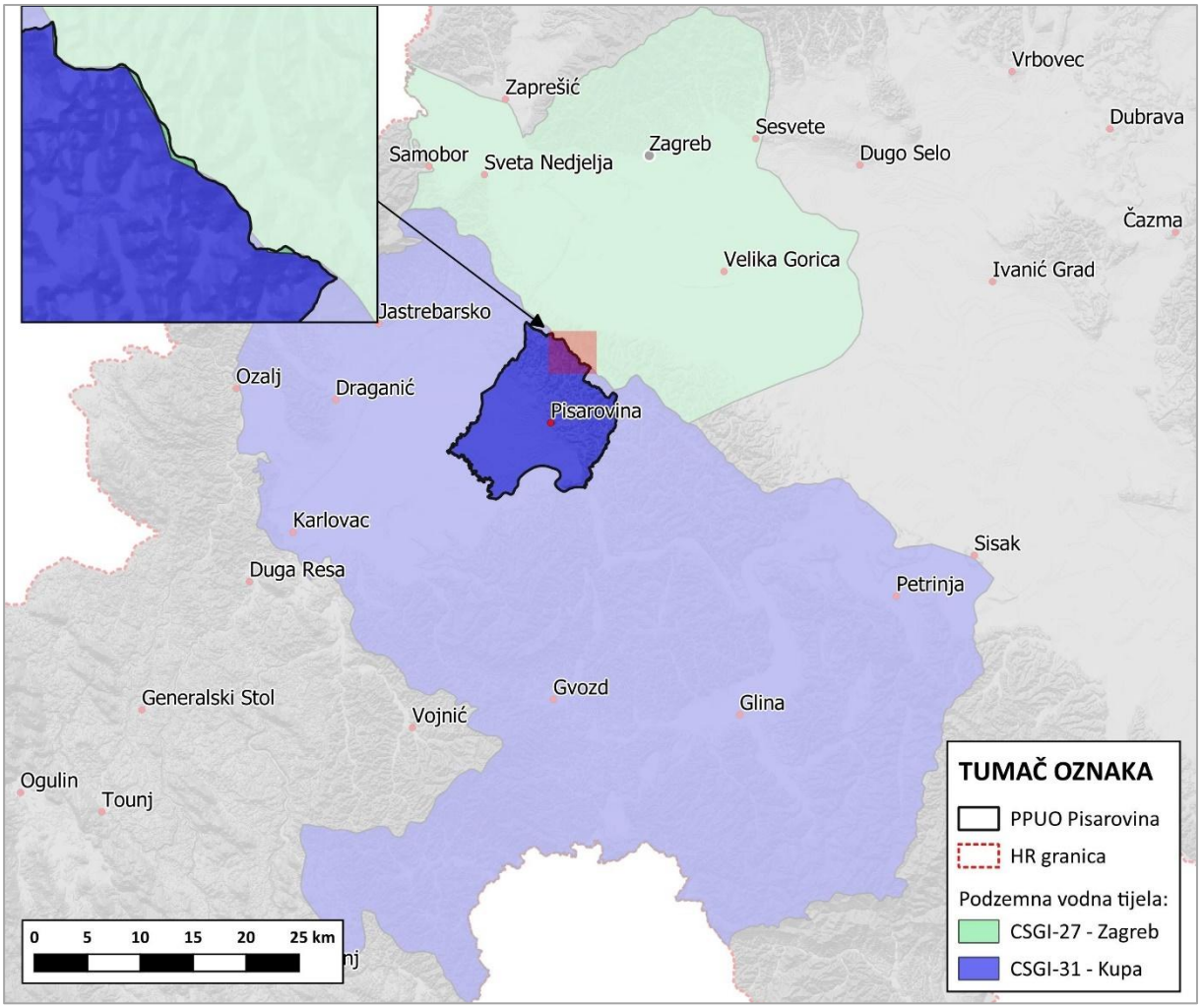
Hidrologiju općine potrebno je promatrati u kontekstu sliva rijeke Save, koja se nalazi sjeverno od teritorija općine. Rijeka Sava tekućica je najvećeg volumnog protoka na području Zagrebačke županije

[5] Izvješće o stanju u prostoru Općine Pisarovina za razdoblje od 2016. do 2020. godine

i sve ostale tekućice u županiji pripadaju njezinom vodnom slivu izravno ili putem nekog od njenih glavnih pritoka. Tako se vode središnjeg dijela županije južno od rijeke Save, slijevaju u rijeku Odru, pa potom u Kupu, dok se vode južnog i jugozapadnog dijela županije u rijeku Kupu slijevaju izravno. Rijeka Kupa definira južnu granicu općine Pisarovina i jedna je od značajnijih pritoka savskog sliva.

B.5.1 PODZEMNE VODE

Prema Planu upravljanja vodnim područjima do 2027. (NN 84/23) obuhvat PPUO Pisarovina pruža se na vodnom tijelu podzemne vode **CSGI-31, Kupa i** manjim sjeveroistočnim dijelom na vodnom tijelu podzemne vode **CSGI-27, Zagreb**.



Grafički prikaz B-17: Prostorni raspored vodnih tijela podzemnih voda
Izvor: Hrvatske vode

U tablici niže prikazane su karakteristike i stanje vodnih tijela podzemne vode na promatranom prostoru.

Tablica B-4: Karakteristike i stanje vodnih tijela podzemne vode

Kod	CSGI-31	CSGI-27
Šifra tijela podzemnih voda	CSGI-31	CSGI-27
Naziv tijela podzemnih voda	KUPA	ZAGREB
Vodno područje i podsliv	Područje podsliva rijeke Save	Područje podsliva rijeke Save
Poroznost	dominantno međuzrnska	međuzrnska
Omjer površine ekosustava ovisnih o podzemnim vodama (EOPV) i ukupne površine tijela podzemnih voda (%)	7	11
Prirodna ranjivost	58% umjerene do povišene ranjivosti	40% područja visoke i vrlo visoke, te 36% umjerene do povišene ranjivosti
Površina (km^2)	2871	988
Obnovljive zalihe podzemne vode (10^6 m^3/god)	287	273
Države	HR	HR/SL
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno,EU	Nacionalno,EU
Kemijsko stanje	Dobro	Dobro
Količinsko stanje	Dobro	Dobro
Ukupno stanje	Dobro	Dobro

Izvor: Hrvatske vode, Plan upravljanja vodnim područjima do 2027. (NN 84/23)

Prirodna ranjivost vodonosnika

Na panonskom dijelu Hrvatske primijenjen je SINTACS postupak, utemeljen na sedam hidrogeoloških parametara: dubini do podzemne vode, efektivnoj infiltraciji oborina, obilježjima nesaturirane zone vodonosnika, obilježjima saturirane zone vodonosnika, svojstvima tla, hidrauličkoj vodljivosti vodonosnika i nagibu topografske površine. Na temelju rezultata postupka, područje je podijeljeno u šest kategorija ranjivosti, u rasponu od vrlo niske do vrlo visoke:

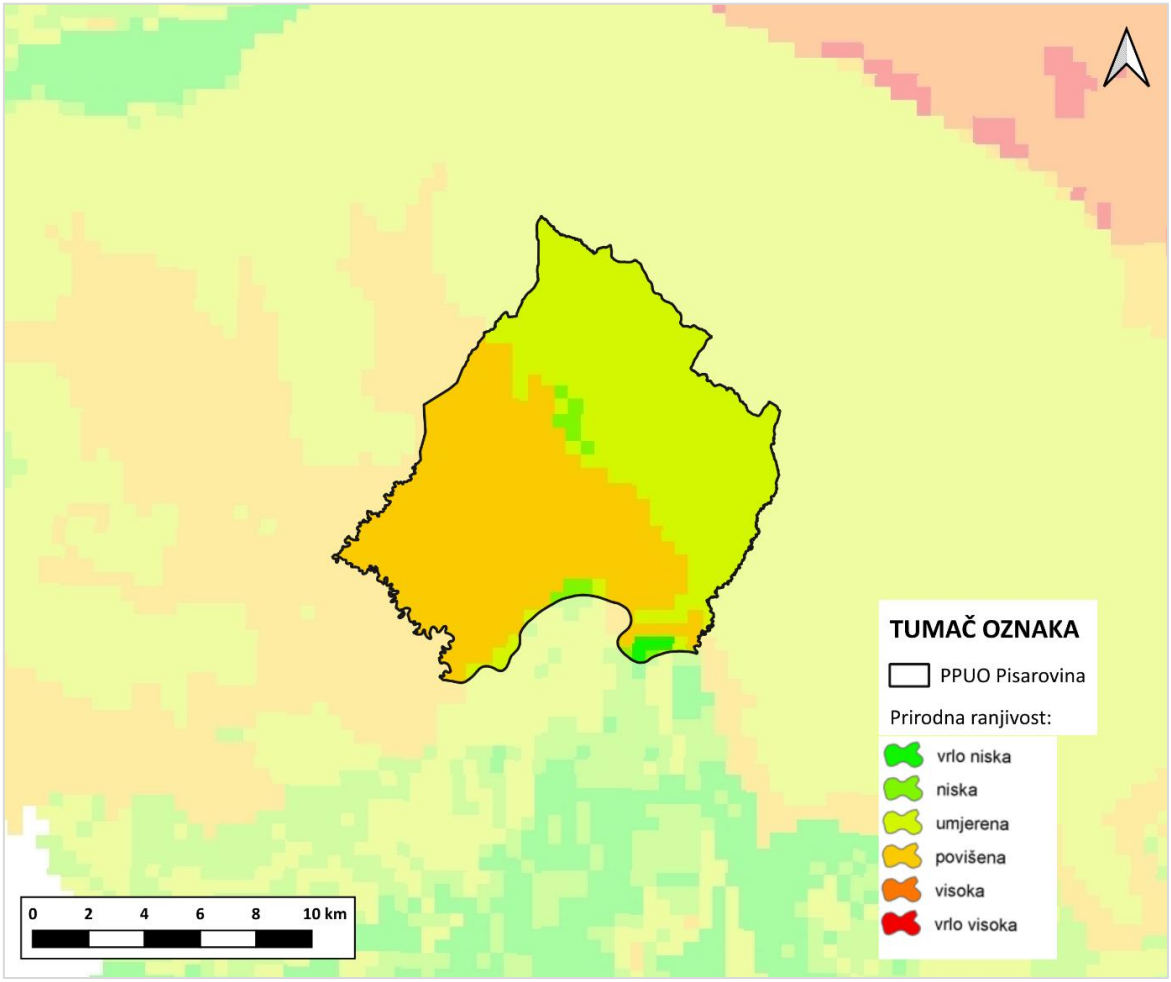
-vrlo visoka i visoka ranjivost karakteristične su za aluvijalne vodonosnike vrlo dobrih hidrauličkih svojstava, s razmjerno malom dubinom do podzemne vode i slabom zaštitnom funkcijom nesaturirane zone i tla

-povišena ranjivost postignuta je za aluvijalne vodonosnike na mjestima gdje je izraženija zaštitna uloga tla ili debljina krovine prelazi 5 m, za manje aluvijalne vodonosnike slabijih hidrauličkih svojstava te za neke karbonatne vodonosnike

-umjerena ranjivost vodonosnika karakteristična je za aluvijalne vodonosnike razmjerno dobrih hidrauličkih svojstava, ali sa značajnom zaštitnom funkcijom krovinskih naslaga vodonosnika i tla, za vodonosnike uglavnom slabih hidrauličkih svojstava, ali s razmjerno malom dubinom do vode i slabim zaštitnim svojstvima nesaturirane zone i tla kao i za većinu karbonatnih vodonosnika u planinskim predjelima panonske Hrvatske

-niska i vrlo niska ranjivost većinom je postignuta u planinskim predjelima izgrađenim od stijena slabih do vrlo slabih hidrauličkih svojstava kao i za aluvijalne vodonosnike s povoljnom zaštitnom funkcijom tla i debljinom krovine većom od 30 m

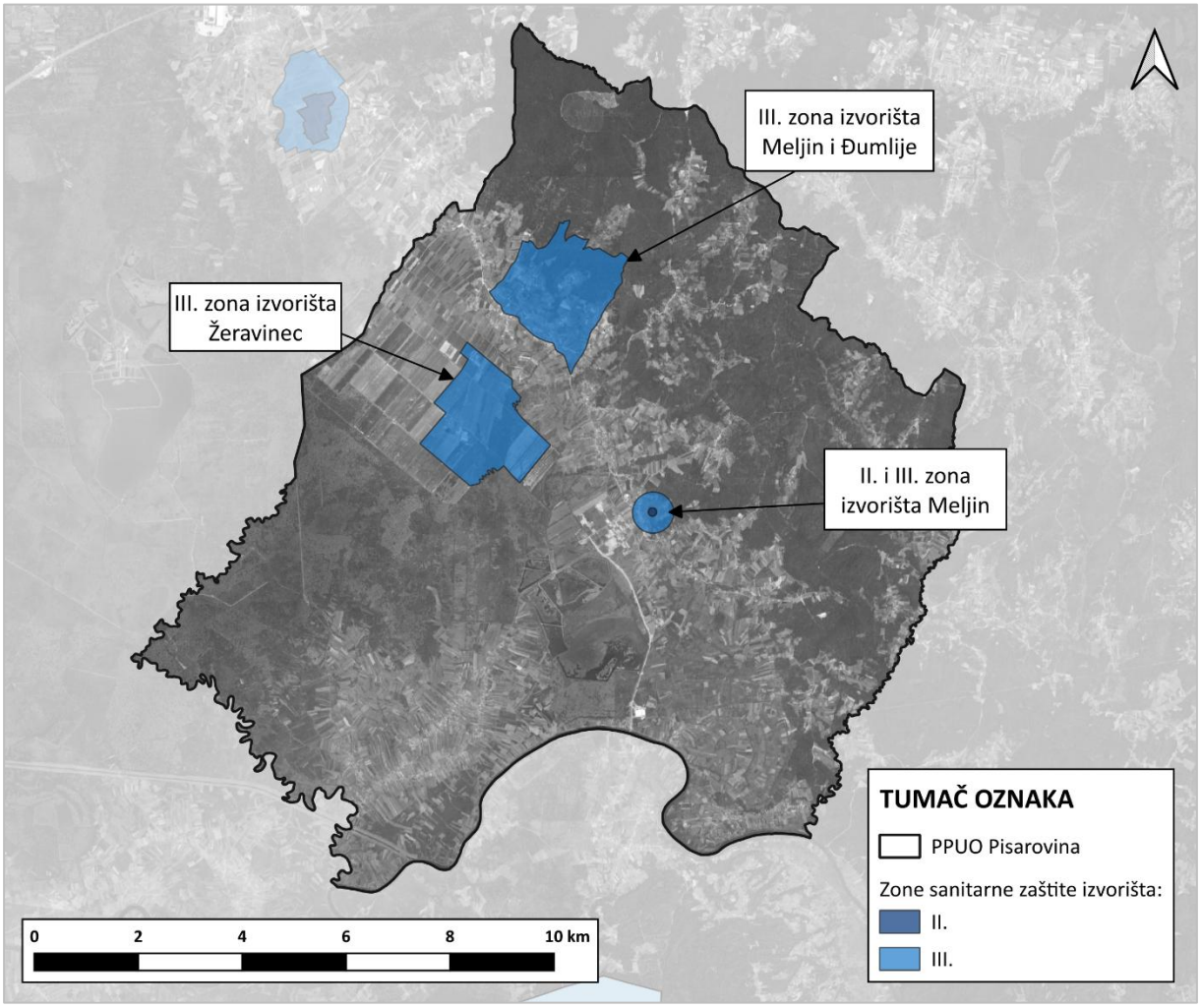
Prema Planu upravljanja vodnim područjima, područje obuhvata UPPO Pisarovina nalazi se dijelom na području povišene ranjivosti, dijelom na području umjerene i manjim dijelom na području niske ranjivosti.



Grafički prikaz B-18: Prostorni raspored prirodne ranjivosti vodonosnika
Izvor: Hrvatske vode, Plan upravljanja vodnim područjima do 2027. (NN 84/23)

Zone sanitarne zaštite

Unutar obuhvata PPU-a Općine Pisarovina nalaze se III. zone sanitarne zaštite izvorišta Žeravine, III. zona izvorišta Meljin i Đumlije i II. i III. zona izvorišta Meljin.



Grafički prikaz B-19: Zone sanitarne zaštite izvorišta
Izvor: Hrvatske vode

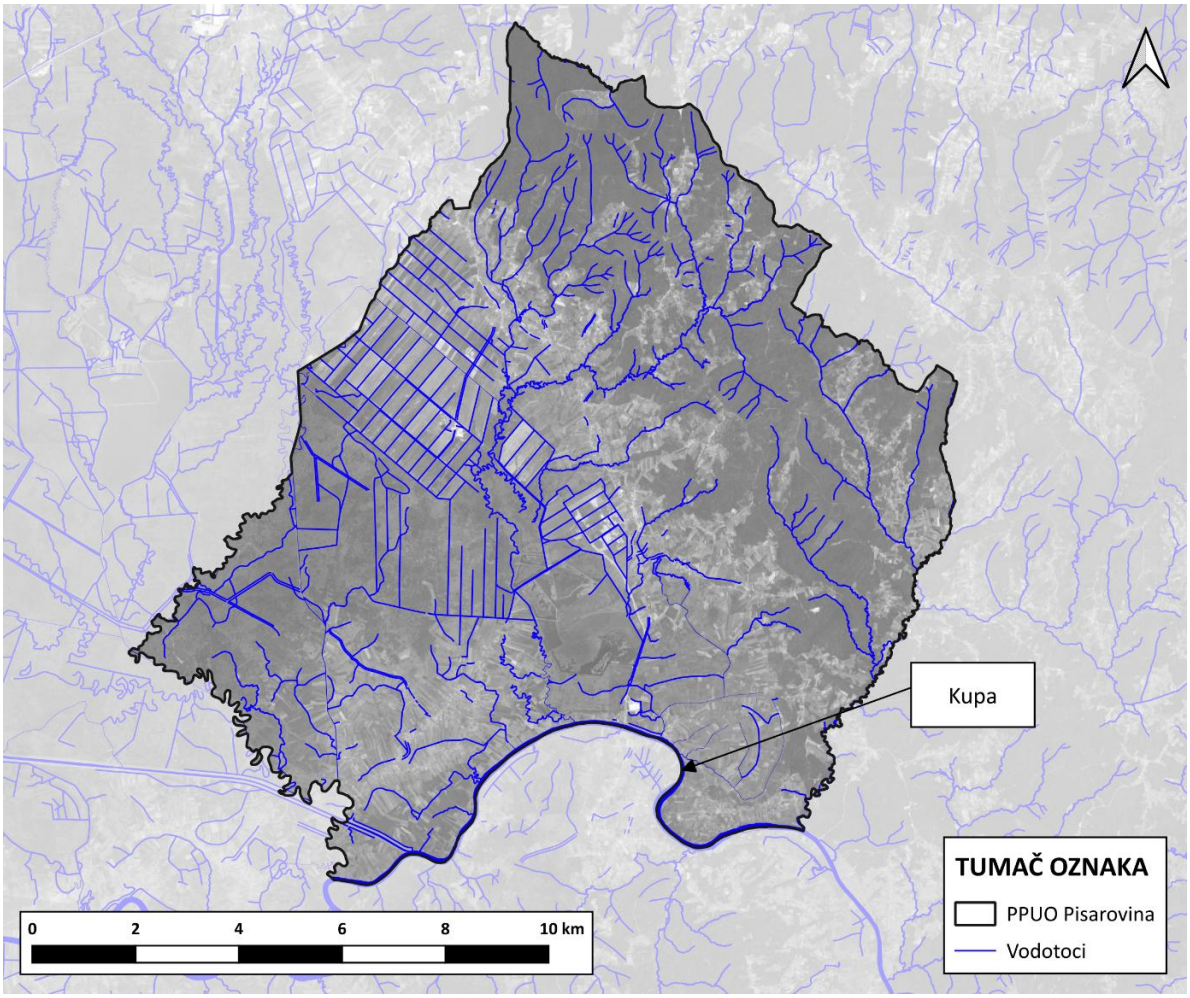
B.5.2 POVRŠINSKE VODE

Općina Pisarovina pripada nizinskom, peripanonskom dijelu Hrvatske, te se nalazi na spoju panonske nizine i planinske Hrvatske, odnosno Dinaridskog gorja. Približno polovicu prostora Općine, tj. njezin čitav sjeveroistočni dio zauzimaju pobrđa i zaravni vapnenačke grade koji sačinjavaju Vukomeričke gorice s najvišim vrhom na 225 m nadmorske visine. Zapadni i jugozapadni dio općine obuhvaća blago uzdignute terene, te većinom niska ravničarsko močvarna područja, plodne Pokupske doline koja se prostiru na područjima nižim od 200 m nadmorske visine.

Rijeka Sava, koja je smještena sjeverno od teritorija Općine, a predstavlja tekućicu najvećeg volumnog protoka na području Zagrebačke županije čijem vodnom slivu izravno ili putem nekog od pritoka pripadaju sve ostale tekućice u Županiji. Tako se vode središnjeg dijela županije južno od rijeke Save, slijevaju u rijeku Odru, pa potom u Kupu, dok se vode južnog i jugozapadnog dijela županije u rijeku Kupu slijevaju izravno. U rijeku Kupu (koja definira južnu granicu Općine) slijevaju se vode južnog i jugozapadnog dijela Županije pa tako ona predstavlja jedan od značajnijih pritoka savskog sliva. Tok rijeke Kupe može se okarakterizirati kao tok nizinske rijeke s varijabilnim vodostajem te redovitim sezonskim plavljenjima. Pored rijeke Kupe, ostale tekućice predstavljaju rijeka Kupčina, potoci Brebernica, Kravaršćica, Mala Lučelnica, Velika Lučelnica, Pisarovac, Velika, Veščak i Znanovit te kanal

Kupa - Kupa dok značajnije stajaćice predstavljaju planski formirani Pisarovinski ribnjaci. Područje južno i zapadno od ribnjaka, najniži je prostor u općine koji je zbog djelovanja rijeke Kupe močvamog karaktera i redovito poplavljen u kišnom dijelu godine. Krajnji zapadni dio općine Pisarovina pripada većoj retenciji koja se prostire Pokupskom dolinom od ribnjaka Crna mlaka na sjeverozapadu, duž rijeke Kupčine do rasteretnog kanala Kupa - Kupa na prostoru općine. Prema Odluci o popisu voda I. reda (NN 79/10), rijeka Kupa, rijeka Kupčina, kanal Kupa–Kupa te retencija Kupčina na području Općine pripadaju vodama I. reda.

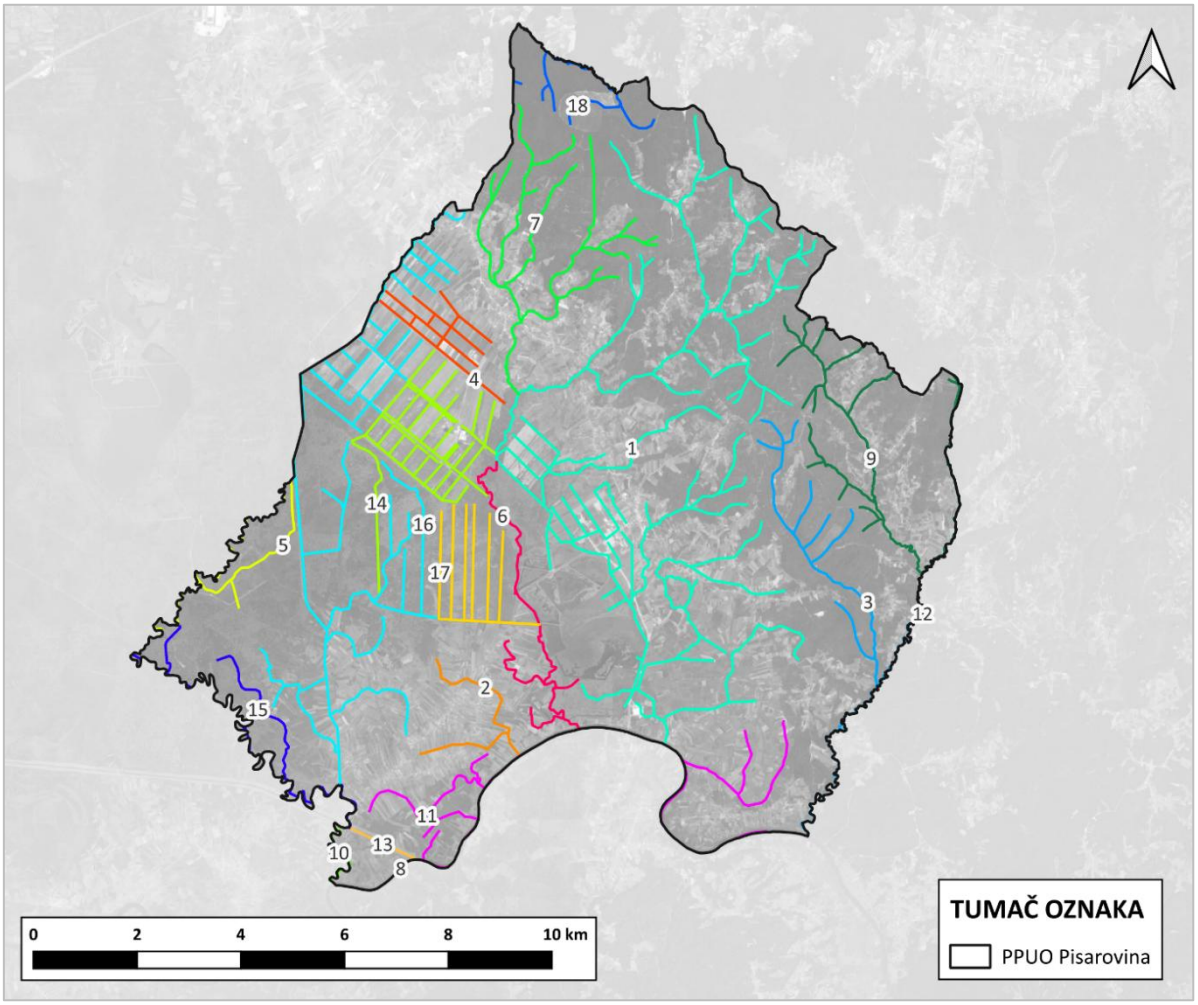
Hidrografska karta promatranog obuhvata PPUO Pisarovina s ucrtanim vodotocima prikazana je na sljedećem grafičkom prikazu.



Grafički prikaz B-20: Hidrografska karta PPUO Pisarovina

Stanje vodnih tijela površinske vode

Na sljedećoj grafici prikazan je položaj površinskih vodnih tijela unutar obuhvata PPUO Pisarovina. Stanje pojedinačnih vodnih tijela prikazano je u sljedećoj tablici.



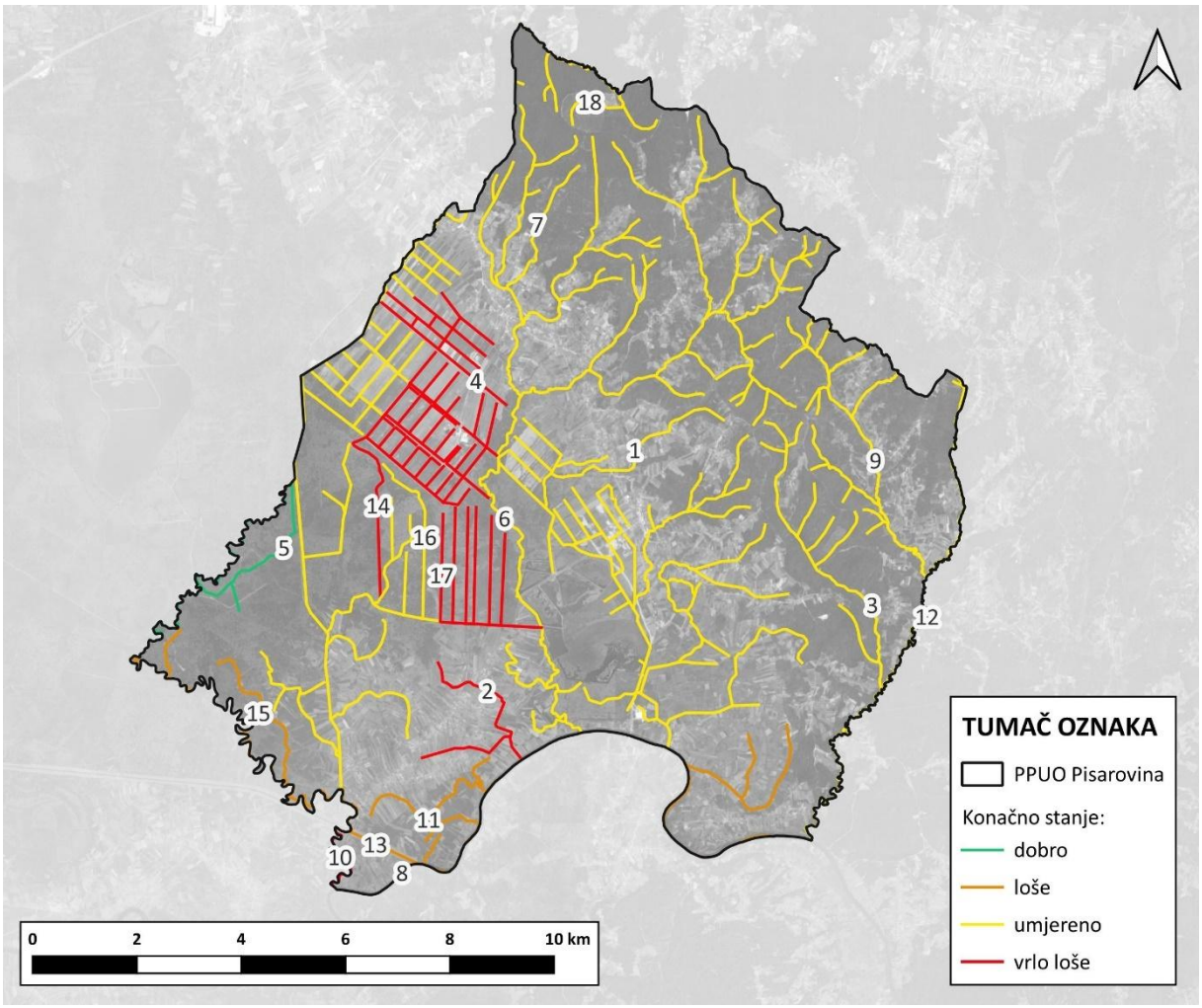
Grafički prikaz B-21: Smještaj površinskih vodnih tijela unutar obuhvata PPUO Pisarovina
Izvor: Hrvatske vode, Plan upravljanja vodnim područjima do 2027. (NN 84/23)

Tablica B-5: Stanje površinskih vodnih tijela unutar obuhvata PPUO Pisarovina

#	Šifra	Naziv	Ekološko stanje	Kemijsko stanje	Stanje (konačno)	Limitirajući parametar
1	CSR00175_000000	-	umjereno	nije dobro	umjereno	Fitobentos, makrofita, makrozoobentos, ribe, ukupni fosfor, fluoranten (PGK), fluoranten (MDK)
2	CSR02043_000000	-	vrlo loše	dobro	vrlo loše	Fitobentos, makrofita, makrozoobentos, ribe, BPK5, ukupni dušik, ukupni fosfor
3	CSR01022_000000	Kravarščica	dobro	nije dobro	umjereno	fluoranten (PGK), fluoranten (MDK)
4	CSR02478_000000	-	vrlo loše	dobro	vrlo loše	Fitobentos, makrofita, makrozoobentos, ukupni dušik, ukupni fosfor, morfološki uvjeti
5	CSR01644_000000	-	dobro	dobro	dobro	-
6	CSR01022_000000	Velika	umjereno	dobro	umjereno	Makrofita, ribe, ukupni dušik
7	CSR00727_000000	Vesćak	dobro	nije dobro	umjereno	fluoranten (PGK)
8	CSR00002_100483	Kupa	loše	nije dobro	loše	Makrofita, Diklorvos (MDK)
9	CSR00418_000000	Velika Lučelnica	dobro	nije dobro	umjereno	fluoranten (PGK)
10	CSR01084_000000	-	vrlo loše	dobro	vrlo loše	Fitobentos, makrofita, ribe, ukupni dušik, ukupni fosfor
11	CSR00002_082026	Kupa	loše	nije dobro	loše	Makrofita, ribe
12	CSR00129_008252	Kravarščica	umjereno	nije dobro	umjereno	Fitobentos, makrofita, makrozoobentos, ribe, BPK5, fluoranten (PGK), fluoranten (MDK)
13	CSR00019_000000	Oteretni kanal Kupa-Kupa	loše	dobro	loše	Ribe, morfološki uvjeti
14	CSR01327_000000	Znanoviti p.	vrlo loše	dobro	vrlo loše	makrofita, makrozoobentos, ukupni fosfor, morfološki uvjeti
15	CSR00048_000000	Kupčina	loše	dobro	loše	BPK5
16	CSR00101_000000	Brebernica	umjereno	dobro	umjereno	Fitobentos, makrofita, makrozoobentos, ribe, temperatura, BPK5, amonij, ukupni dušik, ukupni fosfor, hidromorfološki režim, morfološki uvjeti
17	CSR01896_000000	-	vrlo loše	dobro	vrlo loše	makrofita, makrozoobentos, morfološki uvjeti
18	CSR00101_010965	Brebernica	umjereno	dobro	umjereno	Fitobentos, makrofita, ribe, BPK5, ukupni dušik, ukupni fosfor, morfološki uvjeti

Izvor: Hrvatske vode, Plan upravljanja vodnim područjima do 2027. (NN 84/23)

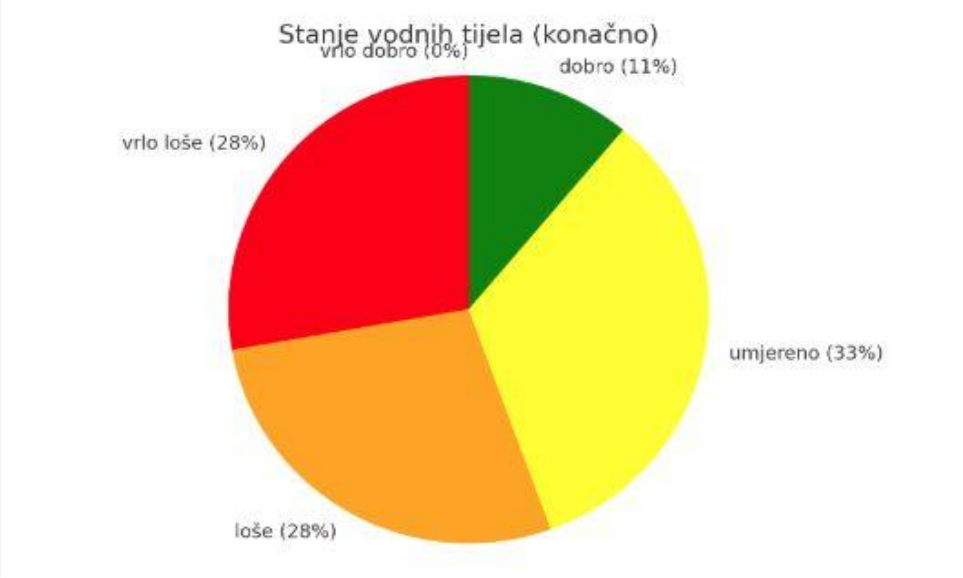
Na grafičkom prikazu niže prikazano je konačno stanje površinskih vodnih tijela unutar obuhvata PPUO Pisarovina.



Grafički prikaz B-22: Konačno stanje površinskih vodnih tijela

Izvor: Hrvatske vode, Plan upravljanja vodnim područjima do 2027. (NN 84/23)

Prema podacima dobivenim od Hrvatskih voda unutar obuhvata PPUO izdvojeno je 18 vodnih tijela, od toga prema ocjeni konačnog stanja, 5 se nalazi u vrlo lošem stanju, 5 se nalazi u lošem stanju, 6 u umjerenom, 2 u dobrom stanju i nema vodnih tijela u vrlo dobrom stanju.



Grafički prikaz B-23: Grafikon konačnog stanja vodnih tijela površinskih voda unutar obuhvata PPUO

Postojeći problemi

Unutar područja PPUO Pisarovina izdvojeno je 18 vodnih tijela. Prema **ukupnoj (konačnoj) ocjeni** 11% vodnih tijela nalazi se u kategoriji dobrog stanja, 33% vodnih tijela se nalazi u umjerenom stanju, 28% vodnih tijela se nalazi u lošem stanju i 28% vodnih tijela se nalazi u vrlo lošem stanju. Vrlo loše konačno stanje vodnih tijela na području općine posljedica je uglavnom loše ocjene ekološkog stanja zbog loših bioloških elementa kakvoće, te fizikalno kemijskih pokazatelja.

Uzroci lošeg stanja posljedica su onečišćenja iz različitih izvora, pri čemu su značajni generatori onečišćenja voda:

- nekontrolirano ispuštanje otpadnih voda kućanstava bez priključka na sustav javne odvodnje, te sustavi javne odvodnje bez odgovarajućeg stupnja pročišćavanja.
- poljoprivreda, kroz korištenje mineralnih gnojiva i sredstava za zaštitu bilja

Poplave

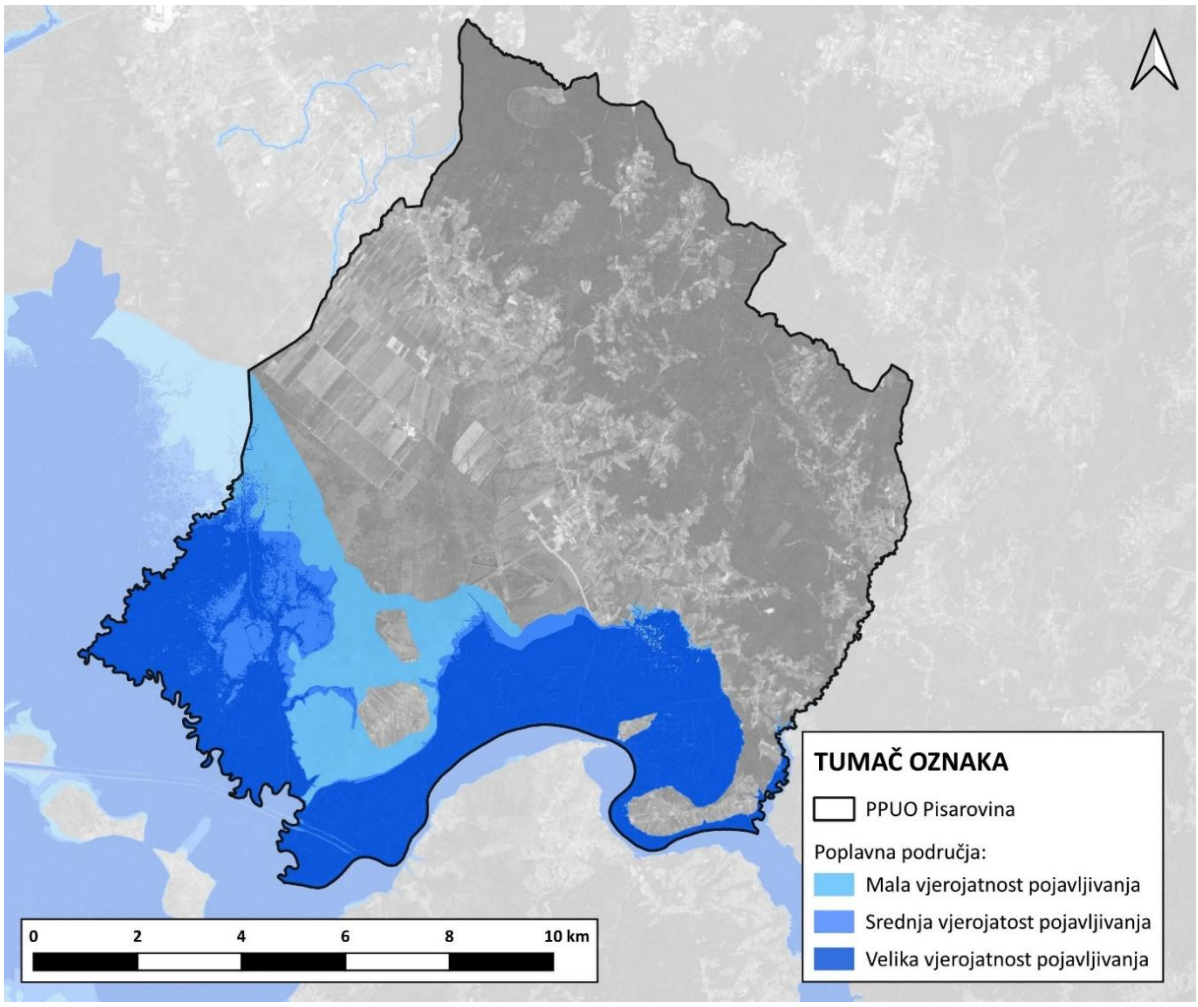
Prema Prethodnoj procjeni rizika od poplava (Hrvatske vode, 2019.) karte opasnosti od poplava ukazuju na moguće obuhvate tri specifična poplavna scenarija[6]:

- poplave velike vjerojatnosti pojavljivanja
- poplave srednje vjerojatnosti pojavljivanje (povratno razdoblje 100 godina),
- poplave male vjerojatnosti pojavljivanja uključujući poplave uslijed mogućih rušenja nasipa na većim vodotocima te rušenja visokih brana - umjetne poplave), za fluvijalne (riječne) poplave, bujične poplave i poplave mora.

Područje općine je ugroženo od velikih voda rijeka Kupe i Kupčine te njihovih pritoka. Zaštita od njih nije potpuno riješena (postoji retencija Kupčine, ali nema dovoljno nasipa itd.). Poplave također uzrokuju i erozije riječnih obala, čija je posljedica odnošenje zemljišta, naročito njegovog površinskog, najplodnijeg sloja, a štete se najčešće uočavaju tek nakon duljeg perioda djelovanja, kada je erozija već uzela maha te je registriranje oštećenja otežano.

[6] Prethodna procjena rizika od poplava, Hrvatske vode, 2019.

Unutar obuhvata PPUO Pisarovina pojavljuju se poplave manje, srednje i velike vjerojatnosti na južnom i jugozapadnom dijelu, te dio na zapadu.



Grafički prikaz B-24: Karta opasnosti od poplava za različite vjerojatnosti pojavljivanja unutar područja obuhvata PPUO

Izvor: Hrvatske vode

Mogući razvoj okoliša bez provedbe IX. ID PPUO Pisarovina

Bez provedbe predmetnih ID Plana zadržat će se postojeće stanje voda odnosno provedba Plana neće značajnije utjecati na stanje vodnih tijela.

B.6 BIORAZNOLIKOST

Prema dostupnoj Karti kopnenih nešumskih staništa RH (2016), na području obuhvata Plana nalaze se sljedeći stanišni tipovi i njihovi mozaici:

- A.1.1. Stalne stajaćice,
- A.1.2. Povremene stajaćice,
- A.2.2. Povremeni vodotoci,
- A.2.3. Stalni vodotoci,
- A.2.4. Kanali,
- A.3.2. Slobodno plivajući flotantni i submerzni hidrofiti

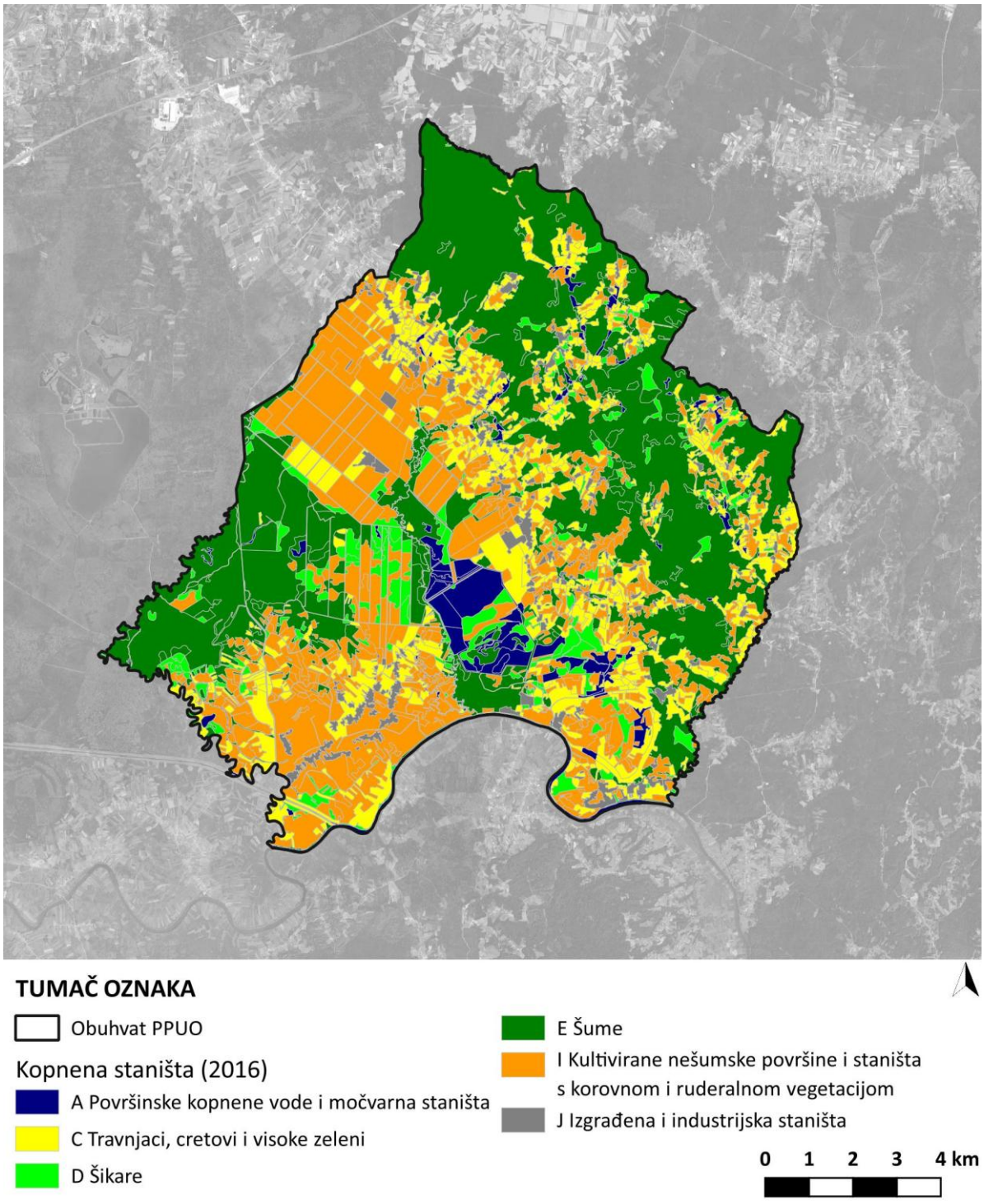
- A.3.3. Zakorijenjena vodenjarska vegetacija,
- A.4.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi,
- A.4.2.1.3. Zajednica jajaste jezernice i trožiljnog ljubora,
- C.2.2.4. Periodički vlažne livade,
- C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe,
- C.2.3.2.1. Srednjoeuropske livade rane pahovke,
- C.2.4.1. Nitrofilni pašnjaci i livade-košanice nizinskog vegetacijskog pojasa,
- C.3.3.1. Brdske livade uspravnog ovsika na karbonatnoj podlozi,
- C.3.4.3.4. Bujadnice,
- C.5.2.1. Šumske čistine velebilja i uskolisnog kipreja,
- C.5.4.1.1. Visoke zeleni s pravom končarom,
- D.1.1.2. Vrbici pepeljaste i uškaste vrbe,
- D.1.2.1. Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva,
- D.4.1.1. Sastojine čivitnjače,
- E. Šume,
- I.1.4. Ruderalne zajednice kontinentalnih krajeva,
- I.1.7. Zajednice nitrofilnih, higrofilnih i skiofilnih staništa,
- I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine,
- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina,
- I.5.1. Voćnjaci,
- I.5.3. Vinogradi
- J. Izgrađena i industrijska staništa.

Sukladno podacima iz Karte staništa RH (2004.), na području obuhvata Plana rasprostranjeni su šumski stanišni tipovi E.1.1. Poplavne šume vrba, E.1.2. Poplavne šume topola, E.2.1. Poplavne šume crne johe i poljskog jasena, E.2.2. Poplavne šume hrasta lužnjaka, E.3.1. Mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume i E.4.5. Mezofilne i neutrofilne čiste bukove šume.

Na širem području obuhvata Plana se, prema Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 27/21, 101/22), na Popisu svih ugroženih i/ili rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (Prilog II Pravilnika) nalaze sljedeći stanišni tipovi:

- A.3.2. Slobodno plivajući flotantni i submerzni hidrofiti,
- A.4.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi,
- A.4.2.1.3. Zajednica jajaste jezernice i trožiljnog ljubora,
- C.2.2.4. Periodički vlažne livade,
- C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe (osim C.2.3.2.8. i C.2.3.2.13.).
- C.2.4.1. Nitrofilni pašnjaci i livade-košanice nizinskog vegetacijskog pojasa,
- C.3.3.1. Brdske livade uspravnog ovsika na karbonatnoj podlozi,
- C.5.4.1.1. Visoke zeleni s pravom končarom,
- E.1.1. Poplavne šume vrba,
- E.1.2. Poplavne šume topola,
- E.2.1. Poplavne šume crne johe i poljskog jasena,
- E.2.2. Poplavne šume hrasta lužnjaka,
- E.3.1. Mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume i
- E.4.5. Mezofilne i neutrofilne čiste bukove šume.

Prostorni raspored stanišnih tipova koji su zastupljeni na području obuhvata Plana prikazan je u nastavku.



Grafički prikaz B-25: Prikaz karte staništa na širem području obuhvata
Izvor: WFS informacijskog sustava zaštite prirode

Flora, vegetacija

Područje obuhvata Plana se nalazi u kontinentalnoj biogeografskoj regiji Europe. Zahvaljujući geografskom položaju, geologiji i klimi, na ovom području je prisutan relativno veliki broj stanišnih tipova i ekosustava, koji rezultira velikim bogatstvom divljih svojti flore i faune.

Na području Općine Pisarovina zastupljen je velik broj biljnih vrsta koje rastu na raznovrsnim staništima – od nizinskih poplavnih livada i močvarnih područja uz rijeku Kupu, njezine pritoke te ribnjake Pisarovina, preko vlažnih livada i obala vodotoka, do različitih šumskih zajednica. Posebno su značajne poplavne, mješovite šumske sastojine te brdske bukove šume koje su najviše rasprostranjene na području Plešivičkog prigorja i Vukomeričkih gorica. Značajna su i travnjačka staništa, kako na vlažnim, tako i na suhim i otvorenim površinama (poljoprivredne površine, pašnjaci), dok su prijelazne zone između šuma i otvorenih površina također važne za očuvanje raznolikosti flore.

Poluprirodna staništa podržavaju relativno nisku bioraznolikost, dok je na travnjacima te šumskim staništima bioraznolikost nešto veća u odnosu na okolna kultivirana staništa.

Unutar obuhvata Plana u velikoj mjeri je rasprostranjena vegetacija poljoprivrednih kultura poput kukuruza, pšenice, zobi, ječma i dr. Neke karakteristične biljne vrste koje se javljaju na poljoprivrednim površinama su crvena mrtva kopriva (*Lamium purpureum*), obični maslačak (*Taraxacum officinale*), rusomača (*Capsella bursa-pastoris*) te brojne trave (Poaceae). Uz rubove poljoprivrednih parcela česta je pojava stranih i/ili invazivnih stranih biljnih vrsta poput ambrozije (*Ambrosia artemisiifolia*), kanadske hudoljetnice (*Conyza canadensis*), piramidalnog sirka (*Sorghum halapense*), oštrodlakavog šćira (*Amaranthus retroflexus*) i dr.

Na travnjačkim staništima razvija se vegetacija tipična za kontinentalne nizinske i vlažne livade, s vrstama poput livadne režuhe (*Cardamine pratensis*), obične mišjakinje (*Stellaria media*), livadne zečine (*Centaurea jacea*), bijele djeteline (*Trifolium repens*) i crvene djeteline (*Trifolium pratense*). Vlažna travnjačka staništa rasprostranjena su uz rijeku Kupu i njezine pritoke, kao i u okolici ribnjaka Pisarovina.

Za šumska staništa na području obuhvata karakteristične su poplavne šume hrasta lužnjaka (*Quercus robur*), crne johe (*Alnus glutinosa*) i poljskog jasena (*Fraxinus angustifolia*), mješovite šume hrasta kitnjaka (*Quercus petraea*) i graba (*Carpinus betulus*), te brdske bukove šume (*Fagus sylvatica*) na padinama Plešivičkog prigorja i Vukomeričkih gorica. Od drvenastih vrsta karakterističnih za mezofilne živice i šikare javljaju se svib (*Cornus sanguinea*), lijeska (*Corylus avellana*), trnina (*Prunus spinosa*), kupinovke (*Rubus* sp.), pasja ruža (*Rosa canina*) i hmelj (*Humulus lupulus*). Uz vlažnije rubove šuma i živica česte su pepeljasta vrba (*Salix cinerea*) i uškasta vrba (*Salix aurita*).

Na području obuhvata Plana, temeljem dostupnih podataka[7], utvrđena su nalazišta nekih od ugroženih i zaštićenih biljnih vrsta (Tablica B-6).

Tablica B-6: Ugrožene i strogo zaštićene biljne vrste na području obuhvata Plana

Znanstveno i hrvatsko ime vrste	Kategorija ugroženosti	Zaštita prema Pravilniku[8]	Lokalitet
Alopecurus rendlei Eig – mješinasti repak	VU	SZ	Pisarovinska Bregana
Cyperus capitatus Vand. – glavičasti šilj	CR	SZ	ad fontes vivas Jamnicensis (središnja Hrvatska)
Carex flava L. – žuti šaš	EN	SZ	Vukomeričke gorice (Pisarovinska Bregana; Bregana Pisarovinska)

[7] Baza podataka Zavoda za zaštitu okoliša i prirode Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije, pristupljeno: 23. siječnja 2024.

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

Znanstveno i hrvatsko ime vrste	Kategorija ugroženosti	Zaštita prema Pravilniku[8]	Lokalitet
Carex lepidocarpa Tausch – tamnozeleni šaš	EN	SZ	Vukomeričke gorice (Pisarovinska Bregana; Bregana Pisarovinska)
Carex panicea L. – prosasti šaš	VU	SZ	Vukomeričke gorice (Pisarovinska Bregana; Bregana Pisarovinska)
Eleocharis ovata (Roth) Roem. et Schult. – jajolika jezernica	EN	SZ	ribnjak Pisarovina
Marsilea quadrifolia L. (četverolisna raznorotka)	EN	SZ	Vukomeričke gorice, Pisarovina
Gentiana pneumonanthe L. – plućna sirištara	EN	SZ	Velika Jamnička (Gorica Jamnička, Vukomeričke gorice)
Iris pseudacorus L. – žuta perunika	-	SZ	Velika Jamnička (Gorica Jamnička, Vukomeričke gorice)
Lindernia procumbens (Krock.) Philcox – trožilni ljubor	VU	SZ	Pisarovina
Ludwigia palustris (L.) Elliott – močvarna mekčina	DD	SZ	ribnjak Pisarovina

Fauna

Na području obuhvata rasprostranjena su prirodna i poluprirodna staništa na kojima obitavaju raznolike vrste faune.

Fauna sisavaca uglavnom je tipična za kontinentalnu Hrvatsku. Od faune sisavaca karakteristične su manje vrste, posebno iz porodica rovki (Soricidae), voluharica (Microtidae) i miševa (Muridae). Od srednjih i velikih sisavaca moguća je pojava lisice (*Vulpes vulpes*), divljeg zeca (*Lepus europaeus*), jazavca (*Meles meles*), divlje svinje (*Sus scrofa*) i srne (*Capreolus capreolus*). Vodotoke šireg područja nastanjuju dabar (*Castor fiber*) i vidra (*Lutra lutra*). Od šišmiša moguća je povremena prisutnost vrsta sivi dugoušan (*Plecotus austriacus*), dugokrili pršnjak (*Miniopterus schreibersii*), veliki potkovnjak (*Rhinolophus ferrumequinum*), mali potkovnjak (*Rhinolophus hipposideros*), riđi šišmiš (*Myotis emarginatus*) i veliki šišmiš (*Myotis myotis*).

Na području obuhvata zabilježen je veliki broj ptica kao što su vodomar (*Alcedo atthis*), siva čaplja (*Ardea cinerea*), prugasta trepteljka (*Anthus trivialis*), bijela roda (*Ciconia ciconia*), eja strnjarica (*Circus cyaneus*), eja livadarka (*Circus pygargus*), kosac (*Crex crex*), pjegava grmuša (*Curruca nisoria*), ždral (*Grus grus*), rusi svračak (*Lanius collurio*), sivi svračak (*Lanius minor*), poljska ševa (*Alauda arvensis*), siva vrana (*Corvus cornix*), poljski vrabac (*Passer montanus*), fazan (*Phasianus colchicus*), veliki vranac (*Phalacrocorax carbo*), čvorak (*Sturnus vulgaris*), crnokapa grmuša (*Sylvia atricapilla*), grmuša pjenica (*Sylvia communis*), mali gnjurac (*Tachybaptus ruficollis*), crvenonoga prutka (*Tringa totanus*), kos (*Turdus merula*), drodz cikelj (*Turdus philomelos*) i vivak (*Vanellus vanellus*). Ptice grabljivice područja obuhvata Plana su škanjac (*Buteo buteo*), jastreb (*Accipiter gentilis*), kobac (*Accipiter nisus*), vjetruša (*Falco tinnunculus*) i crvenonoga vjetruša (*Falco vespertinus*).

Od herpetofaune na području Plana mogu se naći bjelouška (*Natrix natrix*), riđovka (*Vipera berus*), zidna gušterica (*Podacris muralis*), zelembać (*Lacerta virids*), barska kornjača (*Emys orbicularis*), šareni daždevnjak (*Salamandra salamandra*), gatalinka (*Hyla arborea*), žuti mukač (*Bombina variegata*), crveni mukač (*Bombina bombina*), veliki vodenjak (*Triturus carnifex*), šumska smeđa žaba (*Rana dalmatina*), livadna smeđa žaba (*Rana temporaria*), močvarna smeđa žaba (*Rana arvalis*), obična krastača (*Bufo bufo*) i zelena krastača (*Bufo viridis*).

Od slatkovodnih riba javljaju se vrste kao što je deverika (*Abramis brama*), uklija (*Alburnus alburnus*), veliki vijun (*Cobitis elongata*), štuka (*Esox lucius*), grgeč (*Perca fluviatilis*), gavčica (*Rhodeus amarus*), plotica (*Rutilus virgo*), bodorka (*Rutilus rutilus*) i klen (*Squalius cephalus*).

Na širem području prisutne su brojne vrste kukaca, rakova, puževa i školjkaša od kojih su neke ugrožene i zaštićene vrste. Od kukaca su prisutne vrste jelenak (*Lucanus cervus*), kiseličin vatreni plavac (*Lycaena dispar*), gorski potočar (*Cordulegaster heros*), istočna vodendjevojčica (*Coenagrion ornatum*), te ostale vrste iz reda dvokrilaca (Diptera), leptira (Lepidoptera), kornjaša (Coleoptera), raznokrilaca (Heteroptera), opnokrilaca (Hymenoptera), vretenaca (Odonata) i dr.

Od životinjskih vrsta koje potencijalno obitavaju na širem području obuhvata Plana, ugrožene i zaštićene vrste istaknute su u tablici u nastavku.

Tablica B-7 Pregled životinjskih vrsta procijenjene ugroženosti na širem području obuhvata Plana

Skupina	Hrvatsko/znanstveno ime vrste	Kategorija ugroženosti*	Zaštita prema Pravilniku**
Sisavci	*Lutra lutra* (Linnaeus, 1758) – vidra	DD	SZ
	Castor fiber (Linnaeus, 1758) – dabar	-	SZ
	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) – mali potkovnjak	NT	SZ
	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) – veliki potkovnjak	NT	SZ
	Plecotus austriacus (Fischer, 1829) – sivi dugoušan	EN	SZ
	Barbastella barbastellus (Schreber, 1774) – širokouhi mračnjak	DD	SZ
	Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806) – riđi šišmiš	NT	SZ
	Myotis myotis (Borkhausen, 1797)) – veliki šišmiš		SZ
	Miniopterus schreibersii (Kuhl, 1817) – dugokrili pršnjak	EN	SZ
Ptice	*Accipiter gentilis* (Linnaeus, 1758) – jastreb	LC	SZ
	Accipiter nisus (Linnaeus, 1758) – kobac	-	SZ
	Acrocephalus arundinaceus (Schlegel & Temminck, 1847) – veliki trstenjak	LC	SZ
	Acrocephalus schoenobaenus (Linnaeus, 1758) – trstenjak rogožar	LC	SZ
	Actitis hypoleucos (Linnaeus, 1758) – mala prutka	VU	SZ
	Aegithalos caudatus (Linnaeus, 1758) – dugorepa sjenica	LC	SZ
	Alcedo atthis (Linnaeus, 1758) – vodomar	NT	SZ
	Anthus trivialis (Linnaeus, 1758) – prugasta trepteljka	LC	SZ
	Ardea purpurea (Linnaeus, 1766) – čaplja danguba	EN	SZ
	Asio otus (Linnaeus, 1758) – mala ušara	LC	SZ
	Buteo buteo (Linnaeus, 1758) – škanjac	LC	SZ
	Falco tinnunculus (Linnaeus, 1766) – vjetruša	LC	SZ
	Certhia brachydactyla (Brehm, 1820) – dugokljuni puzavac	LC	SZ
	Circus cyaneus (Linnaeus, 1766) – eja strnjarica	LC	SZ
	Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758) – eja močvarica	EN	SZ
	Crex crex (Linnaeus, 1758) – kosac	VU	SZ
	Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758) – batokljun	LC	SZ
	Grus grus (Linnaeus, 1758) – ždral	LC	SZ
	Falco vespertinus (Linnaeus, 1766) – crvenonoga vjetruša	DD	SZ
	Hirundo rustica (Linnaeus, 1758) – lastavica	LC	SZ
	Curruca nisoia/Sylvia nisoria (Bechstein, 1795) – pjegava grmuša	LC	SZ
	Circus pygargus (Linnaeus, 1758) – eja livadarka	EN	SZ
	Crex crex (Linnaeus, 1758) - kosac	VU	SZ
	Ciconia nigra (Linnaeus, 1758) – crna roda	VU	SZ
	Ciconia ciconia (Linnaeus, 1758) – bijela roda	LC	SZ
	Emberiza schoeniclus (Linnaeus, 1758) – močvarna strnadica	LC	SZ
	Dendrocopos major (Linnaeus, 1758) – veliki djetlić	LC	SZ
	Dryocopus martius (Linnaeus, 1758) – crna žuna	LC	SZ
	Erithacus rubecula (Linnaeus, 1758) - crvendać	LC	SZ
	Ficedula albicollis (Temminck, 1815) – bjelovrata muharica	LC	SZ
	Ixobrychus minutus (Linnaeus, 1766) – čapljica voljak	LC	SZ
	Strix aluco (Linnaeus, 1758) – šumska sova	LC	SZ
	Sylvia atricapilla (Linnaeus, 1758) – crnokapa grmuša	LC	SZ

Skupina	Hrvatsko/znanstveno ime vrste	Kategorija ugroženosti*	Zaštita prema Pravilniku**
	Sylvia communis (Latham, 1787) – grmuša pjenica	LC	SZ
Herpetofauna	*Bombina bombina* (Linnaeus,1761) – crveni mukač	DD	SZ
	Emys orbicularis (Linnaeus,1758) – barska kornjača	NT	SZ
	Podarcis muralis (Laurenti, 1768) – zidna gušterica	LC	SZ
	Lacerta viridis (Laurenti, 1768) – zelembać	LC	SZ
	Bombina variegata (Linnaeus,1758) - žuti mukač	LC	SZ
	Rana dalmatina (Fitzinger in Bonaparte, 1838) – šumska smeđa žaba	LC	SZ
	Rana arvalis (Nilsson, 1842) – močvarna smeđa žaba	LC	SZ
	Bufo viridis (Laurenti,1768) – zelena krastača	LC	SZ
	Hyla arborea (Linnaeus,1758) - gatalinka	LC	SZ
	Triturus carnifex (Laurenti,1768) – veliki vodenjak	LC	SZ
Slatkovodne ribe	*Cobitis elongata* – veliki vijun	VU	SZ
	Romanogobio vladykovi (= Gobio albipinnatus) – bjeloperajna krkuša	DD	SZ
Beskralješnjaci	*Parnassius mnemosyne* (Linnaeus, 1758) – crni apolon	-	SZ
	Nymphalis vaualbum (Denis & Schiffermüller, 1775) – bijela riđa	CR	SZ
	Lopinga achine (Scopoli, 1763) – šumski okaš	-	SZ
	Lycaena dispar (Haworth, 1802) – kiseličin vatreni plavac	-	SZ
	Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775) – močvarna riđa	NT	SZ
	Euphydryas maturna (Linnaeus, 1758) – mala svibanjska riđa	-	SZ
	Papilio machaon (Linnaeus, 1758) – obični lastin rep	NT	SZ
	Colias myrmidone (Esper, 1780) – narančasti potočar	CR	SZ
	Zerynthia polyxena (Denis & Schiffermüller, 1775) – uskršnji leptir	-	SZ
	Leptidea morsei major (Grund, 1905) – Grundov šumski bijelac	VU	SZ
Gljive	*Amanita caesarea* – blagva	EN	SZ
	Amanita pachyvolvata – debeloovojna preslica	VU	SZ
	Boletus fragrans – kestenjasti vrganj	VU	SZ

IUCN kategorije: EX- izumrla, EW - izumrla u prirodi, RE - regionalno izumrla, CR - kritično ugrožena, EN - ugrožena, VU - osjetljiva, NT - gotovo ugrožena, LC - najmanje zabrinjavajuća, DD - nedovoljno poznata, NA - nije prikladna za procjenu, *NE- nije procjenjivana
**Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13, 73/16)

Izvor: Crvena knjiga vodozemaca i gmazova Hrvatske (2015), Crvena knjiga ptica hrvatske (2013), Crvena knjiga sisavaca Hrvatske (2006), Crvena knjiga slatkovodnih riba Hrvatske (2006), Crvena knjiga danjih leptira Hrvatske (2015), Crvena knjiga vretenaca Hrvatske (2008), Crveni popis rakova (Crustacea) slatkih i bočatih voda Hrvatske (2011), Crvena knjiga gljiva Hrvatske (2008), Baza podataka MZOZT-a

Strane i invazivne strane vrste

Neke od introduciranih vrsta mogu se razmnažati u našim klimatskim uvjetima i raširiti odnosno naturalizirati te brzo zauzeti prirodna staništa. Najveći problem čine invazivne strane biljne vrste koje s prirodnih staništa potiskuju samonikle biljne vrste. Prema dostupnim podacima[9] na području obuhvata Plana zabilježene su biljne strane i invazivne strane vrste kao što su Teofrastov mračnjak (*Abutilon theophrasti* Medik.), negundovac (*Acer negundo* L.), oštrodlakavi šćir (*Amaranthus retroflexus* L.), ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia* L.), čivitnjača (*Amorpha fruticosa* L.), prava svilenica (*Asclepias syriaca* L.), lisnati dvozub (*Bidens frondosa* L.), kanadska hudoljetnica (*Conyza canadensis* (L.) Cronquist), eleuzina (*Eleusine indica* (L.) Gaertn.), trepavičava vrbolika (*Epilobium ciliatum* Raf.), jednogodišnja krasolika (*Erigeron annuus* (L.) Desf.), sitnocvjetna konica (*Galinsoga parviflora* Cav.), virginijski paprenjak (*Lepidium virginicum* L.), peterolisna lozika (*Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planchon), japanski dvornik (*Reynoutria japonica* Houtt.), bagrem (*Robinia pseudoacacia* L.),

[9] Baza podataka Zavoda za zaštitu okoliša i prirode Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije, pristupljeno: 23. siječnja 2024.

gustocvjetna zlatnica (*Solidago canadensis* L.), velika zlatnica (*Solidago gigantea* Aiton), piramidalni sirak (*Sorghum halepense* (L.) Pers.), perzijska čestoslavica (*Veronica persica* Poir.) i obalna dikica (*Xanthium strumarium* L. ssp. *italicum* (Moretti) D. Löve).

Postojeći problemi

Najveću ugrozu prirodnim staništima na području obuhvata Plana predstavlja antropogeni utjecaj, odnosno širenje poljoprivrednih, obradivih i građevinskih površina. Glavni razlozi gubitka bioraznolikosti su direktno uništavanje staništa, neodrživo korištenje resursa te klimatske promjene. Unos alohtonih vrsta, odnosno širenje invazivnih vrsta, općenito predstavlja problem za bioraznolikost, domaće biljne i životinjske vrste te očuvanje prirodnih staništa.

Mogući razvoj okoliša bez provedbe IX. ID PPUO Pisarovina

Bez provedbe planiranih IX. Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina ne bi došlo do dodatnih pritisaka na bioraznolikost u smislu gubitka/degradacije i fragmentacije staništa rasprostranjenih na području obuhvata Plana te potencijalnog gubitka rijetkih i ugroženih stanišnih tipova i strogo zaštićenih vrsta.

B.7 ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE

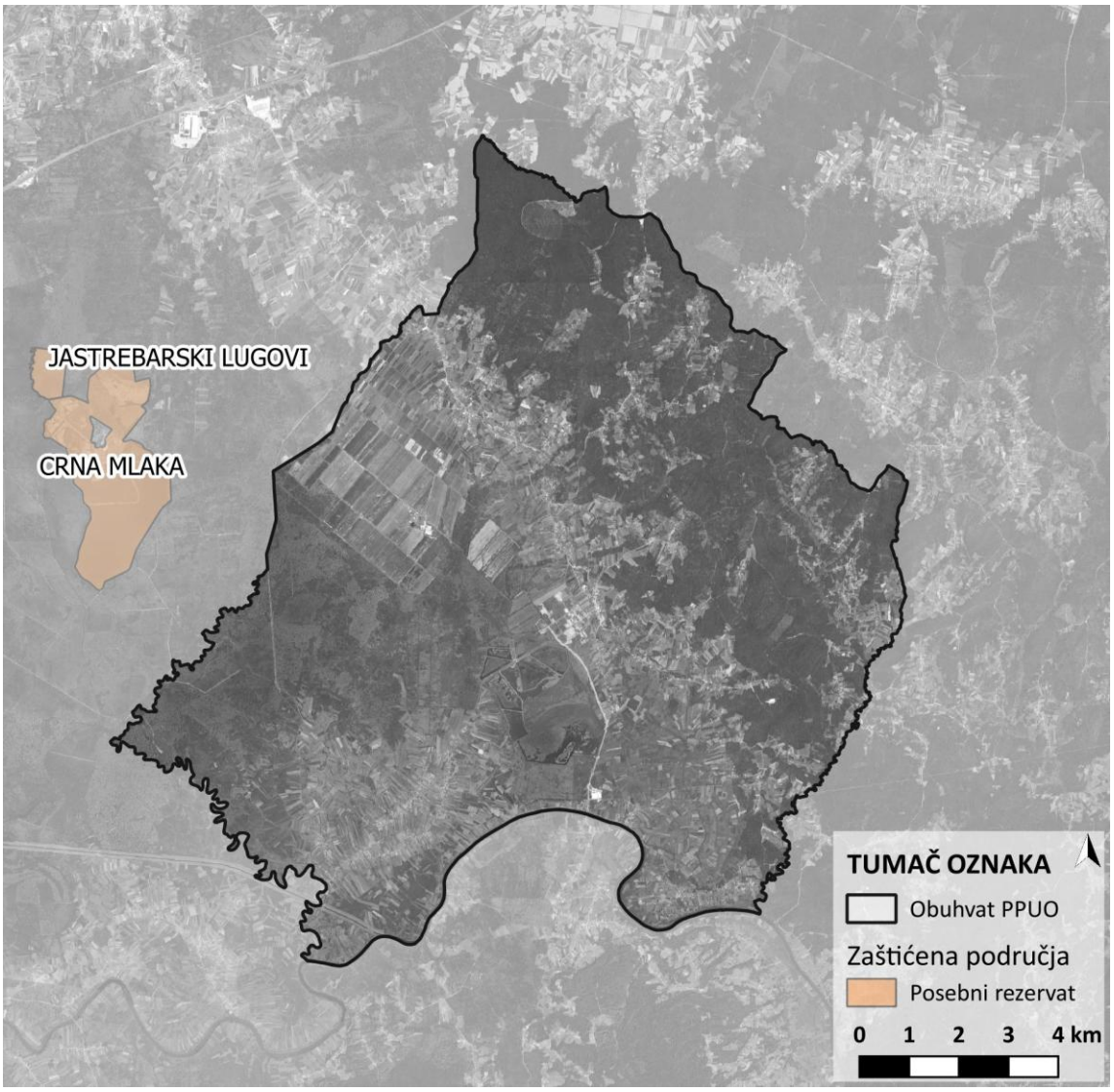
Područje obuhvata predmetnog Plana nalazi se izvan zaštićenih područja prirode definiranih temeljem čl. 111. Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19, 155/23).

Najbliža zaštićena područja prirode su **Posebni rezervat Crna mlaka**, koji se nalazi na minimalnoj udaljenosti od oko 2 km zapadno od najbliže točke obuhvata Plana i **Posebni rezervat Jastrebarski Lugovi**, koji se nalazi se minimalnoj udaljenosti od oko 4,5 km sjeverozapadno od najbliže točke obuhvata Plana.

Posebni rezervat Crna Mlaka zauzima površinu od oko 650 ha te ima izuzetno bogatu i raznoliku ornitofaunu. Ornitolozi su zabilježili više od 200 vrsta ptica što je impozantan broj s obzirom na to da ih je u Hrvatskoj zabilježeno oko 400. Brojne su gnjezdarice: gnjurci, patke, liske, čigre, kokošice, kao i mnoge pjevice koje grade gnijezda u trsci i grmlju. Crne rode, crne lunje, štekavci, škanjci i druge grabljivice gnijezde se u okolnim šumama, a hrane na ribnjacima povezujući tako ova dva ekosustava. Na ribnjacima, tijekom selidbe, borave veća ili manja jata pataka, gusaka i ćurlina. Osobito su značajne patke njorke. Od 1993. godine Crna mlaka je uvrštena na popis Ramsarske konvencije – područja koja imaju status močvare od međunarodne važnosti.

Posebni rezervat Jastrebarski Lugovi ornitološki je rezervat koji zauzima relativno malu površinu od oko 62,5 ha. Na području rezervata rasprostranjene su nizinske šume hrasta lužnjaka, jasena, johe, brijesta i klena, a zbog prisutne depresije dolazi do zadržavanja vode i stvaranja močvarnog staništa. Područje je značajno po brojnim vrstama ornitofaune te šumskom i močvarnom staništu.

Na grafičkom prikazu u nastavku nalaze se najbliža zaštićena područja prirode u odnosu na obuhvat Plana.



Grafički prikaz B-26: Zaštićena područja prirode na širem području obuhvata
Izvor: WFS informacijskog sustava zaštite prirode (www.bioportal.hr)

Postojeći problemi

Glavne probleme za zaštićena područja kao i za bioraznolikost područja predstavljaju ugroze ekosustavima te bioraznolikosti, a to su direktno uništavanje staništa, invazivne strane vrste, razni oblici onečišćenja, neodrživo korištenje resursa, otpad te klimatske promjene.

Mogući razvoj okoliša bez provedbe IX. ID PPUO Pisarovina

Mogući razvoj okoliša bez provedbe IX. Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina ostao bi na istoj razini, odnosno ne bi se mijenjao, s obzirom da se obuhvat Plana nalazi u potpunosti izvan zaštićenih područja prirode.

B.8 KRAJOBRAZ

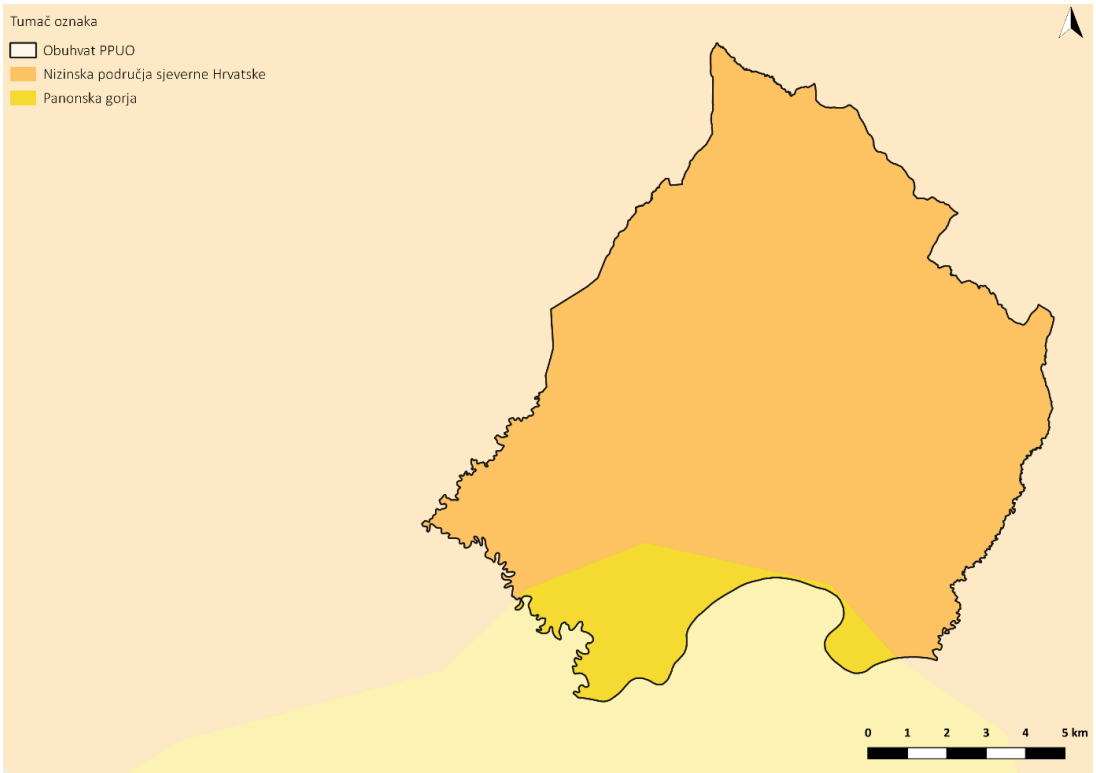
Reljef šireg područja je nizinski i pripada peripanonskom dijelu Hrvatske. To je prijelazni, brežuljkasti prostor sa znatnim udjelom gorja na spoju panonske nizine i planinske Hrvatske. Prijelaz prema planinskom području čine pobrđa i zaravni vapnenačke građe - a takvo pobrđe su i Vukomeričke gorice koje zauzimaju veliki dio prostora Općine Pisarovina. Kao reljefni oblici na prostoru Općine razlikuju se još i niska ravničarsko-močvarna područja, plodne riječne doline te blago uzdignuti tereni. Područje Općine može se razvrstati u dvije prostorne cjeline:

- područje Pokupske doline koje se prostire niže od 150-200 m nadmorske visine
- pobrđe Vukomeričkih gorica (najviši vrh 225 m.n.v.) - stotinjak metara iznad razine pokupske rijeke

Prema Krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja (Bralić, I. 1995.), obuhvat se nalazi u osnovnoj krajobraznoj jedinici Nizinska područja sjeverne Hrvatske i krajobraznoj jedinici Panonska gorja.

Jedinicu nizinskih područja sjeverne Hrvatske odlikuje agrarni krajolik s kompleksima hrastovih šuma i poplavnim područjima. Identitet i vrijednost daju joj rubovi šuma i fluvijalno-močvarni ambijenti. Degradirana je nestankom živica u agromeliorativnim zahvatima, te nestankom tipičnih doživljajno bogatih fluvijalnih lokaliteta velikim dijelom zbog geometrijske regulacije vodotoka.

Jedinicu Panonska gorja odlikuju izolirani, šumoviti gorski masivi, bez dominantnih vrhova te prijelazni reljefni prelazi s prstenom brežuljaka. Identitet i vrijednost daju joj raznolikost šumskih vrsta, očuvane potočne doline te agrarni krajolik Požeške kotline unutar slavonskih brda. Degradirana je lokacijski neprikladnom gradnjom na kontaktu šume i nižih brežuljaka te manjkom proplanaka i vidikovaca.



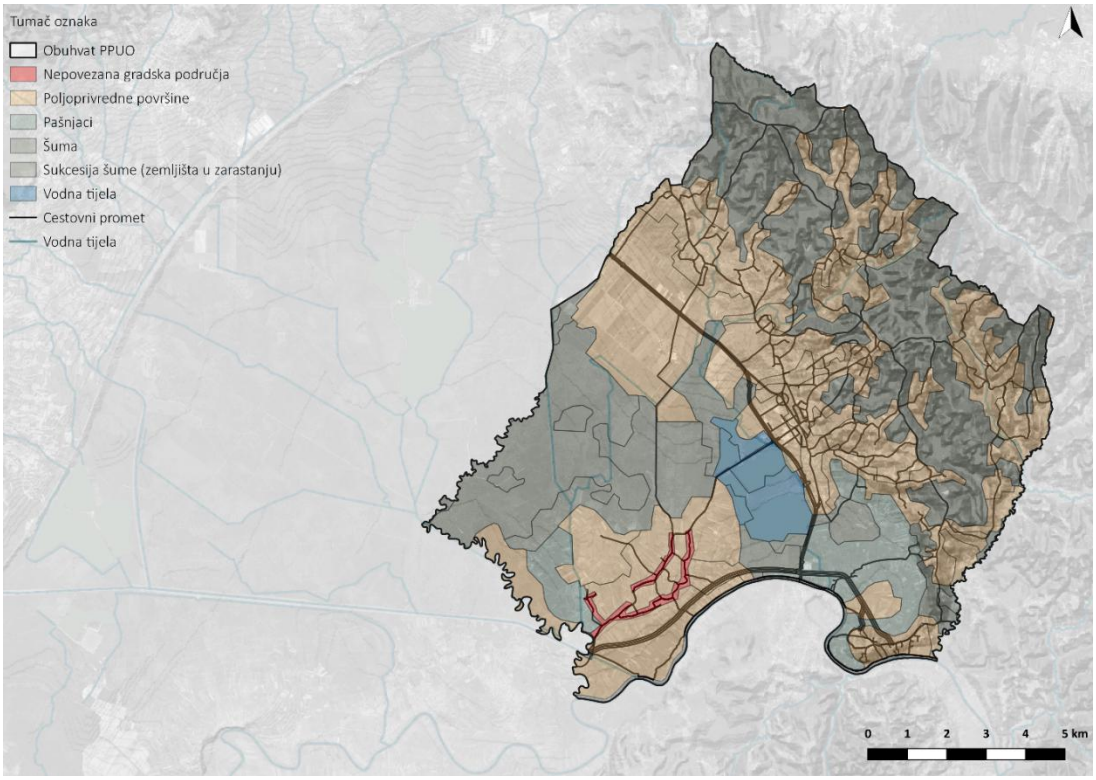
Grafički prikaz B-27: Općina Pisarovina u krajobraznim regijama Hrvatske
Izvor: Krajobrazna regionalizacija Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja (Bralić, I. 1995.)

Prema Krajobraznoj studiji Zagrebačke županije, obuhvat Općine Pisarovina nalazi se na području južnog dijela općeg krajobraznog tipa OKT 2.9: Nizinski, ruralni opći krajobrazni tip, kod Zdenčine i Donje Kupčine, OKT 2.6: Nizinski, prirodni krajobrazni tip i OKT 2.3: Brežuljkasto-nizinski mješoviti opći krajobrazni tip.

Dio općine pripada nizinskom prirodnom krajobraznom tipu. U njemu se ističe očuvanost vegetacije, šumama i rijetko naseljena područja. Središnji i istočni dijelovi čine brežuljkasto-nizinski mješoviti krajobraz s kombinacijom šuma, polja i travnjaka te blagim padinama i dolinama, što stvara vizualno raznolik i slikovit krajobraz.

Općina obuhvaća područje s nadmorskim visinama od približno 100 do 190 mnv. Reljefne značajke su svedene na brežuljkasto područje na SI dijelu i zaravnato područje s nizinskim vodotocima i stajaćicama na JZ dijelu. Ova reljefna diferencijacija rezultira krajobraznim uzorcima nizinske ravnice s poljoprivrednim površinama i travnjacima te brežuljaka s šumama i mjestimičnim poljoprivrednim površinama. U nizinskom području podloga su aluvijalne naslage koje omogućuju povoljne uvjete za poljoprivredu. Dominiraju velike poljoprivredne površine i mozaici kultiviranih zemljišta koji su ispresijecani mnogobrojnim kanalima. Unutar općine smještena su izgrađena i industrijska područja, dok istočni i jugozapadni dio cjelokupnog prostora čine šumski kompleksi hrasta lužnjaka i običnog graba. Središnji dijelovi općine kombiniraju nizinski prirodni i brežuljkasto-nizinski mješoviti krajobraz s poljima, pašnjacima i šumama, stvarajući vizualno raznolik i slikovit krajobraz.

Prema Prostornom planu Zagrebačke županije, područje Općine Pisarovina smješteno je unutar krajobrazne cjeline II. kategorije. Kategorija II označava krajobraznu cjelinu regionalnog značaja, što znači da područje ima značajnu kulturnu i prirodnu baštinu te je važno za očuvanje identiteta i kvalitete prostora.



Grafički prikaz B-28: Korištenje zemljišta Općine Pisarovina
Izvor: DMR

Tipologija krajobraznih područja

Tablica B-8: Opis krajobraznih područja

Krajobrazno područje	Opis	Zaštićeni elementi krajobraza	Evidentirani vrijedni dijelovi prirode
Brežuljci	Istočni dio Općine Pisarovina obuhvaća brežuljkasto-nizinski mješoviti opći krajobrazni tip, smješten na prijelazu između nizinskog Pokuplja i brdsko-brežuljkastog Plešivičkog prigorja, s nadmorskim visinama koje se kreću približno od 100 do 190 metara. Reljef je blago valovit i dinamičan, a krajobrazni uzorak karakteriziraju izmjena poljoprivrednih površina, šumskih komplekasa i naselja. Temeljne šumske zajednice koje izgrađuju šumski ekosustav ovoga područja predstavljaju mješovite hrastovo-grabove i čisto grabove šume, poplavne šume hrasta lužnjaka, te poplavne šume crne johe i poljskog jasena. Poljoprivredna zemljišta čine glavnu površinu, dok manji naseljeni dijelovi i infrastruktura doprinose mozaiku krajobraza.	-	-
Nizinski, ruralni krajobraz kod Zdenčine i Donje Kupčine	Reljef je blago dinamičan s izmjenom šumskih površina, naselja i poljoprivrednog zemljišta. Opći vizualni karakter prostora je ruralan, s dominantnim poljima i travnjacima, dok rubne dijelove čine šumski kompleksi hrasta lužnjaka i običnog graba. Poseban kulturni element u prostoru predstavlja spomenik parkovne arhitekture – park uz dvorac.	-	-
Nizinski krajobraz	Jugoistočni dio Općine Pisarovina obuhvaća nizinski, prirodni krajobrazni tip, koji je karakterističan ravničarskim reljefom s nadmorskim visinama od približno 100 do 125 metara. Prostor dominiraju velike travnate površine i poljoprivredna zemljišta, uz manje šumske komplekse i šikare koje stvaraju prirodnu razgradnju otvorenog prostora. Na oranicama se vrši intenzivna poljoprivredna proizvodnja, a funkcionalno su vezane su za prigradska naselja. Hidrografski elementi, poput manjih potoka i kanala, prate vegetacijske pojaseve tršćaka, rogozica i šikara, čime se očuvala biološka raznolikost i prirodna struktura tla. Kanali su vezani za sustav navodnjavanja i odvodnje u sklopu poljoprivrednih površina te su povezani s nekadašnjim prirodnim tokovima rijeka/potoka na ovom području.	-	-
Izgrađeni krajobraz naselja	Općina Pisarovina, u glavno istoimeno naselje, obuhvaća nekoliko manjih naselja i zaseoka smještenih u nizinskim i brežuljkasto-nizinskim krajobraznim područjima. Naselje Pisarovina je smješteno u reljefno blago valovitom dijelu, uz rijeku Kupu. Ostala naselja i zaseoci, poput Zdenčine, Donje Kupčine, Čeglja, Brestače i Crne Mlake, karakterizira razmjerno niska gustoća naseljenosti, tipična za ruralna područja. Kuće su većinom razasute, a naselja su povezana manjim lokalnim cestama koje prate prirodni reljef i tokove manjih potoka. Vizualno, naselja su uklopljena u mozaik poljoprivrednih površina i šumskih površina, čineći ruralni karakter krajobraza. Na rubovima naselja često se javljaju živice i	-	-

	drvoredi koji oblikuju prijelaz između izgrađenih površina i polja. Kroz pojedina naselja prolaze manji potoci i kanali, što dodatno obogaćuje krajobraznu raznolikost i doprinosi očuvanju ekološke funkcije prostora.		
Močvarni krajobraz	Dio prostora koji se uvjetno može nazvati 'močvarni krajobraz' na razvija se uz rijeku Kupu i njezine pritoke te na prostoru nizinskih dijelova gdje je tlo često pod utjecajem podzemnih i površinskih voda. Karakteriziraju ga prostrane ravnice s povremenim ili trajnim plavljenjem, što stvara uvjete za specifične biljne i životinjske zajednice. Ovdje se ističu su ribnjaci kod Donje Kupčine i Pisarovine koji predstavljaju antropogene tvorevine nastale na močvarnom tlu početkom 20. stoljeća. Vegetacija močvarnog krajobraza sastoji se od tršćaka, rogoza, visokih šaševa i drugih hidrofilnih biljaka koje prate vodotoke i kanale. Ovaj krajolik također je bogat živicama, šikarama i poplavnim šumama hrasta lužnjaka i vrbe, koje se javljaju na rubovima močvarnih površina.	-	-

Prema PPUO Pisarovina, predlaže se Dolinu rijeke Kupe zaštititi u kategoriji značajni krajobraz. Osobito vrijedan predjel - prirodni krajobraz, prostor uz potok Brebernicu i šumske površine kao potez šire zaštite posebnog ornitološkog rezervata Crna Mlaka, treba štititi očuvanjem prirodnog integriteta i specifičnih obilježja cjeline; očuvanjem ravnoteže ekoloških sustava, naročito režima voda, kako bi se održale karakteristike biotopa; očuvanjem prostora prirodnih krajobraza od daljnje izgradnje i štetne prenamjene; izbjegavanjem vođenja trasa infrastruktura koje narušavaju vizualni identitet predjela.

Postojeći problemi

U pogledu vrijednosti krajobraza područje obuhvata plana je heterogeno područje antropogenog krajobraza, s doprirodnim područjem rijeka i jezera. Postojeći problemi u krajobrazu su razrađeni kroz prethodno definirana krajobrazna područja i krajobrazne tipove unutar obuhvata prostornog plana, te su prikazani u tablici.

Tablica B-9: Razrada problema u krajobrazu kroz krajobrazna područja i krajobrazne tipove

KRAJOBRAZNO PODRUČJE	KRAJOBRAZNE VRIJEDNOSTI	KRAJOBRAZNE DEGRADACIJE
Brežuljci	- očuvani tradicijski oblici i način korištenja poljodjelskih površina koje karakterizira usitnjeni i organski, mozaični uzorak	- lociranje novih građevina neintegriranih dimenzija i oblika na pozicije velike vizualne izloženosti - sukcesija i zarastanje mozaika obradivih površina uslijed smanjene poljoprivredne aktivnosti i demografskog pritiska - neplansku i vizualno neadekvatna gradnja vikend-kuća ili turističkih objekata
Nizinski krajobraz	-očuvani tradicijski oblici i način korištenja poljodjelskih površina koje karakterizira pravilan, geometrijski uzorak	- promjena prostornih uzoraka i načina korištenja prostora te gubitak identiteta
Izgrađeni krajobraz naselja	- u vrlo maloj mjeri prisutnost tradicijske gradnje	- vizualno neadekvatna gradnja i formiranje industrijskih zona
'Močvarni' krajobraz	- vegetacija, livade i vodene površine	- sukcesija i zarastanje vlažnih i obradivih površina uslijed smanjene poljoprivredne aktivnosti i demografskog pritiska

Kao lokalno najvrjednija krajobrazna područja mogu se istaknuti brežuljci s mješavinom šuma i poljoprivredne proizvodnje te područja oko ribnjaka. Kao područje smanjene krajobrazne vrijednosti izdvaja se područje intenzivne poljoprivrede vezano na gospodarske zone. Razlog smanjene krajobrazne vrijednosti su industrijski procesi s izostankom specifičnih značajki koje bi taj krajobraz činile jedinstvenim u regionalnom i nacionalnom okviru.

Mogući razvoj okoliša bez provedbe IX. ID PPUO Pisarovina

Bez provedbe dijela planiranih izmjena i dopuna koji uključuju izgradnju objekata ili infrastrukture ne bi došlo do dodatnih pritisaka na krajobraz u smislu narušavanja vizualnog sklada i prepoznatljivosti krajobraza.

B.9 KULTURNO-POVIJESNA BAŠTINA

Područje Općine Pisarovina razvijalo se u okviru tradicionalnog ruralnog prostora južnog dijela Zagrebačke županije, s naseljima formiranim uz riječnu dolinu Kupe i obronke Vukomeričkih gorica.

Područje današnje Općine Pisarovina je djelomično bilo prirodno pogodno za naseljavanje. Povijesno izvori nedvosmisleno ne navode sustavna prapovijesna naselja u toj općini, ali se u službenim dokumentima navode lokaliteti koji se vode kao „srednjovjekovno – moguće prapovijesno naselje“ (npr. naselja Gradec Pokupski i Lijevo Sredičko) Taj status ukazuje na arheološki potencijal, no ne na potvrđene istražene slojeve.

U srednjem vijeku i ranom novom vijeku prostor je bio dio šireg gospodarskog i obrambenog sustava. U tim su razdobljima razvijana ruralna naselja uz prometnice, a poljoprivreda je prilagođena lokalnim uvjetima.

Današnja naselja u većoj su mjeri oblikovana tijekom novog vijeka i 19. stoljeća, uz zadržavanje karakteristične linearne strukture uz prometnice i pripadajuće gospodarske funkcije. Tijekom 19. stoljeća područje je bilo u sklopu Kraljevine Hrvatske-Slavonije unutar Habsburške Monarhije. Podaci o školstvu navode da je u naselju Donja Kupčina već 1806. godine izgrađena škola na zemljištu koje je darovala Hrvatsko-Ugarska. Time je potvrđena institucionalna prisutnost obrazovanja u tom području početkom 19. stoljeća. Naselje Pisarovina u pisanim izvorima spominjalo se u izmijenjenim oblicima imena: „Piszareuina“ (1673.), „Piszarovina“ (1806.) i „Pisarovina“ od 1897. nadalje.

Kulturno-povijesno nasljeđe predstavlja vrijedan dio prostora i identiteta općine Pisarovina, a na njegovom području upisom u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske zaštićeno je 7 kulturnih dobara. Tablica u nastavku sadrži popis svih, zaštićenih kulturno-povijesnih dobara na području Općine Pisarovina, kao i onih koji su predloženi za zaštitu ili evidentirani. Kao izvor podataka korišten je Registar kulturnih dobara i podaci iz aktualnog Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina.

Tablica B-10: Popis zaštićene kulturno-povijesne baštine na području Općine Pisarovina

Naselje	Naziv	Status zaštite
Lučelnica	Crkva sv. Duha	Zaštićeno kulturno dobro Z-2356
Donja Kupčina	Crkva sv. Marije Magdalene	Zaštićeno kulturno dobro Z-2353
Jamnica Pisarovinska	Crkva sv. Martina sa župnim dvorom	Zaštićeno kulturno dobro Z-2631
Dvoranci	Kapela Presvetog Trojstva	Zaštićeno kulturno dobro Z-2355
Podgorje Jamničko	Kapela sv. Vida	Zaštićeno kulturno dobro

		Z-2070
Donja Kupčina	Umijeće izrade papirnatoga cvjetnog nakita (rože, kinč) u Donjoj Kupčini	Zaštićeno kulturno dobro Z-7545
Donja Kupčina	Zavičajni muzej Donja Kupčina	Zaštićeno kulturno dobro Z-1585

Pored prethodno navedenih zaštićenih odnosno registriranih kulturnih dobara u sklopu relevantne prostorno-planske dokumentacije odnosno PPUO Pisarovina evidentirana su i druga kulturna dobra. Prema PPUO Pisarovina evidentirana kulturna dobra su sljedeća:

Arheološka baština

- Središnji dijelovi naselja Gradec Pokupski i Lijevo Središčko
- Lokalitet „Kapelište“ u Gorici Jamničkoj
- Lokacija nekadašnjeg groblja uz kapelu Sv. Vida u Velikoj Jamničkoj
- Lokalitet nekadašnje kurije Delišimunović u Velikoj Jamničkoj
- Lokalitet uz vilu Gračec u Bratini
- Lokaliteti „Lomača“, „Pod gradom“, „Žeravinec“ u Donjoj Kupčini
- Lokalitet „Podkamen“ u Lijevom Središčkom
- Zaselak Sačerići u Lučelnici

Povijesne graditeljske cjeline

- Dijelovi seoskog naselja Lučelnica (zaselak Sačerići)
- Dijelovi seoskog naselja Podgorje Jamničko (zaselak Špišići)
- Dijelovi seoskog naselja Gorica Jamnička (zaselak Bradaći)
- Dijelovi seoskog naselja Selsko Brdo (zaselak Tomići)
- Kontaktne zone oko vile Gračec u Bratini
- Kontaktne zone oko kapele Sv. Trojstva u Dvorancima

Graditeljski sklop - skupine tradicijskih okućnica u naseljima:

- Donja Pisarovina
- Bratina
- Donja Kupčina
- Dvoranci
- Lučelnica
- Velika Jamnička

Povijesne civilne građevine

- Upravna zgrada „Jamničke kiselice“ s paviljonom „Janino vrelo“ i zgradom stare punionice
- Vila upravne zgrade ribnjaka u Pisarovini
- Vila u Ul. I. G. Kovačića 2 u Pisarovini
- Vila Gračec u Bratini
- Gospodarske zgrade u Bratini i Lučelnici

Povijesne sakralne građevine (pored ranije navedenih registriranih dobara)

Kapele:

- Pohođenja Marijinog u Lijevom Središčkom
- Sv. Leonarda u Gradecu Pokupskom
- Sv. Duha u Lučelnici

Kapelice-poklonci:

- u Donjoj Kupčini
- Ranjenog Isusa u Selskom Brdu
- Blažene Djevice Marije u Pisarovini
- u Dvorancima
- Sv. Josipa u Jamnici Pisarovinskoj

Raspela:

- Bratina
- Bregana Pisarovinska
- Donja Kupčina
- Dvoranci
- Lučelnica
- Pisarovina
- Selsko Brdo
- Velika Jamnička

Memorijalna baština

- Grobnica na groblju u Lijevom Središčkom
- Groblje uz župnu crkvu Sv. Martina u Jamnici Pisarovinskoj

Groblja u:

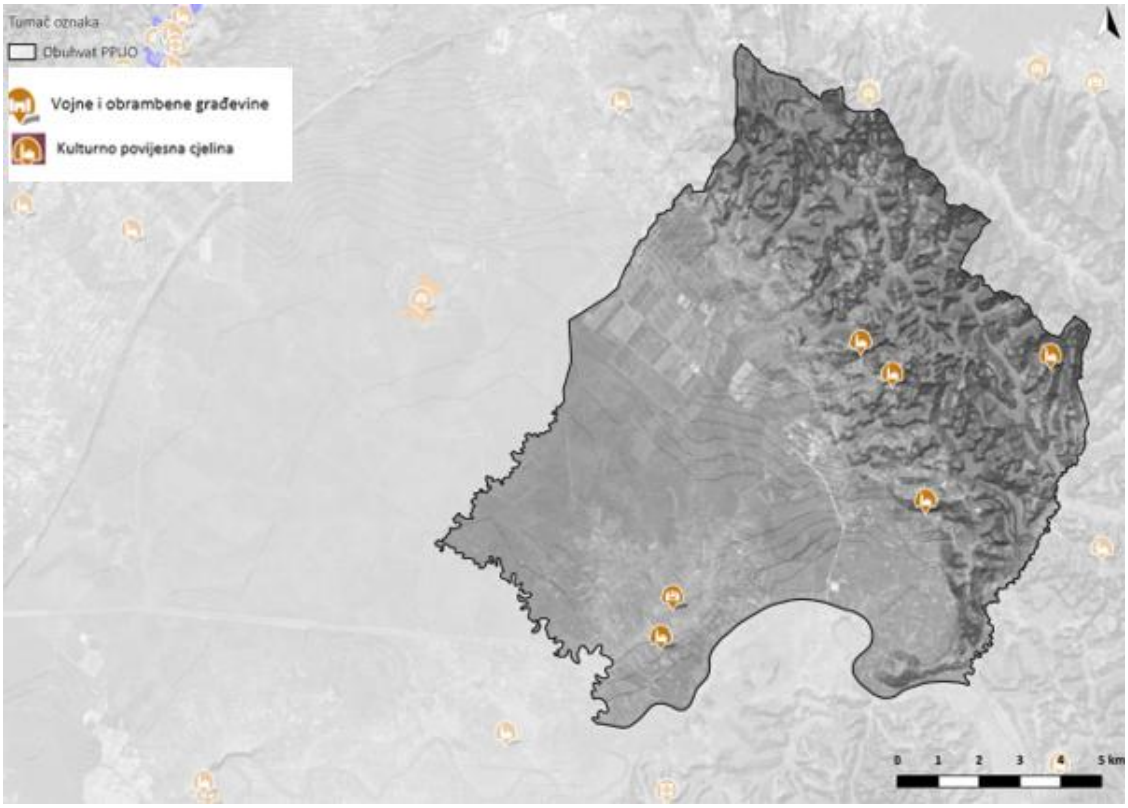
- Donjoj Kupčini
- Dvorancima
- Gradecu Pokupskom
- Lijevom Središčkom
- Lučelnici

Spomen-ploče NOB-a u:

- Donjoj Kupčini
- Lučelnici
- Pisarovini
- Spomenik „Borcima Pokuplja“ u Pisarovini

Krajobrazna baština

- Perivoj uz vilu Uprave ribnjaka u Pisarovini
- Kultivirani krajolik zone vinograda oko crkve i groblja u Jamnici Pisarovinskoj
- Nekoliko poteza kvalitetnih vizura na području Lučelnice i uz cestu Pisarovina – Jamnica Pisarovinska



Grafički prikaz B-29: Položaj elemenata kulturne baštine u odnosu na obuhvat Plana
Izvor: PPUO Pisarovina i WMS kulturnih dobara

Mogući razvoj okoliša bez provedbe IX. ID PPUO Pisarovina

Provedba ili neprovedba Plana nije u izravnoj korelaciji s postizanjem strateških ciljeva iz područja kulturne baštine. Sustav zaštite kulturne baštine ostaje definiran važećim planom i postojećim propisima. To znači da se zadržavaju postojeće mjere zaštite registriranih i evidentiranih kulturnih dobara.

B.10 STANOVNIŠTVO

Opće kretanje stanovništva

Općina Pisarovina u demografskom smislu gravitira Gradu Zagrebu kao centralnoj aglomeraciji, zbog čega jedna četvrtina zaposlenog stanovništva Županije radi u Zagrebu. Područje Općine Pisarovina pripada takozvanom drugom, rubnom prstenu zagrebačkog prostora koji nije dio zagrebačke aglomeracije u funkcionalnom smislu, ali je pod značajnim gospodarskim utjecajem.

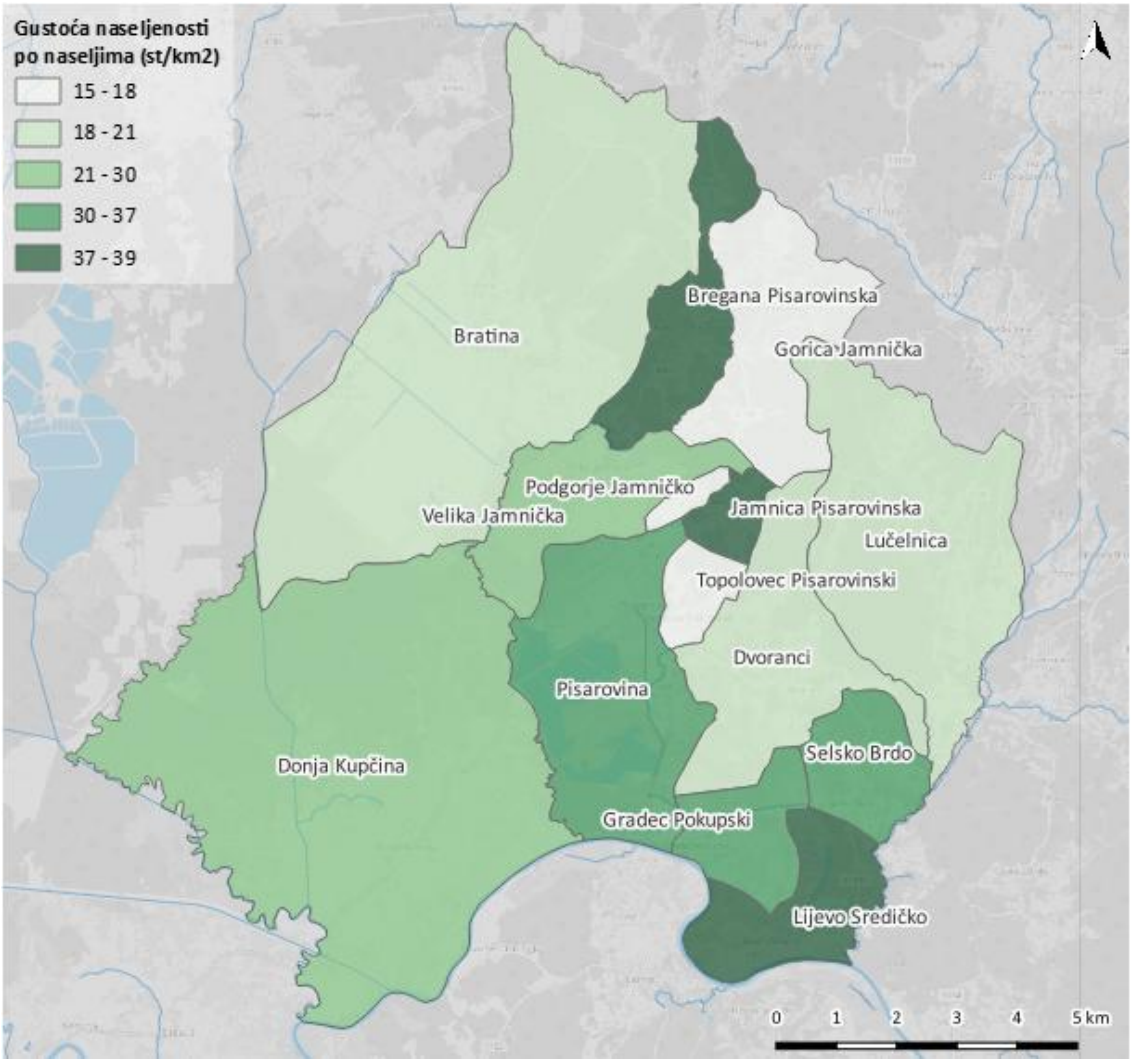
Popisom stanovništva 2021. godine na području Općine Pisarovina utvrđeno je 1.136 kućanstava. Ukupno na području naselja, istim popisom utvrđeno je da živi 3.484 stanovnika, što je 205 stanovnika manje nego što je utvrđeno popisom stanovništva 2011. godine.

Tablica B-11: Stanovništvo Općine Pisarovina

Administrativna jedinica	Broj stanovnika 2011. godine	Broj stanovnika 2021. godine	Indeks popisne promjene 2011/2021	Površina (km^2)	Gustoća naseljenosti 2021. godine (st/km^2)

Općina Pisarovina	3.689	3.484	0,94	145,4	24

Izvor: Državni zavod za statistiku (https://www.dzs.hr/)



Grafički prikaz B-30: Gustoća naseljenosti na području Općine Pisarovina
Izvor: Prvi rezultati 2021. Popisa stanovništva, www.dzs.hr

Stanovništvo prema dobnoj strukturi

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

Razdioba stanovništva po dobnim skupinama, prema podacima iz Popisa stanovništva 2021.g., pokazuje da je najveći broj stanovnika u zreloj dobnoj skupini (15-64 godine). Uspoređujući s razdiobama na državnoj i regionalnoj razini, stanovništvo na području Općine starije je od državnog, županijskog i općinskog prosjeka.

Tablica B-12: Dobna struktura na području općine Pisarovina u usporedbi sa županijskim i državnim prosjekom (Popis stanovništva 2021)

Republika Hrvatska /Županija/Općina	Broj stanovnika 2021. godine	Dobna struktura			%		
		0-14	15-64	65+	0 - 14	15 - 64	65+
Republika Hrvatska	3.871.833	552.416	2.450.178	869.239	14,3%	63,3%	22,5%
Zagrebačka županija	299.985	44.605	191.459	63.921	14,9%	65,5%	20,8%
Općina Pisarovina	**3.484**	**475**	**2.200**	**809**	**13,6%**	**63,1%**	**23,2%**

Izvor: Državni zavod za statistiku (https://www.dzs.hr/)

Postojeći problemi

Općinu Pisarovina, kao i sve općine i gradove u Zagrebačkoj županiji i RH zahvaća nepovoljan proces starenja stanovništva. Prema razini obrazovanja struktura stanovništva na području Općine Pisarovina, i pored blizine sveučilišnih središta, još uvijek nije zadovoljavajuća.

Mogući razvoj okoliša bez provedbe IX. ID PPUO Pisarovina

Provedbom sadržaja planiranog Planom omogućit će se pozitivne promjene za kvalitetu života stanovništva. Bez provedbe Plana, neće doći do unaprjeđenja u sustavu stanovanja, razvoja turizma te energetskog sektora.

B.11 ZDRAVLJE I OKOLIŠ

Na području Općine ne bilježe se značajna onečišćenja okoliša. Prema podacima iz Registra onečišćavanja okoliša (ROO) nadležnog Ministarstva (putem kojeg se prate i analiziraju pritisci onečišćenja na tlo, vode i zrak te količine nastalog otpada prema prijavljenim emisijama), na području Općine Pisarovina evidentirana su 4 obveznika dostave podataka u ROO: Jamnica d.d. (djeluje u sektoru proizvodnje mineralne i ostalih flaširanih voda), Kralj Metala Alati d.o.o. (proizvodnja strojeva za obradu metala), Kralj Metala Kovnica d.o.o. (proizvodnja ostalih gotovih proizvoda od metala), Unimark promet d.o.o. (nespecijalizirana trgovina na veliko).

Najznačajniji pritisci na kvalitetu zraka dolaze iz prometa te industrije i sektora opće potrošnje. Emisije iz prometnog sektora na području Općine Pisarovina promatraju se sa aspekta cestovnog prometa. Promet se najintenzivnije odvija na glavnom cestovnom pravcu, kroz naselja Pisarovina, Velika Jamnička, Bratina dok je na ostalim lokalnim i nerazvrstanim cestama zanemarivog obima i utjecaja na onečišćenje zraka.

Buka okoliša se, prema Zakonu o zaštiti od buke definira kao neželjeni ili po ljudsko zdravlje i okoliš štetan zvuk u vanjskome prostoru izazvan ljudskom aktivnošću, uključujući buku koju emitiraju: prijevozna sredstva, cestovni promet, pružni promet, zračni promet, pomorski i riječni promet, kao i postrojenja i zahvati za koje se prema posebnim propisima iz područja zaštite okoliša pribavlja rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša, odnosno rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš. Danas je dokazano i prihvaćeno da, osim neugode, buka uzrokuje i zdravstvene poremećaje te bolesti. Na području Zagrebačke županije najveće zagađivače bukom predstavlja promet, što se osobito odnosi na cestovni promet u vidu autocesta koje se pružaju u 5 smjera unutar županije. Također su značajni utjecaji zračnog i željezničkog prometa koji su osobito izraženi na području Velike Gorice radi zračne luke Zagreb i željeznice Zagreb – Sisak. Bitan doprinos negativnom utjecaju buke čine dnevne migracije radnika prema i iz Grada Zagreba.[10]

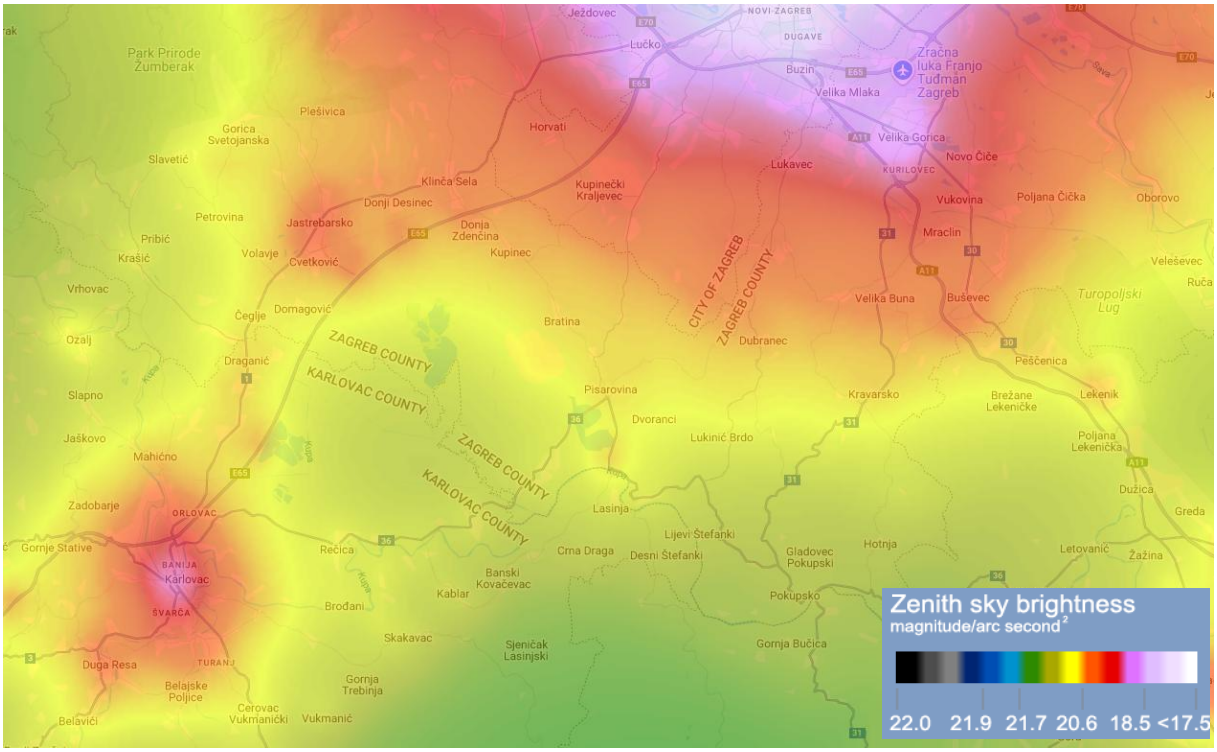
[10] Izvor: Program zaštite okoliša Zagrebačke županije za period 2022. - 2025, Zagreb, prosinac 2022

B.12 SVJETLOSNO ONEČIŠĆENJE

Svjetlosno onečišćenje je promjena razine prirodne svjetlosti u noćnim uvjetima uzrokovana emisijom svjetlosti iz umjetnih izvora svjetlosti, koja štetno djeluje na ljudsko zdravlje i ugrožava sigurnost u prometu zbog bliještanja, neposrednog ili posrednog zračenja svjetlosti prema nebu ometa život i/ili seobu ptica, šišmiša, kukaca i drugih životinja te remeti rast biljaka, ugrožava prirodnu ravnotežu na zaštićenim područjima, ometa profesionalno i/ili amatersko astronomsko promatranje neba i nepotrebno troši energiju te narušava sliku noćnog krajobraza.

Po svjetlosnom onečišćenju nebo područja obuhvata Plana uglavnom se klasificira kao ruralno do ruralno-prigradsko, dok prema Bortle skali tamnog neba nebo odgovara intenzitetu za prigradska područja (20.84 mag./arc sec2).

Za prikaz postojećeg stanja su uzeti podaci prema aplikaciji za mapiranje svjetlosnog onečišćenja koji se temelje na satelitskim snimkama Visible Infrared Imaging Radiometer Suite (VIIRS) i Defense Meteorological Satellite Program (DMSP) (www.lightpollutionmap.info).



Grafički prikaz B-31: Postojeće svjetlosno onečišćenje na širem području
Izvor: https://www.lightpollutionmap.info

Postojeći problemi

Vezano na sustav javne rasvjete, u proteklom periodu započela je modernizacija sustava zamjenom zastarjelih rasvjetnih tijela energetski učinkovitijom i okolišno prihvatljivijom LED rasvjetom. Do sada je zamijenjeno 500 rasvjetnih tijela, a u narednom periodu planira se modernizacija cjelokupnog sustava, odnosno zamjena još 1200 sijalica.

Mogući razvoj okoliša bez provedbe IX. ID PPUO Pisarovina

Bez provedbe Plana ne bi došlo do mogućih dodatnih pritisaka povećanjem razina buke i svjetlosnog onečišćenja.

B.13 INFRASTRUKTURA

B.13.1 PROMET

Prema Odluci o razvrstavanju javnih cesta (NN 109/25, 118/25) područjem Općine Pisarovina prolaze sljedeće razvrstane ceste ukupne dužine oko 55 km:

- D36 - Karlovac (A1/DC1) – Pokupsko (DC31) – Gladovec Pokupski (DC31) – Žažina (DC30) – Sisak – Popovača (ŽC3124) : 18,87 km
- ŽC1037 - A. G. Grada Zagreba (Kupinečki Kraljevec) – Velika Jamnička (ŽC3106) : 6,908 km
- ŽC3106 - Donja Zdenčina (DC543) – Pisarovina (DC36/ŽC3108) : 7,60 km
- ŽC3108 - A. G. Grada Velike Gorice (Bukovčak) – Pisarovina (DC36/ŽC3106) : 8,922 km
- LC31186 - Bregana Pisarovinska (ŽC1037) – Jamnica Pisarovinska (ŽC3108) : 3,017 km
- LC31187 - Pisarovina (DC36) – Lijevo Središčko (DC36) : 7,267 km
- LC31213 - Pisarovina (ŽC3106 – DC36) : 1,491 km

Na području Općine izgrađeno je cca 120 km nerazvrstanih cesta kojima su povezana sva naselja u Općini i u cijelosti su asfaltirana.

Postojeća županijska cesta ŽC3106 omogućuje prometnu povezanost obuhvata plana prema autocesti A1 i naselju Pisarovina. Na sjevernom dijelu obuhvata planirana je i trasa državne ceste koja će spajati čvor Zdenčina (A1) sa mostom na Kupi kod Lasinje (paralelno s postojećom cestom), a koja će rasteretiti postojeću županijsku cestu od tranzitnog/teretnog prometa i otvoriti prostor za daljnji razvoj gospodarskih aktivnosti na ovom području.

Prema jugozapadu, uz rijeku Kupu smještena je postojeća državna cesta DC36 koja vodi od Karlovca do Siska, a za koju je županijskim planom također predviđeno nekoliko korekcija trase. S takvom prometnom pozicijom, planirana zona ima veliki regionalni značaj, s obzirom na to da se nalaze na tromeđi poveznica triju glavnih središta (Zagreba, Karlovca i Siska).

Na širem promatranom području nalazi se planirana lokacija za aerodrom u okviru mješovite zone Bratina. Prostor aerodroma uređen je kao prometna površina s parkiralištem i potrebnim komunalnim priključcima. Općina nije povezana sa željezničkom mrežom.

Sukladno Pravilniku o razvrstavanju i otvaranju vodnih putova na unutarnjim vodama (NN 77/11, 66/14, 81/15) rijeka Kupa na dionici rijeke od 5+900 (Ušće Odre) do 161+500 (Ozalj – brana HE Ozalj) je državni vodni put, I. klasa vodnog puta. Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture u suradnji s Ministarstvom turizma provodi projekt „Eko revitalizacija rijeke Kupe za putničku i sportsku plovidbu s razvojem prateće infrastrukture – EKO REKUPA“. Ovaj projekt je sastavni dio Srednjoročnog plana razvitka vodnih putova, luka i pristaništa RH za razdoblje od 2022. do 2031. godine (NN 99/22).

Postojeći problemi

Cestovna mreža u Općini je dobro razvijena dok kvaliteta prometnica i prateće infrastrukture nije odgovarajuća. Na većem dijelu vozni trak nije dovoljne širine, horizontalna signalizacija je nedostatna, uz ceste nedostaju ugibališta, natkrivena stajališta, bankine, a u naseljima nogostupi.

B.13.2 ENERGETIKA

Od energenata iz javnih mreža Općina je spojena samo na elektroenergetski sustav. Plinofikacija Općine planirana je u narednom razdoblju, sukladno financijskim mogućnostima.

Opskrba električnom energijom područja Općine Pisarovina je u nadležnosti tvrtke HEP-ODS d.o.o., Elektra Karlovac (Terenska jedinica Jastrebarsko) i Elektra Zagreb (Terenska jedinica Velika Gorica). Elektroopskrba se obavlja preko tri elektroenergetska objekta:

- Dva nadzemna 20 kV dalekovoda PISAROVINA 1 i PISAROVINA 2
- Podzemni 20 kV kabelski vod koji spaja poslovnu zonu Pisarovina u duljini od 17 km kao glavno napajanje Zone.

U srpnju 2020. godine pušteno je u rad bioplinsko postrojenje za proizvodnju električne energije snage 1,2 MW u vlasništvu tvrtke ECO - BIOGAS. Proizvedena električna energija distribuira se u HEP-ovu distribucijsku mrežu.

B.13.3 VODOOPSKRBA I ODVODNJA

Vodoopskrbni sustav u vlasništvu Općine Pisarovina sastoji se od tri vodocrpilišta (Žeravinec kapaciteta Q=l 7 lit/sek, Meljin kapaciteta Q=8 lit/sek i Đumlije kapaciteta Q=5 lit/sek), pogona za tretman pitke vode, vodospreme te magistralne i sekundarne distributivne mreže. Javna vodoopskrba na području Općine uspostavljena je u svim naseljima, tako da je moguće priključenje gotovo svih stanovnika. Postojeća izgrađenost vodoopskrbne mreže omogućuje 100% priključenost stanovništva.

Cijeli sustav većim dijelom je izgrađen u proteklom periodu, visoke je kvalitete i rastućih kapaciteta isporuke kvalitetne pitke vode potrošačima. Duljina javne magistralne i lokalne vodoopskrbne mreže na području Općine iznosi oko 135 km. Nakon izgradnje javne vodoopskrbne mreže, zadovoljene su sve tadašnje potrebe za vodom stanovništva i gospodarskih subjekata na području Općine Pisarovina. To je značajno doprinijelo kvaliteti življenja stanovništva, a otvorila su se daljnje perspektive razvoja Općine.

Javna odvodnja sa pratećim uređajima za pročišćavanje otpadnih voda na području Općine Pisarovina planirana je sa tri manja samostalna sustava, a pokrivala bi sljedeća tri područja Općine:

- Naselje Pisarovina i Poslovne zone Pisarovina, Velika Jamnička i Bratina,

- Naselje Donja Kupčina te

- Naselje Lijevo Središčko.

Na području Općine Pisarovina izgrađen je uređaj za pročišćavanje otpadnih voda kapaciteta 4500 ES sa sadašnjim korištenim kapacitetom do 1000 ES. Na uređaju se vrši pročišćavanje II. stupnja, što podrazumijeva mehanički stupanj i biološki stupanj pročišćavanja otpadnih voda. U sljedećem periodu planirani su radovi na proširenju sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda.

Postojeći problemi

Iako se na području Općine povećava priključenost na kanalizacijski sustav, stanje nije zadovoljavajuće jer izgradnja sustava odvodnje ne prati u istoj mjeri izgradnju sustava vodoopskrbe.

Otpadne vode u dijelu područja Općine Pisarovina najčešće se sakupljaju u septičkim jamama i to za svaku građevinu pojedinačno. Obzirom da septičke jame nisu izgrađene kao potpuno vodonepropusne građevine, pročišćavanje otpadnih voda je neznatno, pa otpadne tvari iz istih onečišćuju podzemlje.

Mogući razvoj okoliša bez provedbe IX. ID PPUO Pisarovina

Bez provedbe predmetnog Plana neće doći do poboljšanja u prometnom segmentu uključujući razvoj biciklističkog prometa.

Bez provedbe predmetnog plana neće doći do mogućeg razvoja postrojenja obnovljivih izvora energije na području Općine.

Bez provedbe predmetnog plana neće doći do daljnjeg daljnjeg razvoja vodoopskrbne mreže i odvodnje.

B.14 GOSPODARSKE AKTIVNOSTI

B.14.1 POLJOPRIVREDA

Poljoprivreda na području Općine Pisarovina predstavlja važnu gospodarsku granu budući da poljoprivredna zemljišta zauzimaju 49,2% površine Općine Pisarovina. Prema podacima Agencije za plaćanje u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju (APPRRR) na dan 31. 12. 2024., na području Općine registrirano je 456 poljoprivrednih gospodarstvava.

Prema pravnom obliku poljoprivrednih gospodarstava na području Općine najviše gospodarstava djelovalo je kao obiteljsko gospodarstvo (OPG).

Prema ARKOD bazi podataka (2024), površina ukupno korištenog poljoprivrednog zemljišta iznosi 3.236 ha te obuhvaća 5.882 parcela. U njihovoj strukturi 62,3 % zauzimaju oranice, 33,7 % livade, pašnjaci 8,2%, dok ostatak otpada prvenstveno na voćnjake, zatim vinograde i ostale nasade.

Ratarska proizvodnja predstavlja osnovu bavljenja poljoprivredom na ovom području, a najviše se uzgaja kukuruz, tritikale, zob, ječam i pšenica. Također se uzgajaju uljarice i različito krmno bilje. Od povrtlarstva, na području Općine, najviše se uzgaja krumpir, bundeva te ostale povrtne kulture. Od voćnih kultura najzastupljenije su jabuka, šljiva, trešnja, lijeska, a izražen je i trend uzgoja bobičastog voća poput aronije, borovnice, jagoda, malina i sl.

Na području Općine djeluje i Udruga proizvođača jagoda Zagrebačke županije „Jagodni prsten“, osnovana s ciljem promicanja proizvodnje jagoda. Na području Općine značajno je zastupljeno i pčelarstvo (preko 2 500 košnica), a aktivna je i pčelarska udruga „Kupska dolina“.

U stočarskoj proizvodnji na području Općine Pisarovina zastupljen je uzgoj goveda, svinja, peradi. Pored uzgoja stoke u kućanstvima, postoje i farme svinja, goveda te pilića.

Postojeći problemi

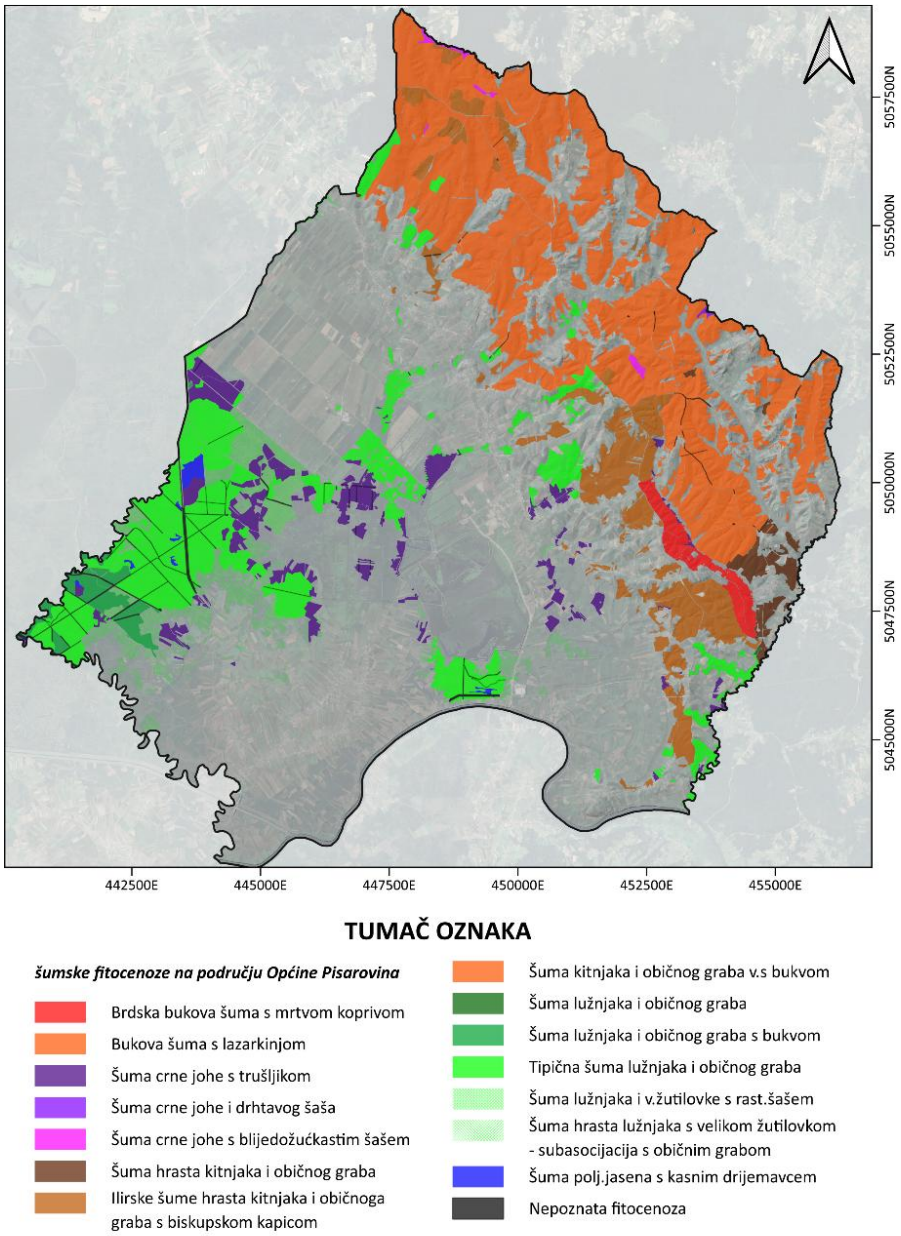
Osnovno obilježje poljoprivrednog zemljišta je rascjepkanost, tj. usitnjenost zemljišnih posjeda, što postavlja pitanje gospodarske održivosti poljoprivrednih gospodarstava na području Općine. S druge strane, manje zemljišne parcele pogodne su za razvoj ekološke poljoprivrede, a s obzirom da su kroz Program ruralnog razvoja Republike Hrvatske planirane mjere poticanja certificirane ekološke proizvodnje, daljnji razvoj poljoprivrede svakako treba temeljiti na uzgoju zdrave hrane, uz minimalnu uporabu kemijskih sredstava u zaštiti i prihranjivanju bilja.

Također je potrebno raditi na specijalizaciji proizvodnje, poticanju prerade, poticanju umreženosti poljoprivrednika, razvoju tržišne infrastrukture (sušare, hladnjače, pogoni za preradu, organiziranje lokalnih sajmova i sl.) te učestalijoj primjeni danas dostupnih tehničko-tehnoloških znanja.

B.14.2 ŠUMARSTVO I LOVSTVO

B.14.2.1 ŠUMARSTVO

Administrativno područje Općine Pisarovina u smislu biljnogeografske raščlanjenosti smješteno je unutar ilirske provincije eurosibirsko-sjevernoameričke regije, uglavnom unutar nizinskog (planarnog) i brežuljkastog (kolinskog) vegetacijskog pojasa, a najrašireniје šume unutar šumskogospodarskog područja RH na području Općine Pisarovina prikazane su na grafičkim prikazima B-32 i B-33. Vegetacijski pojasevi na području Općine Pisarovina prikazani su na grafičkom prikazu B-34.



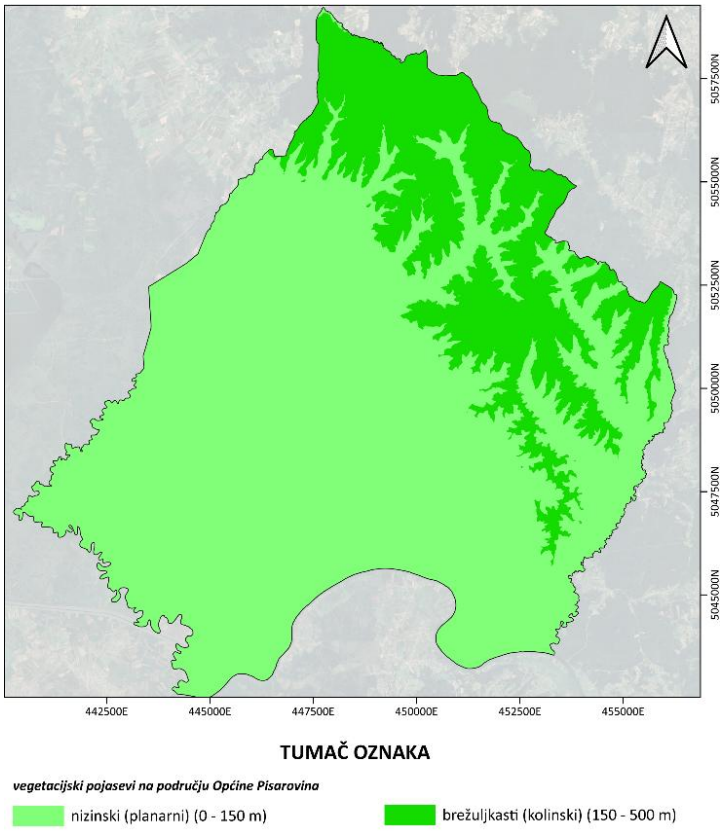
Grafički prikaz B-32: Šumske fitocenoze unutar šumskogospodarskog područja RH na području Općine Pisarovina

Izvor: WFS "Hrvatskih šuma" d. o. o.



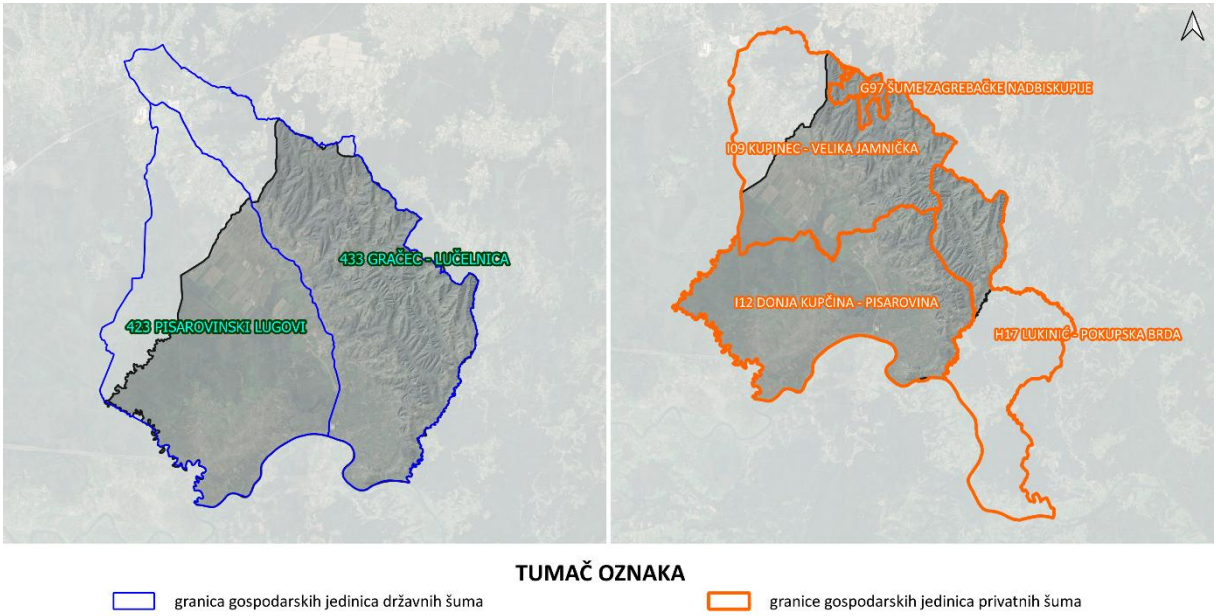
Grafički prikaz B-33: Relativni udio šumskih fitocenoza unutar šumskogospodarskog područja RH na području Općine Pisarovina

Izvor: WFS "Hrvatskih šuma" d. o. o.



Grafički prikaz B-34: Vegetacijski pojasevi na području Općine Pisarovina

Izvor: DMR katastra DGU



Grafički prikaz B-35: Gospodarska razdioba šuma na području Općine Pisarovina
Izvor: WFS "Hrvatskih šuma" d. o. o.

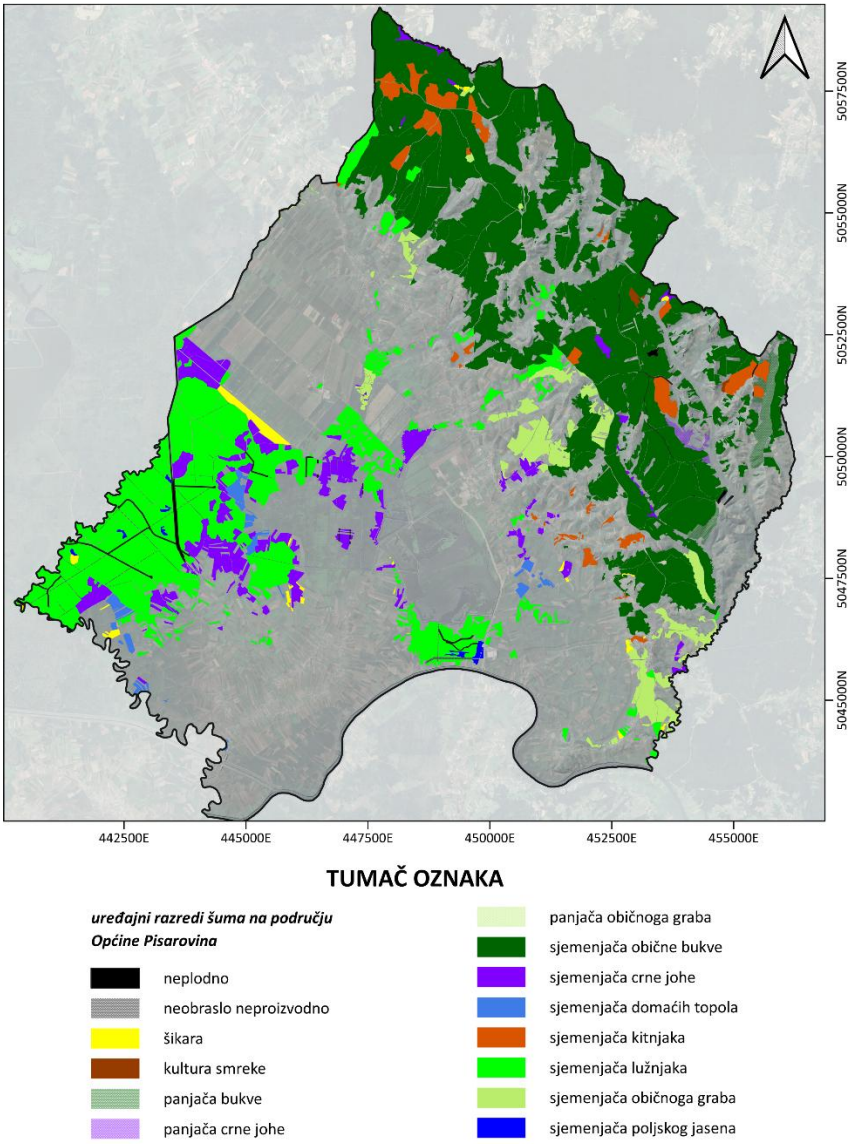
U smislu gospodarske razdiobe državnih šuma, područje Općine Pisarovina nalazi se manjim dijelom na području dviju gospodarskih jedinica: 423 Pisarovinski lugovi i 433 Gračec - Lučenica. Granice ovih gospodarskih jedinica ne poklapaju se s administrativnom granicom Općine Pisarovina, što je u duhu Pravilnika o uređivanju šuma koji propisuje kako bi nepromjenjivi elementi gospodarske razdiobe (odjeli i gospodarske jedinice) u principu trebali pratiti prirodne granice na terenu. Iz tog razloga, podaci o površinama Šumskogospodarske osnove područja RH za razdoblje 2016. - 2025. godine nisu primjenjivi, budući da su iskazani po gospodarskim jedinicama, a ne administrativnim granicama jedinica lokalne i regionalne (područne) samouprave. Iz tog razloga, podaci o površinama šuma i šumskog zemljišta bit će izračunati u GIS aplikaciji te će se koristiti podaci atributnih tablica vektorskih podataka državnih i privatnih šuma.

Kada je riječ o privatnim šumama, područje Općine Pisarovina nalazi se djelomično na području četiriju gospodarskih jedinica šuma šumoposjednika (privatnih šuma): H17 Lukinić i I09 Kupinec - Velika Jamnička, dok u potpunosti obuhvaća područje gospodarskih jedinica I12 Donja Kupčina - Pisarovina i G97 Šume Zagrebačke nadbiskupije (grafički prikaz B-35)[11]. Promatrano područje (Općina Pisarovina) u potpunosti se nalazi na području šumarije Pisarovina, Uprave šuma Podružnica Karlovac.

S obzirom na to da podaci o šumama nisu iskazani po jedinicama lokalne samouprave, šumovitost administrativnog područja Općine Pisarovina izračunata je GIS alatima prema dostupnim vektorskim podacima i iznosi 39,56 % (5.752 ha), što je nešto niže od državnog prosjeka koji iznosi oko 43 %. Šumama u vlasništvu RH gospodari poduzeće u državnom vlasništvu "Hrvatske šume" d. o. o., dok je za obavljanje stručnih poslova u privatnim šumama (šumama šumoposjednika) nadležan Sektor za privatne šume pri Upravi šumarstva, lovstva i drvne industrije pri Ministarstvu poljoprivrede.

Šume na području Općine Pisarovina svrstane su u uređajne razrede prikazane na grafičkom prikazu B-36.

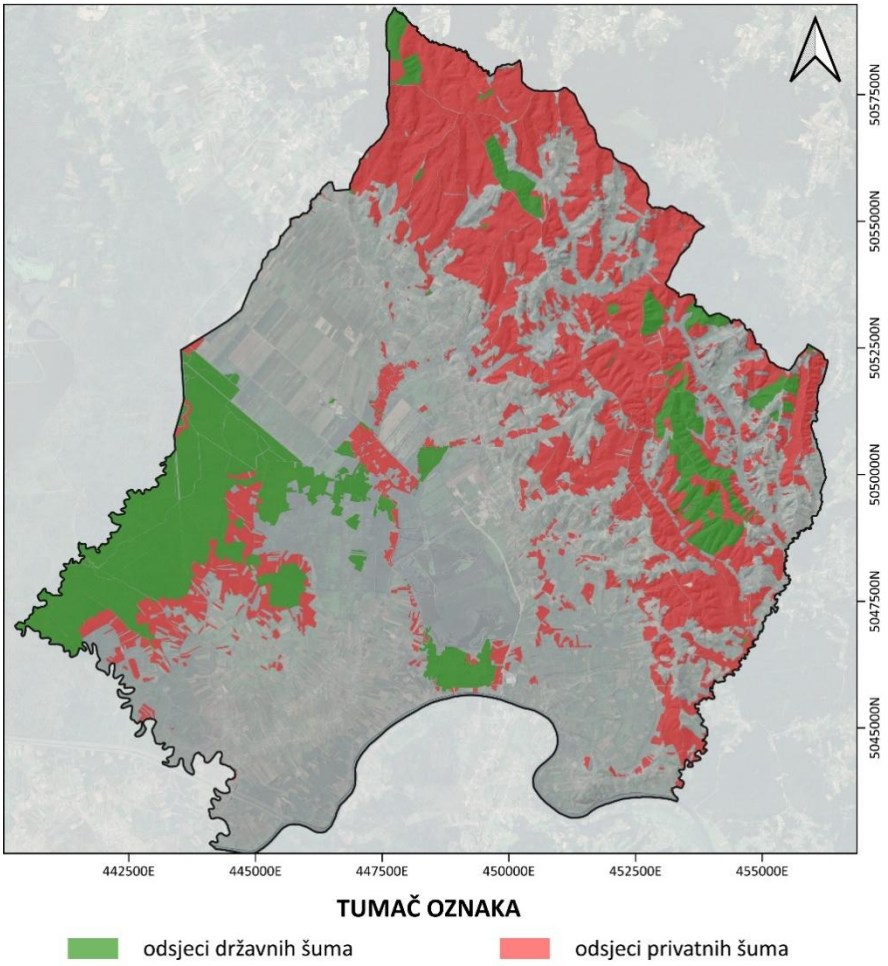
[11] Iako se, u principu, granice gospodarskih jedinica šuma šumoposjednika formiraju na način da prate granice jedinica lokalne samouprave, iz predmetnog grafičkog prikaza vidljivo je da se taj princip ne primjenjuje uvijek.



Grafički prikaz B-36: Uređajni razredi šuma unutar administrativnih granica Općine Pisarovina[12]
Izvor: WFS Ministarstva poljoprivrede, javni podaci "Hrvatskih šuma" d. o. o.

Kada je riječ o vlasništvu, 32,13 % šuma na području Općine Pisarovina su u državnom, a 67,87 % u privatnom vlasništvu (grafički prikaz B-37).

[12] Ovakvo označavanje nije usklađeno s Pravilnikom o uređivanju šuma koji u članku 8. propisuje da se uređajni razred određuje prema primarnoj namjeni šume, uzgojnom obliku i vrsti drveća prema kojoj se određuje ophodnja i cilj gospodarenja. Sve šume na području Općine Pisarovina su prema namjeni gospodarske šume.



Grafički prikaz B-37: Šume Općine Pisarovina prema vlasništvu
Izvor: WFS "Hrvatskih šuma" d. o. o.

Postojeći problemi

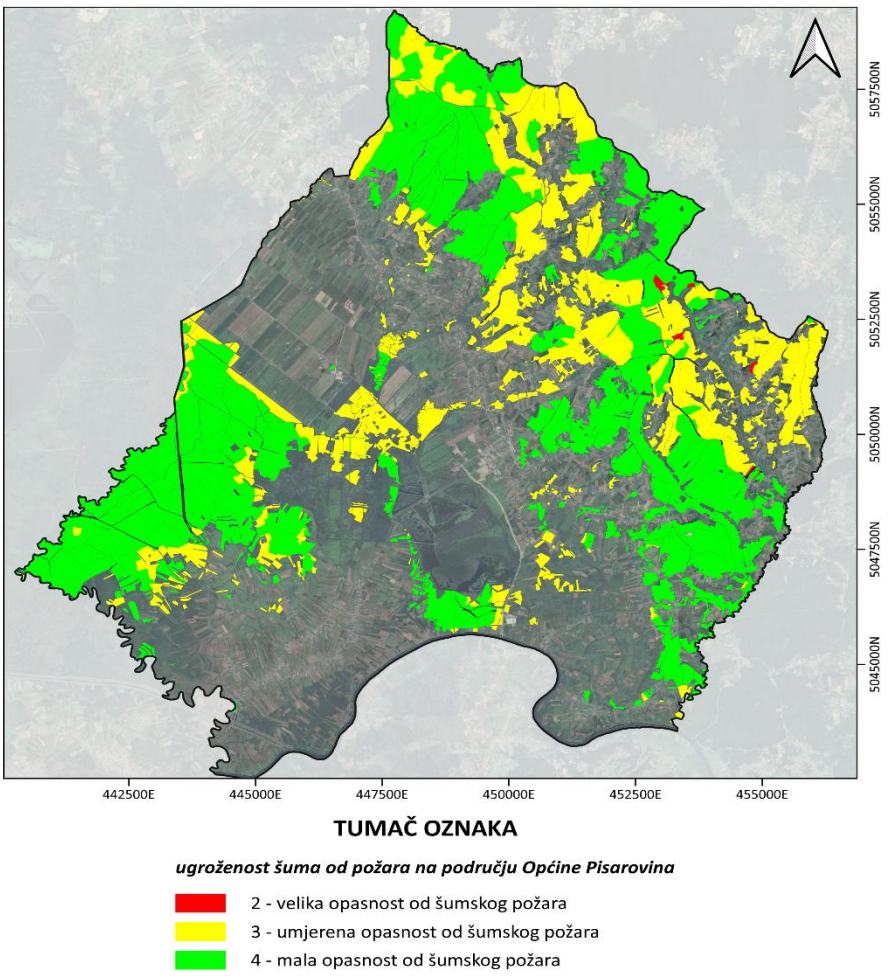
Podaci o postojećim problemima, odnosno stanju šuma i šumarstva na području Općine Pisarovina, dobiveni su iz dokumenata regionalne (područne) razine, odnosno Programa zaštite okoliša Zagrebačke županije za period 2022. - 2025., budući da ne postoje informacije na lokalnoj razini (razini Općine) te iz drugih planskih i inih dokumenata.

Jedan od najistaknutijih problema šuma i šumarstva na području Općine Pisarovina je pojačana erozija. Glavna karakteristika šumarstva na području Zagrebačke županije, pa tako i Općine Pisarovina, je sustavno zapostavljanje privatnog vlasništva, mala površinska zastupljenost privatnih šuma, nedovoljna površina samostalnog šumoposjeda, neusklađenost katastra i gruntovnice kao i nepostojanje aktualne evidencije vlasništva. Velika većina šumovlasnika svoju šumu koristi za osobne potrebe, a to se uglavnom odnosi na drvo za ogrjev, proizvodnju trupaca za osobnu upotrebu, industrijsko drvo za prodaju, drvo za proizvodnju energije, lov, očuvanje prirode, ne-drvne šumske proizvode i turizam. Najveća prepreka učinkovitom gospodarenju privatnim šumama je ustinjenost i raspršenost privatnih šumskih posjeda (prostorno razmaknute čestice malih površina) koji uglavnom imaju nekoliko ili više šumovlasnika. Iako su posljednjih godina prisutne javne rasprave o programima gospoderanja privatnim šumama, u praksi i dalje ostaje izazov motivirati sve posjednike za plansko provođenje radova, prijavu sječa i zajedničko financiranje otvorenosti privatnih šuma (izgradnju šumskih prometnica).

U nizinskom dijelu Općine te s obzirom na recentne poremećaje vodnog režima realna je opasnost od poplava u nizinskom pojasu lužnjakovih šuma, što se može negativno odraziti na lužnjakovo-grabove šume budući da je obični grab vrsta koja ne podnosi stagnirajuću poplavnu vodu.

Osim učestalih i sve izraženijih antropogenih utjecaja, značajan negativan učinak abiotičkih čimbenika očituje se u klimatskim promjenama koje su prouzročile znatne temperaturne oscilacije i ekstremne oborine u recentnom razdoblju, što dovodi do pojačanog pritiska negativnih biotičkih čimbenika u vidu prograđacija populacija štetnih kukaca, invazivnih vrsta biljaka i pojave raznih mikoza.

Kada je riječ o stupnju ugroženosti šuma od požara, većina Općine svrstana je u 4. i 3. kategoriju (umjerena i mala opasnost od šumskog požara) u skladu s Pravilnikom o zaštiti šuma od požara. Niti jedan šumski odsjek nije svrstan u kategoriju 1. (vrlo velika opasnost od šumskog požara, grafički prikaz B-38:).



Grafički prikaz B-38: Općina Pisarovina prema opasnosti od šumskog požara
Izvor: WFS "Hrvatskih šuma" d. o. o.

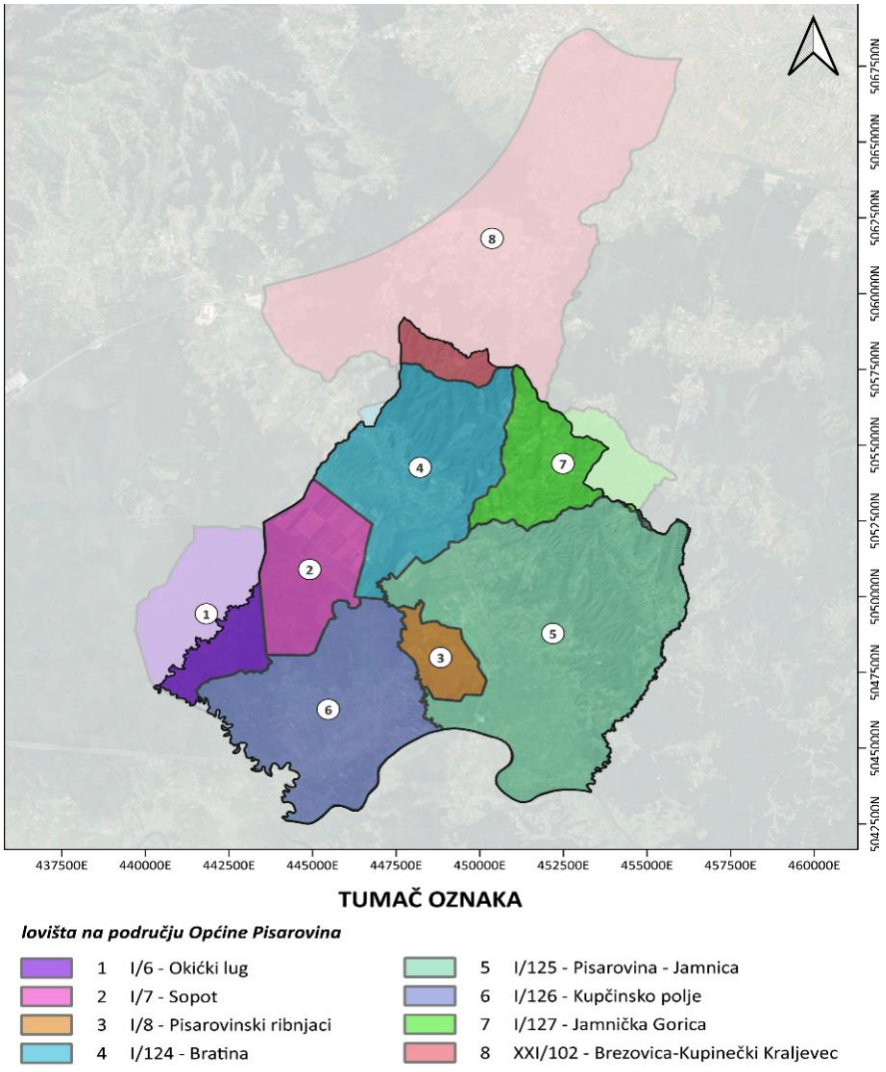
B.14.2.2 LOVSTVO

Administrativno područje Općine Pisarovina obuhvaća lovišta prikazana u tablici B-13. Na području Općine nalazi se 8 lovišta, od čega su tri državna (vlastita): I/VI Okićki lug, I/7 Sopot i I/8 Pisarovinski ribnjaci, dok su ostala županijska (zajednička) lovišta. Tri se lovišta (I/6 Okićki lug, I/127 Jamnička Gorica i XXI/102 Brezovica-Kupinečki Kraljevec) nalaze djelomično unutar administrativnih granica Općine, dok se sva ostala lovišta nalaze u potpunosti unutar njezinih granica (grafički prikaz B-39).

Tablica B-13: Osnovni podaci o lovištima na području Općine Pisarovina

R. br.	lovište	državno - županijsko	pov. (ha)	lovoovlaštenik	pripadnost Općini
1	I/6 - Okićki lug	državno	1.651	S. M. F. Lovac d. o. o. Hrašće	djelomično
2	I/7 - Sopot	državno	1.318	LD Šljuka Donja Kupčina	potpuno
3	I/8 - Pisarovinski ribnjaci	državno	485	PP Orahovica d. o. o. Orahovica	potpuno
4	I/124 - Bratina	županijsko	2.608	LD Srnjak Bratina	potpuno
5	I/125 - Pisarovina - Jamnica	županijsko	5.060	LU Vepar Jamnica Pisarovinska	potpuno
6	I/126 - Kupčinsko polje	županijsko	2.855	LD Šljuka Donja Kupčina	potpuno
7	I/127 - Jamnička Gorica	županijsko	1.894	LU šljuka Jamnička Velika	djelomično
8	XXI/102 - Brezovica-Kupinečki Kraljevec	županijsko	6.278	LD fazan Brezovica - Kupinečki Kraljevec	djelomično

Izvor: Središnja lovna evidencija Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i ribarstva (sle.mps.hr)



Grafički prikaz B-39: Lovišta na području Općine Pisarovina

Izvor: Središnja lovna evidencija Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i ribarstva (sle.mps.hr)

Prema podacima Središnje lovne evidencije pri Ministarstvu poljoprivrede, najučestalije glavne vrste divljači u predmetnim lovištima su svinja divlja (*Sus scrofa*), srna obična (*Capreolus capreolus*), fazan - gnjetlovi (*Phasianus colchicus*), zec obični (*Lepus europaeus*), liska (*Fulica atra*), patka divlja gluhara (*Anas platyrhynchos*), dok od drugih vrsta krupne divljači pridolazi još i jelen (*Cervus elaphus*), a od

ostalih vrsta sitne dlakave i pernate divljači jazavac (*Meles meles*), mačka divlja (*Felis silvestris*), kuna bjelica (*Martes foina*), dabar (*Castor fiber*), lisica (*Vulpes vulpes*), čagalj (*Canis aureus*), trčka skvržulja (*Perdix perdix*), prepelica pućpura (*Coturnix coturnix*), šljuka bena (*Scolopax rusticola*), golub divlji grivnjaš (*Columba palumbus*), guska divlja glogovnjača (*Anser fabalis*), vrana siva (*Corvux cornix*), svraka (*Pica pica*), šojka kreštalica (*Garrulus glandarius*) i druge.

Postojeći problemi

Za područje lovstva ne postoje dokumenti koji bi direktno ukazivali na trenutačnu prolematiku lovne djelatnosti na području Općine Pisarovina, no pojedini se zaključci mogu izvući iz javno dostupnih dokumenata i radova koji su primjenjivi i za ovo područje.

Prema Mjerama za sprečavanje štete od divljači za zajednička otvorena lovišta na području Zagrebačke županije, vidljivo je kako se štete od divljači na području Zagrebačke županije, a samim time i Općine Pisarovina, manifestiraju kao štete na stoci, štete na šumi i šumskom zemljištu, štete na višegodišnjim nasadima i štete na usjevima, pri čemu se lovoovlaštenici obavezuju poduzeti adekvatne mjere radi sprečavanja spomenutih šteta. Štete na usjevima odnose se prvenstveno na centralni i južni dio promatranoga područja na kojemu se većinom nalaze poljoprivredne površine, dok su manje utjecane šumske površine, pogotovo one s većim udjelom starijih šuma (zapadno područje Općine koje obuhvaća obronke Žumberka te istočni dio koji obuhvaća veće komplekse lužnjakovih šuma).

Jedan od glavnih izazova u lovstvu proizlazi iz sve učestalije fragmentacije staništa, koja nastaje kroz provedbu prostornih planova i izgradnju linijske infrastrukture poput cesta i željeznica. Takvi zahvati razbijaju uobičajene migracijske putove životinja, smanjuju bonitetnu vrijednost lovišta za pojedine vrste te ometaju njihov miran život i reprodukciju. Izgradnja novih prometnica i drugih objekata također pogoduje širenju invazivnih biljnih vrsta, posebno na rubovima novonastalih struktura, gdje ruderalne i korovne biljke najbolje uspijevaju. Ove invazivne vrste dodatno narušavaju ravnotežu ekosustava i posredno ugrožavaju populacije divljači.

B.14.3 TURIZAM

Općina Pisarovina ima preduvjete za razvoj turizma koji se odnose na očuvani prirodni okoliš, bogatstvo prirodnih i kulturnih resursa, očuvanu tradiciju i blizinu grada Zagreb. Najčešći oblik turizma su jednodnevni dolasci na izlet, rekreativno, edukacijski izlet djece, poslovni dolasci, sportsko ribolovni lovni turizam te organiziranje raznih priredbi i prigodnih događaja. Poseban potencijal za gospodarski razvoj predstavlja kontinentalni turizam u ruralnom prostoru povezujući se s inoviranom poljoprivrednom proizvodnjom.

Strategija turističkog razvoja Zagrebačke županije do 2025. godine dijeli prostor Zagrebačke županije u tri komplementarne cjeline. Područje Općine pripada u Središnji dio Županije (obuhvaća šira područja grada Velika Gorica), prostor koji svojim turističkim resursima i atrakcijama upućuje na temu poslovnog turizma (vezano uz poslovnu suradnju i potražnju vezanu na Zagreb odnosno Zračnu luku Franjo Tuđman). U planirane privatne investicije jedinica lokalne samouprave uvršten je projekt razvoja seoskog turizma u Pisarovini (spomen kuće, autokamp, turističko naselje i dr.).

Na području Općine nalazi se izvorište jedne od najpopularnijih mineralnih voda u Hrvatskoj – Jamnice. Mineralna vrela Jamnice otkrivena su još 1770. godine, da bi ubrzo, prvi put na ovom području Europe, bile napunjene prve boce namjenjene tržištu. U budućnosti postoji mogućnost da se, uz suradnju sa postojećim vlasnicima, ovi resursi iskoriste u turističke svrhe te budu važan dio prepoznatljivosti Općine Pisarovina. Također, naselje Donja Kupčina u Općini Pisarovina je naselje s najvećim brojem roda u Zagrebačkoj županiji. Sve ove potencijale te prirodno kulturne specifičnosti Općine potrebno je

iskoristiti kao mogućnost za izgradnju prepoznatljivog imidža Općine koji bi kao takav služio promoviranju turističke ponude te privlačenju turista.

Postojeći problemi

Unatoč povoljnim uvjetima i resursima za razvoj raznih oblika turizma potencijali ove djelatnosti nisu u potpunosti aktivirani. Na području Općine je potrebno uređenje dodatnih kvalitetnih smještajnih kapaciteta i turističke infrastrukture za potrebe turističkih aktivnosti.

Mogući razvoj okoliša bez provedbe IX. ID PPUO Pisarovina

Bez provedbe dijela zahvata koji će prenamijeniti dosadašnje korištenje prostora (oranice), ne bi došlo do utjecaja na poljoprivrednu proizvodnju te na šumarstvo/lovstvo.

Bez provedbe predmetnog plana ne bi došlo do unaprijeđenja u segmentu turizma.

B.15 GOSPODARENJE OTPADOM

Općina je donijela Plan gospodarenja otpadom Općine Pisarovina za razdoblje 2017. do 2022. godine te izvješća o njegovoj provedbi za 2018., 2019. i 2020. godinu.

Na području Općine Pisarovina provodi se organiziran način prikupljanja, odvoza i zbrinjavanja komunalnog otpada koje provodi tvrtka Eko–flor Plus d.o.o. Oroslavja. Organiziranim odvozom otpada obuhvaćena su sva naselja na području Općine. Odvoz miješanog komunalnog otpada obavlja se četiri puta mjesečno u naselju Pisarovina, a dva puta mjesečno se odvozi ih ostalih naselja u općini. Selektirani otpad (papir i plastika) iz kućanstava odvozi se jedanput mjesečno.

Na području Općine Pisarovina postavljeno je 9 zelenih otoka s kontejnerima za soritiranje različitih vrsta krutog otpada. Budući da se zeleni otoci nisu pokazali korisnim u pogledu ispunjavanja svog cilja, odnosno selektiranja različitih vrsta otpada, planirano je smanjivanje njihovog broja te postavljanje video nadzora s ciljem povećanja kontrole nad odvajanjem otpada. Na području Općine nalaze se dva reciklažna dvorišta, jedno na području Bratine, a drugo unutar obuhvata poduzetničke zone Pisarovina.

Glomazni otpad s područja Općine odvozi se dva puta godišnje po pozivu davatelja koncesije, putem kontejnera od 5 ili 7 m^3, postavljenih na dogovorenoj lokaciji. Na području Općine ne postoji odlagalište otpada, nego se odlaganje otpada prikupljenog po različitim vrstama vrši putem koncesionara na najbližim odlagalištima. Do uspostave Centra za gospodarenje otpadom (CGO), koji će se nalaziti izvan teritorija Općine, odlaganje komunalnog i inertnog otpada nastavit će se na postojećim aktivnim odlagalištima.

Na području Općine ima lokaliziranih pojedinačnih odbacivanja otpada u okoliš što Općina svake godine nastoji sanirati, među ostalim i organizirajući akcije čišćenja i sakupljanja otpada „Zelena Pisarovina“ u suradnji s Turističkom zajednicom Općine Pisarovina, JU Zeleni prsten Zagrebačke županije, udrugama koje djeluju na području Općine i lokalnim stanovništvom.

Postojeći problemi

Kao bi se kontinuirano održalo i unaprijedilo stanje gospodarenja otpadom, potrebno je provoditi sustavnu i trajnu edukaciju društva odnosno odgoj i obrazovanje svih društvenih skupina. Također je nužno afirmiranje pravilnog postupanja s otpadom kao načina življenja, odnosno stvaranje stava u javnosti o važnosti zaštite okoliša u okviru održivog razvitka te prepoznavanje njenih vrijednosti i uloge pojedinaca i svih društvenih skupina.

Mogući razvoj okoliša bez provedbe IX. ID PPUO Pisarovina

Bez provedbe Plana ne bi došlo do manjih unaprijeđenja u sustavu gospodarenja otpadom.

B.16 IZNENADNI DOGAĐAJ

Prostornim planom je navedeno da se sklanjanje, evakuacije i uzbunjivanje građana osigurava provođenjem mjera koje su propisane Zakonom o sustavu civilne zaštite, Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti u prostornom planiranju i uređivanju prostora, te Pravilnikom o postupku uzbunjivanja stanovništva. Predviđeno je da se za sklanjanje građana koriste namjenske građevine za sklanjanje ili drugi pogodni prostori koji omogućavaju optimalnu zaštitu sa ili bez prilagodbe. Za najpovoljnije pravce za evakuaciju građana koristit će se postojeće ceste državnog i županijskog značaja na koje se priključuju ostali pravci evakuacije koje čine ostale javne i nerazvrstane ceste. Na području Općine obvezna je uspostava i održavanje odgovarajućeg sustava za uzbunjivanje i obavješćivanje te povezivanje u jedinstveni sustav preko Županijskog centra.

Prostornim planom su predviđene mjere zaštite od požara i zaštite od potresa. Osnovne mjere zaštite od epidemija i pandemija su osiguranje zdravstvene ispravnosti vode za piće, prikupljanje i pročišćavanje otpadnih voda i kontrolirano postupanje s otpadom čime se osiguravaju visoki higijenski standardi svim stanovnicima.

Općina ima izrađenu Procjenu rizika od velikih nesreća za područje Općine Pisarovina (prosinac 2018.) i Plan djelovanja civilne zaštite Općine Pisarovina (srpanj 2019.).

Mogući razvoj okoliša bez provedbe IX. ID PPUO Pisarovina

I bez provedbe predmetnog Plana očekuje se očuvanje ili unapređenje sustava civilne zaštite i provođenje mjera zaštite.

C. OKOLIŠNE ZNAČAJKE PODRUČJA NA KOJA PROVEDBA PLANA MOŽE ZNAČAJNO UTJECATI

Potencijalna provedba IX. ID PPUO Pisarovina odnosno provedba planiranih zahvata unutar obuhvata plana može imati utjecaj na prostoru Općine Pisarovina te su značajke predmetnog područja navedene u poglavlju B. Postojeće stanje okoliša i mogući razvoj okoliša bez provedbe Plana.

Sukladno analizi utjecaja, većina predviđenih aktivnosti će imati lokalni utjecaj, odnosno ne očekuju se značajni utjecaji na širem prostoru.

D. POSTOJEĆI OKOLIŠNI PROBLEMI VAŽNI ZA ID

U poglavlju B. Postojeće stanje okoliša i mogući razvoj okoliša bez provedbe IX. ID PPUO Pisarovina, opisani su i postojeći problemi vezani uz pojedine sastavnice okoliša te opterećenja okoliša.

E. CILJEVI ZAŠTITE OKOLIŠA USPOSTAVLJENI PO ZAKLJUČIVANJU MEĐUNARODNIH UGOVORA I SPORAZUMA KOJI SE ODNOSE NA PREDMETNI PLAN

U nastavku su dani ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma značajni za provedbu IX. ID PPUO Pisarovina.

Tablica E-1: Ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma

Međunarodni ugovori i sporazumi	Ciljevi međunarodnih ugovora i sporazuma	Uključenost ciljeva u ID PPUO Pisarovina
Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o promjeni klime (Rio de Janeiro, 1992.). Objavljena je u NN-MU 01/92, stupila je na snagu u odnosu na Republiku Hrvatsku 7. srpnja 1996. **Kyotski protokol uz Okvirnu konvenciju Ujedinjenih naroda o promjeni klime (Kyoto, 1999.) Republika Hrvatska ratificirala je Protokol 1999. Zakonom o potvrđivanju Kyotskog protokola uz Okvirnu konvenciju Ujedinjenih naroda o promjeni klime NN-MU 5/07.** **Izmjene iz Dohe Kyotskog protokola uz Okvirnu konvenciju Ujedinjenih naroda o promjeni klime (Doha, 2012.) Zakon o potvrđivanju Izmjene iz Dohe Kyotskog protokola objavljen je u NN-MU br. 6/15** **Zakon o potvrđivanju Pariškog sporazuma, Zakon je objavljen u NN-MU br. 3/17**	Temeljni cilj je „..uspostaviti stabilnost koncentracije stakleničkih plinova u atmosferi na razini koja će spriječiti opasno antropogenetsko uplitanje u klimatski sustav. Takav nivo trebalo bi postići u vremenskom roku koji je dovoljan da se ekosustavima omogući prirodno adaptiranje na promjenu klime, da se osigura da proizvodnja hrane ne bude ugrožena i da se omogući daljnji gospodarski razvoj na održivi način.“ Cilj za Republiku Hrvatsku je u Izmjenama i dopunama Kyotskog protokola izražen u okviru cilja Europske unije kao smanjenje emisije stakleničkih plinova za 20% odnosno kao kondicionalni cilj smanjenja emisija za 30% u odnosu na razinu emisije u baznoj 1990. godini do 2020. godine.	Planiranim izmjenama i dopunama osigurava se korištenje obnovljivih izvora energije s naglaskom na sunčevu energiju, izvan građevinskih područja. Planirane su površine za gradnju sunčanih elektrana.
Konvencija o prekograničnom onečišćenju zraka na velikim udaljenostima (Geneva, 1979.) **Stockholmska Konvencija o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (Stockholm, 2001.)** **Bečka konvencija o zaštiti ozonskog omotača (Beč, 1985.)** **Montrealski protokol o tvarima koje oštećuju ozonski omotač (Montreal, 1987.)**	Nadzor i smanjenje emisija onečišćujućih tvari u zrak u cilju zaštite zdravlja ljudi, zaštite okoliša i zaštite ozonskog sloja Smanjenje dalekosežnog prekograničnog utjecaja na kvalitetu zraka i ozonski omotač Pojačana međunarodna suradnja putem sustavnog promatranja, istraživanja i razmjene informacija o učincima ljudskog djelovanja na ozonski sloj	Planiranim izmjenama i dopunama osigurava se korištenje obnovljivih izvora energije s naglaskom na sunčevu energiju, izvan građevinskih područja. Planirane su površine za gradnju sunčanih elektrana. Upotrebom obnovljivih izvora energije smanjuje se upotreba i emisije energana na fosilna goriva te se sukladno tome doprinosi poboljšanju kvalitete zraka. Planirane su biciklističke prometnice.
Konvencija o biološkoj raznolikosti (Rio de Janeiro, 1992.) Republika Hrvatska potvrdila je Konvenciju 1996. godine. Objavljena je u NN – MU br. 6/06. U okviru ove Konvencije potpisan je i Protokol o biološkoj sigurnosti (Kartagenski protokol) (NN-MU 07/02) **Strateški plan Konvencije za razdoblje 2011.-2020.** **Konvencija o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bernska konvencija) (Bern, 1979., stupila na snagu 1982.) Zakon o potvrđivanju Konvencije donesen u travnju 2000. (NN 66/2000.)** **Konvencija o zaštiti migratornih vrsta divljih životinja (Bonnska konvencija) (Bonn, 1979, stupila na snagu 1985) Zakon o potvrđivanju Konvencije donesen u svibnju 2000 (NN - MU 67 2000)** **Konvencija o močvarama (Ramsarska konvencija, 1971.) Hrvatska je, na vlastiti zahtjev, postala punopravna članica Konvencije u lipnju 1991.**	Očuvanje sveukupne biološke raznolikosti, Održivo korištenje prirodnih dobara, na dobrobit sadašnjih i budućih naraštaja, Integriranje mjera zaštite i održivog korištenja prirode u sve relevantne sektore. Strateški Aichi ciljevi: • Utjecati na skrivene uzroke gubitka bioraznolikosti pozicioniranjem bioraznolikosti u organima vlasti i društvu • Smanjiti direktne pritiske na bioraznolikost i promovirati održivu upotrebu • Poboljšati status bioraznolikosti kroz očuvanje ekosustava, vrsta i genetske raznolikosti • Jačati opće koristi od bioraznolikosti i usluga ekosustava • Implementaciju Konvencije ojačati kroz participativno planiranje, upravljanje znanjima i izgradnju kapaciteta. • Očuvanje i zaštita divljih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih prirodnih staništa (navedenih u dodacima I i II Konvencije), povećanje suradnje između ugovornih stranaka, kao i regulirati eksploataciju tih vrsta (uključujući i migratorne vrste) navedene u Dodatku 3. • Očuvanje migratornih vrsta divljih životinja u čitavom području njihova rasprostranjenja.	Planirane Izmjene i dopune uključuju mogući smještaj postrojenja za korištenje obnovljivih izvora energije te se dodaju biciklističke prometnice po trasi nasipa uz Kupu i po trasi postojećih prometnica.

	• Očuvanje i mudro korištenje svih vlažnih staništa kroz aktivnosti na lokalnoj, regionalnoj i državnoj razini, putem međunarodne suradnje, kao doprinos postizanju održivoga razvoja diljem svijeta.	
Europski zeleni plan (2019)	U sklopu Europskog zelenog plana provodi se niz projekata održivog gospodarenja, ulaganja u obnovljive izvore energije, obnove zgrada za zeleniji način života i općenite zaštite planeta i zdravlja, no glavni ciljevi se mogu sažeti na nultu stopu emisija do 2050. godine i gospodarski rast koji nije ovisan o uporabi resursa, te da se u procesu ne zanemari nijedna osoba i regija.	Planiranim izmjenama i dopunama osigurava se korištenje obnovljivih izvora energije s naglaskom na sunčevu energiju, izvan građevinskih područja. Planirane su površine za gradnju sunčanih elektrana.
Program ujedinjenih naroda za održivi razvoj do 2030. (Agenda 2030, 2015)	Programom je definirano 17 ciljeva održivog razvoja koji su razrađeni detaljnije kroz 169 dodatnih ciljeva. Ostvarivanjem ciljeva se želi riješiti siromaštvo i glad, postići jednakost spolova, osigurati dostupnost energije, potaknuti održivi razvoj, smanjiti utjecaje klimatskih promjena, osigurati održivo korištenje vode, mora i oceana, održivo korištenje kopna te održat bioraznolikost mora i kopna, te promovirati mirna i inkluzivna društva.	Planirane Izmjene i dopune uključuju smještaj postrojenja za korištenje obnovljivih izvora energije te se dodaju biciklističke prometnice po trasi nasipa uz Kupu i po trasi postojećih prometnica.
Pariški sporazum (2015.)	Glavni cilj sporazuma je ograničavanje globalnog zatopljenja znatno ispod 2 °C, ali jačanje kapaciteta država za borbu s posljedicama klimatskih promjena, razvoj novih zelenih tehnologija, te pomoć ekonomski manje razvijenim članicama u ostvarenju navedenih ciljeva.	Planirane Izmjene i dopune uključuju smještaj postrojenja za korištenje obnovljivih izvora energije te se dodaju biciklističke prometnice po trasi nasipa uz Kupu i po trasi postojećih prometnica.

F. VJEROJATNO ZNAČAJNI UTJECAJI NA OKOLIŠ

F.1 METODOLOGIJA OCJENE UTJECAJA

U okviru strateške procjene utjecaja na okoliš za svaku od razmatranih sastavnica analizirani su postojeće stanje, problemi i pritisci te su određeni ciljevi zaštite. Na osnovu toga su definirani kriteriji za procjenu utjecaja i prihvatljivosti planiranih izmjena i dopuna.

Utjecaji su dani opisno te ocijenjeni prema niže navedenoj skali nakon što su u obzir uzete odgovarajuće Odredbe za provedbu koje mogu ublažiti utjecaje:

Značajan negativan utjecaj	Umjeren negativan utjecaj	Slab/zanemarivo negativan/ne očekuje se utjecaj	Umjeren pozitivan utjecaj	Značajan pozitivan utjecaj
-2	-1	0	+1	+2

Sagledana je i mogućnost kumulativnog utjecaja uzevši u obzir zahvate planirane važećim Planom te izmjenama i dopunama zajedno s drugim postojećim i odobrenim zahvatima na širem području obuhvata.

Izmjene i dopune Plana obuhvaćaju elemente vezano uz planirana proširenja ili prenamjene građevinskih područja/ građevinskih područja izdvojene namjene izvan naselja, te planirane infrastrukturne površine, koji su prepoznati kao sadržaji/zahvati s potencijalnim negativnim utjecajem na pojedine sastavnice okoliša, prikazani u tablici u nastavku.

Tablica F-1: Analizirani elementi ID PPUO Pisarovina

Element ID Plana
Proširenja građevinskih područja naselja Prenamjena građevinskog područja naselja u površinu infrastrukture – energetski sustav (IS7) izvan gp
Proširenja građevinskih područja izdvojene namjene izvan naselja: a) formiranje površine infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE) na 3 lokacije b) poslovna namjena (K1) c) ugostiteljsko-turistička namjena (T2) na 1 lokaciji
Proširenje izvan građevinskih područja - površina infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE)
Prenamjene: a) kategoriziranje kao ugostiteljsko – turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) – s gradnjom smještajnih građevina (T2) te bez gradnje smještajnih građevina (T3); promjena namjene iz R5 u R3 b) prenamjena GP u ugostiteljsko – turističku namjenu (T1)
Biciklističke prometnice po trasi nasipa uz Kupu i po trasi postojećih prometnica
Dopuna cjevovoda odvodnje i ispust pročišćenih otpadnih voda u rijeku Kupu

F.2 KVALITETA ZRAKA

Tablica F-2: Potencijalni utjecaji na kvalitetu zraka

Element Plana	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
Proširenja građevinskih područja naselja Prenamjena građevinskog područja naselja u površinu infrastrukture – energetski sustav (IS7) izvan gp	S obzirom na ograničeni obuhvat planiranih proširenja, ne očekuje se utjecaj na kvalitetu zraka. Izgradnjom solarne elektrane smanjuje se upotreba fosilnih goriva za proizvodnju energije što doprinosi smanjenju onečišćenja zraka	-	+1	-	-
Proširenja građevinskih područja izdvojene namjene izvan naselja: a) formiranje površine infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE) na 3 lokacije b) poslovna namjena (K1) c) ugostiteljsko-turistička namjena (T2) na 1 lokaciji Proširenje izvan građevinskih područja - površina infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE)	Izgradnjom planiranih solarnih elektrana smanjuje se upotreba fosilnih goriva za proizvodnju energije što doprinosi smanjenju onečišćenja zraka.	**Članak 66.** (1) Radi poboljšanja kakvoće zraka određuju se sljedeće mjere i aktivnosti za postojeća postrojenja: kontrolirano mjerenje i kontrola emisije dimnih plinova, postojeći veliki potrošači trebaju ako je to tehnički moguće koristiti plinovito gorivo, treba preferirati upotrebu plina kao energenta za velike i srednje potrošače, te naročito u širokoj potrošnji, kotlovnice na kruta goriva treba po mogućnosti rekonstruirati za korištenje plina kao goriva. (2) Radi poboljšanja kakvoće zraka određuju se sljedeće mjere i aktivnosti za nove zahvate u prostoru: ograničavati emisiju i propisivati standarde u skladu sa stanjem tehnike, a za vrlo otrovne i kancerogene tvari treba uspostaviti načela maksimalne zaštite, izvođenjem zahvata u prostoru ne smije se izazvati značajno povećanje opterećenja zraka štetnim sastojcima. Razina značajnog povećanja opterećenja ocjenjuje se temeljem rezultata procjene utjecaja na okoliš	+1	-	-

Element Plana	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
Prenamjene: a) kategoriziranje kao ugostiteljsko – turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) – s gradnjom smještajnih građevina (T2) te bez gradnje smještajnih građevina (T3) b) prenamjena GP u ugostiteljsko – turističku namjenu (T1)	S obzirom na ograničeni obuhvat, ne očekuje se utjecaj na kvalitetu zraka.	-	0	-	-
Biciklističke prometnice po trasi nasipa uz Kupu i po trasi postojećih prometnica	Izgradnjom biciklističkih staza potiče se korištenje bicikala kao prijevoznog sredstva umjesto motornih vozila. Smanjenim korištenjem vozila smanjuju se i emisije onečišćujućih tvari te podiže kvalitete zraka.	-	+1	-	-
Dopuna cjevovoda odvodnje i ispust pročišćenih otpadnih voda u rijeku Kupu	Planiranim dopunama cjevovoda odvodnje neće doći do dodatnih direktnih emisija onečišćujućih tvari u zrak s obzirom da se radi o podzemnom objektu. Na lokaciji samog ispusta može doći do blagog povećanja emisija onečišćujućih tvari u odnosu na postojeće stanje, no taj utjecaj se ne smatra značajnim te neće narušiti postojeću kvalitetu zraka.	-	0	-	-
Kumulativni utjecaj	Planiranim elementima prepoznati su pozitivni utjecaji na kvalitetu zraka povećanjem proizvodnje solarne energije te izgradnjom biciklističkih staza. Ostali elementi Plana neće značajno narušiti niti poboljšati kvalitetu zraka, stoga provedbom tih elemenata neće doći do utjecaja na kvalitetu zraka predmetnog područja. Sukladno navedenom, kumulativno s ostalim postojećim i pllaniranim zahvatima (solarne elektrane) će doći do blagog pozitivnog utjecaja**.**				

F.3 KLIMATSKE PROMJENE

Utjecaj Plana na klimatske promjene (ublažavanje klimatskih promjena)

Utjecaj planiranih elemenata na klimatske promjene procjenjuje se kroz emisije stakleničkih plinova. Elementi koji povećavaju emisije stakleničkih plinova ocijenjeni su kao negativan utjecaj, dok elementi koji smanjuju emisije stakleničkih plinova pozitivno utječu na klimatske promjene. Na strateškoj razini moguća je samo kvalitativna procjena emisija stakleničkih plinova. Kvantitativna procjena emisija stakleničkih plinova će biti napravljena u postupku ocjene/procjene utjecaja na okoliš za elemente plana pojedinačno.

Tablica F-3: Potencijalni utjecaji elemenata Plana na klimatske promjene

Element Plana	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
Proširenja građevinskih područja naselja, Prenamjena građevinskog područja naselja u površinu infrastrukture – energetski sustav (IS7) izvan gp, Proširenje izvan građevinskih područja - površina infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE)	S obzirom na ograničeni obuhvat planiranih proširenja gp, ne očekuje se utjecaj na klimatske promjene. Izgradnjom solarne elektrane smanjuje se upotreba fosilnih goriva za proizvodnju energije što doprinosi smanjenju emisija stakleničkih plinova i utjecaja na klimatske promjene	-	+1	-	-
Proširenja građevinskih područja izdvojene namjene izvan naselja: d) formiranje površine infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE) na 3 lokacije e) poslovna namjena (K1) f) ugostiteljsko-turistička namjena (T2) na 1 lokaciji	Izgradnjom solarnih elektrana smanjuje se upotreba fosilnih goriva za proizvodnju energije što doprinosi smanjenju emisija stakleničkih plinova i utjecaja na klimatske promjene.	-	+1	-	-
Prenamjene: c) kategoriziranje kao ugostiteljsko – turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) – s gradnjom smještajnih građevina (T2) te bez gradnje smještajnih građevina (T3) d) prenamjena GP u ugostiteljsko – turističku namjenu (T1)	S obzirom na ograničeni obuhvat, ne očekuje se utjecaj na klimatske promjene.	-	0	-	-

Element Plana	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
Biciklističke prometnice po trasi nasipa uz Kupu i po trasi postojećih prometnica	Izgradnjom biciklističkih staza potiče se korištenje bicikala kao prijevoznog sredstva umjesto motornih vozila. Smanjenim korištenjem vozila smanjuju se i emisije onečišćujućih tvari te podiže kvalitete zraka.	-	+1	-	-
Dopuna cjevovoda odvodnje i ispust pročišćenih otpadnih voda u rijeku Kupu	Planiranim dopunama cjevovoda odvodnje neće doći do dodatnih direktnih emisija stakleničkih plinova u zrak s obzirom da se radi o podzemnom objektu. Na lokaciji samog ispusta može doći do blagog povećanja emisija stakleničkih plinova u odnosu na postojeće stanje, no taj utjecaj se ne smatra značajnim te neće utjecati na ublažavanje klimatskih promjena.	-	0	-	-
Kumulativni utjecaj	Planiranim elementima prepoznati su pozitivni utjecaji na klimatske promjene povećanjem proizvodnje solarne energije te izgradnjom biciklističkih staza. Ostali elementi Plana neće značajno utjecati na emisije stakleničkih plinova niti klimatske promjene. Sukladno navedenom, kumulativno s ostalim postojećim i pllaniranim zahvatima (solarne elektrane) će doći do blagog pozitivnog utjecaja.				

Utjecaj klimatskih promjena na Plan (prilagodba na klimatske promjene)

Klimatske promjene su globalni utjecaj koji mijenja gotovo sve meteorološke parametre te time utječe na ostale sastavnice okoliša i na planirane elemente Plana. Procjena utjecaja klimatskih promjena na zahvate unutar Plana bazira se na rizicima koje klimatske promjene mogu donijeti zahvatima te na mogućnostima zahvata na prilagodbu klimatskim promjenama.

Tablica F-4: Potencijalni utjecaji klimatskih promjena na elemente Plana

Element Plana	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
Proširenja građevinskih područja naselja Prenamjena građevinskog područja naselja u površinu infrastrukture – energetski sustav (IS7) izvan gp	Na pojedinim lokacijama predviđenih proširenja postoji umjeren i visok rizik od pojave erozije i klizišta.	**Članak 27.** … prilagodba planiranih zahvata klimatskim promjenama:	0	-	-

Element Plana	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
Proširenja građevinskih područja izdvojene namjene izvan naselja: a) formiranje površine infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE) na 3 lokacije b) poslovna namjena (K1) c) ugostiteljsko-turistička namjena (T2) na 1 lokaciji	Na lokacijama predviđenih proširenja postoji umjeren i visok rizik od pojave erozije i klizišta.	1. prilikom projektiranja zahvata uzeti u obzir moguća fizička oštećenja zbog povećanja količina oborinskih voda, bujica, erozije, te poplava i ekstremnih nevremena uslijed klimatskih promjena, osobito prilikom određivanja kapaciteta sustava odvodnje oborinskih voda **Članak 31.** (1) U cilju zaštite od ekstremnih vremenskih pojava potrebno je provoditi mjere prilagodbe klimatskim promjenama vrlo visoke, visoke i srednje važnosti koje su utvrđene Strategijom prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu.	0	-	-
Proširenje izvan građevinskih područja - površina infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE)	Na lokaciji predviđene solarne elektrane nije prepoznat značajan utjecaj klimatskih promjena na elemente Plana.		0	-	0
Prenamjene: d) kategoriziranje kao ugostiteljsko – turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) – s gradnjom smještajnih građevina (T2) te bez gradnje smještajnih građevina (T3) e) prenamjena GP u ugostiteljsko – turističku namjenu (T1)	Na lokaciji predviđenih prenamjena nije prepoznat značajan utjecaj klimatskih promjena na elemente Plana.		0	-	-
Biciklističke prometnice po trasi nasipa uz Kupu i po trasi postojećih prometnica	Dijelovi trasa planiranih biciklističkih staza nalaze se na području izloženom poplavama.	**Članak 27.** …	0	-	-

Element Plana	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
Dopuna cjevovoda odvodnje i ispust pročišćenih otpadnih voda u rijeku Kupu	Pojedini dijelovi trase cjevovoda odvodnje nalaze se na lokacijama gdje postoji vjerojatnost klizišta i erozije. Ispust pročišćenih otpadnih voda u rijeku Kupu nalazi se na lokaciji velike vjerojatnosti plavljenja.	- prilagodba planiranih zahvata klimatskim promjenama: 1. prilikom projektiranja zahvata uzeti u obzir moguća fizička oštećenja zbog povećanja količina oborinskih voda, bujica, erozije, te poplava i ekstremnih nevremena uslijed klimatskih promjena, osobito prilikom određivanja kapaciteta sustava odvodnje oborinskih voda, 2. planirane zahvate, osobito sustave za odvodnju otpadnih voda, projektirati tako da se spriječi oštećivanje uslijed učestalijih i ekstremnijih mrazova,..	0	-	-
Kumulativni utjecaj	Prepoznati su potencijalni negativni utjecaji klimatskih promjena na određene elemente Plana koji se nalaze na području izloženom poplavama, te na području pod rizikom od erozije i klizišta. U sklopu Plana predviđene su mjere zaštite tijekom projektiranja kako bi se smanjili negativni utjecaji klimatskih promjena na elemente Plana. Sukladno navedenom, može se zaključiti da uz primjenu mjera kumulativno neće doći do značajnih negativnih utjecaja klimatskih promjena na elemente Plana.				

F.4 TLO I KORIŠTENJE ZEMLJIŠTA

Tablica F-5: Potencijalni utjecaji na tlo i korištenje zemljišta

Element Plana	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
Proširenja građevinskih područja naselja Prenamjena građevinskog područja naselja u površinu infrastrukture – energetski sustav (IS7) izvan gp	Proširenja građevinskih područja naselja nalaze se na poljoprivrednom zemljištu (P-2 i P-3). Realizacijom tih proširenja doći će do trajnog gubitka poljoprivredne površine tla.	-	-1	Zauzimanje poljoprivredne površine.	Obvezna je primjena mjera predloženih u sklopu strateške procjene utjecaja na okoliš VIII. Izmjena i dopuna Prostornog plana Zagrebačke županije.
Proširenja građevinskih područja izdvojene namjene izvan naselja: a) formiranje površine infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE) na 3 lokacije	Planirana proširenja nalaze se na poljoprivrednom zemljištu (P-2 i P-3). Realizacijom planiranih proširenja doći će do trajnog gubitka poljoprivredne površine tla (najviše oko 15,4 ha).	-	-1	Zauzimanje poljoprivredne površine.	
Proširenje izvan građevinskih područja - površina infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE)	Planirano proširenje nalazi se na poljoprivrednom zemljištu (P-3). Realizacijom planiranog proširenja doći će do trajnog gubitka poljoprivredne površine tla (najviše oko 67,7 ha).	-	-1	Zauzimanje poljoprivredne površine.	
Proširenja građevinskih područja izdvojene namjene izvan naselja: b) poslovna namjena (K1) c) ugostiteljsko-turistička namjena (T2) na 1 lokaciji	Planirana proširenja nalaze se na poljoprivrednom zemljištu (P-2 i P-3). Realizacijom planiranih proširenja doći će do trajnog gubitka poljoprivredne površine tla (najviše oko 15,4 ha).	-	-1	Zauzimanje poljoprivredne površine	-
Prenamjene: a) kategoriziranje kao ugostiteljsko – turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) – s gradnjom smještajnih građevina (T2) te bez gradnje smještajnih građevina (T3) b) prenamjena GP u ugostiteljsko – turističku namjenu (T1)	Planirane prenamjene nalaze se na poljoprivrednom zemljištu (P-2 i P-3). Realizacijom planiranog proširenja doći će do trajnog gubitka poljoprivredne površine tla (najviše oko 25,1 ha).	-	0	-	-

Element Plana	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
Biciklističke prometnice po trasi nasipa uz Kupu i po trasi postojećih prometnica	Planirane biciklističke prometnice uglavnom će prolaziti postojećim poljskim i šumskim putevima, te uz postojeće prometnice. Stoga neće doći do utjecaja na tlo i poljoprivredno zemljište.	**Članak 35.** (2) .. Za koridore biciklističkih staza predviđa se koristiti postojeću infrastrukturu kao što su koridori prometnica, nasipi i servisne ceste uz rijeke i kanale te poljoprivredne i šumske puteve, sve u cilju smanjenja potrebe zauzimanja novih površina.	0	-	-
Dopuna cjevovoda odvodnje i ispust pročišćenih otpadnih voda u rijeku Kupu	Trase planiranih cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Budući da su te površine već pod antropogenim utjecajem ne očekuje se negativan utjecaj na tlo i poljoprivredu. Ispust se nalazi uz prometnicu te se ne očekuje utjecaj na tlo i poljoprivredu.	-	0	-	-
Kumulativni utjecaj	Provedbom planiranih proširenja posebno izvedbe sunčanih elektrana i ugostiteljsko-turističke namjene doći će do prenamjene poljoprivrednih površina na oko 108 ha što će zajedno s ostalim zahvatima na području obuhvata, doprinijet umjerenom kumulativnom utjecaju na poljoprivredno zemljište u vidu njegove prenamjene.				

F.5 VODE

Tablica F-6: Potencijalni utjecaji na vode

Element Plana	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
Proširenja građevinskih područja naselja Prenamjena građevinskog područja naselja u površinu infrastrukture – energetski sustav (IS7) izvan gp	Proširenja građevinskih područja naselja nalaze se manjim dijelom unutar III. zone sanitarne zaštite izvorišta Meljin i Đumlije i II. zone sanitarne zaštite izvorišta Meljin. Proširenje građevinskih područja naselja na jednoj lokaciji unutar naselja Lijevo Sredičko smješteno je unutar poplavnog područja velike vjerojatnosti. Građevinska područja naselja na pojedinim mjestima smještena su na udaljenosti manjoj od 15 m od vodotoka. Prenamjena građevinskog područja naselja u površinu infrastrukture – energetski sustav (IS7) izvan gp, nalazi se izvan zona sanitarne zaštite izvorišta i izvan poplavnog područja.	**Članak 61.** (2) Uređivanje zemljišta kao i izgradnja uz vodotoke može se vršiti isključivo prema vodnogospodarstvenim uvjetima. Uz prirodne vodotoke građevine se ne mogu graditi bliže od 15 m od vodotoka odnosno na udaljenosti koja omogućava pristup vodotoku, uređenje korita, izvedbu inundacije potrebite za najveći protok vode. Strogo je zabranjeno izvođenje bilo kakvih radova koji bi smanjili propusnu moć korita vodotoka. **Članak 62.** ... (2) Korištenje prostora unutar zona sanitarne zaštite treba provoditi u skladu s važećom Odlukom o zaštiti izvorišta te u skladu s posebnim propisima. 3) Treba izraditi operativne planove interventnih mjera za slučaj iznenadnih onečišćenja, osposobiti se i opremiti za hitnu provedbu sanacijskih mjera. Posebnu pozornost treba dati potencijalnim izvorima onečišćenja većih razmjera, kao što su: prometnice, te veći industrijski pogoni. **Članak 63.** (1) Planom su, sukladno posebnim propisima i Prostornom planu Zagrebačke županije, utvrđene poplavne zone velike, srednje i male vjerojatnosti pojave poplava prikazane	-1	-	Tehničkim mjerama (građevinske mjere) osigurati lokaciju od plavljenja za 25 godišnji povratni period voda.
Proširenja građevinskih područja izdvojene namjene izvan naselja: a) formiranje površine infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE) na 3 lokacije b) poslovna namjena (K1) c) ugostiteljsko-turistička namjena (T2) na 1 lokaciji	Proširenja građevinskih područja izdvojene namjene izvan naselja nalaze se izvan zone sanitarne zaštite izvorišta i izvan poplavnih područja. Dvije lokacije IS7 (SE) i lokacija K1 na sjeverozapadu Općine Pisarovine smještene su neposredno uz kanale melioracijske odvodnje.		0	-	-
Proširenje izvan građevinskih područja - površina infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE)	Proširenje izvan građevinskih područja - površina infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE) ne nalazi se unutar zona sanitarne zaštite izvorišta i unutar poplavnih područja. Lokacija je smještena na području kanala melioracijske odvodnje.		0	-	-
Prenamjene: a) kategoriziranje kao ugostiteljsko – turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) – s gradnjom	Planirane prenamjene (T2, T3) dijelom se nalaze na području srednje vjerojatnosti pojavljivanja poplava. Prenamjene nisu smještene unutar zona sanitarne zaštite izvorišta.		-1	-	Tehničkim mjerama (građevinske mjere) osigurati lokaciju prenamjene (T2, T3) od

Element Plana	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
smještajnih građevina (T2) te bez gradnje smještajnih građevina (T3) b) prenamjena GP u ugostiteljsko – turističku namjenu (T1)	Na lokaciji T1, T2 i T3 prenamjena se nalazi na udaljenosti manjoj od 15 m od vodotoka.	u grafičkom dijelu. Za zahvate na tim područjima potrebno je zatražiti uvjete Hrvatskih voda. **Članak 47.** (5) Odvodnja otpadnih voda sa pojedinih čestica rješava se priključkom na javni sustav odvodnje, izgradnjom pojedinačnog ili zajedničkog sustava za pročišćavanje, odnosno izvedbom nepropusne sabirne jame, sukladno posebnim propisima i uvjetima nadležnog poduzeća. **Članak 51.** (2) Radi očuvanja i održavanja zaštitnih i regulacijskih vodnih građevina i drugih vodnogospodarskih objekata i održavanja vodnog režima nije dozvoljeno: - u uređenom inundacijskom pojasu, na udaljenosti do 6 m od vanjske nožice nasipa odnosno vanjskog ruba regulacijsko-zaštitne vodne građevine koja nije nasip (obala i obaloutvrda), te na udaljenosti manjoj od 10 m od ruba vodotoka ili kanala podizati zgrade, ograde i druge građevine osim regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina, - …			plavljenja za 100 godišnji povratni period voda.

Element Plana	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
Dopuna cjevovoda odvodnje i ispust pročišćenih otpadnih voda u rijeku Kupu	Dopuna cjevovoda odvodnje će se izvoditi u postojećem koridoru cesta, čime se ne očekuje negativan utjecaj na vode. Ispust pročišćenih otpadnih voda u rijeku Kupu može predstavljati potencijalni izvor opterećenja vodnog tijela, pri čemu je intenzitet utjecaja uvjetovan količinom ispuštene vode, režimom ispuštanja te postignutim stupnjem pročišćavanja. Kvaliteta ispuštenih voda ključan je čimbenik u procjeni utjecaja na kakvoću površinskih voda, budući da neodgovarajuće obrađene otpadne vode mogu uzrokovati promjene u fizikalno-kemijskim svojstvima recipijenta. Općenito, kontrolirano prikupljanje, odgovarajuća obrada i pročišćavanje otpadnih voda prije ispuštanja u recipijent, doprinosi smanjenju opterećenja i predstavlja pozitivan utjecaj na vodni okoliš.	**Članak 50.** 1) Na vodozaštitnim područjima izvorišta, treba obavezno izgraditi vodonepropusnu kanalizaciju, te otpadne vode odvesti izvan vodozaštitnih područja i nizvodno od vodotoka od utjecaja na prihranjivanje vodocrpilišta..	-1 +1	-	Prilikom daljnjeg planiranja sustava odvodnje uključiti primjenu kombiniranog pristupa kako bi se procijenila pogodnost ispuštanja voda u rijeku Kupu.
Kumulativni utjecaj	S obzirom da se pretežito radi o planiranim proširenjima/prenamjenama relativno malih pojedinačnih površina, uzimajući u obzir predložene tehničke mjere zaštite voda, neće doći do kumulativnog utjecaja na površinske i podzemne vode zajedno s postojećim i planiranim odobrenim zahvatima na području obuhvata.				

F.6 BIORAZNOLIKOST

Tablica F-7: Potencijalni utjecaji na bioraznolikost

Element PPUO	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
Proširenja građevinskih područja naselja Prenamjena građevinskog područja naselja u površinu infrastrukture – energetski sustav (IS7) izvan gp	Proširenjem građevinskih područja naselja doći će do trajnog gubitka/degradacije i fragmentacije prirodnih i kultiviranih stanišnih tipova te potencijalno gubitka rijetkih, ugroženih i strogo zaštićenih vrsta na ukupnoj površini najviše oko 20,4 ha. Radi se o stanišnim tipovima uglavnom prisutnim u mozaičnoj izmjeni, *I.1.8. Zapuštene*	**Članak 27.** - očuvanje ugroženih i rijetkih staništa te vrste flore i faune: 1. za javnu rasvjetu predlaže se korištenje ekološki prihvatljivih svjetiljki radi izbjegavanja nepotrebne disperzije svjetla u prostor i uznemiravanja životinjskih vrsta..	-1	Trajan gubitak prirodnih i kultiviranih staništa rasprostranjenih na području planiranih	Proširenja planirati u maksimalnoj mjeri izvan prirodnog staništa uz već postojeće lokacije istog ili sličnog sadržaja.

Element PPUO	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
	poljoprivredne površine, I.2.1. Mozaici kultiviranih površina, I.5.1. Voćnjaci, C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe, C.2.4.1. Nitrofilni pašnjaci i livade-košanice nizinskog vegetacijskog pojasa, Proširenjem će doći do gubitka/degradacije i fragmentacije šumskog staništa *E.3.1. Mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume, E.4.5. Mezofilne i neutrofilne čiste bukove šume* na površini oko 1,5 ha. S obzirom da su planirana proširenja točkasto rasprostranjena na području obuhvata te da su navedena staništa dobro zastupljena na području obuhvata, uz primjenu mjera zaštite utjecaj se ocjenjuje kao trajan, lokaliziran i umjeren. Planiranim proširenjem može doći do lokaliziranog uznemiravanja (buka, svjetlost) potencijalno prisutne faune te ugroženih i strogo zaštićenih vrsta vezanih primarno uz prirodna staništa (travnjake, šume). Također je moguće naseljavanje i/ili širenje novih ili lokalno prisutnih invazivnih vrsta biljaka. Uz primjenu mjera zaštite, navedeni utjecaj će biti trajan, lokaliziran i slab.	**Članak 59.** (3) Utvrđuju se sljedeći uvjeti zaštite prirode: - očuvati područja prekrivena autohtonom vegetacijom, postojeće šumske površine, šumske rubove, živice koje se nalaze između obradivih površina i biološke vrste značajne za stanišni tip, - štititi područja prirodnih vodotoka i vlažnih livada kao ekološki vrijedna područja te spriječiti njihovo onečišćenje, - očuvati vodena i močvarna staništa u što prirodnijem stanju, - očuvati mozaičnost staništa povoljnim omjerom između travnjaka i šikare, te spriječiti zarastanje travnjaka i cretova, - gospodarenje šumama provoditi u skladu s načelima certifikacije šuma, - postojeće šume zaštititi od prenamjene i krčenja, očuvati šumske čistine i šumske rubove, živice koje se nalaze između obradivih površina, - planiranje gospodarskih i drugih zona, proširivanje postojećih građevinskih područja, izgradnja infrastrukture i zahvata izvan građevinskih područja, voditi računa da njihova izgradnja ne uzrokuje gubitak rijetkih i ugroženih stanišnih tipova, te gubitak rijetkih i ugroženih stanišnih tipova te gubitak staništa strogo zaštićenih biljnih i životinjskih svojti.		proširenja građevinskih područja. Uznemiravanje lokalno prisutne faune te ugroženih i strogo zaštićenih vrsta. Naseljavanje i/ili širenje novih ili lokalno prisutnih invazivnih vrsta biljaka.	
Proširenje izvan građevinskih područja - površina infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE)	Izgradnjom predviđene SE doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije najviše oko 67,4 ha stanišnog tipa *I.2.1. Mozaici kultiviranih površina*. Gubitkom staništa, posebno vegetacije uz rub poljoprivrednih parcela doći će do gubitka pogodnih staništa za lokalno prisutnu faunu posebno ptice poljoprivrednih staništa koje ovo stanište koriste za gniježđenje i/ili hranjenje od kojih su neke rijetke i strogo zaštićene vrste. S obzirom da je stanište dobro zastupljeno na području obuhvata, uz primjenu mjera zaštite	**Članak 58.** (3) Utvrđuju se sljedeći uvjeti zaštite prirode: - očuvati područja prekrivena autohtonom vegetacijom, postojeće šumske površine, šumske rubove, živice koje se nalaze između obradivih površina i biološke vrste značajne za stanišni tip, .. - očuvati mozaičnost staništa povoljnim omjerom između travnjaka i šikare, te spriječiti zarastanje travnjaka i cretova, ..	-1	Trajan gubitak kultiviranog staništa rasprostranjenog na području planiranog proširenja. Stvaranje odbljeska na fotonaponskim	Obvezna je primjena mjera predloženih u sklopu strateške procjene utjecaja na okoliš VIII. Izmjena i dopuna Prostornog plana Zagrebačke županije

Element PPUO	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
	utjecaj gubitkom se ocjenjuje kao trajan, lokaliziran i umjeren Planiranim proširenjem može doći do lokaliziranog uznemiravanja (buka, svjetlost) potencijalno prisutne lokalne faune te ugroženih i strogo zaštićenih vrsta potencijalno prisutnih na lokaciji. Također je moguće naseljavanje i/ili širenje novih ili lokalno prisutnih invazivnih vrsta biljaka. Uz primjenu mjera zaštite, navedeni utjecaj će biti trajan, lokaliziran i umjeren. Korištenjem SE radi zasjenjenja površine ispod fotonaponskih panela može doći do promjene vegetacijskog pokrova. Novonastalo stanište ispod panela može pogodovati nekim vrstama koje se na prostoru ispod panela mogu gnijezditi češće nego na otvorenim površinama.	- planiranje gospodarskih i drugih zona, proširivanje postojećih građevinskih područja, izgradnja infrastrukture i zahvata izvan građevinskih područja, voditi računa da njihova izgradnja ne uzrokuje gubitak rijetkih i ugroženih stanišnih tipova, te gubitak rijetkih i ugroženih stanišnih tipova te gubitak staništa strogo zaštićenih biljnih i životinjskih svojti.		panelima može predstavljati smetnju za ornitofaunu. Naseljavanje i/ili širenje novih ili lokalno prisutnih invazivnih vrsta biljaka.	
Proširenja građevinskih područja izdvojene namjene izvan naselja: a) formiranje površine infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE) na 3 lokacije b) poslovna namjena (K1) c) ugostiteljsko-turistička namjena (T2) na 1 lokaciji	Proširenjem građevinskih područja izdvojene namjene doći će do trajnog gubitka/degradacije i fragmentacije prirodnih i kultiviranih stanišnih tipova te potencijalno gubitka rijetkih, ugroženih i strogo zaštićenih vrsta na ukupnoj površini najviše oko 15,4 ha. Radi se o stanišnim tipovima uglavnom prisutnim u mozaičnoj izmjeni, *I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine, I.2.1. Mozaici kultiviranih površina, C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe, D.1.2.1. Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva, A.4.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi*, *E.3.1. Mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume*. S obzirom da se radi o relativno malim gubicima, da je uvjetima uređenja propisano da je minimalna površina prirodnog terena 10 odnosno 20% građevne čestice te da su navedena staništa dobro zastupljena na području obuhvata, uz primjenu mjera zaštite utjecaj gubitkom se ocjenjuje kao trajan, lokaliziran i umjeren.	**Članak 27.** - očuvanje ugroženih i rijetkih staništa te vrste flore i faune: 1. za javnu rasvjetu predlaže se korištenje ekološki prihvatljivih svjetiljki radi izbjegavanja nepotrebne disperzije svjetla u prostor i uznemiravanja životinjskih vrsta, .. 3. okoliš turističkih i gospodarskih objekata uređivati autohtonom vegetacijom.. **Članak 29.** (2) Prilikom projektiranja prometnica i linijskih zahvata, gdje je uklanjanje šuma neizbježno i dolazi do trajne prenamjene šuma i šumskog zemljišta i do fragmentacije šumskih površina već kod planiranja treba ih nastojati izmjestiti da zahvaćaju što manje šume ako je to moguće ili ih planirati u već postojećim koridorima. **Članak 59.** (3) Utvrđuju se sljedeći uvjeti zaštite prirode:	-1	Trajan gubitak prirodnih i kultiviranih staništa rasprostranjenih na području planiranih proširenja. Stvaranje odbljeska na fotonaponskim panelima može predstavljati smetnju za ornitofaunu. Stradavanje jedinki rijetkih i strogo zaštićenih vrsta ptica na objektima	Prilikom projektiranja sunčanih elektrana koristiti antirefleksivni sloj na solarnim panelima te projektirati na način da se zaštite mjesta na dalekovodu i trafostanici te na stupnim mjestima na kojima postoji rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije. Za obnovu uklonjenog prirodnog vegetacijskog pokrova koristiti

Element PPUO	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
	Planiranim proširenjima može doći do lokaliziranog uznemiravanja (buka, svjetlost) potencijalno prisutne faune te ugroženih i strogo zaštićenih vrsta vezanih primarno uz prirodna staništa (travnjake, šume, vlažna staništa). Također je moguće naseljavanje i/ili širenje novih ili lokalno prisutnih invazivnih vrsta biljaka. Izgradnjom predviđenih SE doći će do gubitka najviše oko 13,6 ha stanišnih tipova *I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine, I.2.1. Mozaici kultiviranih površina, C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe.* Također će doći do gubitka/degradacije oko 0,7 ha šumskog staništa *E.3.1. Mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume.* Gubitkom staništa, posebno vegetacije uz rubove poljoprivrednih parcela doći će do gubitka pogodnih staništa za lokalno prisutnu faunu posebno ptice poljoprivrednih staništa koje ovo stanište koriste za gniježđenje i/ili hranjenje od kojih su neke rijetke i strogo zaštićene vrste. Korištenjem SE radi zasjenjenja površine ispod fotonaponskih panela može doći do promjene vegetacijskog pokrova. Novonastalo stanište ispod panela može pogodovati nekim vrstama koje se na prostoru ispod panela mogu gnijezditi češće nego na otvorenim površinama.	- očuvati područja prekrivena autohtonom vegetacijom, postojeće šumske površine, šumske rubove, živice koje se nalaze između obradivih površina i biološke vrste značajne za stanišni tip, - štititi područja prirodnih vodotoka i vlažnih livada kao ekološki vrijedna područja te spriječiti njihovo onečišćenje, - očuvati vodena i močvarna staništa u što prirodnijem stanju, - očuvati mozaičnost staništa povoljnim omjerom između travnjaka i šikare, te spriječiti zarastanje travnjaka i cretova, - gospodarenje šumama provoditi u skladu s načelima certifikacije šuma, - postojeće šume zaštititi od prenamjene i krčenja, očuvati šumske čistine i šumske rubove, živice koje se nalaze između obradivih površina, - planiranje gospodarskih i drugih zona, proširivanje postojećih građevinskih područja, izgradnja infrastrukture i zahvata izvan građevinskih područja, voditi računa da njihova izgradnja ne uzrokuje gubitak rijetkih i ugroženih stanišnih tipova, te gubitak rijetkih i ugroženih stanišnih tipova te gubitak staništa strogo zaštićenih biljnih i životinjskih svojti.		dalekovoda i trafostanice. Naseljavanje i/ili širenje novih ili lokalno prisutnih invazivnih vrsta biljaka.	autohtone i lokalno prisutne biljne vrste, kako bi se ublažili utjecaji fragmentacije i spriječilo naseljavanje i širenje invazivnih biljnih vrsta
Prenamjene: a) kategoriziranje kao ugostiteljsko – turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) – s gradnjom smještajnih građevina (T2) te bez gradnje smještajnih građevina (T3); promjena namjene iz R5 u R3	Planiranom prenamjenom doći će do trajnog gubitka/degradacije i fragmentacije prirodnih i kultiviranih stanišnih tipova te potencijalno gubitka rijetkih, ugroženih i strogo zaštićenih vrsta na ukupnoj površini najviše oko 20 ha. Radi se o stanišnim tipovima uglavnom prisutnim u mozaičnoj izmjeni, *I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine, I.2.1. Mozaici kultiviranih površina, C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe, D.1.2.1. Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva, I.5.1. Voćnjaci, I.1.7. Zajednice nitrofilnih, higrofilnih i*	**Članak 27.** - očuvanje ugroženih i rijetkih staništa te vrste flore i faune: 1. za javnu rasvjetu predlaže se korištenje ekološki prihvatljivih svjetiljki radi izbjegavanja nepotrebne disperzije svjetla u prostor i uznemiravanja životinjskih vrsta, .. 3. okoliš turističkih i gospodarskih objekata uređivati autohtonom vegetacijom.. **Članak 29.**	-1	Trajan gubitak prirodnih i kultiviranih staništa rasprostranjenih na području planiranih prenamjena. Uznemiravanje lokalno prisutne faune te	Planiranu namjenu provesti u maksimalnoj mjeri izvan prirodnog staništa, posebno stanišnog tipa *A.4.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi.* Za obnovu uklonjenog prirodnog

Element PPUO	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
b) prenamjena GP u ugostiteljsko – turističku namjenu (T1)	*skiofilnih staništa, A.2.4. Kanali, J. Izgrađena i industrijska staništa*. Prenamjenom će doći do gubitka/degradacije i fragmentacije šumskog staništa *E.3.1. Mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume* na površini oko 5,8 ha. S obzirom da su ova staništa dobro zastupljena na području obuhvata te da je uvjetima uređenja propisano da je minimalna površina prirodnog terena 10% odnosno 20% građevne čestice, uz primjenu mjera zaštite utjecaj gubitkom se ocjenjuje kao trajan, lokaliziran i umjeren. Izgradnjom na dijelu prenamjene u T2 i dijelom T3 doći će do trajnog gubitka/degradacije i fragmentacije oko 5,5 ha stanišnog tipa *A.4.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi*, koji je ugroženo i rijetko stanište sa brojnim ugroženim vrstama. Kako bi se u najvećoj mjeri spriječio negativan utjecaj na ovaj stanišni tip, potrebno je navedeni dio prenamjene izmjestiti izvan površine stanišnog tipa. Planirana rekreacijska zona R3 uključuje sportsko-rekreacijska igrališta na otvorenom te mogućnost zimskih sportova. Planom je predviđena maksimalna izgrađenost 50% odnosno najmanje 20% zone mora biti u prirodnom terenu/ozelenjeno. Izvedbom planirane namjene uz uvjet izgrađenosti najviše 50% i ostavljanje najmanje 20% u prirodnom stanju, doći će do gubitka i degradacije najviše oko 11,5 ha stanišnih tipova u mozaičnoj izmjeni (*D.1.2.1. Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva, I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine* i *A.4.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi).* Planiranom namjenom može doći do lokaliziranog uznemiravanja (buka, svjetlost) potencijalno prisutne faune te ugroženih i strogo zaštićenih vrsta vezanih primarno uz prirodna staništa	(2) Prilikom projektiranja prometnica i linijskih zahvata, gdje je uklanjanje šuma neizbježno i dolazi do trajne prenamjene šuma i šumskog zemljišta i do fragmentacije šumskih površina već kod planiranja treba ih nastojati izmjestiti da zahvaćaju što manje šume ako je to moguće ili ih planirati u već postojećim koridorima. **Članak 59.** (3) Utvrđuju se sljedeći uvjeti zaštite prirode: - očuvati područja prekrivena autohtonom vegetacijom, postojeće šumske površine, šumske rubove, živice koje se nalaze između obradivih površina i biološke vrste značajne za stanišni tip, - štititi područja prirodnih vodotoka i vlažnih livada kao ekološki vrijedna područja te spriječiti njihovo onečišćenje, - očuvati vodena i močvarna staništa u što prirodnijem stanju, - očuvati mozaičnost staništa povoljnim omjerom između travnjaka i šikare, te spriječiti zarastanje travnjaka i cretova, - gospodarenje šumama provoditi u skladu s načelima certifikacije šuma, - postojeće šume zaštititi od prenamjene i krčenja, očuvati šumske čistine i šumske rubove, živice koje se nalaze između obradivih površina, - planiranje gospodarskih i drugih zona, proširivanje postojećih građevinskih područja, izgradnja infrastrukture i zahvata izvan građevinskih područja, voditi računa da njihova izgradnja ne uzrokuje gubitak rijetkih i ugroženih stanišnih tipova, te gubitak staništa strogo zaštićenih biljnih i životinjskih svojti.		ugroženih i strogo zaštićenih vrsta. Naseljavanje i/ili širenje novih ili lokalno prisutnih invazivnih vrsta biljaka.	vegetacijskog pokrova koristiti autohtone i lokalno prisutne biljne vrste, kako bi se ublažili utjecaji fragmentacije i spriječilo naseljavanje i širenje invazivnih biljnih vrsta

Element PPUO	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
	(travnjake, šume, vlažna staništa). Također je moguće naseljavanje i/ili širenje novih ili lokalno prisutnih invazivnih vrsta biljaka. Uz primjenu mjera zaštite, navedeni utjecaj će biti trajan, lokaliziran i umjeren.				
Biciklističke prometnice po trasi nasipa uz Kupu i po trasi postojećih prometnica	Planirane biciklističke prometnice uglavnom će prolaziti postojećim poljskim i šumskim putevima, te uz postojeće prometnice. Kako se radi o već postojećim putevima, koji se neće proširivati, prilikom izgradnje će doći do zanemarivog gubitka prisutnih stanišnih tipova. Moguće je oštećenje vegetacijskog pokrova, kao i širenje prašine po okolnoj vegetaciji, no završetkom radova se očekuje postupno obnavljanje sastojina u stanje blisko zatečenom. Stoga će ovi utjecaji biti privremeni, lokalizirani te slabog intenziteta. Moguće je naseljavanje i/ili širenje novih ili lokalno prisutnih invazivnih vrsta biljaka. Uz primjenu mjera zaštite, navedeni utjecaj će biti trajan, lokaliziran i umjeren.	**Članak 29.** (2) Prilikom projektiranja prometnica i linijskih zahvata, gdje je uklanjanje šuma neizbježno i dolazi do trajne prenamjene šuma i šumskog zemljišta i do fragmentacije šumskih površina već kod planiranja treba ih nastojati izmjestiti da zahvaćaju što manje šume ako je to moguće ili ih planirati u već postojećim koridorima. **Članak 35.** (2) .. Za koridore biciklističkih staza predviđa se koristiti postojeću infrastrukturu kao što su koridori prometnica, nasipi i servisne ceste uz rijeke i kanale te poljoprivredne i šumske puteve, sve u cilju smanjenja potrebe zauzimanja novih površina. **Članak 59.** (3) Utvrđuju se sljedeći uvjeti zaštite prirode: - očuvati područja prekrivena autohtonom vegetacijom, postojeće šumske površine, šumske rubove, živice koje se nalaze između obradivih površina i biološke vrste značajne za stanišni tip, - štititi područja prirodnih vodotoka i vlažnih livada kao ekološki vrijedna područja te spriječiti njihovo onečišćenje, - očuvati vodena i močvarna staništa u što prirodnijem stanju, - očuvati mozaičnost staništa povoljnim omjerom između travnjaka i šikare, te spriječiti zarastanje travnjaka i cretova, - gospodarenje šumama provoditi u skladu s načelima certifikacije šuma,	-1	Uznemiravanje lokalno prisutne faune te ugroženih i strogo zaštićenih vrsta. Naseljavanje i/ili širenje novih ili lokalno prisutnih invazivnih vrsta biljaka.	-
Dopuna cjevovoda odvodnje i ispust pročišćenih otpadnih voda u rijeku Kupu	Trase planiranih cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva, odnosno na području pod antropogenim utjecajem, te se ne očekuje negativan utjecaj na bioraznolikost. Izgradnjom planiranog ispusta u rijeku Kupu, doći će do manjeg gubitka stanišnog tipa *E. Šume / D.1.1.2. Vrbici pepeljaste i uškaste vrbe* na površini <0,01 ha. S obzirom da će se izgradnjom ispusta izgubiti vrlo mala površina staništa te da se lokacija ispusta nalazi uz postojeću prometnicu neće doći do značajnog utjecaja na bioraznolikost. Planiranom izgradnjom ispusta radi obližnje prometnice i naselja neće doći do značajnog uznemiravanja potencijalno prisutne faune. Moguće je naseljavanje i/ili širenje novih ili lokalno prisutnih invazivnih vrsta biljaka.		-1	Trajan gubitak staništa na lokaciji ispusta.	Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa.

Element PPUO	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se značajan negativan utjecaj na vodena staništa i faunu.	- postojeće šume zaštititi od prenamjene i krčenja, očuvati šumske čistine i šumske rubove, živice koje se nalaze između obradivih površina, - planiranje gospodarskih i drugih zona, proširivanje postojećih građevinskih područja, izgradnja infrastrukture i zahvata izvan građevinskih područja, voditi računa da njihova izgradnja ne uzrokuje gubitak rijetkih i ugroženih stanišnih tipova, te gubitak rijetkih i ugroženih stanišnih tipova te gubitak staništa strogo zaštićenih biljnih i životinjskih svojti.			
Kumulativni utjecaj	Provedbom planiranih izmjena i dopuna doći će do gubitka oko 8 ha šumskog staništa, oko 5,5 ha tršćaka, te oko 132 ha mozaičnog i travnjačkog staništa. Provedbom planiranih izmjena i dopuna zajedno s postojećim/planiranim sadržajem kao što su zahvati Izmjena DC čvor D. Zdenčina-most na Kupi (Lasinje), Izgradnja šumske ceste Pisarovinski lugovi 22, 23, Istočni retencijski nasip poplave KA SI 1. faza, doći će do kumulativnog utjecaja gubitkom šumskog staništa. Provedbom izmjena i dopuna zajedno s postojećim/planiranim zahvatima kao što su SE Pisarovina, poslovna zona Pisarovina, Izmjena DC čvor D. Zdenčina-most na Kupi (Lasinje), Izmještanje dio DC36 Gradec Pokupski – Lijevo Sredičko, prenamjena zemljišta (prenamjena livade u oranicu k.o. Velika Jamnička; prenamjena livade u oranicu Penezić; prenamjena oranice u voćnjak; prenamjena Sadak; prenamjena Kupinec; prenamjena J. Gradski; prenamjena k.o. Lijevo Srdeičko; prenamjena Harambašić; prenamjena Vularić), doći će do kumulativnog utjecaja gubitkom mozaičnog i travnjačkog staništa. Provedbom izmjena i dopuna zajedno s postojećim/planiranim zahvatima kao što su Izmuljivanje kanala i jama Ribnjaci Pisarovina, Elektrifikacija dijela Ribnjaka Pisarovina, doći će do kumulativnog utjecaja gubitkom močvarnog i vlažnog staništa. Sveukupno će provedbom planiranih izmjena i dopuna zajedno s postojećim/planiranim sadržajem doći do kumulativnog utjecaja gubitkom, degradacijom i fragmentacijom prirodnih i poluprirodnih staništa kao i na vrste koje su na njima prisutne.			

F.7 ŠUMARSTVO I LOVSTVO

ŠUMARSTVO

Tablica F-8: Potencijalni utjecaji na šumarstvo/lovstvo

Element Plana	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
Proširenja građevinskih područja naselja Prenamjena građevinskog područja naselja u površinu infrastrukture – energetski sustav (IS7) izvan gp	Proširivanje građevinskih područja naselja većinom se odnosi na površine izvan šumskogospodarskog područja RH, međutim na pojedinim lokacijama ove površine zadiru u površine privatnih šuma te zbog realizacije može doći do manjih krčenja šumskih površina.	**Članak 29.** (1) Na području Općine Pisarovina potrebno je prilikom planiranja bilo kakvih zahvata u prostoru (ukoliko je to moguće) izbjegavati šumska područja, osobito zaštitne šume, šume posebne namjene i vrijedne gospodarske šume (šume stabilne dobne strukture visokog uzgojnog oblika, sortimentne strukture i vitalnosti). Ukoliko postoji prevladavajući interes i ne može se planirati izvan šume za izvođenje svih zahvata s gledišta šumarske struke treba preferirati gospodarske šume niskog i srednjeg uzgojnog oblika, odnosno degradirane sastojine loše kvalitete i vitaliteta koliko je to god moguće s obzirom na karakter zahvata.	-1	-	-
Proširenja građevinskih područja izdvojene namjene izvan naselja: a) formiranje površine infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE) na 3 lokacije b) poslovna namjena (K1) c) ugostiteljsko-turistička namjena (T2) na 1 lokaciji Proširenje izvan građevinskih područja - površina infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE)	Proširenja građevinskih područja izdvojene namjene i površine izvan gp u potpunosti su planirana izvan šumskogospodarskog područja RH te neće biti utjecaja na šume ili šumarstvo kao gospodarsku djelatnost.	-	0	-	-

Element Plana	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
Proširenje izvan građevinskih područja - površina infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE)	Proširenje površine u potpunosti je planirano izvan šumskogospodarskog područja RH te stoga neće utjecati na šume i šumarsku djelatnost.	-	0	-	-
Prenamjene: d) kategoriziranje kao ugostiteljsko – turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) – s gradnjom smještajnih građevina (T2) te bez gradnje smještajnih građevina (T3) e) prenamjena GP u ugostiteljsko – turističku namjenu (T1)	Planirane prenamjene ne odvijaju se na šumskogospodarskom području RH, osim na lokaciji prenamjene u T1 (naselje Bratina) koja se gotovo u potpunosti nalazi unutar površina privatnih šuma, zbog čega može doći do krčenja značajnih površina privatnih šuma.	**Članak 29.** (1) Na području Općine Pisarovina potrebno je prilikom planiranja bilo kakvih zahvata u prostoru (ukoliko je to moguće) izbjegavati šumska područja, osobito zaštitne šume, šume posebne namjene i vrijedne gospodarske šume (šume stabilne dobne strukture visokog uzgojnog oblika, sortimentne strukture i vitalnosti). Ukoliko postoji prevladavajući interes i ne može se planirati izvan šume za izvođenje svih zahvata s gledišta šumarske struke treba preferirati gospodarske šume niskog i srednjeg uzgojnog oblika, odnosno degradirane sastojine loše kvalitete i vitaliteta koliko je to god moguće s obzirom na karakter zahvata. **Članak 59.** (3) Utvrđuju se sljedeći uvjeti zaštite prirode: - očuvati područja prekrivena autohtonom vegetacijom, postojeće šumske površine, šumske rubove, živice koje se nalaze između obradivih površina i biološke vrste značajne za stanišni tip, .. - postojeće šume zaštititi od prenamjene i krčenja, očuvati šumske čistine i šumske rubove, živice koje se nalaze između obradivih površina..	-1	-	-
Biciklističke prometnice po trasi nasipa uz Kupu i po trasi postojećih prometnica	Biciklističke prometnice u potpunosti su izvan ili idu uz rub šumskogospodarskog područja RH.	**Članak 29.** (2) Prilikom projektiranja prometnica i linijskih zahvata, gdje je uklanjanje šuma neizbježno i dolazi do trajne prenamjene šuma i šumskog	0	-	-

Element Plana	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
		zemljišta i do fragmentacije šumskih površina već kod planiranja treba ih nastojati izmjestiti da zahvaćaju što manje šume ako je to moguće ili ih planirati u već postojećim koridorima. **Članak 35.** (2) .. Za koridore biciklističkih staza predviđa se koristiti postojeću infrastrukturu kao što su koridori prometnica, nasipi i servisne ceste uz rijeke i kanale te poljoprivredne i šumske puteve, sve u cilju smanjenja potrebe zauzimanja novih površina			
Dopuna cjevovoda odvodnje i ispust pročišćenih otpadnih voda u rijeku Kupu	Planirani cjevovodi i ispust pročišćenih otpadnih voda u rijeku Kupu planirani su izvan šumskogospodarskog područja RH te neće prouzročiti negativan utjecaj na šume i/ili šumarsku djelatnost.	-	0	-	-
Kumulativni utjecaj	Većina predviđenih elemenata Plana odnosi se na zone koje se nalaze izvan šumskogospodarskog područja, osim u nekoliko slučajeva kada su zone planirane djelomično i unutar šumskogospodarskog područja, točnije unutar područja privatnih šuma, međutim riječ je o iznimno malim površinama te provedba Plana neće prouzročiti negativan kumulativni utjecaj na šume i šumarstvo zajedno s drugim postojećim i planiranim zahvatima.				

LOVSTVO

Element Plana	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
Proširenja građevinskih područja naselja Prenamjena građevinskog područja naselja u površinu infrastrukture – energetski sustav (IS7) izvan gp	Proširenja se uglavnom izvode na područjima na kojima se prema čl. 66. Zakona o lovstvu lovište ne ustanovljuje, dakle na ne-lovnim površinama, a u nekoliko slučajeva i na lovnoproduktivnim površinama	-	0	-	-

Element Plana	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
	pri čemu će doći do zauzimanja zanemarive površine.				
Proširenja građevinskih područja izdvojene namjene izvan naselja: a) poslovna namjena (K1) b) ugostiteljsko-turistička namjena (T2) na 1 lokaciji	Planirana proširenja u potpunosti se izvode na lovnoproduktivnoj površini, odnosno na površinama dovoljno udaljenim od ruba naselja te će njihovom uspostavom u manjoj mjeri doći do fragmentacije staništa, uzenimiravanja divljači i smanjenja bonitetne vrijednosti lovišta.	**Članak 27.** .. (2) Utvrđuju se sljedeće mjere za sprječavanje, smanjenje i ublažavanje potencijalnih negativnih utjecaja na okoliš: - očuvanje ugroženih i rijetkih staništa te vrste flore i faune: 1. za javnu rasvjetu predlaže se korištenje ekološki prihvatljivih svjetiljki radi izbjegavanja nepotrebne disperzije svjetla u prostor i uznemiravanja životinjskih vrsta, 2. osigurati očuvanje prirodne obale i autohtone vegetacije u graničnom pojasu MZ Pisarovina prema ribnjacima Pisarovina, 3. okoliš turističkih i gospodarskih objekata uređivati autohtonom vegetacijom, - povećanje količine izdvojeno prikupljenog otpada: 1. osigurati odvojeno prikupljanje otpada na mjestu nastanka u novim zonama..	-1	Zauzeće lovnoproduktivne površine	-
Proširenja građevinskih područja izdvojene namjene izvan naselja: a) formiranje površine infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE) na 3 lokacije Proširenje izvan građevinskih područja - površina infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE)	Planiranim proširenjem će doći do zauzimanja lovnoproduktivne površine lovišta.		-1	Zauzeće lovnoproduktivne površine	Obvezna je primjena mjera predloženih u sklopu strateške procjene utjecaja na okoliš VIII. Izmjena i dopuna Prostornog plana Zagrebačke županije
Prenamjene: b) kategoriziranje kao ugostiteljsko – turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) – s gradnjom smještajnih građevina (T2) te bez gradnje smještajnih građevina (T3) c) prenamjena GP u ugostiteljsko – turističku namjenu (T1)	Planiranim prenamjenama će doći do zauzimanja lovnoproduktivne površine lovišta.		-1	Zauzeće lovnoproduktivne površine.	-

Element Plana	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
Biciklističke prometnice po trasi nasipa uz Kupu i po trasi postojećih prometnica	Biciklističke prometnice planirane su uz trase postojećih infrastrukturnih koridora te njihovom uspostavom neće doći do fragmentacije staništa, zauzeća lovnoproduktivne površine ili smanjenja bonitetne vrijednosti lovišta za pojedine vrste divljači.	**Članak 35.** (2) .. Za koridore biciklističkih staza predviđa se koristiti postojeću infrastrukturu kao što su koridori prometnica, nasipi i servisne ceste uz rijeke i kanale te poljoprivredne i šumske puteve, sve u cilju smanjenja potrebe zauzimanja novih površina	0	-	-
Dopuna cjevovoda odvodnje i ispust pročišćenih otpadnih voda u rijeku Kupu	Planirani cjevovodi uključujući ispust u rijeku Kupu izvode se u koridoru postojećih prometnica te neće prouzročiti fragmentaciju staništa ili na bilo koji drugi način negativno utjecati na divljač i lovnu djelatnost.	-	0	-	-
Kumulativni utjecaj	Elementi Plana predviđaju proširenja/prenamjene, pri čemu će u manjoj mjeri doći do zauzimanja lovnoproduktivnih površina i manjeg smanjenja bonitetne vrijednosti lovišta, te stoga zajedno s ostalim postojećim i planiranim zahvatima neće doći do kumulativnog utjecaja na divljač i lovstvo.				

F.8 KRAJOBRAZ

Tablica F-9: Potencijalni utjecaji na krajobraz

Element Plana	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
Proširenja građevinskih područja naselja Prenamjena građevinskog područja naselja u površinu infrastrukture – energetski sustav (IS7) izvan gp	Proširivanje građevinskih područja naselja planirano je uz rub već postojećih građevinskih područja. Generalno gledajući područje proširenja se nalazi na kontaktnoj zoni brežuljkastog područja krajobraza promreženog naseljima. Proširenje građevinskih	**Članak 58.** (2) U prostoru kulturnog krajolika 2. kategorije (krajobrazne cjeline regionalnog značaja), u naseljima i njihovim okolnim prostorima, treba očuvati vrijedne pejzažne karakteristike prostora s grupacijama očuvanih naselja. Preporučuje se u naseljima pri oblikovanju stambenih i gospodarskih građevina koristiti elemente regionalne arhitekture. Oko gospodarskih	0	-	-

Element Plana	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
	područja dodatno će utjecati na antropogenizaciju područja.	zona trebalo bi planirati hortikulturno uređene prostore. (3) U prostoru kulturnog krajolika 3. kategorije treba planskim mjerama poboljšati stanje u prostoru, uz očuvanje prirodnih i pejzažnih te kulturno povijesnih vrijednosti .. (7) Planske smjernice i preporuke za očuvanje tradicijske izgradnje i oblikovanje zgrada: - obnavljati starije vrjednije zgrade i skupine tradicijskog graditeljstva u izvornom stanju, - izvornu arhitekturu obnavljati u skladu s tradicijskim elementima i zakonitostima oblikovanja, te izvornim materijalima (kamen, opeka, drvo, crijep…) i načinima njihove obrade.; isto tako prilikom građevnih prilagodbi (adaptacija) i dogradnji starih zgrada treba poštivati izvorna tradicijska obilježja, - svaka nova građevina, stambena i gospodarska, treba svojim oblikovnim karakteristikama i upotrebi građevnih materijala uspostaviti harmoničan odnos s postojećim vrijednostima, odnosno treba biti u najvećoj mjeri usklađena s mjerilom zatečenih zgrada i naseobinskih ambijenata; nove zgrade izvoditi kao izdužene prizemnice (s podrumom ili potkrovljem), dvostrešnog skošenog ili poluskošenog krovišta, te tradicijskog pokrova; u gradnji i obradi pročelja u što većoj mjeri koristiti drvo, - neprihvatljivi su oblikovni elementi stambenih građevina balkoni, metalne ograde, ravni krovovi, tornjići…, - u slučaju izgradnje nove zidane kuće uz staru drvenu, novogradnju smjestiti tako da			

Element Plana	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
		se sačuva i stara kuća i da obje kuće imaju makar i maleno dvorište; moguće je staru kuću zadržati kao pomoćnu zgradu ili ju prilagoditi i opremiti u svrhu seoskog turizma, - predvidjeti izvedbu novih i obnovu starih tipova tradicijskih ograda čestica (živica, drvene letvice i sl.), - obnavljati zajedničke seoske bunare i mostove po mogućnosti prema izvornom stanju, - zaustaviti izgradnju novih kuća za odmor (vikendica), a zainteresiranima nuditi napuštene tradicijske okućnice s izvornim zgradama graditeljske baštine; za ove je objekte, nakon obnove i revitalizacije, preporučljivo predvidjeti i mogućnost prezentacije u edukativnoj, turističkoj i kulturnoj ponudi Općine			
Proširenja građevinskih područja izdvojene namjene izvan naselja: a) poslovna namjena (K1) b) ugostiteljsko-turistička namjena (T2) na 1 lokaciji	Planirana proširenja planirana su pretežito u agrarnom krajobrazu umjerene vrijednosti te u rubnom području uz područja rubnjaka i šuma koji imaju višu krajobraznu vrijednost. Preraspodjela namjena unutar mješovite zone Pisarovina je izvedena na prihvatljiviji način da se udalji od prirodnijih područja.	**Članak 27.** .. 3. okoliš turističkih i gospodarskih objekata uređivati autohtonom vegetacijom, **Članak 58.** (3) U prostoru kulturnog krajolika 3. kategorije treba planskim mjerama poboljšati stanje u prostoru, uz očuvanje prirodnih i pejzažnih te kulturno povijesnih vrijednosti ..	-1	Povećanje antropogenizacije krajobraza u umjerenoj mjeri.	-
Proširenja građevinskih područja izdvojene namjene izvan naselja: a) formiranje površine infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE) na 3 lokacije Proširenje izvan građevinskih područja -			-1		Obvezna je primjena mjera predloženih u sklopu strateške procjene utjecaja na okoliš VIII. Izmjena i dopuna Prostornog plana Zagrebačke županije

Element Plana	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
površina infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE)					
Prenamjene: b) kategoriziranje kao ugostiteljsko – turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) – s gradnjom smještajnih građevina (T2) te bez gradnje smještajnih građevina (T3) prenamjena GP u ugostiteljsko – turističku namjenu (T1)			-1		-

Element Plana	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
Biciklističke prometnice po trasi nasipa uz Kupu i po trasi postojećih prometnica	Biciklističke prometnice planirane su dijelom unutar naselja, a gotovo u potpunosti uz već postojeće cestovne koridore i puteve. Pozitivan indirektan utjecaj je moguć zbog povećane mogućnosti sagledavanja krajobraza i adekvatnim načinima korištenja prostora u svrhe rekreacije.	**Članak 35.** (2) .. Za koridore biciklističkih staza predviđa se koristiti postojeću infrastrukturu kao što su koridori prometnica, nasipi i servisne ceste uz rijeke i kanale te poljoprivredne i šumske puteve, sve u cilju smanjenja potrebe zauzimanja novih površina.	+1	-	-
Dopuna cjevovoda odvodnje i ispust pročišćenih otpadnih voda u rijeku Kupu	Trase planiranih cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Budući da su te površine pod antropogenim utjecajem ne očekuje se negativan utjecaj na krajobraz. Ispust se nalazi uz prometnicu te se ne očekuje utjecaj na krajobraz.	-	0	-	-
Kumulativni utjecaj	Elementi Plana predviđaju proširenja/prenamjene, pri čemu će u manjoj mjeri doći do zauzimanja šumskih i poljoprivrednih površina. Nije planirano zauzimanje vrjednijih krajobraznih cjelina niti značajnije zadiranje izvan građevinskih područja i površina intenzivne poljoprivredne namjene. Iz tog razloga doći će do manjeg kumulativnog utjecaja u vidu daljnje antropogenizacije krajobraza.				

F.9 KULTURNO-POVIJESNA BAŠTINA

Tablica F-10: Potencijalni utjecaji na kulturno-povijesnu baštinu

Element Plana	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
Proširenja građevinskih područja naselja Prenamjena građevinskog područja naselja u površinu infrastrukture – energetski sustav (IS7) izvan gp	Proširenja građevinskih područja naselja se dijelom nalaze u blizini evidentiranih kulturnih dobara. Kako ne bi došlo do negativnog utjecaja proširenjem, potrebno je ishoditi uvjete nadležnih Konzervatorskih odjela.	**Članak 56**. (1) Za sve zaštićene objekte sukladno Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, u postupku izdavanja dozvola za zahvate u prostoru koji se izvode na zaštićenim kulturnim dobrima i unutar zona zaštite zaštićenih kulturnih dobara, neophodno je od nadležnog tijela za zaštitu kulturnih dobara (konzervatorskog odjela) ishoditi propisane uvjete i odobrenja. (2) Nadležno tijelo može u postupku izdavanja dozvola za zahvate u prostoru zatražiti mišljenje i za građevine izvan predjela zaštite, osobito u dijelu koji graniči sa zaštićenim predjelom, ako se građevine nalaze na osobito vidljivim mjestima važnim za sliku naselja ili krajolika. (3) Na evidentiranim arheološkim lokalitetima regionalnog značaja ne mogu se vršiti nikakve intervencije bez odobrenja nadležnog tijela. U slučajevima kada se prilikom građevinskih i drugih zahvata naiđe na arheološko nalazište ili nalaze, potrebno je radove obustaviti,	-1	-	-

Element Plana	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
		lokalitet zaštititi, te o nalazu obavijestiti nadležno ministarstvo.			
Proširenja građevinskih područja izdvojene namjene izvan naselja: a) formiranje površine infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE) na 3 lokacije b) poslovna namjena (K1) c) ugostiteljsko-turistička namjena (T2) na 1 lokaciji Proširenje izvan građevinskih područja - površina infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE)	Planirana proširenja se ne nalaze u blizini objekata kulturno-povijesne baštine te neće doći do negativnog utjecaja na kulturno-povijesnu baštinu.	-	0	-	-
Prenamjene: a) kategoriziranje kao ugostiteljsko – turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) – s gradnjom smještajnih građevina (T2) te bez gradnje smještajnih građevina (T3) b) prenamjena GP u ugostiteljsko – turističku namjenu (T1)	Planirana prenamjena GP u ugostiteljsko turističku namjenu T1, nalazi se u blizini evidentiranih kulturnih dobara. Kako ne bi došlo do negativnog utjecaja prenamjenom, potrebno je ishoditi uvjete nadležnih Konzervatorskih odjela.	**Članak 56.** (1) Za sve zaštićene objekte sukladno Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, u postupku izdavanja dozvola za zahvate u prostoru koji se izvode na zaštićenim kulturnim dobrima i unutar zona zaštite zaštićenih kulturnih dobara, neophodno je od nadležnog tijela za zaštitu kulturnih dobara (konzervatorskog odjela) ishoditi propisane uvjete i odobrenja. (2) Nadležno tijelo može u postupku izdavanja dozvola za zahvate u prostoru zatražiti mišljenje i za građevine izvan predjela zaštite, osobito u dijelu koji graniči sa zaštićenim predjelom, ako se građevine nalaze na osobito vidljivim mjestima važnim za sliku naselja ili krajolika. (3) Na evidentiranim arheološkim lokalitetima regionalnog značaja ne mogu se vršiti nikakve intervencije bez odobrenja	-1	-	-

Element Plana	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
		nadležnog tijela. U slučajevima kada se prilikom građevinskih i drugih zahvata naiđe na arheološko nalazište ili nalaze, potrebno je radove obustaviti, lokalitet zaštititi, te o nalazu obavijestiti nadležno ministarstvo.			
Biciklističke prometnice po trasi nasipa uz Kupu i po trasi postojećih prometnica	Planirane biciklističke prometnice uglavnom će prolaziti postojećim poljskim i šumskim putevima, te uz postojeće prometnice. Kako se uglavnom radi o već postojećim putevima, koji se neće proširivati, prilikom izgradnje neće doći do negativnog utjecaja na kulturno-povijesnu baštinu.	**Članak 35.** (2) .. Za koridore biciklističkih staza predviđa se koristiti postojeću infrastrukturu kao što su koridori prometnica, nasipi i servisne ceste uz rijeke i kanale te poljoprivredne i šumske puteve, sve u cilju smanjenja potrebe zauzimanja novih površina.	0	-	-
Dopuna cjevovoda odvodnje i ispust pročišćenih otpadnih voda u rijeku Kupu	Trase planiranih cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva, odnosno na području pod antropogenim utjecajem te se ne očekuje negativan utjecaj na kulturno – povijesnu baštinu. Planirana lokacija izgradnje ispusta se nalazi uz prometnicu te se ne očekuje negativan utjecaj na kulturno – povijesnu baštinu.	-	0	-	-
Kumulativni utjecaj	Kumulativni utjecaj je moguć ukoliko se nova proširenja nalaze na području neotkrivenih arheoloških lokaliteta ili u neposrednoj blizini kulturnih dobara graditeljske baštine. Provedbom mjera predloženih Planom, ovaj utjecaj će biti spriječen.				

F.10 STANOVNIŠTVO I ZDRAVLJE

Tablica F-11: Potencijalni utjecaji na stanovništvo i zdravlje

Element Plana	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
Proširenja građevinskih područja naselja Prenamjena građevinskog područja naselja u površinu infrastrukture – energetski sustav (IS7) izvan gp Proširenje izvan građevinskih područja - površina infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE)	Planirana proširenja i prenamjena imat će direktan i indirektan pozitivan utjecaj na kvalitetu života stanovništva. Proširenjem ovih područja neće doći do negativnog utjecaja na zdravlje. Izvedbom planiranih SE doći će do gubitka/prenamjene površina za potrebe proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora. Radom elektrane doći će do zanemarivog povećanja razine buke u okolišu. Stoga neće doći do utjecaja na zdravlje. Izgradnjom elektrana će se doprinijeti razvoju prostora kojim se osigurava pristup održivoj i suvremenoj energiji što će indirektno pozitivno utjecati na stanovništvo.	-	+1	-	-
Proširenja građevinskih područja izdvojene namjene izvan naselja: a) formiranje površine infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE) na 3 lokacije b) poslovna namjena (K1) c) ugostiteljsko-turistička namjena (T2) na 1 lokaciji	Proširenje površine-poslovne i ugostiteljsko-turističke namjene imat će pozitivan indirektan utjecaj na stanovništvo koji će se očitovati u otvaranju novih radnih mjesta i jačanju gospodarstva. Korištenjem ovih zona moguće je povećanje buke i svjetlosti te nastanka otpada. Kako se radi o relativno manjem obuhvatu a mjerama Plana se uvjetuje zaštita zdravlja i okoliša, neće doći do značajnog negativnog utjecaja. Izvedbom planiranih SE doći će do gubitka/prenamjene površina za potrebe proizvodnje električne	**Članak 27.** .. 3. okoliš turističkih i gospodarskih objekata uređivati autohtonom vegetacijom, - povećanje količine izdvojeno prikupljenog otpada: 1. osigurati odvojeno prikupljanje otpada na mjestu nastanka u novim zonama, 2. mulj od obrade otpadnih voda potrebno je zbrinuti u skladu s važećim zakonskim	+1	-	-

Element Plana	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
	energije iz obnovljivih izvora. Radom elektrane doći će do zanemarivog povećanja razine buke u okolišu. Stoga neće doći do utjecaja na zdravlje. Izgradnjom elektrane će se doprinijeti razvoju prostora kojim se osigurava pristup održivoj i suvremenoj energiji što će indirektno pozitivno utjecati na stanovništvo.	odredbama sukladno sastavu istog, ...			
Prenamjene: a) kategoriziranje kao ugostiteljsko – turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) – s gradnjom smještajnih građevina (T2) te bez gradnje smještajnih građevina (T3) b) prenamjena GP u ugostiteljsko – turističku namjenu (T1)	Prenamjene u ugostiteljsko-turističku namjenu imat će pozitivan utjecaj na stanovništvo koji će se očitovati stvaranjem novih mogućnosti za privremeni boravak, rekreaciju i eventualno otvaranje novih radnih mjesta. Korištenjem ovih zona moguće je povećanje buke i svjetlosti te nastanka otpada. Kako se radi o relativno manjem obuhvatu a mjerama Plana se uvjetuje zaštita zdravlja i okoliša, neće doći do značajnog negativnog utjecaja.	**Članak 27.** .. 3. okoliš turističkih i gospodarskih objekata uređivati autohtonom vegetacijom, - povećanje količine izdvojeno prikupljenog otpada: 1. osigurati odvojeno prikupljanje otpada na mjestu nastanka u novim zonama, 2. mulj od obrade otpadnih voda potrebno je zbrinuti u skladu s važećim zakonskim odredbama sukladno sastavu istog, ...	+1	-	-
Biciklističke prometnice po trasi nasipa uz Kupu i po trasi postojećih prometnica	Dostupnost infrastrukturnih sustava, posebno uređenje biciklističkih staza i traka, imat će pozitivan utjecaj na kvalitetu života stanovništva.	**Članak 35.** (1) Planom je omogućeno uređenje biciklističke staze uz Kupu te planirane biciklističke staze po trasi ceste D36 i ceste regionalnog značaja. (2) U svrhu unaprjeđenja održivih oblika prometovanja poput	+1	-	-

Element Plana	Kratki opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Rezidualni utjecaj	Predložena mjera
		biciklističkog prometa i elektromobilnosti planira se odgovarajuća infrastruktura u skladu s propisima i prometnim potrebama.			
Dopuna cjevovoda odvodnje i ispust pročišćenih otpadnih voda u rijeku Kupu	Proširenjem sustava odvodnje i izvedbom ispusta doći će do pozitivnog utjecaja na stanovništvo radi ukupnog poboljšanja sustava odvodnje i dostupnosti usluge te općenito do povećanja kvalitete života na području Općine.	**Članak 27.** .. 2. mulj od obrade otpadnih voda potrebno je zbrinuti u skladu s važećim zakonskim odredbama sukladno sastavu istog..	+1	-	-
Kumulativni utjecaj	Provedbom predviđenih izmjena i dopuna zajedno sa sličnim postojećim i planiranim sadržajem doći će do pozitivnog kumulativnog utjecaja na stanovništvo u vidu poboljšanja stanovanja, dostupnosti usluga te općenito kvalitete stanovništva.				

F.11 MOGUĆI PREKOGRANIČNI UTJECAJI

Područje predmetnog Plana nalazi se na jugozapadnom dijelu Zagrebačke županije, oko 22 km od granice sa Republikom Slovenijom i oko 33 km od granice sa Bosnom i Hercegovinom. Većina planiranih aktivnosti će imati lokalni utjecaj na okoliš, te se stoga njihovom provedbom ne očekuju mogući utjecaji na okoliš preko državnih granica odnosno nije vjerojatan prekogranični utjecaj.

G. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAM PRAĆENJA

G.1 Mjere zaštite okoliša

Mjere predložene tijekom postupka izrade IX. ID PPUO Pisarovina biti će implementirane u Odredbe za provođenje predmetnog Plana.

Tablica G-1: Popis mjera zaštite okoliša

Sastavnica okoliša	Element Plana	Mjera zaštite okoliša
Tlo i korištenje zemljišta	Prenamjena građevinskog područja naselja u površinu infrastrukture – energetski sustav (IS7) izvan gp Proširenja građevinskih područja izdvojene namjene izvan naselja: a) formiranje površine infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE) na 3 lokacije Proširenje izvan građevinskih područja - površina infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE)	Obvezna je primjena mjera predloženih u sklopu strateške procjene utjecaja na okoliš VIII. Izmjena i dopuna Prostornog plana Zagrebačke županije
Vode	Proširenja građevinskih područja naselja	Tehničkim mjerama (građevinske mjere) osigurati lokacije od plavljenja za 25 godišnji povratni period voda.
	Prenamjene: a) kategoriziranje kao ugostiteljsko – turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) – s gradnjom smještajnih građevina (T2) te bez gradnje smještajnih građevina (T3)	Tehničkim mjerama (građevinske mjere) osigurati lokaciju prenamjene (T2, T3) od plavljenja za 100 godišnji povratni period voda.
	Dopuna cjevovoda odvodnje i ispust pročišćenih otpadnih voda u rijeku Kupu	Prilikom daljnjeg planiranja sustava odvodnje uključiti primjenu kombiniranog pristupa kako bi se procijenila pogodnost ispuštanja voda u rijeku Kupu.
	Proširenja građevinskih područja naselja	Proširenja planirati u maksimalnoj mjeri izvan prirodnog staništa uz već postojeće lokacije istog ili sličnog sadržaja
	Proširenja građevinskih područja izdvojene namjene izvan naselja: a) formiranje površine infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE) Proširenje izvan građevinskih područja - površina infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE)	Obvezna je primjena mjera predloženih u sklopu strateške procjene utjecaja na okoliš VIII. Izmjena i dopuna Prostornog plana Zagrebačke županije
Bioraznolikost	Prenamjene: a) kategoriziranje kao ugostiteljsko – turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) – s gradnjom smještajnih građevina (T2) te bez gradnje smještajnih građevina (T3); promjena namjene iz R5 u R3	Planiranu namjenu provesti u maksimalnoj mjeri izvan prirodnog staništa, posebno stanišnog tipa *A.4.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi.* Za obnovu uklonjenog prirodnog vegetacijskog pokrova koristiti autohtone i lokalno prisutne biljne vrste, kako bi se ublažili utjecaji fragmentacije i spriječilo naseljavanje i širenje invazivnih biljnih vrsta.
	Dopuna cjevovoda odvodnje i ispust pročišćenih otpadnih voda u rijeku Kupu	Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa.
Lovstvo	Proširenja građevinskih područja izdvojene namjene izvan naselja: a) formiranje površine infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE) Proširenje izvan građevinskih područja - površina infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE)	Obvezna je primjena mjera predloženih u sklopu strateške procjene utjecaja na okoliš VIII. Izmjena i dopuna Prostornog plana Zagrebačke županije

Sastavnica okoliša	Element Plana	Mjera zaštite okoliša
Krajobraz	Proširenja građevinskih područja izdvojene namjene izvan naselja: a) formiranje površine infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE) Proširenje izvan građevinskih područja - površina infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE)	Obvezna je primjena mjera predloženih u sklopu strateške procjene utjecaja na okoliš VIII. Izmjena i dopuna Prostornog plana Zagrebačke županije

G.2 Program praćenja

Strateškom studijom se ne predlaže program praćenja stanja okoliša.

H. GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA PPUO PISAROVINA ZA EKOLOŠKU MREŽU

U okviru Strateške studije o utjecaju na okoliš (SPUO) za IX. Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina provodi se postupak Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu sukladno Mišljenju Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije, Zavoda za zaštitu okoliša i prirode (KLASA: 352-03/24-02/1057, URBROJ: 517-12-2-3-2-24-4 od 2. prosinca 2024. godine).

H.1 POLOŽAJ OBUHVATA PLANA U ODNOSU NA EKOLOŠKU MREŽU

Prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19, 119/23, 87/25, 123/25), područje obuhvata Plana nalazi se **unutar** područja ekološke mreže – područja očuvanja značajnog za ptice **(POP) HR1000001 Pokupski bazen**, posebnog područja očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove **(PPOVS) HR2000451 Ribnjaci Pisarovina** i područja očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove **(POVS) HR2000642 Kupa.**

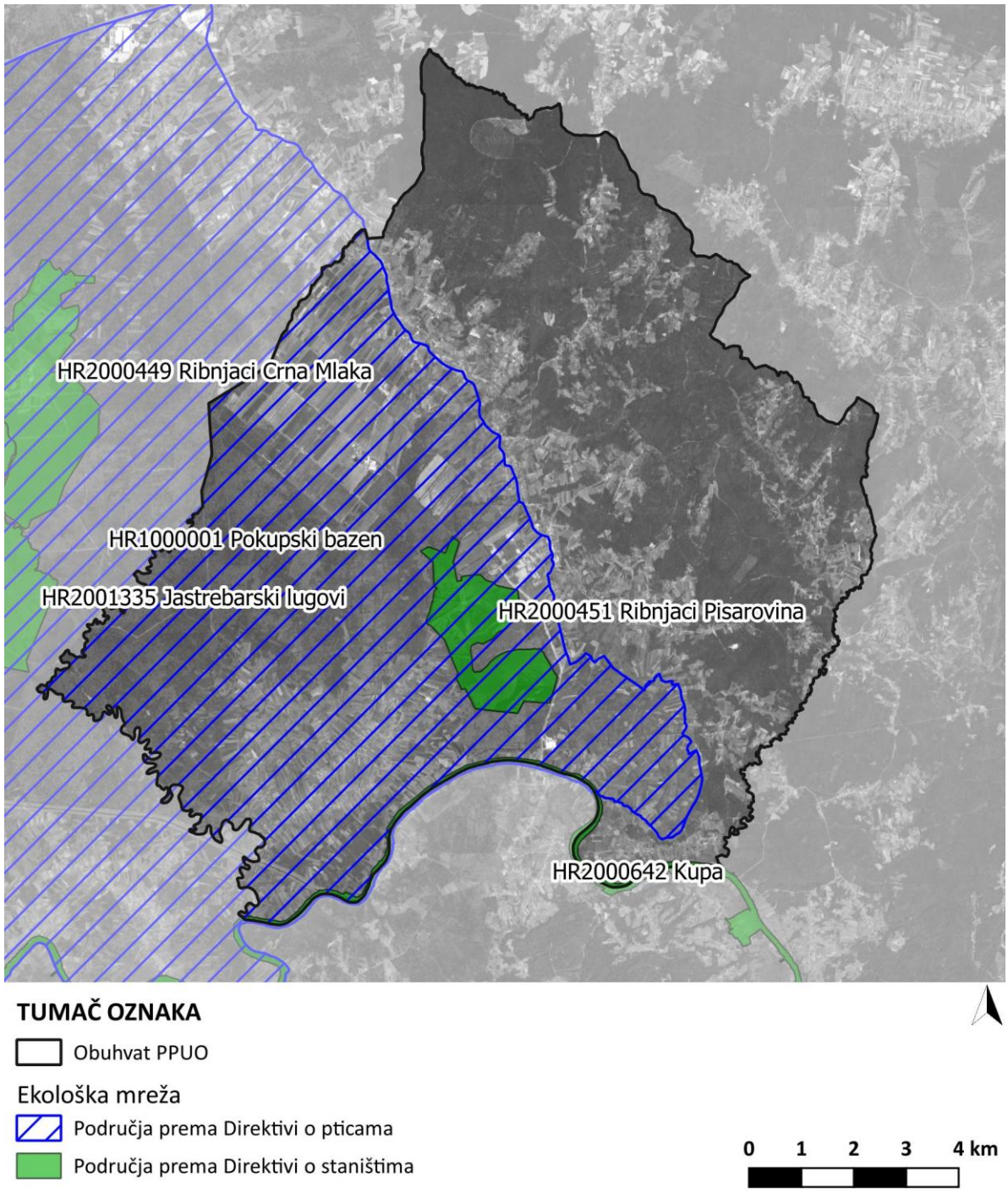
U širem području obuhvata Plana nalaze se sljedeća područja ekološke mreže:

- područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (**POVS**):
  - **HR2001335 Jastrebarski lugovi**, na minimalnoj udaljenosti od oko 345 m zapadno od obuhvata Plana i
- posebno područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (**PPOVS**):
  - **HR2000449 Ribnjaci Crna Mlaka**, na minimalnoj udaljenosti od oko 2 km zapadno od obuhvata Plana.

Uzimajući u obzir lokaliziran i ograničen doseg mogućih utjecaja obuhvata Plana, područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001335 Jastrebarski lugovi te posebno područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (PPOVS) HR2000449 Ribnjaci Crna Mlaka izuzimaju se iz daljnje analize.

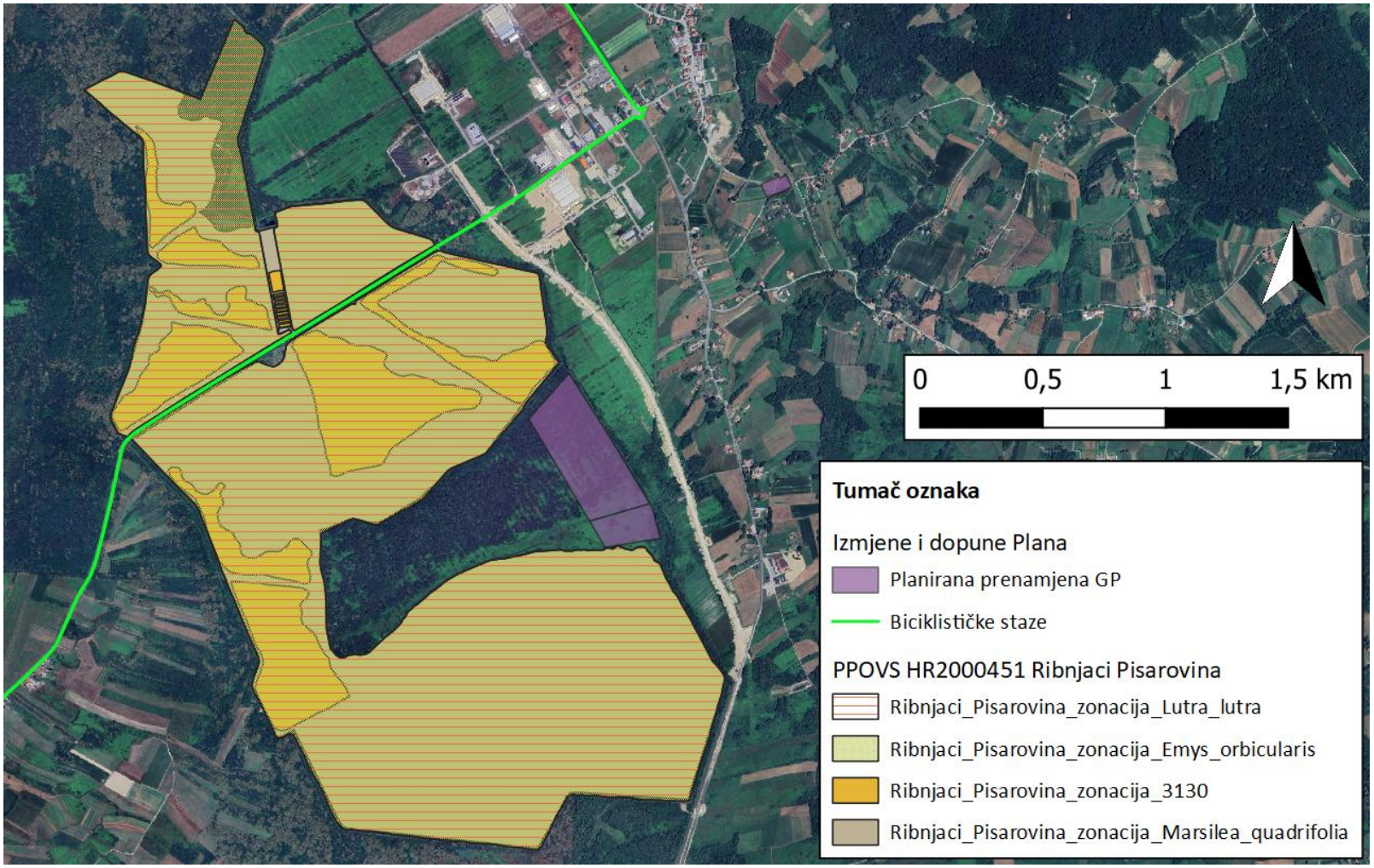
U Glavnoj ocjeni prihvatljivosti Plana za ekološku mrežu obrađena su područja ekološke mreže POP HR1000001 Pokupski bazen, PPOVS HR2000451 Ribnjaci Pisarovina i POVS HR2000642 Kupa zbog mogućnosti negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost predmetnih područja.

Na grafičkom prikazu u nastavku nalazi se obuhvat Plana u odnosu na područja ekološke mreže te detaljniji prikaz u odnosu na P(P)OVS područja ekološke mreže.



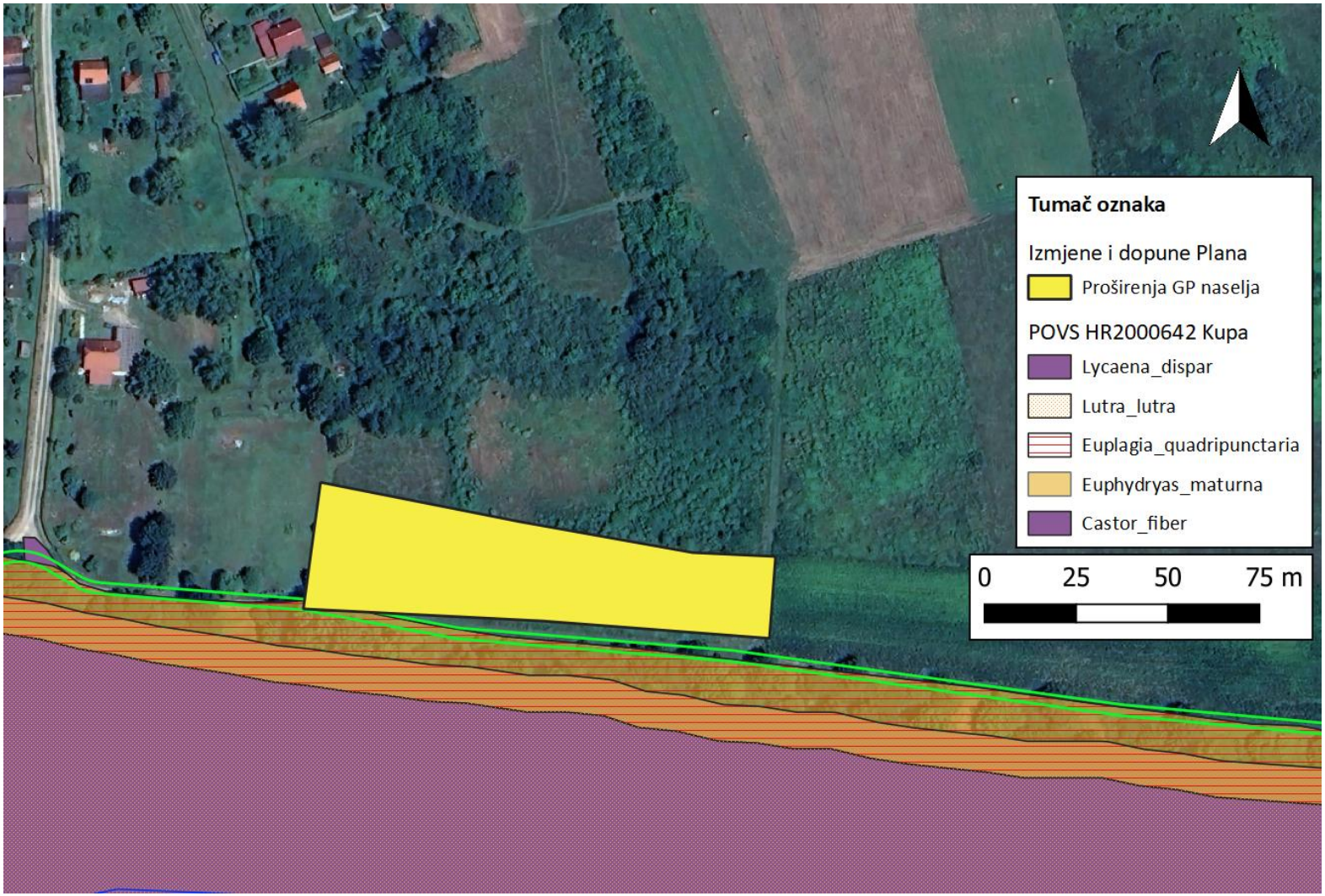
Grafički prikaz H-1: Područja ekološke mreže u odnosu na područje obuhvata

Izvor: izvod iz karte ekološke mreže, WFS informacijskog sustava zaštite prirode www.bioportal.hr



Grafički prikaz H-2: Planirana prenamjena (kategoriziranje kao ugostiteljsko – turistička namjena – s gradnjom smještajnih građevina (T2) te bez gradnje smještajnih građevina (T3)) i biciklistička prometnica u odnosu na zonaciju ciljnih staništnih tipova / pogodnog staništa za ciljne vrste PPOVS HR2000451 Ribnjaci Pisarovina

Izvor: Podaci o zonaciji dobiveni na zahtjev od MZOZT



Grafički prikaz H-3: Planirano proširenje građevinskog područja naselja i biciklistička prometnica u odnosu na zonaciju pogodnog staništa za ciljne vrste POVS HR2000642 Kupa

Izvor: Podaci o zonaciji dobiveni na zahtjev od MZOZT



Grafički prikaz H-4: Planirana lokacija ispusta pročišćenih otpadnih voda u odnosu na zonaciju ciljnog staništa i pogodnog staništa za ciljne vrste POVS HR2000642 Kupa

Izvor: Podaci o zonaciji dobiveni na zahtjev od MZOZT

H.2 OPIS PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE

H.2.1 POP HR1000001 Pokupski bazen

POP HR1000001 Pokupski bazen prostire se na površini od oko 35.088,94 ha. Najveći dio površine zauzima vlažno nizinsko područje na kojem su rasprostranjene aluvijalne hrastove šume u izmjeni s travnjacima. Šumske sastojine čine jedno najvećih šumskih staništa u Republici Hrvatskoj, a navedeno stanište važno je za različite vrste ptica gnjezdarica poput štekavca (*Haliaeetus albicilla*), bjelovrate muharice (*Ficedula albicollis*) i crvenoglavog djetlića (*Dendorcopus medius*). Vlažna i močvarna staništa predstavljaju pogodno stanište za brojne ptice močvarice, a neke od njih su vodomar (*Alcedo atthis*), eja močvarica (*Circus aeruginosus*), velika bijela čaplja (*Egretta alba*) i dr.

Tablica H-1: Udio pojedinih stanišnih tipova unutar područja ekološke mreže POP HR1000001 Pokupski bazen

STANIŠNI TIP	UDIO [%]
N06 Površinske kopnene vode (stajaćice, tekućice)	5,38
N07 Cretovi, močvare, vegetacija u dohvatu voda i cretišta	1,04
N08 Vrištine, šikare, makije, garizi, frigane	11,16
N10 Vlažni travnjaci, mezofilni travnjaci	13,14
N12 Ekstenzivne kulture žitarica (uključujući rotirajuće kulture s redovitim oranjem)	4,41
N15 Ostale obradive površine	30,59
N16 Širokolisna bjelogorična područja	32,92
N23 Ostale površine (uključujući gradove, sela, ceste, odlagališta otpada, rudnike, industrijska postrojenja)	1,36

U predmetnom POP-u mogu se izdvojiti tri izražena negativna utjecaja vezana uz sustave kanalizacije, promjene hidroloških uvjeta te akvakulturu. Od umjerenih negativnih utjecaja javlja se intenzivna poljoprivreda, gospodarenje šumama, lovstvo, divlja odlagališta, melioracija i navodnjavanje te napuštanje pašnjaka. Detaljan pregled pritisaka prikazan je u tablici u nastavku.

Tablica H-2: Prijetnje, pritisci i aktivnosti koji utječu na POP HR1000001 Pokupski bazen

PRIJETNJE, PRITISCI I AKTIVNOSTI
Izraženi negativni utjecaj
J02.03.02 Sustavi kanalizacije
J02 Promjene hidroloških uvjeta (antropogene)
F01 Morska i slatkovodna akvakultura
Umjereni negativni utjecaj
A02.01 Intenziviranje poljoprivrede
B02 Gospodarenje i korištenje šuma i plantaža
F03.01 Lovstvo
J02.01 Odlagališta otpada, melioracija i isušivanje, generalno
A04.03 Napuštanje pašnjaka/nedostatak ispaše

U tablici u nastavku navedene su ciljne vrste i ciljevi očuvanja POP-a HR1000001 Pokupski bazen.

Tablica H-3: Ciljne vrste i ciljevi očuvanja za područje ekološke mreže HR1000001 Pokupski bazen

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut
Acrocephalus melanopogon	crnoprugasti trstenjak	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
					Održano je 400 ha staništa ključnih za vrstu (čisti tršćaci i rogozici)
					Održano je pogodno stanište (tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.) unutar zone od 2380 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima
					Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
					Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
					Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom
					Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
					Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CSRN0155_001
					Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_008, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001 i CSRN0513_001
					Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026
					Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0026_002 i CSRN0354_001
Alcedo atthis	vodomar	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana gnijezdeća populacija od najmanje 45 parova
					Održana su sva pogodna staništa (riječne obale, područja uz spore tekućice i stajaće vode) na 440 km obala stajaćica i vodotokova
					Održano je 80 km obala rijeke Kupe, ključnih za gniježđenje
					Održano je 1850 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1., A.2.3. i A.3.)
					Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001
					Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001
					Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026
					Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001
	patka kreketaljka	2	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 15 parova

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut
Maerca strepera (Anas strepera)				kroz sljedeće atribute:	Održano je 1408 ha staništa pogodnih za gniježđenje (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.)
					Održano je 920 ha ključnih staništa za gniježđenje na ribnjacima Crna Mlaka i Kupa (Draganić)
					Održano je 1960 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)
					Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
					Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
					Najmanje 10 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je plutajućom vodenom vegetacijom (lopoči, lokvanji i plavuni)
					Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom
					Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
					Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001
					Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001
					Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026
					Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001
Clanga pomarina (Aquila pomarina)	orao kliktaš	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 5 parova
					Održano je 13690 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.2., E.3.)
					Održano je 5250 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.)
					Restaurirano je najmanje 1090 ha jasenovih šuma
					U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina
Ardea purpurea	čaplja danguba	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je preletnička populacija od najmanje 35 jedinki
					Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A. osim A.2.4.)
					Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom.
					Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut
					Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
					Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001
					Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001
					Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026
					Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001
					Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
Ardeola ralloides	žuta čaplja	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
					Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A. osim A.2.4.)
					Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
					Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
					Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom
					Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
					Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001
					Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001
					Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026
					Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001
Aythya nyroca	patka njorka	1	P, G	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
					Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 225 parova
					Očuvana je preletnička populacija od u prosjeku najmanje 4650 jedinki
					Održano je 1408 ha staništa pogodnih za gniježđenje (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.)

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut
					Održano je 1060 ha ključnih staništa za gniježđenje na ribnjacima Crna Mlaka, Kupa (Draganić) i Pisarovina
					Održano je 1960 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)
					Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
					Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
					Najmanje 10 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je plutajućom vodenom vegetacijom (lopoči, lokvanji i plavuni)
					Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom
					Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
					Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001
					Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001
					Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026
					Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001
Botaurus stellaris	bukavac	1	P, Z, G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je u porastu
					Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
					Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 2 pjevajuća mužjaka
					Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 40 jedinki
					Održano je 400 ha staništa pogodnih za vrstu (čisti tršćaci i rogozici)
					Održano je pogodno stanište (močvare s tršćacima, šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) unutar zone od 2380 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima
					Održano je 17 ha ključnih staništa s poznatim nalazima gniježđenja
					Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
					Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
					Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom
					Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut
					Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CSRN0155_001
					Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_008, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001 i CSRN0513_001
					Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026
					Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0026_002 i CSRN0354_001
Ardea alba (Casmerodius albus)	velika bijela čaplja	1	P, Z	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
					Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je preletnička populacija od najmanje 1000 jedinki
					Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 125 jedinki
					Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)
					Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
					Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
					Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom
					Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
					Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001
					Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001
					Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026
					Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001
Chlidonias hybrida	bjelobrada čigra	1	P, G	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
					Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je gnijezdeća populacija od u prosjeku najmanje 100 parova
					Održano je 1408 ha staništa pogodnih za gniježđenje (močvare i šaranski ribnjaci s razvijenom vodenom i močvarnom vegetacijom; NKS A.1. i A.3.)
					Održano je 1140 ha ključnih staništa za gniježđenje s poznatim kolonijama vrste na ribnjacima Crna Mlaka, Pisarovina i Kupa (Draganić)
					Održano je 1960 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)



Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut
					Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
					Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
					Najmanje 10 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je plutajućom vodenom vegetacijom (lopoči, lokvanji i plavuni)
					Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom
					Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
					Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001
					Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001
					Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026
					Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001
Chlidonias niger	crna čigra	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je preletnička populacija od u prosjeku najmanje 230 jedinki
					Održano je 1960 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)
					Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
					Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
					Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom
					Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
					Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001
					Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001
					Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut
					Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001
Ciconia ciconia	roda	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 60 parova
					Održano je 16340 ha otvorenih mozaičnih staništa (otvoreni travnjaci, mozaične poljoprivredne površine, močvarna staništa, šaranski ribnjaci; NKS A., C., I. i J.)
					Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
					Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom
					Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
Ciconia nigra	crna roda	1	P, G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
					Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 11 parova
					Očuvana je preletnička populacija od najmanje 50 jedinki
					Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (stare šume s močvarnim staništima, često u blizini šaranskih ribnjaka; NKS E. osim E.9.)
					Restaurirano je najmanje 1090 ha jasenovih šuma
					Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvarna staništa, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)
					U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina
					Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
					Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
					Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom
					Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
					Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001



Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut
					Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001
					Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026
					Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001
Circus aeruginosus	eja močvarica	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 7 parova
					Održano je 400 ha staništa pogodnih za vrstu (čisti tršćaci i rogozici)
					Održano je pogodno stanište (močvare s tršćacima, šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) unutar zone od 2380 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim staništnim tipovima
					Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare s tršćacima, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)
					Održano je 5250 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.)
					Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
					Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
					Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom
					Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
					Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001
					Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001
					Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026
					Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001
Circus cyaneus	eja strnjarica	1	Z	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 20 jedinki
					Održano je 14990 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C. i I.)
					Održano je 5250 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.)
Circus pygargus	eja livadarka	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 2 para
					Održano je 720 ha čistih livada košanica pogodnih za gniježđenje (NKS C.2.2.4, C.2.3.2)

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut
				kroz sljedeće atribute:	Održane su livade košanice unutar zone od 8190 ha mozaičnih poljoprivrednih površina u kojima se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima (NKS A.4.1., C.2.2.3, C.2.2.4, C.2.3.2, I.7., I.8., I.2.1.)
					Održano je 14990 ha otvorenih mozaičnih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.4., C. i I.)
					Održano je 5250 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.)
Crex crex	kosac	1	G	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je u porastu
					Postignuta je gnijezdeća populacija od najmanje 50 pjevajućih mužjaka
					Održano je 720 ha čistih livada košanica pogodnih za gniježđenje (NKS C.2.2.4, C.2.3.2)
					Održane su livade košanice unutar zone od 7250 ha mozaičnih poljoprivrednih površina u kojima se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima (NKS C.2.2.3, C.2.2.4, C.2.3.2, I.7., I.8., I.2.1.)
					Održano je 90 ha ključnih čistih livada košanica na poznatim pjevalištima (NKS C.2.2.4, C.2.3.2)
					Održane su livade košanice unutar zone od 210 ha ključnih mozaičnih poljoprivrednih površina u kojima se na poznatim pjevalištima pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima (NKS C.2.2.3., C.2.2.4, C.2.3.2, I.7., I.8., I.2.1.)
					Trend površine livada košanica je u porastu
					Visina zeljaste vegetacije u periodu gniježđenja (od 1. svibnja do 15. kolovoza) iznosi najmanje 20 cm
					Poboljšano je stanje staništa uklanjanjem invazivnih stranih vrsta biljaka
					Invazivne strane vrste ne pokrivaju više od 10 % površine travnjaka pogodne i ključne zone
Leiopicus medius (Dendrocopos medius)	crvenoglavi djetlić	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 600 parova
					Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E. osim E.9.)
					Održano je 10540 ha hrastovih šuma ključnih za gniježđenje
					Restaurirano je najmanje 1090 ha jasenovih šuma
					U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina
					Šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (jasen) sadrže najmanje 10 m^3/ha suhe drvne mase
Dryocopus martius	crna žuna	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 11 parova
					Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E. osim E.9.)
					Restaurirano je najmanje 1090 ha jasenovih šuma
					U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina Šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (jasen) sadrže najmanje 10 m3/ha suhe drvne mase
Egretta garzetta	mala bijela čaplja	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je preletnička populacija od u prosjeku najmanje 85 jedinki

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut
				kroz sljedeće atribute:	Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)
					Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
					Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
					Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom
					Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
					Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001
					Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001
					Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026
					Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001
Falco vespertinus	crvenonoga vjetruša	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
					Održano je 15220 ha otvorenih i poluotvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C.2., E.1., I.1., I.2. i I.5.)
					Održano je 5250 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.)
Ficedula albicollis	bjelovrata muharica	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 4000 parova
					Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E. osim E.9.)
					Održano je 10540 ha hrastovih šuma ključnih za gniježđenje
					Restaurirano je najmanje 1090 ha jasenovih šuma
					U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina
					Šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (jasen) sadrže najmanje 10 m^3/ha suhe drvne mase
Grus grus	ždral	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
					Održano je 14990 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C. i I.)
					Održano je 5250 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.)
Haliaeetus albicilla	štekavac	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 9 parova

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut
				kroz sljedeće atribute:	Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E. osim E.9.)
					Održano je 1630 ha šumskih staništa ključnih za gniježđenje na poznatim teritorijima, a osobito 90 ha poznatih gnjezdilišta
					Restaurirano je najmanje 1090 ha jasenovih šuma
					Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (stare šume, vodena staništa, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)
					U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina
					Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
					Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
					Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom
					Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
					Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001
					Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001
					Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026
					Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001
Ixobrychus minutus	čapljica voljak	1	P, G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
					Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 105 parova
					Održano je 400 ha staništa ključnih za vrstu (čisti tršćaci i rogozici)
					Održano je pogodno stanište (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) unutar zone od 2380 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima
					Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)
					U razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza na poznatim lokalitetima kolonija čaplji visina vode ispod same kolonije iznosi najmanje 50 cm
					Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom



Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut
					Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
					Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom
					Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
					Ribnjačarske table na kojima su se prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza su pune vode
					Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001
					Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001
					Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026
					Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001
Lanius collurio	rusi svračak	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 5750 parova
					Održano je 13730 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS C., I.1.7., I.1.8., I.2.1. i I.5.)
Lanius minor	sivi svračak	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 20 parova
					Održano je 13730 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS C., I.1.7., I.1.8., I.2.1. i I.5.)
					Održano je 720 ha čistih livada košanica ključnih za vrstu (NKS C.2.2.4, C.2.3.2)
					Održane su livade košanice ključne za vrstu unutar zone od 7250 ha mozaičnih poljoprivrednih površina u kojima se pojavljuju u kompleksu s drugim staništnim tipovima (NKS C.2.2.3, C.2.2.4, C.2.3.2, I.7., I.8., I.2.1.)
Cyanecula svecica (Luscinia svecica)	modrovoljka	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
					Održano je 1730 ha pogodnih staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci; NKS A.4.1.)
					Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CSRN0155_001
					Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_008, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001 i CSRN0513_001
					Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026
					Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0026_002 i CSRN0354_001
Milvus migrans	crna lunja	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 7 parova
					Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E. osim E.9.)

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut
				kroz sljedeće atribute:	Restaurirano je najmanje 1090 ha jasenovih šuma
					Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A. osim A.2.4.)
					Održano je 5250 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.)
					U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina
					Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001
					Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001
					Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026
					Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001
Netta rufina	patka gogoljica	2	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 3 para
					Održano je 1408 ha staništa pogodnih za gniježđenje (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.)
					Održano je 340 ha ključnih staništa za gniježđenje na ribnjaku Kupa (Draganić)
					Održano je 1960 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)
					Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
					Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
					Najmanje 10 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je plutajućom vodenom vegetacijom (lopoči, lokvanji i plavuni)
					Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom
					Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
					Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001
					Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001
					Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026
					Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut
Nycticorax nycticorax	gak	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je preletnička populacija od najmanje 150 jedinki
					Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)
					Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
					Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
					Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom
					Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
					Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001
					Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001
					Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026
					Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001
Pandion haliaetus	bukoč	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
					Održano je 1850 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1., A.2.3. i A.3.)
					Omogućen je neometan prelet tijekom selidbe
					Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
					najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
					Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom
					Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
					Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut
					Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001
					Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026
					Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001
Pernis apivorus	škanjac osaš	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 5 parova
					Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E. osim E.9.)
					Restaurirano je najmanje 1090 ha jasenovih šuma
					U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina
Caldris pugnax (Philomachus pugnax)	pršljivac	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je preletnička populacija od u prosjeku najmanje 1100 jedinki
					Održano je 1890 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (riječne plićine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama; NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)
					Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
					Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
					Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom
					Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
					Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001
					Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001
					Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026
					Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001
Picus canus	siva žuna	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 40 parova
					Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E. osim E.9.)
					Restaurirano je najmanje 1090 ha jasenovih šuma

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut
					U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina
					Šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (jasen) sadrže najmanje 10 m^3/ha suhe drvne mase
Platalea leucorodia	žličarka	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je preletnička populacija od u prosjeku najmanje 9 jedinki
					Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare s plitkim otvorenim vodama, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)
					Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
					Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom
					Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
					Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001
					Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001
					Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026
					Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001
Porzana parva	siva štijoka	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je gnijezdeća populacija od u prosjeku najmanje 20 parova
					Održano je 400 ha staništa pogodnih za vrstu (čisti tršćaci i rogozici)
					Održano je pogodno stanište (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) unutar zone od 2380 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima
					Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A. osim A.2.4.)
					Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
					Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
					Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut
					Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
					Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001
					Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001
					Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026
					Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001
Zapornia parva (Porzana porzana)	riđa štijoka	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je gnijezdeća populacija od u prosjeku najmanje 1 par
					Održano je 400 ha staništa ključnih za vrstu (čisti tršćaci i rogozici)
					Održano je pogodno stanište (šaranski ribnjaci s tršćacima, poplavni travnjaci; NKS A.4.1. i C.2.2.3.) unutar zone od 2410 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima
					Održana su ključna staništa za vrstu (šaranski ribnjaci s tršćacima, poplavni travnjaci; NKS A.4.1. i C.2.2.3.) unutar zone od 450 ha u kojoj se na ribnjacima Crna Mlaka i Pisarovina pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima
					Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
					Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
					Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom
					Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
					Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001
					Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001
					Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026
					Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001
Zapornia pusilla (Porzana pusilla)	mala štijoka	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
					Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A. osim A.2.4.)

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut
				kroz sljedeće atribute:	Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
					Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom
					Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
					Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001
					Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001
					Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026
					Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001
Strix uralensis	jastrebača	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 8 parova
					Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za vrstu (NKS E. osim E.9.)
					Održano je 10540 ha hrastovih šuma ključnih za vrstu
					Restaurirano je najmanje 1090 ha jasenovih šuma
					U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina
					Šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (jasen) sadrže najmanje 10 m^3/ha suhe drvne mase
Curruca nisoria (Sylvia nisoria)	pjegava grmuša	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 12 parova
					Održano je 13730 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS C., I.1.7., I.1.8., I.2.1. i I.5.)
Tringa glareola	prutka migavica	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je preletnička populacija od u prosjeku najmanje 650 jedinki
					Održano je 1890 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (riječne plićine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama; NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)
					Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
					Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut
					Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom
					Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
					Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001
					Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001
					Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026
					Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001
značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka - *Anas acuta,* patka žličarka - *Anas clypeata,* kržulja - *Anas crecca,* zviždara - *Anas penelope,* ivlja patka - *Anas plathyrhynchos,* patka pupčanica - *Anas querquedula,* patka kreketaljka - *Anas strepera,* divlja guska - *Anser anser,* glavata patka - *Aythya ferina,* krunata patka - *Aythya fuligula,* patka batoglavica - *Bucephala clangula,* crvenokljuni labud - *Cygnus olor,* liska - *Fulica atra,* šljuka kokošica - *Gallinago gallinago,* crnorepa muljača - *Limosa limosa,* kokošica - *Rallus aquaticus,* crna prutka - *Tringa erythropus,* krivokljuna prutka - *Tringa nebularia,* crvenonoga prutka - *Tringa totanus,* vivak - *Vanellus vanellus)*		2	P, Z	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trendovi preletničkih populacija su stabilni ili u porastu
					Trendovi zimujućih populacija su stabilni ili u porastu
					Na području redovito zimuju značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica s ukupno najmanje 20000 jedinki
					Održano je 1960 ha vodenih staništa pogodnih za guščarice i šljukarice (NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)
					Održano je 13720 ha otvorenih mozaičnih staništa pogodnih za guske i vivka (NKS C., I.1.7., I.1.8. i I.2.1.)
					Održano je 5250 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje gusaka (NKS C.)
					Održano je 400 ha staništa pogodnih za kokošicu (čisti tršćaci i rogozici)
					Održano je pogodno stanište za kokošicu (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) unutar zone od 2380 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima
					Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
					Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
					Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom
					Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
					Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001
					Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001
					Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026
					Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut

Izvor: Baza podataka Zavoda za zaštitu okoliša i prirode, Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije, pristupljeno 20. kolovoza 2025.

H.2.2 PPOVS HR2000451 Ribnjaci Pisarovina

PPOVS HR2000451 Ribnjaci Pisarovina zauzima površinu od oko 389,82 ha, od čega 43% čine ribnjaci, a preostalih 57% močvarna i vlažna staništa. Područje predstavlja pogodno stanište za ciljne vrste barska kornjača (*Emys orbicularis*), vidra (*Lutra lutra*) i četverolisna raznorotka (*Marsilea quadrifolia*).

Tablica H-4: Udio pojedinih stanišnih tipova unutar područja ekološke mreže PPOVS HR2000451 Ribnjaci Pisarovina

STANIŠNI TIP	UDIO [%]
N06 Površinske kopnene vode (stajaćice, tekućice)	42,49
N07 Cretovi, močvare, vegetacija u dohvatu voda i cretišta	56,43
N08 Vrištine, šikare, makije, garizi, frigane	0,27
N12 Ekstenzivne kulture žitarica (uključujući rotirajuće kulture s redovitim oranjem)	0,09
N16 Širokolisna bjelogorična područja	0,72

U predmetnom PPOVS-u mogu se izdvojiti dva umjerena negativna utjecaja vezana uz ribolov. Od slabih negativnih utjecaja javlja se intenzivna poljoprivreda, antropogeno djelovanje, onečišćenje vode te promjena hidrološkog stanja. Detaljan pregled pritisaka prikazan je u tablici u nastavku.

Tablica H-5: Prijetnje, pritisci i aktivnosti koji utječu na PPOVS HR2000451 Ribnjaci Pisarovina

PRIJETNJE, PRITISCI I AKTIVNOSTI
Umjereni negativni utjecaj
F01.01 Intenzivan uzgoj ribe
F03.01 Lov
Slabi negativni utjecaj
A02.01 Intenziviranje poljoprivrede
G Ljudske aktivnosti i utjecaji
H01 Onečišćenje površinskih voda (limničkih i kopnenih)
J02.05 Izmjena hidrografskih funkcija

U tablici u nastavku navedene su ciljne vrste i ciljevi očuvanja PPOVS-a HR2000451 Ribnjaci Pisarovina.

Tablica H-6: Ciljne vrste, ciljno stanište i ciljevi očuvanja za područje ekološke mreže HR2000451 Ribnjaci Pisarovina

Hrvatski naziv vrste/staništa	Znanstveni naziv vrste/ staništa	Cilj očuvanja	Atribut
barska kornjača	*Emys orbicularis*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održana su pogodna staništa za vrstu (kopnene vode i poplavna područja gusto obrasla vegetacijom s osunčanim obalama te kopnena staništa pogodna za polaganje jaja poput šumskih sastojina s odumrlim stablima na osunčanom položaju) u zoni od 343 ha
			Održana je populacija vrste (najmanje 4 kvadranta 1x1 km mreže)
			Održano je najmanje 32 ha šumskih sastojina
			Održano je najmanje 66 ha tršćaka (NKS A.4.1. u kombinaciji s E., D.1.1.2., D.1.2.1.) te 245 ha stajaćica (NKS A.1.1. u kombinaciji s A.4.1., A.3.3.)
			Očuvana je povezanost pogodnih staništa za vrstu
			Invazivna strana vrsta crvenouha kornjača nema uspostavljenu populaciju
vidra	*Lutra lutra*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 232 ha pogodnih staništa (površinskih kopnenih voda i močvarnih staništa-stajaćice, tekućice, hidrofitska staništa slatkih voda te obrasle obale površinskih kopnenih voda

Hrvatski naziv vrste/staništa	Znanstveni naziv vrste/ staništa	Cilj očuvanja	Atribut
			Održana je populacija od najmanje 12 jedinki
četverolisna raznorotka	*Marsilea quadrifolia*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 311 ha pogodnih staništa (muljevito-pjeskovita staništa, uz močvare, bare, ribnjake, mrtve riječne rukavce, grabe i sl.) koja su periodično poplavljena, u sastavu zajednica razreda *Isoëto-Nanojuncetea*
			Održana su ključna staništa od najmanje 74 ha vodenih površina (zona ciljnog stanišnog tipa 3130)
			Održana je populacija vrste (najmanje 3 kvadranta 1x1 km mreže)
			Očuvane su niske blago položene obale pogodne za razvoj amfibijskih zajednica
			Očuvani su povoljni stanišni uvjeti (povremeno plavljenje i isušivanje staništa, bez zasjene i konkurencije većih biljaka)
Amfibijska staništa Isoeto-Nanojuncetea	3130	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održan je stanišni tip unutar zone površine najmanje 311 ha
			Održana je ključna zona stanišnog tipa površine 74 ha
			Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa
			Održane su niske, blago položene obale pogodne za razvoj amfibijskih zajednica

Izvor: Dorađeni ciljevi očuvanja dostupni na https://www.dropbox.com/sh/3r4ozk30a21xzdz/AADuvuru1itHSGC_msqFFMAMa?e=2&dl=0, pristupljeno 12. kolovoza 2025.

H.2.3 POVS HR2000642 Kupa

Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove POVS HR2000642 Kupa prostire se na površini od oko 5.364,34 ha, a najveći dio te površine zauzimaju kopnene vode – stajaćice i tekućice (oko 48%) te listopadne šume (oko 29%).

Pogodna staništa ciljnih vrsta predmetnog POVS-a čine šljunkovita i pjeskovita dna vodotoka te podvodna vegetacija i brzaci, odnosno ciljne vrste predmetnog POVS-a vezane su pretežito za vodena staništa. Ciljni stanišni tipovi predmetnog POVS-a su 7220* Izvori uz koje se taloži sedra (*Cratoneurion*) – točkaste ili vrpčaste formacije na kojima dominiraju mahovine iz sveze *Cratoneurion commutat*, 8210 Karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom, 91E0* Aluvijalne šume (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*,*Salicion albae*), 91F0 Poplavne miješane šume *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ili *Fraxinus angustifolia*, 3260 Vodni tokovi s vegetacijom *Ranunculion fluitantis* i *Callitricho-Batrachion* i 6430 Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume (*Convolvulion sepii*, *Filipendulion*, *Senecion fluviatilis*).

U tablici u nastavku navedene su ciljne vrste i ciljevi očuvanja područja ekološke mreže.

Tablica H-7: Ciljne vrste, ciljna staništa i ciljevi očuvanja za područje ekološke mreže HR2000642 Kupa

Hrvatski naziv vrste/staništa	Znanstveni naziv vrste/staništa	Cilj očuvanja	Atribut
velika pliska	*Alburnus sarmaticus*	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održana su pogodna staništa za vrstu (brzaci i šljunkovita dna) unutar 80 km vodotoka
			Održana je populacija vrste (najmanje 13kvadranata 1x1 km mreže)
			Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_011,CSRI0004_012, CSRI0004_013
			Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_014, CSRI0004_015
			Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m.
			Postignuta je longitudinalna povezanost vodotoka. Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima
bolen	*Aspius aspius*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održana su pogodna staništa za vrstu (šljunkovita dna i podvodna vegetacija u bržim dijelovima toka) te longitudinalna povezanost unutar 160 km vodotoka
			Održana je populacija vrste (najmanje 16 kvadranata 1x1 km mreže)
			Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_009, CSRN0004_005
			Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_008, CSRN0004_006, CSRN0004_004, CSRN0004_003, CSRN0004_002, CSRN0004_001
			Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m
			Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima
potočna mrena	*Barbus balcanicus*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održana su pogodna staništa za vrstu (brzaci, kamenita i šljunkovita dna) unutar 125 km vodotoka
			Održana je populacija vrste (najmanje 51 kvadrant 1x1 km mreže)
			Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_017, CSRI0004_016, CSRI0004_013, CSRI0004_012, CSRN0004_011
			Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_015, CSRI0004_014
			Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m
			Postignuta je longitudinalna povezanost vodotoka
			Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima
veliki vijun	*Cobitis elongata*	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održana su pogodna staništa za vrstu (vodena vegetacija, pjeskovita i šljunkovita dna, brzina toka od umjerenog do brzog) unutar 270 km vodotoka
			Održana je populacija vrste (najmanje 86 kvadranata 1x1 km mreže)
			Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_017, CSRI0004_016, CSRI0004_013, CSRI0004_012, CSRN0004_011, CSRN0004_009, CSRN0004_005
			Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_015, CSRI0004_014, CSRN0004_008, CSRN0004_006, CSRN0004_004, CSRN0004_003, CSRN0004_002, CSRN0004_001
			Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m
vijun	*Cobitis elongatoides*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovito-muljevita dna i vodena vegetacija) unutar 250 km vodotoka
			Održana je populacija vrste (najmanje 65 kvadranata 1x1 km mreže)

Hrvatski naziv vrste/staništa	Znanstveni naziv vrste/staništa	Cilj očuvanja	Atribut
			Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_013, CSRI0004_012, CSRN0004_011, CSRN0004_009, CSRN0004_005
			Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_015, CSRI0004_014, CSRN0004_008, CSRN0004_006, CSRN0004_004, CSRN0004_003, CSRN0004_002, CSRN0004_001
			Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m
peš	*Cottus gobio*	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održana su pogodna staništa za vrstu (brzaci, kamenita i šljunkovita dna) te longitudinalna povezanost unutar 75 km vodotoka
			Održana je populacija vrste (najmanje 65 kvadranata 1x1 km mreže)
			Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_018, CSRI0004_017 i CSRI0004_016
			Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_015 i CSRI0004_014
			Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m
dunavska paklara	*Eudontomyzon vladykovi*	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovite obale i dna) unutar 295 km vodotoka
			Održana je populacija vrste (najmanje 27 kvadranata 1x1 km mreže
			Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_018, CSRI0004_017, CSRI0004_016, CSRI0004_013, CSRI0004_012, CSRN0004_011, CSRN0004_009, CSRN0004_005
			Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_015, CSRI0004_014, CSRN0004_008, CSRN0004_006, CSRN0004_004, CSRN0004_003, CSRN0004_002, CSRN0004_001
			Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m
			Postignuta je longitudinalna povezanost vodotoka
			Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima
mladica	*Hucho hucho*	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održana su pogodna staništa za vrstu (brzaci, kamenita i šljunkovita dna) te longitudinalna povezanost unutar 120 km vodotoka
			Održana je populacija vrste (najmanje 36 kvadranata 1x1 km mreže)
			Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_018, CSRI0004_017, CSRI0004_016, CSRI0004_013, CSRI0004_012
			Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_015, CSRI0004_014
			Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m
			Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima
gavčica	*Rhodeus amarus*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održana su pogodna staništa za vrstu (različita staništa povoljna za školjkaše (rodovi *Unio* i *Anodonta*)) unutar 240 km vodotoka
			Održana je populacija vrste (najmanje 57 kvadranata 1x1 km mreže)
			Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_013, CSRI0004_012, CSRN0004_011, CSRN0004_009, CSRN0004_005

Hrvatski naziv vrste/staništa	Znanstveni naziv vrste/staništa	Cilj očuvanja	Atribut
			Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_015, CSRI0004_014, CSRN0004_008, CSRN0004_006, CSRN0004_004, CSRN0004_003, CSRN0004_002, CSRN0004_001
			Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m
Keslerova krkuša	*Romanogobio kessleri*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute	Održana su pogodna staništa za vrstu (pješčana dna, brzotekući dijelovi s vodenom vegetacijom, pjeskovitim i šljunkovitim dnom) unutar 110 km vodotoka
			Održana je populacija vrste (najmanje 16 kvadranata 1x1 km mreže)
			Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_013, CSRI0004_012, CSRN0004_011, CSRN0004_009
			Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_015, CSRI0004_014, CSRN0004_008, CSRN0004_006
			Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m
tankorepa krkuša	*Romanogobio uranoscopus*	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održana su pogodna staništa za vrstu (brzaci, pjeskovita, šljunkovita i kamenita dna) unutar 100 km vodotoka
			Održana je populacija vrste (najmanje 30 kvadranata 1x1 km mreže)
			Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_016, CSRI0004_013, CSRI0004_012, CSRN0004_011
			Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_015, CSRI0004_014
			Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m
bjeloperajna krkuša	*Romanogobio vladykovi*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovita dna) unutar 245 km vodotoka
			Održana je populacija vrste (najmanje 20 kvadranata 1x1 km mreže)
			Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_013, CSRI0004_012, CSRN0004_011, CSRN0004_009, CSRN0004_005
			Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_015, CSRI0004_014, CSRN0004_008, CSRN0004_006, CSRN0004_004, CSRN0004_003, CSRN0004_002, CSRN0004_001
			Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m
plotica	*Rutilus virgo*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održana su pogodna staništa za vrstu (vodena vegetacija, brzaci i šljunkovita dna unutar 250 km vodotoka)
			Održana je populacija vrste (najmanje 42 kvadranta 1x1 km mreže)
			Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_013, CSRI0004_012, CSRN0004_011, CSRN0004_009, CSRN0004_005
			Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_015, CSRI0004_014, CSRN0004_008, CSRN0004_006, CSRN0004_004, CSRN0004_003, CSRN0004_002, CSRN0004_001
			Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m
			Postignuta je longitudinalna povezanost vodotoka
			Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima
			Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i šljunkovita dna) unutar 140 km vodotoka

Hrvatski naziv vrste/staništa	Znanstveni naziv vrste/staništa	Cilj očuvanja	Atribut
zlatni vijun	*Sabanejewia balcanica*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održana je populacija vrste (najmanje 30 kvadranata 1x1 km mreže)
			Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_017, CSRI0004_016, CSRI0004_013, CSRI0004_012, CSRN0004_011, CSRN0004_009
			Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_015, CSRI0004_014, CSRN0004_008, CSRN0004_006
			Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m
			Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima
mali vretenac	*Zingel streber*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održana su pogodna staništa za vrstu (brzaci i šljunkovita dna) te longitudinalna povezanost unutar 80 km vodotoka
			Održana je populacija vrste (najmanje 13 kvadranata 1x1 km mreže)
			Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_013, CSRI0004_012, CSRN0004_011
			Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_015, CSRI0004_014
			Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m
obična lisanka	*Unio crassus*	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održana su sva pogodna staništa za vrstu (pješčana i šljunkovita dna i voda bogata kisikom) unutar 250 km toka Kupe
			Održana je populacija vrste (najmanje 3 kvadranta 1x1 km mreže)
			Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_015, CSRI0004_014, CSRN0004_008, CSRN0004_006, CSRN0004_004, CSRN0004_003, CSRN0004_002 i CSRN0004_001
			Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_013, CSRI0004_012, CSRN0004_011, CSRN0004_009 i CSRN0004_005
			Postignuta je longitudinalna povezanost vodotoka
			Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 2 m
			Populacija riba domaćina (šaranske vrste) za ličinački stadij vrste je stabilna i na razini koja osigurava stabilnu populaciju obične lisanke
potočni rak	*Austropotamobius torrentium**	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održana su sva pogodna staništa za vrstu (vodotok s prirodnom hidromorfologijom i razvijenom obalnom vegetacijom, posebice dijelovi toka s kamenim dnom) unutar 40 km toka Kupe
			Održana je populacija vrste (najmanje 2 kvadranta 1x1 km mreže)
			Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_018, CSRI0004_017, CSRI0004_016
			Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 2 m
mala svibanjska riđa	*Euphydryas maturna*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 3180 ha postojećih pogodnih staništa za vrstu (bjelogorične i mješovite šume, rubovi šuma, čistine u šumi, nizinske livade (NKS C.2., C.3., E.))
			Održana je populacija vrste (najmanje 2 kvadranta 1x1 km mreže)
			Očuvana prisutnost ovipozicijskih biljaka i biljaka hraniteljica prije hibernacije (prezimljavanja): niža stabla bijelog i poljskog jasena (*Fraxinus excelsior i F. angustifolia*)

Hrvatski naziv vrste/staništa	Znanstveni naziv vrste/staništa	Cilj očuvanja	Atribut
			Očuvana je prisutnost zeljastih biljaka hraniteljica gusjenica u proljeće, kao što su: trputci *Plantago spp*., čestoslavice *Veronica spp*., kozlokrvine Lonicera spp., livadna urodica *Melampyrum pratense* i dr.
			Očuvana je prisutnost grmolikih biljaka hraniteljica odraslih leptira, kao što su obična kalina *Ligustrum vulgare* i hudika *Viburnum lantana*, te vrsta roda *Scabiosa sp*.
kiseličin vatreni plavac	*Lycaena dispar*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 175 ha postojećih pogodnih staništa za vrstu (vlažne livade i močvarni rubovi rijeka, kanala, potoka i jezera: periodički vlažne livade (NKS C.2.2.2., C.2.2.4., C.2.3.2., C.2.4.1))
			Očuvana je populacija na najmanje jednom lokalitetu (Čedanj)
			Očuvana je prisutnost biljaka hraniteljica i ovopozicijskih biljaka iz roda Rumex
danja medonjica	*Euplagia quadripunctaria*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 3335 ha postojećih pogodnih staništa za vrstu (rubovi šuma, livade, šumske čistine (NKS C., D. i E.))
			Održana je populacija vrste (najmanje 3 kvadranta 1x1 km mreže)
			Očuvana je prisutnost biljaka hraniteljica iz rodova Epilobium, Trifolium, Lotus, Lamium i Senecio
dabar	*Castor fiber*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 2500 ha pogodnih staništa (vodotok s prirodnom hidromorfologijom i razvijenom obalnom vegetacijom te poplavna područja uključujući poplavne šume)
			Održana je populacija od najmanje 5 familija
vidra	*Lutra lutra*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 1920 ha pogodnih staništa (površinske kopnene vode i močvarna staništa - stajaćice, tekućice, hidrofitska staništa slatkih voda te obrasle obale površinskih kopnenih voda i močvarna staništa)
			Održana je populacija od najmanje 10 do 15 jedinki
			Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
7220* Izvori uz koje se taloži sedra (*Cratoneurion*) – točkaste ili vrpčaste formacije na kojima dominiraju mahovine iz sveze *Cratoneurion commutati*		Održati povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:	Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 0,06 ha kod naselja Kočičin
			Očuvano je prirodno ocjeđivanje vode oko izvora
			Očuvan je povoljan vodni režim, kao i hidrološki sustav okolnog područja iz kojeg se izvor napaja
			Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa
8210 Karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom		Održati povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:	Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 2,7 ha
			Održan je stanišni tip unutar zone površine 20 ha
			Očuvane su okomite karbonatne stijene s pukotinama u kojima se skuplja sitno tlo i voda koje podržavaju specifične uvjete za rast vegetacije stijena
			Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa
91E0* Aluvijalne šume (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)		Održati povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:	Održana je površina stanišnog tipa u zoni od 146 ha
			Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa
			Očuvano je periodično plavljenje područja i visoka razina podzemne vode
			Očuvane su šumske čistine
			Na području stanišnog tipa nisu prisutne strane vrste drveća
		Održati povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:	Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 45 ha
			U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je minimalno 40 % hrastovih sastojina starijih od 80 godina i minimalno 20 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina

Hrvatski naziv vrste/staništa	Znanstveni naziv vrste/staništa	Cilj očuvanja	Atribut
91F0 Poplavne miješane šume *Quercus robur*, *Ulmus laevis, Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ili *Fraxinus angustifolia*			Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa
			Očuvano je periodično plavljenje područja
			Očuvan je povoljan hidrološki režim i povoljna razina podzemne vode
			Očuvane su šumske čistine
			Na području stanišnog tipa nisu prisutne strane vrste drveća
3260 Vodni tokovi s vegetacijom *Ranunculion fluitantis* i *Callitricho-Batrachion*		Održati povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:	Održan je stanišni tip unutar 295 km vodotoka
			Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 50 ha
			Osigurana koncentracija hranjivih tvari u vodi koja ne prelazi vrijednosti za oligotrofne do mezotrofne vode
			Osiguran stalni protok vode
			Očuvana prirodna hidromorfologija vodotoka
			Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_018, CSRI0004_017, CSRI0004_016, CSRI0004_013, CSRI0004_012, CSRN0004_011, CSRN0004_009, CSRN0004_005
			Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_015, CSRI0004_014, CSRN0004_008, CSRN0004_006, CSRN0004_004, CSRN0004_003, CSRN0004_002, CSRN0004_001
			Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa
6430 Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume (*Convolvulion sepii*, *Filipendulion*, *Senecion fluviatilis*)		Postići povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:	Održan je stanišni tip unutar 295 km vodotoka
			Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 0,7 ha
			Osigurane otvorene površine s vlažnim tlom bogatim dušikom uz vodotoke i vlažne šume
			Strane invazivne vrste ne pokrivaju više od 10 % površine
			Poboljšano je stanje staništa uklanjanjem invazivnih stranih vrsta biljaka
			Očuvana je povoljna hidromorfologija vodotoka
			Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa

Izvor: Dorađeni ciljevi očuvanja dostupni na https://www.dropbox.com/sh/3r4ozk30a21xzdz/AADuvuru1itHSGC_msqFFMAMa?e=2&dl=0, pristupljeno 12. kolovoz 2025.

H.3 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA PROVEDBE IZMJENA I DOPUNA PROSTORNOG PLANA NA EKOLOŠKU MREŽU

H.3.1 Metodologija procjene utjecaja

Prilikom procjene utjecaja koristila se metodologija opisana u dokumentima Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007-2013, Smjernice za ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu15 i Procjena planova i projekata za područja mreže Natura 2000 – metodološke smjernice u pogledu odredaba članka 6. stavaka 3. i 4. Direktive o staništima 92/43/EEZ.

Za analizu mogućih utjecaja u sklopu izrade poglavlja prikupljene su sljedeće informacije i podaci:

- podaci o mjerama i aktivnostima predviđenih ovim Planom;
- podaci o područjima ekološke mreže, ciljnim vrstama i ciljnim stanišnim tipovima te čimbenicima koji utječu na cjelovitost područja ekološke mreže (Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže NN 80/19, 119/23, 87/25, 123/25; podaci Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije (2024. i 2025.), mrežni portal Informacijskog sustava zaštite prirode „Bioportal“, dostupno na http://www.bioportal.hr) te prema Pravilniku i ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže, a sve u skladu s podacima dobivenim od Zavoda za zaštitu okoliša i prirode MZOZT-a u siječnju 2024. i rujnu 2025.

Na taj način je omogućena detaljna procjena utjecaja na one ciljne vrste i stanišne tipove na koje elementi predmetnog Plana (u daljnjem tekstu zahvat/aktivnosti) mogu imati utjecaj. Svaki prepoznati utjecaj procjenjivao se bez provođenja mjera ublažavanja, na temelju kriterija: vjerojatnost, trajanje, učestalost, jačina i kumulativna priroda utjecaja, te s provođenjem mjera ublažavanja.

Za ocjenu značajnosti utjecaja planiranog zahvata (bez primjene mjera ublažavanja) korištena je skala preporučena dokumentom Opće metodološke preporuke za izradu strateških studija (Prilog 1. Smjernice za ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu), izrađenim u sklopu prethodno navedenog dokumenta te dokumentom Priručnik za ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (OPEM) HAOP, 2016.

Tablica H-8: Skala za ocjenu značajnosti utjecaja predmetnog Plana

-2	Vjerojatnost značajnog negativnog utjecaja	Značajno uznemiravanje ili destruktivan utjecaj na staništa ili vrste, značajne promjene ekoloških uvjeta staništa ili vrsta, značajan utjecaj na staništa ili prirodni razvoj vrsta. Značajne negativne utjecaje potrebno je mjerama ublažavanja svesti na razinu ispod značajne, a ukoliko to nije moguće razmotriti izmjene mehanizma provedbe (druga pogodna rješenja) ili ih odbaciti kao neprihvatljivog.
-1	Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja	Prihvatljiv negativan utjecaj na staništa ili vrste, umjerena promjena ekoloških uvjeta, marginalan (lokalan i/ili kratkotrajan) utjecaj na staništa ili prirodni razvoj vrsta. Ovaj utjecaj je moguće prihvatiti.
0	Nema utjecaja	Mehanizmi provedbe nemaju utjecaj koji bi se mogao dokazati ili je taj utjecaj zanemariv.
+1	Vjerojatnost umjerenog pozitivnog utjecaja	Umjereno pozitivan utjecaj na staništa ili populacije, umjereno poboljšanje ekoloških uvjeta; umjereno pozitivan utjecaj na staništa ili prirodni razvoj vrsta.
+2	Vjerojatnost značajnog pozitivnog utjecaja	Značajno pozitivan utjecaj na staništa ili populacije, značajno poboljšanje ekoloških uvjeta, značajno pozitivan utjecaj na staništa ili prirodni razvoj vrsta.

H.3.1 Opis mogućih značajnih samostalnih utjecaja provedbe Plana na ekološku mrežu

Analizom utjecaja na područja ekološke mreže sagledana je provedba planiranih i postojećih zahvata/aktivnosti te je ocijenjen njihov moguć utjecaj na ciljne vrste i ciljne stanišne tipove. Zahvati za koje je procijenjeno kako nije potrebno provesti analizu utjecaja su oni koji se nalaze u potpunosti izvan područja ekološke mreže ili oni čiji karakter zahvata te doseg mogućih djelovanja nemaju utjecaj na područje ekološke mreže.

U nastavku je tablica u kojoj su dane aktivnosti/zahvati i potreba provedbe glavne ocjene te opis i ocjena utjecaja s prijedlogom mjera ublažavanja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže. Za sve elemente Plana prikazana je zonacija[13] staništa pogodnih za ciljne vrste i ciljne stanišne tipove navedenog područja EM.

Tablica H-9: Potreba provedbe glavne ocjene

Element Plana	Obrada u GOEM	Objašnjenje
Proširenja građevinskih područja naselja	Da	Manji dio planiranih proširenja naselja (Bratina, Velika Jamnička) se nalazi unutar područja ekološke mreže POP HR1000001 Pokupski bazen te proširenje naselja Lijevo Središko uz POVS HR2000642 Kupa.
Proširenja građevinskih područja izdvojene namjene izvan naselja: - formiranje površine infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE) - 3 lokacije - poslovna namjena (K1) - ugostiteljsko-turistička namjena (T2) - 1 lokacija	Da	Sljedeća proširenja se nalaze unutar područja ekološke mreže POP HR1000001 Pokupski bazen: - formiranje površine infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE) - 2 lokacije - poslovna namjena (K1)
Proširenje izvan građevinskih područja - površina infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE)	Da	Planirano proširenje nalazi se unutar područja ekološke mreže POP HR1000001 Pokupski bazen
Prenamjene: a) kategoriziranje kao ugostiteljsko – turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) – s gradnjom smještajnih građevina (T2) te bez gradnje smještajnih građevina (T3); b) prenamjena GP u ugostiteljsko – turističku namjenu (T1)	Da	Sljedeća prenamjena se nalazi unutar područja ekološke mreže POP HR1000001 Pokupski bazen: a) kategoriziranje kao ugostiteljsko – turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) – s gradnjom smještajnih građevina (T2) te bez gradnje smještajnih građevina (T3) Navedena prenamjena - kategoriziranje kao ugostiteljsko – turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) – s gradnjom smještajnih građevina (T2) te bez gradnje smještajnih građevina (T3), se nalazi u blizini PPOVS HR2000451 Ribnjaci Pisarovina.
Biciklističke prometnice po trasi nasipa uz Kupu i po trasi postojećih prometnica	Da	Trase biciklističkih prometnica prolaze unutar područja ekološke mreže POP HR1000001 Pokupski bazen. Trase dijelom prolaze unutar PPOVS HR2000451 Ribnjaci Pisarovina te POVS HR2000642 Kupa.
Dopuna cjevovoda odvodnje i ispust pročišćenih otpadnih voda u rijeku Kupu	Da	Trase cjevovoda odvodnje dijelom prolaze unutar područja POP HR1000001 Pokupski bazen. Lokacija planiranog ispusta pročišćenih otpadnih voda nalazi se unutar područja POP HR1000001 Pokupski bazen i POVS HR2000642 Kupa.

U nastavku su tablice s opisom mogućih utjecaja na ciljeve očuvanja navedenih područja ekološke mreže.

[13]Podaci dobiveni na zahtjev od Zavoda za zaštitu okoliša i prirode, Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije

Tablica H-10: Mogući utjecaji na ciljeve očuvanja POP-a HR1000001 Pokupski bazen

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
***Acrocephalus melanopogon* – crnoprugasti trstenjak**	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Održano je 400 ha staništa ključnih za vrstu (čisti tršćaci i rogozici)	Planirana prenamjena, u cjelosti površina ugostiteljsko – turistička namjena s gradnjom smještajnih građevina (T2) na površini oko 3,2 ha i djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) na površini oko 2,5 ha nalaze se na ključnom staništu za ciljnu vrstu. Realizacijom T2 zone uz uvjet maksimalne izgrađenosti od 40%, odnosno realizacijom zone na ostatku površine do 80%, doći će do gubitka/degradacije i fragmentacije staništa na površini najmanje oko 1,28 a najviše oko 2,5 ha što iznosi najmanje 0,32% a najviše 0,62% ukupno raspoloživog staništa.	-1	Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste.	-1
				Održano je pogodno stanište (tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.) unutar zone od 2380 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima	Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa.	0	-	0
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CSRN0155_001	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_008, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001 i CSRN0513_001	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0026_002 i CSRN0354_001	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
***Alcedo atthis* – vodomar**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste. Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Očuvana gnijezdeća populacija od najmanje 45 parova				
				Održana su sva pogodna staništa (riječne obale, područja uz spore tekućice i stajaće vode) na 440 km obala stajaćica i vodotokova	Lokacija ispusta nalazi se u neposrednoj blizini pogodnog staništa. Izgradnjom će doći do gubitka obalne vegetacije na maloj površini (<0,01 ha). Mogući su posredni negativni utjecaji na pogodna (vodena) staništa uslijed izgradnje i korištenja ispusta.	-1	Radove uklanjanja vegetacije i izgradnje ispusta izvoditi izvan sezone·gniježđenja ciljne vrste, odnosno izvoditi ih tijekom jesenskih i zimskih mjeseci (od početka rujna do kraja siječnja). Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa. Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda.	-1
				Održano je 80 km obala rijeke Kupe, ključnih za gniježđenje	Lokacija ispusta nalazi se u neposrednoj blizini pogodnog staništa. Izgradnjom će doći do gubitka obalne vegetacije na maloj površini (<0,01 ha). Mogući su posredni negativni utjecaji na pogodna (vodena) staništa uslijed izgradnje i korištenja ispusta.	-1		-1
				Održano je 1850 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1., A.2.3. i A.3.)	Lokacija ispusta nalazi se u neposrednoj blizini pogodnog staništa. Izgradnjom će doći do gubitka obalne vegetacije na maloj površini (<0,01 ha). Mogući su posredni negativni utjecaji na pogodna (vodena) staništa uslijed izgradnje i korištenja ispusta.	-1	Radove uklanjanja vegetacije i izgradnje ispusta izvoditi izvan sezone·gniježđenja ciljne vrste, odnosno izvoditi ih tijekom jesenskih i zimskih mjeseci (od početka rujna do kraja siječnja). Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa. Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda.	-1
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005.	0		0
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004.	0		0
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026				
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
***Mareca strepera (Anas strepera)* – patka kreketaljka**	2	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 15 parova				
				Održano je 1408 ha staništa pogodnih za gniježđenje (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.)	Planirana prenamjena, u cjelosti površina ugostiteljsko – turistička namjena s gradnjom smještajnih građevina (T2) na površini oko 3,2 ha i djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) na površini oko 2,5 ha nalaze se na ključnom staništu za ciljnu vrstu. Realizacijom T2 zone uz uvjet maksimalne izgrađenosti od 40%, odnosno realizacijom zone na ostatku površine do 80%, doći će do gubitka/degradacije i fragmentacije staništa na površini najmanje oko 1,28 a najviše oko 2,5 ha što iznosi najmanje 0,09% a najviše 0,18% ukupno raspoloživog staništa. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa.	-1	Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije.	-1
				Održano je 920 ha ključnih staništa za gniježđenje na ribnjacima Crna Mlaka i Kupa (Draganić)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Održano je 1960 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)	Planirana prenamjena, u cjelosti površina ugostiteljsko – turistička namjena s gradnjom smještajnih građevina (T2) na površini oko 3,2 ha i djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) na površini oko 2,5 ha nalaze se na ključnom staništu za ciljnu vrstu. Realizacijom T2 zone uz uvjet maksimalne izgrađenosti od 40%, odnosno realizacijom zone na ostatku površine do 80%, doći će do gubitka/degradacije i fragmentacije staništa na površini najmanje oko 1,28 a najviše oko 2,5 ha što iznosi najmanje 0,07% a najviše 0,13% ukupno raspoloživog staništa Lokacija ispusta nalazi se u neposrednoj blizini pogodnog staništa. Izgradnjom će doći do gubitka obalne vegetacije na maloj površini (<0,01 ha). Mogući su posredni negativni utjecaji na pogodna (vodena) staništa uslijed izgradnje i korištenja ispusta.	-1	Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove uklanjanja vegetacije i izgradnje ispusta izvoditi izvan sezone·gniježđenja ciljne vrste, odnosno izvoditi ih tijekom jesenskih i zimskih mjeseci (od početka rujna do kraja siječnja). Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa. Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda.	-1
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)				
				Najmanje 10 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je plutajućom vodenom vegetacijom (lopoči, lokvanji i plavuni)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005.	0	-	0
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004.	0		0
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
***Clanga pomarina (Aquila pomarina)* – orao kliktaš**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 5 parova				

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				Održano je 13690 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.2., E.3.)	Realizacijom planiranog proširenja u svrhu formiranja površine solarne elektrane Bratina (površina 11,5 ha) doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 0,7 ha, što iznosi 0,005% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa.	-1	Realizaciju solarne elektrane Bratina planirati na način da se u najvećoj mjeri sačuvaju ključna staništa ciljnih vrsta ptica te na način da se izbjegava zauzeće, fragmentacija ili degradacija staništa pogodnih za ciljne vrste područja ekološke mreže te mogući kumulativno značajan gubitak površina staništa sukladno podacima o rasprostranjenosti ciljnih vrsta na području i u blizini planiranog zahvata.	-1
				Održano je 5250 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.)	Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa.	0	-	0
				Restaurirano je najmanje 1090 ha jasenovih šuma	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
***Ardea purpurea* – čaplja danguba**	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je preletnička populacija od najmanje 35 jedinki	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A. osim A.2.4.)	Planirana prenamjena, u cjelosti površina ugostiteljsko – turistička namjena s gradnjom smještajnih građevina (T2) na površini oko 3,2 ha i djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) na površini oko 2,5 ha nalaze se na pogodnom staništu za ciljnu vrstu. Realizacijom T2 zone uz uvjet maksimalne izgrađenosti od 40%, odnosno realizacijom zone na ostatku površine do 80%, doći će do gubitka/degradacije i fragmentacije staništa na površini najmanje oko 1,28 a najviše oko 2,5 ha što iznosi najmanje 0,04% a najviše 0,07% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Predloženom mjerom ublažavanja moguće je ublažiti utjecaj. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa. Lokacija ispusta nalazi se u neposrednoj blizini pogodnog staništa. Izgradnjom će doći do gubitka obalne vegetacije na maloj površini (<0,01 ha). Mogući su posredni negativni utjecaji na pogodna (vodena) staništa uslijed izgradnje i korištenja ispusta.	-1	Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste. Radove uklanjanja vegetacije i izgradnje ispusta izvoditi izvan sezone·gniježđenja ciljne vrste, odnosno izvoditi ih tijekom jesenskih i zimskih mjeseci (od početka rujna do kraja siječnja). Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa. Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda.	-1

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom.	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005	0	-	0
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004	0		0
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
***Ardeola ralloides* – žuta čaplja**	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A. osim A.2.4.)	Planirana prenamjena, u cjelosti površina ugostiteljsko – turistička namjena s gradnjom smještajnih građevina (T2) na površini oko 3,2 ha i djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) na površini oko 2,5 ha nalaze se na pogodnom staništu za ciljnu vrstu. Realizacijom T2 zone uz uvjet maksimalne izgrađenosti od 40%, odnosno realizacijom zone na ostatku površine do 80%, doći će do gubitka/degradacije i fragmentacije staništa na površini najmanje oko 1,28 a najviše oko 2,5 ha što iznosi najmanje 0,04% a najviše 0,07% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Predloženom mjerom ublažavanja moguće je ublažiti utjecaj. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa. Lokacija ispusta nalazi se u neposrednoj blizini pogodnog staništa. Izgradnjom će doći do gubitka obalne vegetacije na maloj površini (<0,01 ha). Mogući su posredni negativni utjecaji na pogodna (vodena) staništa uslijed izgradnje i korištenja ispusta.	-1	Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste. Radove uklanjanja vegetacije i izgradnje ispusta izvoditi izvan sezone·gniježđenja ciljne vrste, odnosno izvoditi ih tijekom jesenskih i zimskih mjeseci (od početka rujna do kraja siječnja). Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa. Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda	-1
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite	0	-	0

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001	voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005			
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004	0		0
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
***Aythya nyroca* – patka njorka**	1	P, G	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste. Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu				
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 225 parova				
				Očuvana je preletnička populacija od u prosjeku najmanje 4650 jedinki				
				Održano je 1408 ha staništa pogodnih za gniježđenje (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.)	Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa.	0		0
				Održano je 1060 ha ključnih staništa za gniježđenje na ribnjacima Crna Mlaka, Kupa (Draganić) i Pisarovina	Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom ključnog staništa	0	-	0
				Održano je 1960 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)	Lokacija ispusta nalazi se u neposrednoj blizini pogodnog staništa. Izgradnjom će doći do gubitka obalne vegetacije na maloj površini (<0,01 ha). Mogući su posredni negativni utjecaji na pogodna (vodena) staništa uslijed izgradnje i korištenja ispusta.	-1	Radove uklanjanja vegetacije i izgradnje ispusta izvoditi izvan sezone·gniježđenja ciljne vrste, odnosno izvoditi ih tijekom jesenskih i zimskih mjeseci (od početka rujna do kraja siječnja). Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa. Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda.	-1
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)				
				Najmanje 10 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je plutajućom vodenom vegetacijom (lopoči, lokvanji i plavuni)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005	0	-	0
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004	0		0
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
***Botaurus stellaris* – bukavac**	1	P, Z, G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu				
				Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu				
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 2 pjevajuća mužjaka				
				Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 40 jedinki				

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				Održano je 400 ha staništa pogodnih za vrstu (čisti tršćaci i rogozici)	Planirana prenamjena, u cjelosti površina ugostiteljsko – turistička namjena s gradnjom smještajnih građevina (T2) na površini oko 3,2 ha i djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) na površini oko 2,5 ha nalaze se na pogodnom staništu za ciljnu vrstu. Realizacijom T2 zone uz uvjet maksimalne izgrađenosti od 40%, odnosno realizacijom zone na ostatku površine do 80%, doći će do gubitka/degradacije i fragmentacije staništa na površini najmanje oko 1,28 a najviše oko 2,5 ha što iznosi najmanje 0,32% a najviše 0,62% ukupno raspoloživog staništa.	-1	Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste.	-1
				Održano je pogodno stanište (močvare s tršćacima, šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) unutar zone od 2380 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima	Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa.	0	-	0
				Održano je 17 ha ključnih staništa s poznatim nalazima gniježđenja	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CSRN0155_001	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_008, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001 i CSRN0513_001	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0026_002 i CSRN0354_001	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
***Ardea alba (Casmerodius albus)* – velika bijela čaplja**	1	P, Z	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu				
				Očuvana je preletnička populacija od najmanje 1000 jedinki				
				Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 125 jedinki				
				Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)	Planirana prenamjena, u cjelosti površina ugostiteljsko – turistička namjena s gradnjom smještajnih građevina (T2) na površini oko 3,2 ha i djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) na površini oko 2,5 ha nalaze se na pogodnom staništu za ciljnu vrstu. Realizacijom T2 zone uz uvjet maksimalne izgrađenosti od 40%, odnosno realizacijom zone na ostatku površine do 80%, doći će do gubitka/degradacije i fragmentacije staništa na površini najmanje oko 1,28 a najviše oko 2,5 ha što iznosi najmanje 0,04% a najviše 0,07% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Predloženom mjerom ublažavanja moguće je ublažiti utjecaj. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa. Lokacija ispusta nalazi se u neposrednoj blizini pogodnog staništa. Izgradnjom će doći do gubitka obalne vegetacije na maloj površini (<0,01 ha). Mogući su posredni negativni utjecaji na pogodna (vodena) staništa uslijed izgradnje i korištenja ispusta.	-1	Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste. Radove uklanjanja vegetacije i izgradnje ispusta izvoditi izvan sezone·gniježđenja ciljne vrste, odnosno izvoditi ih tijekom jesenskih i zimskih mjeseci (od početka rujna do kraja siječnja). Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa. Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda.	-1
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005	0		0

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004	0		0
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
Chlidonias hybrida – bjelobrada čigra	1	P, G	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu				
				Očuvana je gnijezdeća populacija od u prosjeku najmanje 100 parova				
				Održano je 1408 ha staništa pogodnih za gniježđenje (močvare i šaranski ribnjaci s razvijenom vodenom i močvarnom vegetacijom; NKS A.1. i A.3.)	Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa.	0		0
				Održano je 1140 ha ključnih staništa za gniježđenje s poznatim kolonijama vrste na ribnjacima Crna Mlaka, Pisarovina i Kupa (Draganić)	Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom ključnog staništa	0	-	0
				Održano je 1960 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)	Lokacija ispusta nalazi se u neposrednoj blizini pogodnog staništa. Izgradnjom će doći do gubitka obalne vegetacije na maloj površini (<0,01 ha). Mogući su posredni negativni utjecaji na pogodna (vodena) staništa uslijed izgradnje i korištenja ispusta.	-1	Radove uklanjanja vegetacije i izgradnje ispusta izvoditi izvan sezone·gniježđenja ciljne vrste, odnosno izvoditi ih tijekom jesenskih i zimskih mjeseci (od početka rujna do kraja siječnja). Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa. Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda.	-1
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				Najmanje 10 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je plutajućom vodenom vegetacijom (lopoči, lokvanji i plavuni)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005	0	-	0
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004	0		0
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
***Chlidonias niger* – crna čigra**	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Očuvana je preletnička populacija od u prosjeku najmanje 230 jedinki				
				Održano je 1960 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski	Lokacija ispusta nalazi se u neposrednoj blizini pogodnog staništa. Izgradnjom će doći do gubitka obalne vegetacije na maloj površini (<0,01 ha). Mogući su posredni negativni utjecaji na pogodna (vodena) staništa uslijed izgradnje i korištenja ispusta.	-1	Radove uklanjanja vegetacije i izgradnje ispusta izvoditi izvan sezone·gniježđenja ciljne vrste, odnosno izvoditi ih tijekom jesenskih i zimskih mjeseci (od početka rujna do kraja siječnja). Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna	-1

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				ribnjaci; NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)			vegetacija izvan radnog pojasa. Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste.	
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005	0		0
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004	0	-	0
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
***Ciconia ciconia* – bijela roda**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste. Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela	-1
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 60 parova		-1		-1

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
							(kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	
				Održano je 16340 ha otvorenih mozaičnih staništa (otvoreni travnjaci, mozaične poljoprivredne površine, močvarna staništa, šaranski ribnjaci; NKS A., C., I. i J.)	Proširenjima građevinskih područja naselja doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 1 ha. Proširenjima građevinskih područja izdvojene namjene izvan naselja doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 1,4 ha. Planiranom prenamjenom, u cjelosti površina ugostiteljsko – turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) – s gradnjom smještajnih građevina (T2) i djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 11 ha. Proširenjima u svrhu izgradnje solarnih elektrana doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 79,2 ha. Sveukupno će doći do gubitka najviše oko 92,6 ha što iznosi 0,48% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa. Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa. Lokacija ispusta nalazi se u neposrednoj blizini pogodnog staništa. Izgradnjom će doći do gubitka obalne vegetacije na maloj površini (<0,01 ha). Mogući su posredni negativni utjecaji na pogodna (vodena) staništa uslijed izgradnje i korištenja ispusta.	-1	Obvezna je primjena mjera ublažavanja predloženih u sklopu glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu VIII. Izmjena i dopuna Prostornog plana Zagrebačke županije. Realizaciju solarne elektrane Bratina planirati na način da se u najvećoj mjeri sačuvaju ključna staništa ciljnih vrsta ptica te na način da se izbjegava zauzeće, fragmentacija ili degradacija staništa pogodnih za ciljne vrste područja ekološke mreže te mogući kumulativno značajan gubitak površina staništa sukladno podacima o rasprostranjenosti ciljnih vrsta na području i u blizini planiranog zahvata. Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove uklanjanja vegetacije i izgradnje ispusta izvoditi izvan sezone·gniježđenja ciljne vrste, odnosno izvoditi ih tijekom jesenskih i zimskih mjeseci (od početka rujna do kraja siječnja). Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa. Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda.	-1
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
***Ciconia nigra* – crna roda**	1	P, G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 11 parova	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima.	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje	-1

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				Očuvana je preletnička populacija od najmanje 50 jedinki	Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste		primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	
				Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (stare šume s močvarnim staništima, često u blizini šaranskih ribnjaka; NKS E. osim E.9.)	Realizacijom planiranog proširenja u svrhu formiranja površine solarne elektrane Bratina (površina 11,5 ha) doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 0,7 ha, što iznosi 0,005% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa.	-1	Realizaciju solarne elektrane Bratina planirati na način da se u najvećoj mjeri sačuvaju ključna staništa ciljnih vrsta ptica te na način da se izbjegava zauzeće, fragmentacija ili degradacija staništa pogodnih za ciljne vrste područja ekološke mreže te mogući kumulativno značajan gubitak površina staništa sukladno podacima o rasprostranjenosti ciljnih vrsta na području i u blizini planiranog zahvata.	-1
				Restaurirano je najmanje 1090 ha jasenovih šuma	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvarna staništa, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)	Planirana prenamjena, u cjelosti površina ugostiteljsko – turistička namjena s gradnjom smještajnih građevina (T2) na površini oko 3,2 ha i djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) na površini oko 2,5 ha nalaze se na pogodnom staništu za ciljnu vrstu. Realizacijom T2 zone uz uvjet maksimalne izgrađenosti od 40%, odnosno realizacijom zone na ostatku površine do 80%, doći će do gubitka/degradacije i fragmentacije staništa na površini najmanje oko 1,28 a najviše oko 2,5 ha što iznosi najmanje 0,04% a najviše 0,07% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Predloženom mjerom ublažavanja moguće je ublažiti utjecaj. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa. Lokacija ispusta nalazi se u neposrednoj blizini pogodnog staništa. Izgradnjom će doći do gubitka obalne vegetacije na maloj površini (<0,01 ha). Mogući su posredni negativni utjecaji na pogodna (vodena) staništa uslijed izgradnje i korištenja ispusta.	-1	Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste. Radove uklanjanja vegetacije i izgradnje ispusta izvoditi izvan sezone·gniježđenja ciljne vrste, odnosno izvoditi ih tijekom jesenskih i zimskih mjeseci (od početka rujna do kraja siječnja). Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa. Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda	-1
				U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom				
				Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005	0	-	0
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004	0		0
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
***Circus aeruginosus* – eja močvarica**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 7 parova				
				Održano je 400 ha staništa pogodnih za vrstu (čisti tršćaci i rogozici)	Planirana prenamjena, u cjelosti površina ugostiteljsko – turistička namjena s gradnjom smještajnih građevina (T2) na površini oko 3,2 ha i djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) na površini oko 2,5 ha nalaze se na pogodnom staništu za ciljnu vrstu. Realizacijom T2 zone uz uvjet maksimalne izgrađenosti od 40%, odnosno realizacijom zone na ostatku površine do 80%, doći će do gubitka/degradacije i fragmentacije staništa na površini najmanje oko 1,28 a najviše oko 2,5 ha što iznosi najmanje 0,32% a najviše 0,62% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Predloženom mjerom ublažavanja moguće je ublažiti utjecaj. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći	-1	Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije.	-1

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
					do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa.			
				Održano je pogodno stanište (močvare s tršćacima, šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) unutar zone od 2380 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima	Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa.	0	-	0
				Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare s tršćacima, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)	Planirana prenamjena, u cjelosti površina ugostiteljsko – turistička namjena s gradnjom smještajnih građevina (T2) na površini oko 3,2 ha i djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) na površini oko 2,5 ha nalaze se na pogodnom staništu za ciljnu vrstu. Realizacijom T2 zone uz uvjet maksimalne izgrađenosti od 40%, odnosno realizacijom zone na ostatku površine do 80%, doći će do gubitka/degradacije i fragmentacije staništa na površini najmanje oko 1,28 a najviše oko 2,5 ha što iznosi najmanje 0,04% a najviše 0,07% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Predloženom mjerom ublažavanja moguće je ublažiti utjecaj. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa. Lokacija ispusta nalazi se u neposrednoj blizini pogodnog staništa. Izgradnjom će doći do gubitka obalne vegetacije na maloj površini (<0,01 ha). Mogući su posredni negativni utjecaji na pogodna (vodena) staništa uslijed izgradnje i korištenja ispusta	-1	Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste. Radove uklanjanja vegetacije i izgradnje ispusta izvoditi izvan sezone·gniježđenja ciljne vrste, odnosno izvoditi ih tijekom jesenskih i zimskih mjeseci (od početka rujna do kraja siječnja). Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa. Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda	-1
				Održano je 5250 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.)	Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa.	0		0
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005	0	-	0
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001,	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004	0		0

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001				
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
Circus cyaneus – eja strnjarica	1	Z	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 20 jedinki				
				Održano je 14990 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C. i I.)	Proširenjima građevinskih područja naselja doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 1 ha. Proširenjima građevinskih područja izdvojene namjene izvan naselja doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 1,4 ha. Planiranom prenamjenom, u cjelosti površina ugostiteljsko – turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) – s gradnjom smještajnih građevina (T2) i djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 11 ha. Proširenjima u svrhu izgradnje solarnih elektrana doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 79,2 ha. Sveukupno će doći do gubitka najviše oko 92,6 ha što iznosi 0,62% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa. Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa.	-1	Obvezna je primjena mjera ublažavanja predloženih u sklopu glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu VIII. Izmjena i dopuna Prostornog plana Zagrebačke županije. Realizaciju solarne elektrane Bratina planirati na način da se u najvećoj mjeri sačuvaju ključna staništa ciljnih vrsta ptica te na način da se izbjegava zauzeće, fragmentacija ili degradacija staništa pogodnih za ciljne vrste područja ekološke mreže te mogući kumulativno značajan gubitak površina staništa sukladno podacima o rasprostranjenosti ciljnih vrsta na području i u blizini planiranog zahvata. Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste.	-1
				Održano je 5250 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.)	Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa	0	-	0

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
***Circus pygargus* – eja livadarka**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 2 para				
				Održano je 720 ha čistih livada košanica pogodnih za gniježđenje (NKS C.2.2.4, C.2.3.2)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Održane su livade košanice unutar zone od 8190 ha mozaičnih poljoprivrednih površina u kojima se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima (NKS A.4.1., C.2.2.3, C.2.2.4, C.2.3.2, I.7., I.8., I.2.1.)	Planiranom prenamjenom, u cjelosti površina ugostiteljsko – turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) – s gradnjom smještajnih građevina (T2) i djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 11 ha što iznosi 0,13% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa. Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa	-1	Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste.	-1
				Održano je 14990 ha otvorenih mozaičnih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.4., C. i I.)	Proširenjima građevinskih područja naselja doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 1 ha. Proširenjima građevinskih područja izdvojene namjene izvan naselja doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 1,4 ha. Planiranom prenamjenom, u cjelosti površina ugostiteljsko – turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) – s gradnjom smještajnih građevina (T2) i djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 11 ha. Proširenjima u svrhu izgradnje solarnih elektrana doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 79,2 ha. Sveukupno će doći do gubitka najviše oko 92,6 ha što iznosi 0,62% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa. Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa	-1	Obvezna je primjena mjera ublažavanja predloženih u sklopu glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu VIII. Izmjena i dopuna Prostornog plana Zagrebačke županije. Realizaciju solarne elektrane Bratina planirati na način da se u najvećoj mjeri sačuvaju ključna staništa ciljnih vrsta ptica te na način da se izbjegava zauzeće, fragmentacija ili degradacija staništa pogodnih za ciljne vrste područja ekološke mreže te mogući kumulativno značajan gubitak površina staništa sukladno podacima o rasprostranjenosti ciljnih vrsta na području i u blizini planiranog zahvata. Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste.	-1
				Održano je 5250 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.)	Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće	0	-	0

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
					doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom ključnog staništa			
***Crex crex* – kosac**	1	G	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Postignuta je gnijezdeća populacija od najmanje 50 pjevajućih mužjaka				
				Održano je 720 ha čistih livada košanica pogodnih za gniježđenje (NKS C.2.2.4, C.2.3.2)	Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa	0		0
				Održane su livade košanice unutar zone od 7250 ha mozaičnih poljoprivrednih površina u kojima se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima (NKS C.2.2.3, C.2.2.4, C.2.3.2, I.7., I.8., I.2.1.)	Planiranom prenamjenom, djelomičnom površinom ugostiteljsko–turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) - bez gradnje smještajnih građevina (T3) doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 5,4 ha što iznosi 0,07% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa. Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa	-1	Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste.	-1
				Održano je 90 ha ključnih čistih livada košanica na poznatim pjevalištima (NKS C.2.2.4, C.2.3.2)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Održane su livade košanice unutar zone od 210 ha ključnih mozaičnih poljoprivrednih površina u kojima se na poznatim pjevalištima pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima (NKS C.2.2.3., C.2.2.4, C.2.3.2, I.7., I.8., I.2.1.)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Trend površine livada košanica je u porastu	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Visina zeljaste vegetacije u periodu gniježđenja (od 1. svibnja do 15. kolovoza) iznosi najmanje 20 cm	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Poboljšano je stanje staništa uklanjanjem invazivnih stranih vrsta biljaka	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Invazivne strane vrste ne pokrivaju više od 10 % površine travnjaka pogodne i ključne zone	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
***Leiopicus medius (Dendrocopos medius)* – crvenoglavi djetlić**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 600 parova				
				Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E. osim E.9.)	Realizacijom planiranog proširenja u svrhu formiranja površine solarne elektrane Bratina (površina 11,5 ha) doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 0,7 ha, što iznosi 0,005% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa.	-1	Realizaciju solarne elektrane Bratina planirati na način da se u najvećoj mjeri sačuvaju ključna staništa ciljnih vrsta ptica te na način da se izbjegava zauzeće, fragmentacija ili degradacija staništa pogodnih za ciljne vrste područja ekološke mreže te mogući kumulativno značajan gubitak površina staništa sukladno podacima o rasprostranjenosti ciljnih vrsta na području i u blizini planiranog zahvata.	-1
				Održano je 10540 ha hrastovih šuma ključnih za gniježđenje	Realizacijom planiranog proširenja u svrhu formiranja površine solarne elektrane Bratina (površina 11,5 ha) doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 0,7 ha, što iznosi 0,007% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa.	-1		-1
				Restaurirano je najmanje 1090 ha jasenovih šuma	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (jasen) sadrže najmanje 10 m^3/ha suhe drvne mase	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
***Dryocopus martius* – crna žuna**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na	-1
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 11 parova				

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
							visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	
				Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E. osim E.9.)	Realizacijom planiranog proširenja u svrhu formiranja površine solarne elektrane Bratina (površina 11,5 ha) doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 0,7 ha, što iznosi 0,005% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa.	-1	Realizaciju solarne elektrane Bratina planirati na način da se u najvećoj mjeri sačuvaju ključna staništa ciljnih vrsta ptica te na način da se izbjegava zauzeće, fragmentacija ili degradacija staništa pogodnih za ciljne vrste područja ekološke mreže te mogući kumulativno značajan gubitak površina staništa sukladno podacima o rasprostranjenosti ciljnih vrsta na području i u blizini planiranog zahvata.	-1
				Restaurirano je najmanje 1090 ha jasenovih šuma	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (jasen) sadrže najmanje 10 m3/ha suhe drvne mase	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
***Egretta garzetta* – mala bijela čaplja**	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Očuvana je preletnička populacija od u prosjeku najmanje 85 jedinki		-1		-1
				Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)	Planirana prenamjena, u cjelosti površina ugostiteljsko – turistička namjena s gradnjom smještajnih građevina (T2) na površini oko 3,2 ha i djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) na površini oko 2,5 ha nalaze se na pogodnom staništu za ciljnu vrstu. Realizacijom T2 zone uz uvjet maksimalne izgrađenosti od 40%, odnosno realizacijom zone na ostatku površine do 80%, doći će do gubitka/degradacije i fragmentacije staništa na površini najmanje oko 1,28 a najviše oko 2,5 ha što iznosi najmanje 0,04% a najviše 0,07% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Predloženom mjerom ublažavanja moguće je ublažiti utjecaj. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa.	-1	Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste. Radove uklanjanja vegetacije i izgradnje ispusta izvoditi izvan sezone·gniježđenja ciljne vrste, odnosno izvoditi ih tijekom jesenskih i zimskih mjeseci (od početka rujna do kraja siječnja). Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa. Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda	-1

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
					Lokacija ispusta nalazi se u neposrednoj blizini pogodnog staništa. Izgradnjom će doći do gubitka obalne vegetacije na maloj površini (<0,01 ha). Mogući su posredni negativni utjecaji na pogodna (vodena) staništa uslijed izgradnje i korištenja ispusta			
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005	0		0
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004	0	-	0
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
***Falco vespertinus* – crvenonoga vjetruša**	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Održano je 15220 ha otvorenih i poluotvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C.2., E.1., I.1., I.2. i I.5.)	Proširenjima građevinskih područja naselja doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 1 ha. Proširenjima građevinskih područja izdvojene namjene izvan naselja doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 1,4 ha. Planiranom prenamjenom, u cjelosti površina ugostiteljsko – turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) – s gradnjom smještajnih građevina (T2) i djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 11 ha. Proširenjima u svrhu izgradnje solarnih elektrana doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 79,2 ha. Sveukupno će doći do gubitka najviše oko 92,6 ha što iznosi 0,61% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa. Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa	-1	Obvezna je primjena mjera ublažavanja predloženih u sklopu glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu VIII. Izmjena i dopuna Prostornog plana Zagrebačke županije. Realizaciju solarne elektrane Bratina planirati na način da se u najvećoj mjeri sačuvaju ključna staništa ciljnih vrsta ptica te na način da se izbjegava zauzeće, fragmentacija ili degradacija staništa pogodnih za ciljne vrste područja ekološke mreže te mogući kumulativno značajan gubitak površina staništa sukladno podacima o rasprostranjenosti ciljnih vrsta na području i u blizini planiranog zahvata. Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste.	-1
				Održano je 5250 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.)	Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa	0		0
***Ficedula albicollis* – bjelovrata muharica**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 4000 parova		-1		-1

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E. osim E.9.)	Realizacijom planiranog proširenja u svrhu formiranja površine solarne elektrane Bratina (površina 11,5 ha) doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 0,7 ha, što iznosi 0,005% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa.	-1	Realizaciju solarne elektrane Bratina planirati na način da se u najvećoj mjeri sačuvaju ključna staništa ciljnih vrsta ptica te na način da se izbjegava zauzeće, fragmentacija ili degradacija staništa pogodnih za ciljne vrste područja ekološke mreže te mogući kumulativno značajan gubitak površina staništa sukladno podacima o rasprostranjenosti ciljnih vrsta na području i u blizini planiranog zahvata.	-1
				Održano je 10540 ha hrastovih šuma ključnih za gniježđenje	Realizacijom planiranog proširenja u svrhu formiranja površine solarne elektrane Bratina (površina 11,5 ha) doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 0,7 ha, što iznosi 0,007% ukupno raspoloživog pogodnog staništa.	-1		-1
				Restaurirano je najmanje 1090 ha jasenovih šuma	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (jasen) sadrže najmanje 10 m^3/ha suhe drvne mase	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
***Grus grus* – ždral**	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				Održano je 14990 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C. i I.)	Proširenjima građevinskih područja naselja doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 1 ha. Proširenjima građevinskih područja izdvojene namjene izvan naselja doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 1,4 ha. Planiranom prenamjenom, u cjelosti površina ugostiteljsko – turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) – s gradnjom smještajnih građevina (T2) i djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 11 ha. Proširenjima u svrhu izgradnje solarnih elektrana doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 79,2 ha. Sveukupno će doći do gubitka najviše oko 92,6 ha što iznosi 0,62% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa. Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa	-1	Obvezna je primjena mjera ublažavanja predloženih u sklopu glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu VIII. Izmjena i dopuna Prostornog plana Zagrebačke županije. Realizaciju solarne elektrane Bratina planirati na način da se u najvećoj mjeri sačuvaju ključna staništa ciljnih vrsta ptica te na način da se izbjegava zauzeće, fragmentacija ili degradacija staništa pogodnih za ciljne vrste područja ekološke mreže te mogući kumulativno značajan gubitak površina staništa sukladno podacima o rasprostranjenosti ciljnih vrsta na području i u blizini planiranog zahvata. Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste.	-1
				Održano je 5250 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.)	Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom ključnog staništa	0		0
***Haliaeetus albicilla* – štekavac**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 9 parova		-1		-1
				Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E. osim E.9.)	Realizacijom planiranog proširenja u svrhu formiranja površine solarne elektrane Bratina (površina 11,5 ha) doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 0,7 ha, što iznosi 0,005% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa.	-1	Realizaciju solarne elektrane Bratina planirati na način da se u najvećoj mjeri sačuvaju ključna staništa ciljnih vrsta ptica te na način da se izbjegava zauzeće, fragmentacija ili degradacija staništa pogodnih za ciljne vrste područja ekološke mreže te mogući kumulativno značajan gubitak površina staništa sukladno podacima o rasprostranjenosti ciljnih vrsta na području i u blizini planiranog zahvata.	-1
				Održano je 1630 ha šumskih staništa ključnih za gniježđenje na poznatim teritorijima, a osobito 90 ha poznatih gnjezdilišta	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Restaurirano je najmanje 1090 ha jasenovih šuma	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje	Planirana prenamjena, u cjelosti površina ugostiteljsko – turistička namjena s gradnjom smještajnih građevina (T2) na površini oko 3,2	-1	Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog staništa očuvati planiranjem	-1

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				(stare šume, vodena staništa, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)	ha i djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) na površini oko 2,5 ha nalaze se na pogodnom staništu za ciljnu vrstu. Realizacijom T2 zone uz uvjet maksimalne izgrađenosti od 40%, odnosno realizacijom zone na ostatku površine do 80%, doći će do gubitka/degradacije i fragmentacije staništa na površini najmanje oko 1,28 a najviše oko 2,5 ha što iznosi najmanje 0,04% a najviše 0,07% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Predloženom mjerom ublažavanja moguće je ublažiti utjecaj. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa. Lokacija ispusta nalazi se u neposrednoj blizini pogodnog staništa. Izgradnjom će doći do gubitka obalne vegetacije na maloj površini (<0,01 ha). Mogući su posredni negativni utjecaji na pogodna (vodena) staništa uslijed izgradnje i korištenja ispusta		ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste. Radove uklanjanja vegetacije i izgradnje ispusta izvoditi izvan sezone·gniježđenja ciljne vrste, odnosno izvoditi ih tijekom jesenskih i zimskih mjeseci (od početka rujna do kraja siječnja). Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda	
				U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005	0	-	0
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004	0		0
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026				
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
***Ixobrychus minutus* – čapljica voljak**	1	P, G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 105 parova		-1		-1
				Održano je 400 ha staništa ključnih za vrstu (čisti tršćaci i rogozici)	Planirana prenamjena, u cjelosti površina ugostiteljsko – turistička namjena s gradnjom smještajnih građevina (T2) na površini oko 3,2 ha i djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) na površini oko 2,5 ha nalaze se na pogodnom staništu za ciljnu vrstu. Realizacijom T2 zone uz uvjet maksimalne izgrađenosti od 40%, odnosno realizacijom zone na ostatku površine do 80%, doći će do gubitka/degradacije i fragmentacije staništa na površini najmanje oko 1,28 a najviše oko 2,5 ha što iznosi najmanje 0,32% a najviše 0,62% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa.	-1	Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste.	-1
				Održano je pogodno stanište (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) unutar zone od 2380 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima	Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa.	0	-	0
				Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)	Planirana prenamjena, u cjelosti površina ugostiteljsko – turistička namjena s gradnjom smještajnih građevina (T2) na površini oko 3,2 ha i djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) na površini oko 2,5 ha nalaze se na pogodnom staništu za ciljnu vrstu. Realizacijom T2 zone uz uvjet maksimalne izgrađenosti od 40%, odnosno realizacijom zone na ostatku površine do 80%, doći će do gubitka/degradacije i fragmentacije staništa na površini najmanje oko 1,28 a najviše oko 2,5 ha što iznosi najmanje 0,04% a najviše 0,07% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa. Lokacija ispusta nalazi se u neposrednoj blizini pogodnog staništa. Izgradnjom će doći do gubitka obalne vegetacije na maloj površini (<0,01 ha). Mogući su posredni negativni utjecaji na pogodna (vodena) staništa uslijed izgradnje i korištenja ispusta	-1	Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste. Radove uklanjanja vegetacije i izgradnje ispusta izvoditi izvan sezone·gniježđenja ciljne vrste, odnosno izvoditi ih tijekom jesenskih i zimskih mjeseci (od početka rujna do kraja siječnja). Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa. Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda	-1

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				U razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza na poznatim lokalitetima kolonija čaplji visina vode ispod same kolonije iznosi najmanje 50 cm	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Ribnjačarske table na kojima su se prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza su pune vode	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005	0	-	0
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004	0		0
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
***Lanius collurio* – rusi svračak**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 5750 parova		-1		-1
				Održano je 13730 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS C., I.1.7., I.1.8., I.2.1. i I.5.)	Proširenjima građevinskih područja naselja doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 1 ha. Proširenjima građevinskih područja izdvojene namjene izvan naselja doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 1,4 ha. Planiranom prenamjenom, površina ugostiteljsko – turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 5,4 ha. Proširenjima u svrhu izgradnje solarnih elektrana doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 79,2 ha. Sveukupno će doći do gubitka najviše oko 87 ha što iznosi 0,63% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa. Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa	-1	Obvezna je primjena mjera ublažavanja predloženih u sklopu glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu VIII. Izmjena i dopuna Prostornog plana Zagrebačke županije. Realizaciju solarne elektrane Bratina planirati na način da se u najvećoj mjeri sačuvaju ključna staništa ciljnih vrsta ptica te na način da se izbjegava zauzeće, fragmentacija ili degradacija staništa pogodnih za ciljne vrste područja ekološke mreže te mogući kumulativno značajan gubitak površina staništa sukladno podacima o rasprostranjenosti ciljnih vrsta na području i u blizini planiranog zahvata. Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste.	-1
***Lanius minor* – sivi svračak**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 20 parova		-1		-1

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				Održano je 13730 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS C., I.1.7., I.1.8., I.2.1. i I.5.)	Proširenjima građevinskih područja naselja doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 1 ha. Proširenjima građevinskih područja izdvojene namjene izvan naselja doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 1,4 ha. Planiranom prenamjenom, površina ugostiteljsko – turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 5,4 ha. Proširenjima u svrhu izgradnje solarnih elektrana doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 79,2 ha. Sveukupno će doći do gubitka najviše oko 87 ha što iznosi 0,63% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa. Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa	-1	Obvezna je primjena mjera ublažavanja predloženih u sklopu glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu VIII. Izmjena i dopuna Prostornog plana Zagrebačke županije. Realizaciju solarne elektrane Bratina planirati na način da se u najvećoj mjeri sačuvaju ključna staništa ciljnih vrsta ptica te na način da se izbjegava zauzeće, fragmentacija ili degradacija staništa pogodnih za ciljne vrste područja ekološke mreže te mogući kumulativno značajan gubitak površina staništa sukladno podacima o rasprostranjenosti ciljnih vrsta na području i u blizini planiranog zahvata. Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste.	-1
				Održano je 720 ha čistih livada košanica ključnih za vrstu (NKS C.2.2.4, C.2.3.2)	Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom ključnog staništa	0	-	0
				Održane su livade košanice ključne za vrstu unutar zone od 7250 ha mozaičnih poljoprivrednih površina u kojima se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima (NKS C.2.2.3, C.2.2.4, C.2.3.2, I.7., I.8., I.2.1.)	Planiranom prenamjenom, djelomičnom površinom ugostiteljsko–turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) - bez gradnje smještajnih građevina (T3) doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije staništa na površini najviše oko 5,4 ha što iznosi 0,07% ukupno raspoloživog staništa. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa. Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom ključnog staništa	-1	Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste.	-1
***Cyanecula svecica (Luscinia svecica)* – modrovoljka**	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Održano je 1730 ha pogodnih staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci; NKS A.4.1.)	Planirana prenamjena, u cjelosti površina ugostiteljsko – turistička namjena s gradnjom smještajnih građevina (T2) na površini oko 3,2 ha i djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) na površini oko 2,5 ha nalaze se na pogodnom staništu za ciljnu vrstu. Realizacijom T2 zone uz uvjet maksimalne izgrađenosti od 40%,	-1	Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije.	-1

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
					odnosno realizacijom zone na ostatku površine do 80%, doći će do gubitka/degradacije i fragmentacije staništa na površini najmanje oko 1,28 a najviše oko 2,5 ha što iznosi najmanje 0,07% a najviše 0,14% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa.		Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste.	
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CSRN0155_001	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_008, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001 i CSRN0513_001	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0026_002 i CSRN0354_001	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
***Milvus migrans* – crna lunja**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 7 parova		-1		-1
				Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E. osim E.9.)	Realizacijom planiranog proširenja u svrhu formiranja površine solarne elektrane Bratina (površina 11,5 ha) doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 0,7 ha, što iznosi 0,005% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa.	-1	Realizaciju solarne elektrane Bratina planirati na način da se u najvećoj mjeri sačuvaju ključna staništa ciljnih vrsta ptica te na način da se izbjegava zauzeće, fragmentacija ili degradacija staništa pogodnih za ciljne vrste područja ekološke mreže te mogući kumulativno značajan gubitak površina staništa sukladno podacima o rasprostranjenosti ciljnih vrsta na području i u blizini planiranog zahvata.	-1
				Restaurirano je najmanje 1090 ha jasenovih šuma	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A. osim A.2.4.)	Planirana prenamjena, u cjelosti površina ugostiteljsko – turistička namjena s gradnjom smještajnih građevina (T2) na površini oko 3,2 ha i djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) na površini oko 2,5 ha nalaze se na pogodnom staništu za ciljnu vrstu. Realizacijom T2 zone uz uvjet maksimalne izgrađenosti od 40%, odnosno realizacijom zone na ostatku površine do 80%, doći će do gubitka/degradacije i fragmentacije staništa na površini najmanje	-1	Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste.	-1

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
					oko 1,28 a najviše oko 2,5 ha što iznosi najmanje 0,04% a najviše 0,07% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa. Lokacija ispusta nalazi se u neposrednoj blizini pogodnog staništa. Izgradnjom će doći do gubitka obalne vegetacije na maloj površini (<0,01 ha). Mogući su posredni negativni utjecaji na pogodna (vodena) staništa uslijed izgradnje i korištenja ispusta		Radove uklanjanja vegetacije i izgradnje ispusta izvoditi izvan sezone·gniježđenja ciljne vrste, odnosno izvoditi ih tijekom jesenskih i zimskih mjeseci (od početka rujna do kraja siječnja). Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda	
				Održano je 5250 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.)	Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa	0	-	0
				U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005	0	-	0
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004	0		0
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
***Netta rufina* – patka gogoljica**	2	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 3 para		-1		-1

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				Održano je 1408 ha staništa pogodnih za gniježđenje (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.)	Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa.	0	-	0
				Održano je 340 ha ključnih staništa za gniježđenje na ribnjaku Kupa (Draganić)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Održano je 1960 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)	Lokacija ispusta nalazi se u neposrednoj blizini pogodnog staništa. Izgradnjom će doći do gubitka obalne vegetacije na maloj površini (<0,01 ha). Mogući su posredni negativni utjecaji na pogodna (vodena) staništa uslijed izgradnje i korištenja ispusta	-1	Radove uklanjanja vegetacije i izgradnje ispusta izvoditi izvan sezone·gniježđenja ciljne vrste, odnosno izvoditi ih tijekom jesenskih i zimskih mjeseci (od početka rujna do kraja siječnja). Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda	-1
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Najmanje 10 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je plutajućom vodenom vegetacijom (lopoči, lokvanji i plavuni)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005	0	-	0
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004	0		0
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
***Nycticorax nycticorax* – gak**	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima.	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Očuvana je preletnička populacija od najmanje 150 jedinki	Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1		-1
				Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)	Planirana prenamjena, u cjelosti površina ugostiteljsko – turistička namjena s gradnjom smještajnih građevina (T2) na površini oko 3,2 ha i djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) na površini oko 2,5 ha nalaze se na pogodnom staništu za ciljnu vrstu. Realizacijom T2 zone uz uvjet maksimalne izgrađenosti od 40%, odnosno realizacijom zone na ostatku površine do 80%, doći će do gubitka/degradacije i fragmentacije staništa na površini najmanje oko 1,28 a najviše oko 2,5 ha što iznosi najmanje 0,04% a najviše 0,07% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa. Lokacija ispusta nalazi se u neposrednoj blizini pogodnog staništa. Izgradnjom će doći do gubitka obalne vegetacije na maloj površini (<0,01 ha). Mogući su posredni negativni utjecaji na pogodna (vodena) staništa uslijed izgradnje i korištenja ispusta	-1	Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste. Radove uklanjanja vegetacije i izgradnje ispusta izvoditi izvan sezone·gniježđenja ciljne vrste, odnosno izvoditi ih tijekom jesenskih i zimskih mjeseci (od početka rujna do kraja siječnja). Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda	-1
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005	0		0
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004	0	-	0
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
***Pandion haliaetus* – bukoč**	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Održano je 1850 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1., A.2.3. i A.3.)	Lokacija ispusta nalazi se u neposrednoj blizini pogodnog staništa. Izgradnjom će doći do gubitka obalne vegetacije na maloj površini (<0,01 ha). Mogući su posredni negativni utjecaji na pogodna (vodena) staništa uslijed izgradnje i korištenja ispusta	-1	Radove uklanjanja vegetacije i izgradnje ispusta izvoditi izvan sezone·gniježđenja ciljne vrste, odnosno izvoditi ih tijekom jesenskih i zimskih mjeseci (od početka rujna do kraja siječnja). Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda	-1
				Omogućen je neometan prelet tijekom selidbe	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom				
				Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005	0		0
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004	0		0
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
***Pernis apivorus* – škanjac osaš**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 5 parova		-1		-1
				Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E. osim E.9.)	Realizacijom planiranog proširenja u svrhu formiranja površine solarne elektrane Bratina (površina 11,5 ha) doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 0,7 ha, što iznosi 0,005% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa.	-1	Realizaciju solarne elektrane Bratina planirati na način da se u najvećoj mjeri sačuvaju ključna staništa ciljnih vrsta ptica te na način da se izbjegava zauzeće, fragmentacija ili degradacija staništa pogodnih za ciljne vrste područja ekološke mreže te mogući kumulativno značajan gubitak površina staništa sukladno podacima o rasprostranjenosti ciljnih vrsta na području i u blizini planiranog zahvata.	-1
				Restaurirano je najmanje 1090 ha jasenovih šuma	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
***Caldris pugnax (Philomachus pugnax)* – pršljivac**	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima.	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Očuvana je preletnička populacija od u prosjeku najmanje 1100 jedinki	Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1		-1
				Održano je 1890 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (riječne plićine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama; NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)	Lokacija ispusta nalazi se u neposrednoj blizini pogodnog staništa. Izgradnjom će doći do gubitka obalne vegetacije na maloj površini (<0,01 ha). Mogući su posredni negativni utjecaji na pogodna (vodena) staništa uslijed izgradnje i korištenja ispusta	-1	Radove uklanjanja vegetacije i izgradnje ispusta izvoditi izvan sezone·gniježđenja ciljne vrste, odnosno izvoditi ih tijekom jesenskih i zimskih mjeseci (od početka rujna do kraja siječnja). Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda	-1
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005	0	-	0
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001,	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004	0		0

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001				
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
***Picus canus* – siva žuna**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 40 parova		-1		-1
				Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E. osim E.9.)	Realizacijom planiranog proširenja u svrhu formiranja površine solarne elektrane Bratina (površina 11,5 ha) doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 0,7 ha, što iznosi 0,005% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa.	-1	Realizaciju solarne elektrane Bratina planirati na način da se u najvećoj mjeri sačuvaju ključna staništa ciljnih vrsta ptica te na način da se izbjegava zauzeće, fragmentacija ili degradacija staništa pogodnih za ciljne vrste područja ekološke mreže te mogući kumulativno značajan gubitak površina staništa sukladno podacima o rasprostranjenosti ciljnih vrsta na području i u blizini planiranog zahvata.	-1
				Restaurirano je najmanje 1090 ha jasenovih šuma	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (jasen) sadrže najmanje 10 m^3/ha suhe drvne mase	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
***Platalea leucorodia* – žličarka**	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima	-1

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				Očuvana je preletnička populacija od u prosjeku najmanje 9 jedinki	objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare s plitkim otvorenim vodama, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)	Planirana prenamjena, u cjelosti površina ugostiteljsko – turistička namjena s gradnjom smještajnih građevina (T2) na površini oko 3,2 ha i djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) na površini oko 2,5 ha nalaze se na pogodnom staništu za ciljnu vrstu. Realizacijom T2 zone uz uvjet maksimalne izgrađenosti od 40%, odnosno realizacijom zone na ostatku površine do 80%, doći će do gubitka/degradacije i fragmentacije staništa na površini najmanje oko 1,28 a najviše oko 2,5 ha što iznosi najmanje 0,04% a najviše 0,07% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa. Lokacija ispusta nalazi se u neposrednoj blizini pogodnog staništa. Izgradnjom će doći do gubitka obalne vegetacije na maloj površini (<0,01 ha). Mogući su posredni negativni utjecaji na pogodna (vodena) staništa uslijed izgradnje i korištenja ispusta	-1	Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste. Radove uklanjanja vegetacije i izgradnje ispusta izvoditi izvan sezone·gniježđenja ciljne vrste, odnosno izvoditi ih tijekom jesenskih i zimskih mjeseci (od početka rujna do kraja siječnja). Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda	-1
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005	0	-	0
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001,	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004	0		0

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001				
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
***Porzana porzana* – riđa štijoka**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Očuvana je gnijezdeća populacija od u prosjeku najmanje 1 par		-1		-1
				Održano je 400 ha staništa ključnih za vrstu (čisti tršćaci i rogozici)	Planirana prenamjena, u cjelosti površina ugostiteljsko – turistička namjena s gradnjom smještajnih građevina (T2) na površini oko 3,2 ha i djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) na površini oko 2,5 ha nalaze se na pogodnom staništu za ciljnu vrstu. Realizacijom T2 zone uz uvjet maksimalne izgrađenosti od 40%, odnosno realizacijom zone na ostatku površine do 80%, doći će do gubitka/degradacije i fragmentacije staništa na površini najmanje oko 1,28 a najviše oko 2,5 ha što iznosi najmanje 0,32% a najviše 0,62% ukupno raspoloživog pogodnog staništa.	-1	Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste.	-1
				Održano je pogodno stanište (šaranski ribnjaci s tršćacima, poplavni travnjaci; NKS A.4.1. i C.2.2.3.) unutar zone od 2410 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima	Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa.	0	-	0
				Održana su ključna staništa za vrstu (šaranski ribnjaci s tršćacima, poplavni travnjaci; NKS A.4.1. i C.2.2.3.) unutar zone od 450 ha u kojoj se na ribnjacima Crna Mlaka i Pisarovina pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima.	Planirana prenamjena, u cjelosti površina ugostiteljsko – turistička namjena s gradnjom smještajnih građevina (T2) na površini oko 3,2 ha i djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) na površini oko 2,5 ha nalaze se na pogodnom staništu za ciljnu vrstu. Realizacijom T2 zone uz uvjet maksimalne izgrađenosti od 40%, odnosno realizacijom zone na ostatku površine do 80%, doći će do gubitka/degradacije i fragmentacije staništa na površini najmanje oko 1,28 a najviše oko 2,5 ha što iznosi najmanje 0,28% a najviše 0,55% ukupno raspoloživog pogodnog staništa.	-1	Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste.	-1
				Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A. osim A.2.4.)	Planirana prenamjena, u cjelosti površina ugostiteljsko – turistička namjena s gradnjom smještajnih građevina (T2) na površini oko 3,2 ha i djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) na površini oko 2,5 ha nalaze se na pogodnom staništu za ciljnu vrstu. Realizacijom T2 zone uz uvjet maksimalne izgrađenosti od 40%, odnosno realizacijom zone na ostatku površine do 80%, doći će do gubitka/degradacije i fragmentacije staništa na površini najmanje	-1	Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste.	-1

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
					oko 1,28 a najviše oko 2,5 ha što iznosi najmanje 0,04% a najviše 0,07% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa. Lokacija ispusta nalazi se u neposrednoj blizini pogodnog staništa. Izgradnjom će doći do gubitka obalne vegetacije na maloj površini (<0,01 ha). Mogući su posredni negativni utjecaji na pogodna (vodena) staništa uslijed izgradnje i korištenja ispusta		Radove uklanjanja vegetacije i izgradnje ispusta izvoditi izvan sezone·gniježđenja ciljne vrste, odnosno izvoditi ih tijekom jesenskih i zimskih mjeseci (od početka rujna do kraja siječnja). Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda	
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005	0		0
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004	0		0
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
***Zapornia parva (Porzana parva)* – siva štijoka**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 20 parova		-1		-1
				Održano je 400 ha staništa pogodnih za vrstu (čisti tršćaci i rogozici)	Planirana prenamjena, u cjelosti površina ugostiteljsko – turistička namjena s gradnjom smještajnih građevina (T2) na površini oko 3,2 ha i djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) na površini oko 2,5 ha nalaze se na pogodnom staništu za ciljnu vrstu. Realizacijom T2 zone uz uvjet maksimalne izgrađenosti od 40%, odnosno realizacijom zone na ostatku površine do 80%, doći će do gubitka/degradacije i fragmentacije staništa na površini najmanje oko 1,28 a najviše oko 2,5 ha što iznosi najmanje 0,32% a najviše 0,62% ukupno raspoloživog pogodnog staništa.	-1	Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste.	-1
				Održano je pogodno stanište (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) unutar zone od 2380 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima	Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa.	0	-	0
				Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A. osim A.2.4.)	Planirana prenamjena, u cjelosti površina ugostiteljsko – turistička namjena s gradnjom smještajnih građevina (T2) na površini oko 3,2 ha i djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) na površini oko 2,5 ha nalaze se na pogodnom staništu za ciljnu vrstu. Realizacijom T2 zone uz uvjet maksimalne izgrađenosti od 40%, odnosno realizacijom zone na ostatku površine do 80%, doći će do gubitka/degradacije i fragmentacije staništa na površini najmanje oko 1,28 a najviše oko 2,5 ha što iznosi najmanje 0,04% a najviše 0,07% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa. Lokacija ispusta nalazi se u neposrednoj blizini pogodnog staništa. Izgradnjom će doći do gubitka obalne vegetacije na maloj površini (<0,01 ha). Mogući su posredni negativni utjecaji na pogodna (vodena) staništa uslijed izgradnje i korištenja ispusta	-1	Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste. Radove uklanjanja vegetacije i izgradnje ispusta izvoditi izvan sezone·gniježđenja ciljne vrste, odnosno izvoditi ih tijekom jesenskih i zimskih mjeseci (od početka rujna do kraja siječnja). Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda	-1
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom				
				Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005	0	-	0
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004	0		0
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0	-	0
***Zapornia pusilla (Porzana pusilla)* – mala štijoka**	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A. osim A.2.4.)	Planirana prenamjena, u cjelosti površina ugostiteljsko – turistička namjena s gradnjom smještajnih građevina (T2) na površini oko 3,2 ha i djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) na površini oko 2,5 ha nalaze se na pogodnom staništu za ciljnu vrstu. Realizacijom T2 zone uz uvjet maksimalne izgrađenosti od 40%, odnosno realizacijom zone na ostatku površine do 80%, doći će do gubitka/degradacije i fragmentacije staništa na površini najmanje oko 1,28 a najviše oko 2,5 ha što iznosi najmanje 0,04% a najviše 0,07% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći	-1	Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste. Radove uklanjanja vegetacije i izgradnje ispusta izvoditi izvan sezone·gniježđenja ciljne vrste, odnosno izvoditi ih tijekom jesenskih i zimskih mjeseci (od početka rujna do kraja siječnja). Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna	-1

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
					do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa. Lokacija ispusta nalazi se u neposrednoj blizini pogodnog staništa. Izgradnjom će doći do gubitka obalne vegetacije na maloj površini (<0,01 ha). Mogući su posredni negativni utjecaji na pogodna (vodena) staništa uslijed izgradnje i korištenja ispusta		vegetacija izvan radnog pojasa Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda	
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut	0		0
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom	Neće doći do utjecaja na atribut	0	-	0
				Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	Neće doći do utjecaja na atribut	0	-	0
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005	0		0
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004	0		0
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026	Neće doći do utjecaja na atribut	0	-	0
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001	Neće doći do utjecaja na atribut	0	-	0
***Strix uralensis* – jastrebača**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje	-1

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 8 parova	uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za vrstu (NKS E. osim E.9.)	Realizacijom planiranog proširenja u svrhu formiranja površine solarne elektrane Bratina (površina 11,5 ha) doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 0,7 ha, što iznosi 0,005% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa.	-1	Realizaciju solarne elektrane Bratina planirati na način da se u najvećoj mjeri sačuvaju ključna staništa ciljnih vrsta ptica te na način da se izbjegava zauzeće, fragmentacija ili degradacija staništa pogodnih za ciljne vrste područja ekološke mreže te mogući kumulativno značajan gubitak površina staništa sukladno podacima o rasprostranjenosti ciljnih vrsta na području i u blizini planiranog zahvata.	-1
				Održano je 10540 ha hrastovih šuma ključnih za vrstu	Realizacijom planiranog proširenja u svrhu formiranja površine solarne elektrane Bratina (površina 11,5 ha) doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 0,7 ha, što iznosi 0,007% ukupno raspoloživog pogodnog staništa.	-1		-1
				Restaurirano je najmanje 1090 ha jasenovih šuma	Neće doći do utjecaja na atribut	0	-	0
				U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina	Neće doći do utjecaja na atribut	0	-	0
				Šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (jasen) sadrže najmanje 10 m^3/ha suhe drvne mase	Neće doći do utjecaja na atribut	0	-	0
Curruca nisoria (Sylvia nisoria) **– pjegava grmuša**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 12 parova		-1		-1

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				Održano je 13730 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS C., I.1.7., I.1.8., I.2.1. i I.5.)	Proširenjima građevinskih područja naselja doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 1 ha. Proširenjima građevinskih područja izdvojene namjene izvan naselja doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 1,4 ha. Planiranom prenamjenom, površina ugostiteljsko – turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 5,4 ha. Proširenjima u svrhu izgradnje solarnih elektrana doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 79,2 ha. Sveukupno će doći do gubitka najviše oko 87 ha što iznosi 0,63% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa. Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa	-1	Obvezna je primjena mjera ublažavanja predloženih u sklopu glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu VIII. Izmjena i dopuna Prostornog plana Zagrebačke županije. Realizaciju solarne elektrane Bratina planirati na način da se u najvećoj mjeri sačuvaju ključna staništa ciljnih vrsta ptica te na način da se izbjegava zauzeće, fragmentacija ili degradacija staništa pogodnih za ciljne vrste područja ekološke mreže te mogući kumulativno značajan gubitak površina staništa sukladno podacima o rasprostranjenosti ciljnih vrsta na području i u blizini planiranog zahvata. Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste.	-1
***Tringa glareola* – prutka migavica**	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.	-1
				Očuvana je preletnička populacija od u prosjeku najmanje 650 jedinki		-1		-1
				Održano je 1890 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (riječne plićine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama; NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)	Lokacija ispusta nalazi se u neposrednoj blizini pogodnog staništa. Izgradnjom će doći do gubitka obalne vegetacije na maloj površini (<0,01 ha). Mogući su posredni negativni utjecaji na pogodna (vodena) staništa uslijed izgradnje i korištenja ispusta	-1	Radove uklanjanja vegetacije i izgradnje ispusta izvoditi izvan sezone·gniježđenja ciljne vrste, odnosno izvoditi ih tijekom jesenskih i zimskih mjeseci (od početka rujna do kraja siječnja). Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda	-1
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom	Neće doći do utjecaja na atribut	0	-	0
				Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)	Neće doći do utjecaja na atribut	0	-	0
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom	Neće doći do utjecaja na atribut	0	-	0

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	Neće doći do utjecaja na atribut	0	-	0
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005	0	-	0
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004	0		0
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026	Neće doći do utjecaja na atribut	0	-	0
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001	Neće doći do utjecaja na atribut	0	-	0
značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka - *Anas acuta,* patka žličarka - *Anas clypeata,* kržulja - *Anas crecca,* zviždara - *Anas penelope,* ivlja patka - *Anas plathyrhynchos,* patka pupčanica - *Anas querquedula,* patka kreketaljka - *Anas strepera,* divlja guska - *Anser anser,* glavata patka - *Aythya ferina,* krunata patka - *Aythya fuligula,* patka batoglavica - *Bucephala clangula,* crvenokljuni labud - *Cygnus olor,* liska - *Fulica atra,* šljuka kokošica - *Gallinago gallinago,* crnorepa muljača - *Limosa limosa,* kokošica - *Rallus aquaticus,* crna prutka - *Tringa erythropus,* krivokljuna prutka - *Tringa nebularia,* crvenonoga prutka - *Tringa totanus,* vivak - *Vanellus vanellus)* KATEGORIJA: 2			Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trendovi preletničkih populacija su stabilni ili u porastu	Postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (solarna elektrana) mogu imati negativan utjecaj na ciljnu vrstu u fazi korištenja. Tijekom rada solarne elektrane i pratećih objekata, postoji mogućnost stradavanja od kolizije i elektrokucije na objektima dalekovoda i trafostanice. Tijekom rada, moguć je i rizik od kolizije s fotonaponskim modulima. Provedbom radova izgradnje kao i tijekom korištenja planirane prenamjene kao ugostiteljsko-turističke namjene doći će do uznemiravanja bukom, svjetlošću i sl. jedinki ciljne vrste i potencijalno gnijezda s mladima	-1	Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“. Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda	-1
				Trendovi zimujućih populacija su stabilni ili u porastu		-1		-1
				Na području redovito zimuju značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica s ukupno najmanje 20000 jedinki		-1		-1
				Održano je 1960 ha vodenih staništa pogodnih za guščarice i šljukarice (NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)	Lokacija ispusta nalazi se u neposrednoj blizini pogodnog staništa. Izgradnjom će doći do gubitka obalne vegetacije na maloj površini (<0,01 ha). Mogući su posredni negativni utjecaji na pogodna (vodena) staništa uslijed izgradnje i korištenja ispusta	-1	Radove uklanjanja vegetacije i izgradnje ispusta izvoditi izvan sezone·gniježđenja ciljne vrste, odnosno izvoditi ih tijekom jesenskih i zimskih mjeseci (od početka rujna do kraja siječnja). Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa.	-1

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
STATUS: P, Z				Održano je 13720 ha otvorenih mozaičnih staništa pogodnih za guske i vivka (NKS C., I.1.7., I.1.8. i I.2.1.)	Proširenjima građevinskih područja naselja doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 1 ha. Proširenjima građevinskih područja izdvojene namjene izvan naselja doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 1,4 ha. Planiranom prenamjenom, površina ugostiteljsko – turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 5,4 ha. Proširenjima u svrhu izgradnje solarnih elektrana doći će do gubitka, degradacije i fragmentacije pogodnog staništa na površini najviše oko 79,2 ha. Sveukupno će doći do gubitka najviše oko 87 ha što iznosi 0,63% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa. Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa	-1	Obvezna je primjena mjera ublažavanja predloženih u sklopu glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu VIII. Izmjena i dopuna Prostornog plana Zagrebačke županije. Realizaciju solarne elektrane Bratina planirati na način da se u najvećoj mjeri sačuvaju ključna staništa ciljnih vrsta ptica te na način da se izbjegava zauzeće, fragmentacija ili degradacija staništa pogodnih za ciljne vrste područja ekološke mreže te mogući kumulativno značajan gubitak površina staništa sukladno podacima o rasprostranjenosti ciljnih vrsta na području i u blizini planiranog zahvata. Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste.	-1
				Održano je 5250 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje gusaka (NKS C.)	Planirane trase cjevovoda odvodnje smještene su unutar trasa postojećih prometnica i puteva. Kako neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom ključnog staništa	0	-	0
				Održano je 400 ha staništa pogodnih za kokošicu (čisti tršćaci i rogozici)	Planirana prenamjena, u cjelosti površina ugostiteljsko – turistička namjena s gradnjom smještajnih građevina (T2) na površini oko 3,2 ha i djelomična površina bez gradnje smještajnih građevina (T3) na površini oko 2,5 ha nalaze se na pogodnom staništu za ciljnu vrstu. Realizacijom T2 zone uz uvjet maksimalne izgrađenosti od 40%, odnosno realizacijom zone na ostatku površine do 80%, doći će do gubitka/degradacije i fragmentacije staništa na površini najmanje oko 1,28 a najviše oko 2,5 ha što iznosi najmanje 0,32% a najviše 0,62% ukupno raspoloživog pogodnog staništa. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa.	-1	Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljne vrste.	-1
				Održano je pogodno stanište za kokošicu (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) unutar zone od 2380 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima	Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa.	0	-	0
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom	Neće doći do utjecaja na atribut	0	-	0
				Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)	Neće doći do utjecaja na atribut	0	-	0
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne	Neće doći do utjecaja na atribut	0	-	0

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Prijedlog mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom				
				Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	Neće doći do utjecaja na atribut	0	-	0
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_005, CSRN0143_001, CSRN0155_001 i CSRN0448_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005	0	-	0
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_004, CSRN0004_006, CSRN0004_008, CSRN0012_001, CSRN0026_002, CSRN0075_001, CSRN0195_001, CSRN0221_001, CSRN0323_001, CSRN0396_001, CSRN0408_001, CSRN0442_001 i CSRN0513_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004	0		0
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSLN026	Neće doći do utjecaja na atribut	0	-	0
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0004_007, CSRN0026_001, CSRN0354_001 i CSRN0371_001	Neće doći do utjecaja na atribut	0	-	0

Tablica H-11: Mogući utjecaji na ciljeve očuvanja PPOVS HR2000451 Ribnjaci Pisarovina

Znanstveni naziv vrste /šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja s atributima	Opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Mjera ublažavanja	Konačna ocjena
barska kornjača *Emys orbicularis*	*Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute*: Održana su pogodna staništa za vrstu (kopnene vode i poplavna područja gusto obrasla vegetacijom s osunčanim obalama te kopnena staništa pogodna za polaganje jaja poput šumskih sastojina s odumrlim stablima na osunčanom položaju) u zoni od 343 ha	Lokacije planirane prenamjene - kategoriziranje kao ugostiteljsko–turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) s gradnjom smještajnih građevina (T2) te bez gradnje smještajnih građevina (T3), nalaze se izvan područja rasprostranjenosti pogodnog staništa za ciljnu vrstu. Zona bez gradnje smještajnih građevina (T3), nalazi se na udaljenosti oko 50 m od područja rasprostranjenosti pogodnog staništa. U ovoj zoni je predviđena gradnja građevina i uređenje površina koji služe funkcioniranju ugostiteljsko-turističke namjene bez gradnje smještajnih građevina (recepcija, sanitarni čvorovi, ugostiteljski sadržaji, spremišta i sl.). Izgradnjom neće doći do gubitka pogodnog staništa, no s obzirom na blizinu staništa, radove je potrebno provoditi s povećanim oprezom kako ne bi došlo do zadiranja i degradacije pogodnog staništa za ciljnu vrstu. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa za ciljnu vrstu.	**Članak 59.** (3) Utvrđuju se sljedeći uvjeti zaštite prirode: - očuvati područja prekrivena autohtonom vegetacijom, postojeće šumske površine, šumske rubove, živice koje se nalaze između obradivih površina i biološke vrste značajne za stanišni tip, - štititi područja prirodnih vodotoka i vlažnih livada kao ekološki vrijedna područja te spriječiti njihovo onečišćenje, - očuvati vodena i močvarna staništa u što prirodnijem stanju, - očuvati mozaičnost staništa povoljnim omjerom između travnjaka i šikare, te spriječiti zarastanje travnjaka i cretova, - gospodarenje šumama provoditi u skladu s načelima certifikacije šuma, - postojeće šume zaštititi od prenamjene i krčenja, očuvati šumske čistine i šumske rubove, živice koje se nalaze između obradivih površina, - planiranje gospodarskih i drugih zona, proširivanje postojećih građevinskih područja, izgradnja infrastrukture i zahvata izvan građevinskih područja, voditi računa da njihova izgradnja ne uzrokuje gubitak rijetkih i ugroženih stanišnih tipova, te gubitak rijetkih i ugroženih stanišnih tipova te gubitak staništa strogo zaštićenih biljnih i životinjskih svojti.	-1	Prilikom korištenja površina sukladno propisanoj namjeni ne zadirati u pogodna staništa te spriječiti onečišćenje i degradaciju pogodnih staništa ciljne vrste.	0
	Održana je populacija vrste (najmanje 4 kvadranta 1x1 km mreže)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0		0
	Održano je najmanje 32 ha šumskih sastojina	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0		0
	Održano je najmanje 66 ha tršćaka (NKS A.4.1. u kombinaciji s E., D.1.1.2., D.1.2.1.) te 245 ha stajaćica (NKS A.1.1. u kombinaciji s A.4.1., A.3.3.)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0		0
	Očuvana je povezanost pogodnih staništa za vrstu	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0		0
	Invazivna strana vrsta crvenouha kornjača nema uspostavljenu populaciju	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0		0
Vidra *Lutra lutra*	*Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute*: Održano je 232 ha pogodnih staništa (površinskih kopnenih voda i močvarnih staništa-stajaćice, tekućice, hidrofitska staništa slatkih voda te obrasle obale površinskih kopnenih voda	Lokacije planirane prenamjene - kategoriziranje kao ugostiteljsko–turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) s gradnjom smještajnih građevina (T2) te bez gradnje smještajnih građevina (T3), nalaze se izvan područja rasprostranjenosti pogodnog staništa za ciljnu vrstu. Zona bez gradnje smještajnih građevina (T3), nalazi se na udaljenosti oko 50 m od područja rasprostranjenosti pogodnog staništa. U ovoj zoni je predviđena gradnja građevina i uređenje površina koji služe funkcioniranju ugostiteljsko-turističke namjene bez gradnje smještajnih građevina (recepcija, sanitarni čvorovi, ugostiteljski sadržaji, spremišta i sl.). Izgradnjom neće doći do gubitka pogodnog staništa, no s obzirom na blizinu staništa, radove je potrebno provoditi s povećanim oprezom kako ne bi došlo do zadiranja i degradacije pogodnog staništa za ciljnu vrstu. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa za ciljnu vrstu.		-1	Prilikom korištenja površina sukladno propisanoj namjeni ne zadirati u pogodna staništa te spriječiti onečišćenje i degradaciju pogodnih staništa ciljne vrste	0
	Održana je populacija od najmanje 12 jedinki	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0		0

Znanstveni naziv vrste /šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja s atributima	Opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Mjera ublažavanja	Konačna ocjena
četverolisna raznorotka *Marsilea quadrifolia*	*Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute*: Održano je 311 ha pogodnih staništa (muljevito-pjeskovita staništa, uz močvare, bare, ribnjake, mrtve riječne rukavce, grabe i sl.) koja su periodično poplavljena, u sastavu zajednica razreda Isoëto-Nanojuncetea	Lokacije planirane prenamjene - kategoriziranje kao ugostiteljsko–turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) s gradnjom smještajnih građevina (T2) te bez gradnje smještajnih građevina (T3), nalaze se izvan područja rasprostranjenosti pogodnog staništa za ciljnu vrstu. Zona bez gradnje smještajnih građevina (T3), nalazi se na udaljenosti oko 50 m od područja rasprostranjenosti pogodnog staništa. U ovoj zoni je predviđena gradnja građevina i uređenje površina koji služe funkcioniranju ugostiteljsko-turističke namjene bez gradnje smještajnih građevina (recepcija, sanitarni čvorovi, ugostiteljski sadržaji, spremišta i sl.). Izgradnjom neće doći do gubitka pogodnog staništa, no s obzirom na blizinu staništa, radove je potrebno provoditi s povećanim oprezom kako ne bi došlo do zadiranja i degradacije pogodnog staništa za ciljnu vrstu. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa za ciljnu vrstu.		-1	Prilikom korištenja površina sukladno propisanoj namjeni ne zadirati u pogodna staništa te spriječiti onečišćenje i degradaciju pogodnih staništa ciljne vrste	0
	Održana su ključna staništa od najmanje 74 ha vodenih površina (zona ciljnog stanišnog tipa 3130)			-1		0
	Održana je populacija vrste (najmanje 3 kvadranta 1x1 km mreže)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0		0
	Očuvane su niske blago položene obale pogodne za razvoj amfibijskih zajednica	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0		0
	Očuvani su povoljni stanišni uvjeti (povremeno plavljenje i isušivanje staništa, bez zasjene i konkurencije većih biljaka)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0		0
Amfibijska staništa Isoeto-Nanojuncetea 3130	*Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:* Održan je stanišni tip unutar zone površine najmanje 311 ha	Lokacije planirane prenamjene - kategoriziranje kao ugostiteljsko–turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) s gradnjom smještajnih građevina (T2) te bez gradnje smještajnih građevina (T3), nalaze se izvan područja rasprostranjenosti ciljnog stanišnog tipa. Zona bez gradnje smještajnih građevina (T3), nalazi se na udaljenosti oko 65 m od područja rasprostranjenosti ciljnog stanišnog tipa. U ovoj zoni je predviđena gradnja građevina i uređenje površina koji služe funkcioniranju ugostiteljsko-turističke namjene bez gradnje smještajnih građevina (recepcija, sanitarni čvorovi, ugostiteljski sadržaji, spremišta i sl.). Izgradnjom neće doći do gubitka ciljnog stanišnog tipa, no s obzirom na blizinu ciljnog stanišnog tipa, radove je potrebno provoditi s povećanim oprezom kako ne bi došlo do zadiranja i degradacije ciljnog staništa. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeću prometnicu. Kako se radi o zoni uz prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom ciljnog staništa.		-1	Prilikom korištenja površina sukladno propisanoj namjeni ne zadirati u ciljni stanišni tip te spriječiti onečišćenje i degradaciju ciljnog stanišnog tipa	0
	Održana je ključna zona stanišnog tipa površine 74 ha	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0		0

Znanstveni naziv vrste /šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja s atributima	Opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Mjera ublažavanja	Konačna ocjena
	Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0		0
	Održane su niske, blago položene obale pogodne za razvoj amfibijskih zajednica	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0		0

Tablica H-12: Mogući utjecaji na ciljeve očuvanja POVS HR2000642 Kupa

Znanstveni naziv vrste /šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja s atributima	Opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Mjera ublažavanja	Konačna ocjena
mala svibanjska riđa *Euphydryas maturna*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute: Održano je 3180 ha postojećih pogodnih staništa za vrstu (bjelogorične i mješovite šume, rubovi šuma, čistine u šumi, nizinske livade (NKS C.2., C.3., E.))	Lokacija proširenja građevinskog područja naselja nalazi se izvan područja rasprostranjenosti pogodnog staništa za ciljnu vrstu. Izgradnjom neće doći do gubitka pogodnog staništa, no s obzirom na blizinu staništa, radove je potrebno provoditi s povećanim oprezom kako ne bi došlo do zadiranja i degradacije pogodnog staništa za ciljnu vrstu. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeći put ili prometnicu. Pogodno stanište se dijelom nalazi uz postojeću prometnicu/put te iako nije planirano proširenje u svrhu biciklističke prometnice, korištenjem može doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa za ciljnu vrstu. Stoga je potrebno biciklističku prometnicu planirati izvan površina pogodnog staništa. Lokacija ispusta u Kupu nalazi se na pogodnom staništu te će izgradnjom doći do gubitka na površini <0,01 ha. S obzirom na vrlo mali gubitak staništa te smještaj uz postojeću prometnicu, utjecaj se ne smatra značajnim.	**Članak 59.** (3) Utvrđuju se sljedeći uvjeti zaštite prirode: - očuvati područja prekrivena autohtonom vegetacijom, postojeće šumske površine, šumske rubove, živice koje se nalaze između obradivih površina i biološke vrste značajne za stanišni tip, - štititi područja prirodnih vodotoka i vlažnih livada kao ekološki vrijedna područja te spriječiti njihovo onečišćenje, - očuvati vodena i močvarna staništa u što prirodnijem stanju, - očuvati mozaičnost staništa povoljnim omjerom između travnjaka i šikare, te spriječiti zarastanje travnjaka i cretova, - gospodarenje šumama provoditi u skladu s načelima certifikacije šuma, - postojeće šume zaštititi od prenamjene i krčenja, očuvati šumske čistine i šumske rubove, živice koje se nalaze između obradivih površina, - planiranje gospodarskih i drugih zona, proširivanje postojećih građevinskih područja, izgradnja infrastrukture i zahvata izvan građevinskih područja, voditi računa da njihova izgradnja ne uzrokuje gubitak rijetkih i ugroženih stanišnih tipova, te gubitak rijetkih i ugroženih stanišnih tipova te gubitak staništa strogo zaštićenih biljnih i životinjskih svojti.	-1	Prilikom korištenja proširenog građevinskog područja ne zadirati u pogodna staništa te spriječiti onečišćenje i degradaciju pogodnih staništa ciljnih vrsta POVS HR2000642 Kupa. Biciklističku prometnicu planirati izvan površina pogodnog staništa za ciljne vrste. Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa	-1
	Održana je populacija vrste (najmanje 2 kvadranta 1x1 km mreže)	Neće doći do utjecaja na ove atribute		0		0
	Očuvana prisutnost ovipozicijskih biljaka i biljaka hraniteljica prije hibernacije (prezimljavanja): niža stabla bijelog i poljskog jasena (*Fraxinus excelsior i F. angustifolia*)					
	Očuvana je prisutnost zeljastih biljaka hraniteljica gusjenica u proljeće, kao što su: trputci *Plantago spp*., čestoslavice *Veronica spp*., kozlokrvine Lonicera spp., livadna urodica *Melampyrum pratense* i dr.					
	Očuvana je prisutnost grmolikih biljaka hraniteljica odraslih leptira, kao što su obična kalina *Ligustrum vulgare* i hudika *Viburnum lantana*, te vrsta roda *Scabiosa sp*.					
kiseličin vatreni plavac *Lycaena dispar*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute Održano je 175 ha postojećih pogodnih staništa za vrstu (vlažne livade i močvarni rubovi rijeka, kanala, potoka i jezera: periodički vlažne livade (NKS C.2.2.2., C.2.2.4., C.2.3.2., C.2.4.1))	Lokacija proširenja građevinskog područja naselja nalazi se izvan područja rasprostranjenosti pogodnog staništa za ciljnu vrstu. Izgradnjom neće doći do gubitka pogodnog staništa, no s obzirom na blizinu staništa, radove je potrebno provoditi s povećanim oprezom kako ne bi došlo do zadiranja i degradacije pogodnog staništa za ciljnu vrstu. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeći put ili prometnicu. Pogodno stanište se dijelom nalazi uz postojeću prometnicu/put te iako nije planirano proširenje u svrhu biciklističke prometnice, korištenjem može doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa za ciljnu vrstu. Stoga je potrebno biciklističku prometnicu planirati izvan površina pogodnog staništa.		-1		-1

Znanstveni naziv vrste /šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja s atributima	Opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Mjera ublažavanja	Konačna ocjena
	Očuvana je populacija na najmanje jednom lokalitetu (Čedanj)	Neće doći do utjecaja na ove atribute		0		0
	Očuvana je prisutnost biljaka hraniteljica i ovopozicijskih biljaka iz roda Rumex					
danja medonjica *Euplagia quadripunctaria*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute Održano je 3335 ha postojećih pogodnih staništa za vrstu (rubovi šuma, livade, šumske čistine (NKS C., D. i E.))	Lokacija proširenja građevinskog područja naselja nalazi se izvan područja rasprostranjenosti pogodnog staništa za ciljnu vrstu. Izgradnjom neće doći do gubitka pogodnog staništa, no s obzirom na blizinu staništa, radove je potrebno provoditi s povećanim oprezom kako ne bi došlo do zadiranja i degradacije pogodnog staništa za ciljnu vrstu. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeći put ili prometnicu. Pogodno stanište se dijelom nalazi uz postojeću prometnicu/put te iako nije planirano proširenje u svrhu biciklističke prometnice, korištenjem može doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa za ciljnu vrstu. Stoga je potrebno biciklističku prometnicu planirati izvan površina pogodnog staništa. Lokacija ispusta u Kupu nalazi se na pogodnom staništu te će izgradnjom doći do gubitka na površini <0,01 ha. S obzirom na vrlo mali gubitak staništa te smještaj uz postojeću prometnicu, utjecaj se ne smatra značajnim		-1		-1
	Održana je populacija vrste (najmanje 3 kvadranta 1x1 km mreže)	Neće doći do utjecaja na ove atribute		0		0
	Očuvana je prisutnost biljaka hraniteljica iz rodova Epilobium, Trifolium, Lotus, Lamium i Senecio					
Dabar *Castor fiber*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute Održano je 2500 ha pogodnih staništa (vodotok s prirodnom hidromorfologijom i razvijenom obalnom vegetacijom te poplavna područja uključujući poplavne šume)	Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeći put ili prometnicu. Pogodno stanište se dijelom nalazi uz postojeću prometnicu/put te iako nije planirano proširenje u svrhu biciklističke prometnice, korištenjem može doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa za ciljnu vrstu. Stoga je potrebno biciklističku prometnicu planirati izvan površina pogodnog staništa. Lokacija ispusta u Kupu nalazi se na pogodnom staništu te će izgradnjom doći do gubitka na površini <0,01 ha. S obzirom na vrlo mali gubitak staništa te smještaj uz postojeću prometnicu, utjecaj se ne smatra značajnim		-1		-1
	Održana je populacija od najmanje 5 familija	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0		0
Vidra *Lutra lutra*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute Održano je 1920 ha pogodnih staništa (površinske kopnene vode i močvarna staništa - stajaćice, tekućice, hidrofitska staništa slatkih voda te obrasle obale površinskih kopnenih voda i močvarna staništa)	Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeći put ili prometnicu. Pogodno stanište se dijelom nalazi uz postojeću prometnicu/put te iako nije planirano proširenje u svrhu biciklističke prometnice, korištenjem može doći do negativnog utjecaja gubitkom, degradacijom ili fragmentacijom pogodnog staništa za ciljnu vrstu. Stoga je potrebno biciklističku prometnicu planirati izvan površina pogodnog staništa. Lokacija ispusta u Kupu nalazi se na pogodnom staništu te će izgradnjom doći do gubitka na površini <0,01 ha. S obzirom na vrlo mali gubitak staništa te smještaj uz postojeću prometnicu, utjecaj se ne smatra značajnim		-1		-1
	Održana je populacija od najmanje 10 do 15 jedinki	Neće doći do utjecaja na ove atribute		0		0
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)	Tijekom izgradnje ispusta doći će do gubitka i degradacije riparijske vegetacije na površini <0,01 ha. S obzirom na vrlo mali gubitak vegetacije, utjecaj se ne smatra značajnim		-1		-1

Znanstveni naziv vrste /šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja s atributima	Opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Mjera ublažavanja	Konačna ocjena
7220* Izvori uz koje se taloži sedra (*Cratoneurion*) – točkaste ili vrpčaste formacije na kojima dominiraju mahovine iz sveze *Cratoneurion commutati*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 0,06 ha kod naselja Kočičin	Lokacija proširenja građevinskog područja naselja nalazi se izvan područja rasprostranjenosti ciljnog staništa. Izgradnjom neće doći do gubitka ciljnog staništa. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeći put ili prometnicu. Kako se radi o području uz put/prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom ciljnog staništa		0	-	0
	Očuvano je prirodno ocjeđivanje vode oko izvora	Neće doći do utjecaja na ove atribute		0		0
	Očuvan je povoljan vodni režim, kao i hidrološki sustav okolnog područja iz kojeg se izvor napaja					
	Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa					
8210 Karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 2,7 ha	Lokacija proširenja građevinskog područja naselja nalazi se izvan područja rasprostranjenosti ciljnog staništa. Izgradnjom neće doći do gubitka ciljnog staništa. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeći put ili prometnicu. Kako se radi o području uz put/prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom ciljnog staništa		0	-	0
	Održan je stanišni tip unutar zone površine 20 ha	Neće doći do utjecaja na ove atribute		0		0
	Očuvane su okomite karbonatne stijene s pukotinama u kojima se skuplja sitno tlo i voda koje podržavaju specifične uvjete za rast vegetacije stijena					
	Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa					
91E0* Aluvijalne šume (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute Održana je površina stanišnog tipa u zoni od 146 ha	Lokacija proširenja građevinskog područja naselja nalazi se izvan područja rasprostranjenosti ciljnog staništa. Izgradnjom neće doći do gubitka ciljnog staništa. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeći put ili prometnicu. Kako se radi o području uz put/prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom ciljnog staništa		0	-	0
	Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa	Neće doći do utjecaja na ove atribute		0		0
	Očuvano je periodično plavljenje područja i visoka razina podzemne vode					
	Očuvane su šumske čistine					
	Na području stanišnog tipa nisu prisutne strane vrste drveća					
91F0 Poplavne miješane šume *Quercus robur*, *Ulmus laevis, Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ili *Fraxinus angustifolia*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 45 ha	Lokacija proširenja građevinskog područja naselja nalazi se izvan područja rasprostranjenosti ciljnog staništa. Izgradnjom neće doći do gubitka ciljnog staništa. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeći put ili prometnicu. Kako se radi o području uz put/prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom ciljnog staništa		0	-	0
	U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je minimalno 40 % hrastovih sastojina starijih od 80 godina i minimalno 20 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina	Neće doći do utjecaja na ove atribute		0		0
	Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa					
	Očuvano je periodično plavljenje područja					
	Očuvan je povoljan hidrološki režim i povoljna razina podzemne vode					
	Očuvane su šumske čistine					
	Na području stanišnog tipa nisu prisutne strane vrste drveća					
3260 Vodni tokovi s vegetacijom *Ranunculion fluitantis* i *Callitricho-Batrachion*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute Održan je stanišni tip unutar 295 km vodotoka	Lokacija proširenja građevinskog područja naselja nalazi se izvan područja rasprostranjenosti ciljnog staništa. Izgradnjom neće doći do gubitka ciljnog staništa. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeći put ili prometnicu. Kako se radi o području uz put/prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće		0		0

Znanstveni naziv vrste /šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja s atributima	Opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Mjera ublažavanja	Konačna ocjena
		doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom ciljnog staništa Lokacija ispusta u Kupu nalazi se u blizini ciljnog staništa te izgradnjom neće doći do negativnog utjecaja gubitkom staništa.				
	Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 50 ha	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0		0
	Osigurana koncentracija hranjivih tvari u vodi koja ne prelazi vrijednosti za oligotrofne do mezotrofne vode	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0		0
	Osiguran stalni protok vode	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0		0
	Očuvana prirodna hidromorfologija vodotoka	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0		0
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_018, CSRI0004_017, CSRI0004_016, CSRI0004_013, CSRI0004_012, CSRN0004_011, CSRN0004_009, CSRN0004_005	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005		0		0
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_015, CSRI0004_014, CSRN0004_008, CSRN0004_006, CSRN0004_004, CSRN0004_003, CSRN0004_002, CSRN0004_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004		0		0
	Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0		0
6430 Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume (*Convolvulion sepii*, *Filipendulion*, *Senecion fluviatilis*)	Postići povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute: Održan je stanišni tip unutar 295 km vodotoka	Lokacija proširenja građevinskog područja naselja nalazi se izvan područja rasprostranjenosti ciljnog staništa. Izgradnjom neće doći do gubitka ciljnog staništa. Planirana biciklistička prometnica će prolaziti uz postojeći put ili prometnicu. Kako se radi o području uz put/prometnicu kao i da neće doći do proširenja, neće doći do negativnog utjecaja gubikom, degradacijom ili fragmentacijom ciljnog staništa Lokacija ispusta u Kupu nalazi se na ciljnom stanišnom tipu te će izgradnjom doći do gubitka na površini <0,01 ha. S obzirom na vrlo mali gubitak te smještaj uz postojeću prometnicu, utjecaj se ne smatra značajnim		-1	Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa.	-1
	Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 0,7 ha Osigurane otvorene površine s vlažnim tlom bogatim dušikom uz vodotoke i vlažne šume Strane invazivne vrste ne pokrivaju više od 10 % površine Poboljšano je stanje staništa uklanjanjem invazivnih stranih vrsta biljaka Očuvana je povoljna hidromorfologija vodotoka Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa	Neće doći do utjecaja na ove atribute		0	-	0
obična lisanka *Unio crassus*	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute Održana su sva pogodna staništa za vrstu (pješčana i šljunkovita dna i voda bogata kisikom) unutar 250 km toka Kupe	Lokacija ispusta u Kupu nalazi se u blizini pogodnog staništa. Izgradnjom neće doći do negativnog utjecaja gubitkom staništa		0	-	0
	Održana je populacija vrste (najmanje 3 kvadranta 1x1 km mreže)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_015, CSRI0004_014, CSRN0004_008, CSRN0004_006, CSRN0004_004, CSRN0004_003, CSRN0004_002 i CSRN0004_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004		0	-	0
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_013, CSRI0004_012, CSRN0004_011, CSRN0004_009 i CSRN0004_005	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005		0	-	0
	Postignuta je longitudinalna povezanost vodotoka	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 2 m	Tijekom izgradnje ispusta doći će do gubitka i degradacije riparijske vegetacije na površini <0,01 ha. S obzirom na vrlo mali gubitak vegetacije, utjecaj se ne smatra značajnim		-1	Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda.	-1

Znanstveni naziv vrste /šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja s atributima	Opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Mjera ublažavanja	Konačna ocjena
	Populacija riba domaćina (šaranske vrste) za ličinački stadij vrste je stabilna i na razini koja osigurava stabilnu populaciju obične lisanke	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
potočni rak *Austropotamobius torrentium**	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute: Održana su sva pogodna staništa za vrstu (vodotok s prirodnom hidromorfologijom i razvijenom obalnom vegetacijom, posebice dijelovi toka s kamenim dnom) unutar 40 km toka Kupe	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Održana je populacija vrste (najmanje 2 kvadranta 1x1 km mreže)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_018, CSRI0004_017, CSRI0004_016	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 2 m	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
velika pliska *Alburnus sarmaticus*	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute: Održana su pogodna staništa za vrstu (brzaci i šljunkovita dna) unutar 80 km vodotoka	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Održana je populacija vrste (najmanje 13 kvadranata 1x1 km mreže)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_011, CSRI0004_012, CSRI0004_013	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_014, CSRI0004_015	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m.	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Postignuta je longitudinalna povezanost vodotoka. Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
Bolen *Aspius aspius*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute: Održana su pogodna staništa za vrstu (šljunkovita dna i podvodna vegetacija u bržim dijelovima toka) te longitudinalna povezanost unutar 160 km vodotoka	Lokacija ispusta u Kupu nalazi se u blizini pogodnog staništa. Izgradnjom neće doći do negativnog utjecaja gubitkom staništa.		0	-	0
	Održana je populacija vrste (najmanje 16 kvadranata 1x1 km mreže)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_009, CSRN0004_005	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005		0	-	0
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_008, CSRN0004_006, CSRN0004_004, CSRN0004_003, CSRN0004_002, CSRN0004_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004		0	-	0
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m	Tijekom izgradnje ispusta doći će do gubitka i degradacije riparijske vegetacije na površini <0,01 ha. S obzirom na vrlo mali gubitak vegetacije, utjecaj se ne smatra značajnim		-1	Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda.	-1
	Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
potočna mrena *Barbus balcanicus*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute: Održana su pogodna staništa za vrstu (brzaci, kamenita i šljunkovita dna) unutar 125 km vodotoka	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Održana je populacija vrste (najmanje 51 kvadrant 1x1 km mreže)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_017, CSRI0004_016, CSRI0004_013, CSRI0004_012, CSRN0004_011	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_015, CSRI0004_014	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Postignuta je longitudinalna povezanost vodotoka	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0

Znanstveni naziv vrste /šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja s atributima	Opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Mjera ublažavanja	Konačna ocjena
veliki vijun *Cobitis elongata*	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute: Održana su pogodna staništa za vrstu (vodena vegetacija, pjeskovita i šljunkovita dna, brzina toka od umjerenog do brzog) unutar 270 km vodotoka	Lokacija ispusta u Kupu nalazi se u blizini pogodnog staništa. Izgradnjom neće doći do negativnog utjecaja gubitkom staništa		0	-	0
	Održana je populacija vrste (najmanje 86 kvadranata 1x1 km mreže)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_017, CSRI0004_016, CSRI0004_013, CSRI0004_012, CSRN0004_011, CSRN0004_009, CSRN0004_005	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005		0	-	0
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_015, CSRI0004_014, CSRN0004_008, CSRN0004_006, CSRN0004_004, CSRN0004_003, CSRN0004_002, CSRN0004_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004		0	-	0
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m	Tijekom izgradnje ispusta doći će do gubitka i degradacije riparijske vegetacije na površini <0,01 ha. S obzirom na vrlo mali gubitak vegetacije, utjecaj se ne smatra značajnim		-1	Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda.	-1
Vijun *Cobitis elongatoides*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute: Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovito-muljevita dna i vodena vegetacija) unutar 250 km vodotoka	Lokacija ispusta u Kupu nalazi se u blizini pogodnog staništa. Izgradnjom neće doći do negativnog utjecaja gubitkom staništa		0	-	0
	Održana je populacija vrste (najmanje 65 kvadranata 1x1 km mreže)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_013, CSRI0004_012, CSRN0004_011, CSRN0004_009, CSRN0004_005	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005		0	-	0
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_015, CSRI0004_014, CSRN0004_008, CSRN0004_006, CSRN0004_004, CSRN0004_003, CSRN0004_002, CSRN0004_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004		0	-	0
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m	Tijekom izgradnje ispusta doći će do gubitka i degradacije riparijske vegetacije na površini <0,01 ha. S obzirom na vrlo mali gubitak vegetacije, utjecaj se ne smatra značajnim		-1	Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda.	-1
Peš *Cottus gobio*	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute: Održana su pogodna staništa za vrstu (brzaci, kamenita i šljunkovita dna) te longitudinalna povezanost unutar 75 km vodotoka	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Održana je populacija vrste (najmanje 65 kvadranata 1x1 km mreže)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_018, CSRI0004_017 i CSRI0004_016	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_015 i CSRI0004_014	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
dunavska paklara *Eudontomyzon vladykovi*	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute: Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovite obale i dna) unutar 295 km vodotoka	Lokacija ispusta u Kupu nalazi se u blizini pogodnog staništa. Izgradnjom neće doći do negativnog utjecaja gubitkom staništa		0	-	0
	Održana je populacija vrste (najmanje 27 kvadranata 1x1 km mreže	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_018, CSRI0004_017, CSRI0004_016, CSRI0004_013, CSRI0004_012, CSRN0004_011, CSRN0004_009, CSRN0004_005	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005		0	-	0

Znanstveni naziv vrste /šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja s atributima	Opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Mjera ublažavanja	Konačna ocjena
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_015, CSRI0004_014, CSRN0004_008, CSRN0004_006, CSRN0004_004, CSRN0004_003, CSRN0004_002, CSRN0004_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004		0	-	0
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m	Tijekom izgradnje ispusta doći će do gubitka i degradacije riparijske vegetacije na površini <0,01 ha. S obzirom na vrlo mali gubitak vegetacije, utjecaj se ne smatra značajnim		-1	Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda.	-1
	Postignuta je longitudinalna povezanost vodotoka	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
Mladica *Hucho hucho*	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute: Održana su pogodna staništa za vrstu (brzaci, kamenita i šljunkovita dna) te longitudinalna povezanost unutar 120 km vodotoka	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Održana je populacija vrste (najmanje 36 kvadranata 1x1 km mreže)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0004_018, CSRI0004_017, CSRI0004_016, CSRI0004_013, CSRI0004_012	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_015, CSRI0004_014	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
Gavčica *Rhodeus amarus*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute Održana su pogodna staništa za vrstu (različita staništa povoljna za školjkaše (rodovi *Unio* i *Anodonta*)) unutar 240 km vodotoka	Lokacija ispusta u Kupu nalazi se u blizini pogodnog staništa. Izgradnjom neće doći do negativnog utjecaja gubitkom staništa		0	-	0
	Održana je populacija vrste (najmanje 57 kvadranata 1x1 km mreže)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_013, CSRI0004_012, CSRN0004_011, CSRN0004_009, CSRN0004_005	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005		0	-	0
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_015, CSRI0004_014, CSRN0004_008, CSRN0004_006, CSRN0004_004, CSRN0004_003, CSRN0004_002, CSRN0004_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004		0	-	0
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m	Tijekom izgradnje ispusta doći će do gubitka i degradacije riparijske vegetacije na površini <0,01 ha. S obzirom na vrlo mali gubitak vegetacije, utjecaj se ne smatra značajnim		-1	Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda.	-1
Keslerova krkuša *Romanogobio kessleri*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute Održana su pogodna staništa za vrstu (pješčana dna, brzotekući dijelovi s vodenom vegetacijom, pjeskovitim i šljunkovitim dnom) unutar 110 km vodotoka	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Održana je populacija vrste (najmanje 16 kvadranata 1x1 km mreže)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_013, CSRI0004_012, CSRN0004_011, CSRN0004_009	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_015, CSRI0004_014, CSRN0004_008, CSRN0004_006	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0		0
	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0

Znanstveni naziv vrste /šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja s atributima	Opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Mjera ublažavanja	Konačna ocjena
tankorepa krkuša *Romanogobio uranoscopus*	Održana su pogodna staništa za vrstu (brzaci, pjeskovita, šljunkovita i kamenita dna) unutar 100 km vodotoka					
	Održana je populacija vrste (najmanje 30 kvadranata 1x1 km mreže)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_016, CSRI0004_013, CSRI0004_012, CSRN0004_011	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_015, CSRI0004_014	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
bjeloperajna krkuša *Romanogobio vladykovi*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute: Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovita dna) unutar 245 km vodotoka	Lokacija ispusta u Kupu nalazi se u blizini pogodnog staništa. Izgradnjom neće doći do negativnog utjecaja gubitkom staništa		0	-	0
	Održana je populacija vrste (najmanje 20 kvadranata 1x1 km mreže)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_013, CSRI0004_012, CSRN0004_011, CSRN0004_009, CSRN0004_005	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005		0	-	0
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_015, CSRI0004_014, CSRN0004_008, CSRN0004_006, CSRN0004_004, CSRN0004_003, CSRN0004_002, CSRN0004_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004		0	-	0
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m	Tijekom izgradnje ispusta doći će do gubitka i degradacije riparijske vegetacije na površini <0,01 ha. S obzirom na vrlo mali gubitak vegetacije, utjecaj se ne smatra značajnim		-1	Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda.	-1
Plotica *Rutilus virgo*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute: Održana su pogodna staništa za vrstu (vodena vegetacija, brzaci i šljunkovita dna unutar 250 km vodotoka)	Lokacija ispusta u Kupu nalazi se u blizini pogodnog staništa. Izgradnjom neće doći do negativnog utjecaja gubitkom staništa		0	-	0
	Održana je populacija vrste (najmanje 42 kvadranta 1x1 km mreže)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_013, CSRI0004_012, CSRN0004_011, CSRN0004_009, CSRN0004_005	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_005		0	-	0
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_015, CSRI0004_014, CSRN0004_008, CSRN0004_006, CSRN0004_004, CSRN0004_003, CSRN0004_002, CSRN0004_001	Tijekom standardnog rada sustava odvodnje i ispusta u rijeku Kupu koji podrazumijeva primjenu kombiniranog pristupa zaštite voda, ne očekuje se negativan utjecaj na dobro stanje vodnog tijela CSRN0004_004		0	-	0
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m	Tijekom izgradnje ispusta doći će do gubitka i degradacije riparijske vegetacije na površini <0,01 ha. S obzirom na vrlo mali gubitak vegetacije, utjecaj se ne smatra značajnim		-1	Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda.	-1
	Postignuta je longitudinalna povezanost vodotoka	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
zlatni vijun *Sabanejewia balcanica*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute: Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i šljunkovita dna) unutar 140 km vodotoka	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Održana je populacija vrste (najmanje 30 kvadranata 1x1 km mreže)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_017, CSRI0004_016, CSRI0004_013, CSRI0004_012, CSRN0004_011, CSRN0004_009	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0

Znanstveni naziv vrste /šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja s atributima	Opis utjecaja	Mjera iz Plana	Ocjena utjecaja	Mjera ublažavanja	Konačna ocjena
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_015, CSRI0004_014, CSRN0004_008, CSRN0004_006	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0		0
	Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
mali vretenac *Zingel streber*	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute: Održana su pogodna staništa za vrstu (brzaci i šljunkovita dna) te longitudinalna povezanost unutar 80 km vodotoka	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Održana je populacija vrste (najmanje 13 kvadranata 1x1 km mreže)	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_013, CSRI0004_012, CSRN0004_011	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0004_015, CSRI0004_014	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m	Neće doći do utjecaja na ovaj atribut		0	-	0

H.3.2 Kumulativni utjecaji

Za utvrđivanje mogućih kumulativnih utjecaja analizirana je važeća prostorno-planska dokumentacija i drugi raspoloživi podaci vezano uz postojeće te planirane (odobrene) zahvate zatraženi od Zavoda za zaštitu okoliša i prirode putem zahtjeva za pristup informacijama. S obzirom na moguć kumulativni utjecaj na ciljne vrste ptica, u vidu gubitka ključnog/pogodnog staništa, uzeti su u obzir postojeći i planirani (odobreni) zahvati unutar područja ekološke mreže POP HR1000001 Pokupski bazen.

Prostornim planom predviđeno je nekoliko većih zona proizvodne, poslovne i sportsko-rekreacijske namjene izvan građevinskih područja od kojih su neke djelomično postojeće. Sve navedene zone se nalaze unutar područja POP HR1000001 Pokupski bazen. Radi se o sljedećim zonama:

- Pisarovina, postojeća i planirana zona, površina oko 94 ha (mozaično i travnjačko stanište),
- Velika Jamnička, planirana zona, površina oko 78 ha (mozaično stanište),
- Jamnica, namijenjena eksploataciji i proizvodnji mineralne vode, površina prirodnog staništa oko 1,4 ha šumsko stanište, oko 0,5 ha trščaci, i oko 6,6 ha mozaično stanište,
- Bratina Kraš I i Bratina Kraš II, uključuje smještaj postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora, površina oko 32,3 ha (mozaično stanište),
- Aerodrom Pisarovina, namijenjeno proizvodnom, poslovnom i ugostiteljsko - turističkom sadržaju uz aerodrom, površina oko 14 ha (mozaično stanište),
- Ekopark Bratina, uključuje smještaj postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora, površina oko 21,8 ha, (mozaično stanište),
- Ugostiteljsko-turistička zona (T2), površina oko 2,7 (šumsko stanište),
- Sportsko-rekreacijska namjena – sportovi na vodi, pov. oko 51 ha (mozaično stanište, šikara),
- Sportsko-rekreacijska zona - uređena plaža, površina oko 2,5 ha (mozaično stanište, šikara).

U nastavku su prikazane površine kopnenih staništa koje će se zauzeti izvedbom zahvata na području očuvanja značajnom za ptice HR1000001 Pokupski bazen te gubici pogodnih staništa za pojedine ciljne vrste na razini cijelog POP područja u svrhu procjene kumulativnog utjecaja na ciljne vrste, ciljeve očuvanja i cjelovitost POP HR1000001 Pokupski bazen.

Tablica H-13: Prikaz samostalnih utjecaja postojećih i/ili planiranih (odobrenih) zahvata unutar POP-a HR1000001 Pokupski bazen

Postojeći i/ili planirani (odobreni) zahvati	Rješenje nadležnog tijela	Obrada u GOEM	Mogući utjecaj (gubitak staništa)
Sunčana elektrana Pisarovina	Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja, 12. travnja 2022. KLASA: UP/I-351-03/21-09/295 URBROJ: 517-05-1-1-22-15	DA	Gubitak pogodnih otvorenih i mozaičnih staništa u iznosu od oko 1 ha.
Zgrada za preradu gljiva Pisarovina	Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i prirode, 2. lipnja 2016. KLASA: UP/I-351-03/15-08/355 URBROJ: 517-06-2-1-2-16-10	NE	Unutar poslovne zone Pisarovina
Pivovara Varionica	Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i prirode, 4. srpnja 2016. KLASA: UP/I-351-03/16-08/106 URBROJ: 517-06-2-2-2-16-9	NE	Unutar poslovne zone Pisarovina
Proizvodna hala (faza 5) i nadstrešnica	Rješenje Zagrebačke županije, 3. lipnja 2025. KLASA: UP/I-352-01/25-04/6 URBROJ: 238/1-18-02/5-16-04	NE	Unutar poslovne zone Pisarovina

Poslovna zgrada i gosp. građevina za potrebe drvne industrije	Rješenje Zagrebačke županije, 12. rujna 2016. KLASA: UP/I-612-07/16-02/03 URBROJ: 238/1-18-02/5-16-04	NE	Unutar poslovne zone Pisarovina
Skladišna građevina metalne galanterije	Rješenje Zagrebačke županije, 1 rujna 2025. KLASA: UP/I-352-01/25-04/12 URBROJ: 238/1-18-02/5-25-4	NE	Unutar poslovne zone Pisarovina.
Prenamjene zemljišta (prenamjena livade u oranicu k.o. Velika Jamnička; prenamjena livade u oranicu Penezić; prenamjena oranice u voćnjak; prenamjena Sadak; prenamjena Kupinec; prenamjena J. Gradski; prenamjena k.o. Lijevo Srdeičko; prenamjena Harambašić; prenamjena Vularić)		DA	Gubitak pogodnih otvorenih i mozaičnih staništa u ukupnom iznosu od oko 15,02 ha.
DC čvor D. Zdenčina-most na Kupi (Lasinje), izmjena	Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike, 16. svibnja 2019. KLASA: UP/I-351-03/19-09/18 URBROJ: 517-03-1-1-19-13	DA	Gubitak pogodnih otvorenih i mozaičnih staništa u iznosu od oko 40,4 ha
Izmještanje dio DC36 Gradec Pokupski – Lijevo Sredičko	Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike, 27. kolovoza 2019. KLASA: UP/I-612-07/19-60/28 URBROJ: 517-05-2-2-19-9	DA	Gubitak pogodnih otvorenih i mozaičnih staništa u iznosu od oko 4,01 ha
Obnova državne ceste DC36, dionica Blatnica Pokupska – most na kanalu Kupa, Karlovačka i Zagrebačka županija	Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja,4. studenog 2022. KLASA: UP/I-351-03/21-09/194 URBROJ: 517-05-1-2-22-19	DA	Gubitak pogodnih otvorenih i mozaičnih staništa u iznosu od oko 0,44 ha.
Izmještanje trase županijske ceste ŽC3143 na dionici između Levkušja i Zorkovca	Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja, 13. rujna 2022. KLASA: UP/I-351-03/21-09/239 URBROJ: 517-05-1-2-22-22	DA	Gubitak pogodnih otvorenih i mozaičnih staništa u iznosu od oko 1,19 ha.
Željeznička pruga Hrvatski Leskovac – Karlovac	Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike, 19. srpnja 2018. KLASA: UP/I-351-03/17-02/91 URBROJ: 517-06-2-1-1-18-16	DA	Gubitak pogodnih otvorenih i mozaičnih staništa u iznosu od oko 22,60 ha.
Postaja pokretnih komunikacija Mali Erjavec	Rješenje Karlovačke županije, 4. siječnja 2024. KLASA: UP/I-352-01/23-01/47 URBROJ: 2133-07-01/02-24-010	NE	Obuhvat planiranog zahvata nalazi se na izgrađenom staništu, odnosno staništu koje nije pogodno za ciljne vrste predmetnog POP-a.
Magistralni plinovod Karlovac-Bosiljevo	Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i prirode, 14. listopada 2015. KLASA: UP/I-351-03/14-02/95 URBROJ: 517-06-2-1-1-15-29	NE	Izgradnjom planiranog zahvata neće doći do trajnog gubitka otvorenih i mozaičnih staništa pogodnih za ciljne vrste predmetnog POP-a.
Magistralni plinovod Karlovac-Lučko	Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i prirode, 14. listopada 2015. KLASA: UP/I-351-03/14-02/95 URBROJ: 517-06-2-1-1-15-29	NE	Izgradnjom planiranog zahvata neće doći do trajnog gubitka otvorenih i mozaičnih staništa pogodnih za ciljne vrste predmetnog POP-a.
Reciklažno dvorište Pisarovina	Rješenje Zagrebačke županije, 1. prosinca 2017. KLASA: UP/I-612-07/17-02/15 URBROJ: 238/1-18-02/5-17-04	NE	Unutar poslovne zone Pisarovina
Odlagalište Ilovac, izmjena zahvata sanacije	Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike, 28. kolovoza 2017. KLASA: UP/I-351-03/17-08/13 URBROJ: 517-06-2-1-1-17-13	NE	S obzirom na karakteristike zahvata (sanacija i zatvaranje postojećeg odlagališta otpada), isključena je mogućnost značajnih samostalnih i kumulativnih negativnih utjecaja na

			ciljeve očuvanja i cjelovitost predmetnog POP-a.
Pretovarna stanica Karlovac	Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike, 8. svibnja 2018. KLASA: UP/I-351-03/17-08/305 URBROJ: 517-06-2-1-1-18-16	NE	S obzirom da je pretovarna stanica smještena pokraj postojećeg odlagališta otpada, isključena je mogućnost negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost predmetnog POP-a.
Odvodnja i UPOV Donja Zdenčina	Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike, 21. veljače 2017. KLASA: UP/I-351-03/16-08/229 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-14	NE	Obuhvat planiranog zahvata nalazi se unutar naselja te prati koridore postojećih prometnica, stoga se isključuje mogućnost negativnih kumulativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost predmetnog POP-a.
Odvodnja Pisarovina, 1. etapa Donja Kupčina	Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike, 22. ožujka 2017. KLASA: UP/I-351-03/16-08/308 URBROJ: 517-06-2-1-1-17-6	NE	Obuhvat planiranog zahvata nalazi se unutar naselja te prati koridore postojećih prometnica, stoga se isključuje mogućnost negativnih kumulativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost predmetnog POP-a.
Uređenje potoka Stojnica	Rješenje Karlovačke županije, 28. lipnja 2024. KLASA: UP/I-352-01/24-01/2 URBROJ: 2133-07-01/01-24-12	DA	Izvođenjem zahvata uređenja potoka Stojnica doći će do gubitka šumskih (0,001 ha) i vodenih (0,15 ha) staništa.
Elektrifikacija dijela Ribnjaka Pisarovina	Rješenje Zagrebačke županije, 1. travnja 2019. KLASA: UP/I-612-07/19-02/02 URBROJ: 238/1-18-02/5-19-04	NE	Ocjenom prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu isključena je mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže POP HR1000010 Pokupski bazen.
Šumska cesta Pisarovinski Lugovi 22,23	Rješenje Karlovačke županije, 29. ožujka 2018. KLASA: UP/I-612-07/18-01/11 URBROJ: 2133/1-07-01/02-18-07	DA	Izgradnjom planiranog zahvata zauzeto je oko 1,1 ha šumskog staništa.
Izgradnja nasipa i obaloutvrde na Kupi	Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike, 29. rujna 2017. KLASA: UP/I-612-07/17-60/16 URBROJ: 517-07-1-1-2-17-19	NE	Glavnom ocjenom prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu nisu prepoznati značajni negativni utjecaji na ciljne vrste otvorenih i mozaičnih staništa predmetnog POP-a. Slijedom navedenog, isključena je mogućnost kumulativnih negativnih utjecaja na ciljne vrste, ciljeve očuvanja i cjelovitost predmetnog POP-a.
Sustav zaštite od poplava Karlovačko-sisačkog područja I faza – Karlovačko područje			
Odvodnja lijevog zaobalja Kupe uz buduće nasipe od Selca do Rečice (MP7)	Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike, 6. kolovoza 2019. KLASA: UP/I-351-03/18-02/49 URBROJ: 517-03-1-2-19-35	DA	Izgradnjom planiranog zahvata doći će do gubitka 5,18 ha otvorenih i mozaičnih staništa pogodnih za ciljne vrste predmetnog POP-a.
Čvor Brodarci sa pratećim objektima na kanalu Kupa-Kupa, Kupi, Dobri i retencija Kupčina (MP8)			Izgradnjom planiranog zahvata doći će do gubitka 14,18 ha otvorenih i mozaičnih staništa pogodnih za ciljne vrste predmetnog POP-a.

Gubitak staništa pogodnog za ciljne vrste provedbom pojedinog zahvata unutar područja ekološke mreže prikazan je u tablici u nastavku.

Tablica H-14: Mogući kumulativni utjecaji na području ekološke mreže POP HR1000001 Pokupski bazen

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Površina pogodnih staništa za vrstu na razini POP-a (ha)	Samostalni utjecaj zahvata planiranih IX. ID Plana (ha)	Elementi važećeg Plana (ha) uzevši u obzir uvjet maksimalne izgrađenosti od 50%	Planirani (odobreni) zahvati (ha)	Kumulativni utjecaj zahvata (ha)	Udio kumulativnog gubitka pogodnih staništa na razini POP-a [%]	Ocjena utjecaja
***Acrocephalus melanopogon* – crnoprugasti trstenjak**	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 400 ha staništa ključnih za vrstu (čisti tršćaci i rogozici)	400	2,5	0,45	-	2,95	0,74	-1
				Održano je pogodno stanište (tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.) unutar zone od 2380 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima	2380	-	14,25	-	-	-	0
***Alcedo atthis* – vodomar**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održana su sva pogodna staništa (riječne obale, područja uz spore tekućice i stajaće vode) na 440 km obala stajaćica i vodotokova	440 (km)	-	-	-	-	-	0
				Održano je 80 km obala rijeke Kupe, ključnih za gniježđenje	80 (km)	-	-	-	-	-	0
				Održano je 1850 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1., A.2.3. i A.3.)	1850	0,5	-	0,15	0,65	0,04	-1
***Mareca strepera (Anas strepera)* – patka kreketaljka**	2	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 1408 ha staništa pogodnih za gniježđenje (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.)	1408	0,5	-	0,15	0,65	0,05	-1
				Održano je 920 ha ključnih staništa za gniježđenje na ribnjacima Crna Mlaka i Kupa (Draganić)	920	-	-	-	-	-	0
				Održano je 1960 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)	1960	0,5	-	0,15	0,65	0,03	-1
***Clanga pomarina (Aquila pomarina)* – orao kliktaš**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 13690 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.2., E.3.)	13690	0,7	0,8	1,1	2,6	0,02	-1
				Održano je 5250 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.)	5250	-	-	-	-	-	0
***Ardea purpurea* – čaplja danguba**	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A. osim A.2.4.)	3280	2,5	14,25	0,15	16,9	0,52	-1
***Ardeola ralloides* – žuta čaplja**	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A. osim A.2.4.)	3280	2,5	14,25	0,15	16,9	0,52	-1
***Aythya nyroca* – patka njorka**	1	P, G	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 1408 ha staništa pogodnih za gniježđenje (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.)	1408	0,5	-	0,15	0,65	0,05	-1
				Održano je 1060 ha ključnih staništa za gniježđenje na ribnjacima Crna Mlaka, Kupa (Draganić) i Pisarovina	1060	-	-	-	-	-	0
				Održano je 1960 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)	1960	0,5	-	0,15	0,65	0,03	-1
***Botaurus stellaris* – bukavac**	1	P, Z, G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 400 ha staništa pogodnih za vrstu (čisti tršćaci i rogozici)	400	2,5	0,45	-	2,95	0,74	-1
				Održano je pogodno stanište (močvare s tršćacima, šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) unutar zone od 2380 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima	2380	-	14,25	-	-	-	0
***Ardea alba (Casmerodius albus)* –**	1	P, Z	Održati povoljno stanje ciljne	Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)	3280	2,5	14,25	0,15	16,9	0,52	-1

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Površina pogodnih staništa za vrstu na razini POP-a (ha)	Samostalni utjecaj zahvata planiranih IX. ID Plana (ha)	Elementi važećeg Plana (ha) uzevši u obzir uvjet maksimalne izgrađenosti od 50%	Planirani (odobreni) zahvati (ha)	Kumulativni utjecaj zahvata (ha)	Udio kumulativnog gubitka pogodnih staništa na razini POP-a [%]	Ocjena utjecaja
velika bijela čaplja			vrste kroz sljedeće atribute:								
***Chlidonias hybrida* – bjelobrada čigra**	1	P, G	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 1408 ha staništa pogodnih za gniježđenje (močvare i šaranski ribnjaci s razvijenom vodenom i močvarnom vegetacijom; NKS A.1. i A.3.)	1408	-	-	0,15	-	-	0
				Održano je 1140 ha ključnih staništa za gniježđenje s poznatim kolonijama vrste na ribnjacima Crna Mlaka, Pisarovina i Kupa (Draganić)	1140	-	-	-	-	-	0
				Održano je 1960 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)	1960	-	-	0,15	-	-	0
***Chlidonias niger* – crna čigra**	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 1960 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)	1960	-	-	0,15	-	-	0
***Ciconia ciconia* – bijela roda**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 16340 ha otvorenih mozaičnih staništa (otvoreni travnjaci, mozaične poljoprivredne površine, močvarna staništa, šaranski ribnjaci; NKS A., C., I. i J.)	16340	92,6	87,65	103,66	283,9	1,74	-2
***Ciconia nigra* – crna roda**	1	P, G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (stare šume s močvarnim staništima, često u blizini šaranskih ribnjaka; NKS E. osim E.9.)	13900	0,7	0,8	1,1	2,6	0,02	-1
				Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvarna staništa, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)	3280	2,5	14,25	0,15	16,9	0,52	-1
***Circus aeruginosus* – eja močvarica**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 400 ha staništa pogodnih za vrstu (čisti tršćaci i rogozici)	400	2,5	0,45	-	2,95	0,74	-1
				Održano je pogodno stanište (močvare s tršćacima, šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) unutar zone od 2380 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima	2380	-	14,25	-	-	-	0
				Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare s tršćacima, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)	3280	2,5	14,25	0,15	16,9	0,52	-1
				Održano je 5250 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.)	5250	-	-	-	-	-	0
***Circus cyaneus* – eja strnjarica**	1	Z	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 14990 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C. i I.)	14990	92,6	87,65	103,66	283,9	1,89	-2
				Održano je 5250 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.)	5250	-	-	-	-	-	0
***Circus pygargus* – eja livadarka**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 720 ha čistih livada košanica pogodnih za gniježđenje (NKS C.2.2.4, C.2.3.2)	720	-	-	-	-	-	0
				Održane su livade košanice unutar zone od 8190 ha mozaičnih poljoprivrednih površina u kojima se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima (NKS A.4.1., C.2.2.3, C.2.2.4, C.2.3.2, I.7., I.8., I.2.1.)	8190	11	32	35,3	78,3	0,96	-1
				Održano je 14990 ha otvorenih mozaičnih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.4., C. i I.)	14990	92,6	87,65	103,66	283,9	1,89	-2
				Održano je 5250 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.)	5250	-	-	-	-	-	0
***Crex crex* – kosac**	1	G	Postići povoljno	Održano je 720 ha čistih livada košanica pogodnih za gniježđenje (NKS C.2.2.4, C.2.3.2)	720	-	-	-	-	-	0

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Površina pogodnih staništa za vrstu na razini POP-a (ha)	Samostalni utjecaj zahvata planiranih IX. ID Plana (ha)	Elementi važećeg Plana (ha) uzevši u obzir uvjet maksimalne izgrađenosti od 50%	Planirani (odobreni) zahvati (ha)	Kumulativni utjecaj zahvata (ha)	Udio kumulativnog gubitka pogodnih staništa na razini POP-a [%]	Ocjena utjecaja
			stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održane su livade košanice unutar zone od 7250 ha mozaičnih poljoprivrednih površina u kojima se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima (NKS C.2.2.3, C.2.2.4, C.2.3.2, I.7., I.8., I.2.1.)	7250	5,4	32	35,3	72,7	1,0	-2
				Održano je 90 ha ključnih čistih livada košanica na poznatim pjevalištima (NKS C.2.2.4, C.2.3.2)	90	-	-	-	-	-	0
				Održane su livade košanice unutar zone od 210 ha ključnih mozaičnih poljoprivrednih površina u kojima se na poznatim pjevalištima pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima (NKS C.2.2.3., C.2.2.4, C.2.3.2, I.7., I.8., I.2.1.)	210	-	-	-	-	-	0
***Leiopicus medius (Dendrocopos medius)* – crvenoglavi djetlić**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E. osim E.9.)	13900	0,7	0,8	1,1	2,6	0,02	-1
				Održano je 10540 ha hrastovih šuma ključnih za gniježđenje	10540	0,7	0,37	1,1	2,17	0,02	-1
***Dryocopus martius* – crna žuna**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E. osim E.9.)	13900	0,7	0,8	1,1	2,6	0,02	-1
***Egretta garzetta* – mala bijela čaplja**	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)	3280	2,5	14,25	0,15	16,9	0,52	-1
***Falco vespertinus* – crvenonoga vjetruša**	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 15220 ha otvorenih i poluotvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C.2., E.1., I.1., I.2. i I.5.)	15220	92,6	87,65	103,66	283,9	1,87	-2
				Održano je 5250 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.)	5250	-	-	-	-	-	0
***Ficedula albicollis* – bjelovrata muharica**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E. osim E.9.)	13900	0,7	0,8	1,1	2,6	0,02	-1
				Održano je 10540 ha hrastovih šuma ključnih za gniježđenje	10540	0,7	0,37	1,1	2,17	0,02	-1
***Grus grus* – ždral**	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 14990 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C. i I.)	14990	92,6	87,65	103,66	283,9	1,89	-2
				Održano je 5250 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.)	5250	-	-	-	-	-	0
***Haliaeetus albicilla* – štekavac**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E. osim E.9.)	13900	0,7	0,8	1,1	2,6	0,02	-1
				Održano je 1630 ha šumskih staništa ključnih za gniježđenje na poznatim teritorijima, a osobito 90 ha poznatih gnjezdilišta	1630	-	-	-	-	-	0
				Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (stare šume, vodena staništa, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)	3280	2,5	14,25	0,15	16,9	0,52	-1
	1	P, G		Održano je 400 ha staništa ključnih za vrstu (čisti tršćaci i rogozici)	400	2,5	0,45	-	2,95	0,74	-1

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Površina pogodnih staništa za vrstu na razini POP-a (ha)	Samostalni utjecaj zahvata planiranih IX. ID Plana (ha)	Elementi važećeg Plana (ha) uzevši u obzir uvjet maksimalne izgrađenosti od 50%	Planirani (odobreni) zahvati (ha)	Kumulativni utjecaj zahvata (ha)	Udio kumulativnog gubitka pogodnih staništa na razini POP-a [%]	Ocjena utjecaja
***Ixobrychus minutus* – čapljica voljak**			Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je pogodno stanište (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) unutar zone od 2380 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima	2380	-	14,25	-	-	-	0
				Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)	3280	2,5	14,25	0,15	16,9	0,52	-1
***Lanius collurio* – rusi svračak**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 13730 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS C., I.1.7., I.1.8., I.2.1. i I.5.)	13730	37	50	103,66	190,66	1,39	-2
***Lanius minor* – sivi svračak**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 13730 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS C., I.1.7., I.1.8., I.2.1. i I.5.)	13730	37	50	103,66	190,66	1,39	-2
				Održano je 720 ha čistih livada košanica ključnih za vrstu (NKS C.2.2.4, C.2.3.2)	720	-	-	-	-	-	0
				Održane su livade košanice ključne za vrstu unutar zone od 7250 ha mozaičnih poljoprivrednih površina u kojima se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima (NKS C.2.2.3, C.2.2.4, C.2.3.2, I.7., I.8., I.2.1.)	7250	5,4	32	35,3	72,7	1,0	-2
***Cyanecula svecica (Luscinia svecica)* – modrovoljka**	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 1730 ha pogodnih staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci; NKS A.4.1.)	1730	2,5	12,8	-	15,3	0,88	-1
***Milvus migrans* – crna lunja**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E. osim E.9.)	13900	0,7	0,8	1,1	2,6	0,02	-1
				Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A. osim A.2.4.)	3280	2,5	14,25	0,15	16,9	0,52	-1
				Održano je 5250 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.)	5250	-	-	-	-	-	0
***Netta rufina* – patka gogoljica**	2	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 1408 ha staništa pogodnih za gniježđenje (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.)	1408	-	-	0,15	-	-	0
				Održano je 340 ha ključnih staništa za gniježđenje na ribnjaku Kupa (Draganić)	340	-	-	-	-	-	0
				Održano je 1960 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)	1960	-	-	0,15	-	-	0
***Nycticorax nycticorax* – gak**	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)	3280	2,5	14,25	0,15	16,9	0,52	-1
***Pandion haliaetus* – bukoč**	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 1850 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1., A.2.3. i A.3.)	1850	-	-	0,15	-	-	0
***Pernis apivorus* – škanjac osaš**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E. osim E.9.)	13900	0,7	0,8	1,1	2,6	0,02	-1

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Površina pogodnih staništa za vrstu na razini POP-a (ha)	Samostalni utjecaj zahvata planiranih IX. ID Plana (ha)	Elementi važećeg Plana (ha) uzevši u obzir uvjet maksimalne izgrađenosti od 50%	Planirani (odobreni) zahvati (ha)	Kumulativni utjecaj zahvata (ha)	Udio kumulativnog gubitka pogodnih staništa na razini POP-a [%]	Ocjena utjecaja
***Caldris pugnax (Philomachus pugnax)* – pršljivac**	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 1890 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (riječne plićine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama; NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)	1890	-	-	0,15	-	-	0
***Picus canus* – siva žuna**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E. osim E.9.)	13900	0,7	0,8	1,1	2,6	0,02	-1
***Platalea leucorodia* – žličarka**	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare s plitkim otvorenim vodama, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)	3280	2,5	14,25	0,15	16,9	0,52	-1
***Porzana porzana* – riđa štijoka**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 400 ha staništa ključnih za vrstu (čisti tršćaci i rogozici)	400	2,5	0,45	-	2,95	0,74	-1
				Održano je pogodno stanište (šaranski ribnjaci s tršćacima, poplavni travnjaci; NKS A.4.1. i C.2.2.3.) unutar zone od 2410 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima	2410	-	14,25	-	-	-	0
				Održana su ključna staništa za vrstu (šaranski ribnjaci s tršćacima, poplavni travnjaci; NKS A.4.1. i C.2.2.3.) unutar zone od 450 ha u kojoj se na ribnjacima Crna Mlaka i Pisarovina pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima.	450	2,5	14,25	-	16,75	3,72	-2
				Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A. osim A.2.4.)	3280	2,5	14,25	0,15	16,9	0,52	-1
***Porzana parva* – siva štijoka**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 400 ha staništa pogodnih za vrstu (čisti tršćaci i rogozici)	400	2,5	0,45	-	2,95	0,74	-1
				Održano je pogodno stanište (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) unutar zone od 2380 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima	2380	-	14,25	-	-	-	0
				Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A. osim A.2.4.)	3280	2,5	14,25	0,15	16,9	0,52	-1
***Zapornia pusilla (Porzana pusilla)* – mala štijoka**	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A. osim A.2.4.)	3280	2,5	14,25	0,15	16,9	0,52	-1
***Strix uralensis* – jastrebača**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za vrstu (NKS E. osim E.9.)	13900	0,7	0,8	1,1	2,6	0,02	-1
				Održano je 10540 ha hrastovih šuma ključnih za vrstu	10540	0,7	0,37	1,1	2,17	0,02	-1
***Curruca nisoria (Sylvia nisoria)* – pjegava grmuša**	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 13730 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS C., I.1.7., I.1.8., I.2.1. i I.5.)	13730	37	50	103,66	190,66	1,39	-2
***Tringa glareola* – prutka migavica**	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz	Održano je 1890 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (riječne plićine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama; NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)	1890	0,5	-	0,15	0,65	0,04	-1

Naziv vrste	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atribut	Površina pogodnih staništa za vrstu na razini POP-a (ha)	Samostalni utjecaj zahvata planiranih IX. ID Plana (ha)	Elementi važećeg Plana (ha) uzevši u obzir uvjet maksimalne izgrađenosti od 50%	Planirani (odobreni) zahvati (ha)	Kumulativni utjecaj zahvata (ha)	Udio kumulativnog gubitka pogodnih staništa na razini POP-a [%]	Ocjena utjecaja
			sljedeće atribute:								
značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka - *Anas acuta,* patka žličarka - *Anas clypeata,* kržulja - *Anas crecca,* zviždara - *Anas penelope,* ivlja patka - *Anas plathyrhynchos,* patka pupčanica - *Anas querquedula,* patka kreketaljka - *Anas strepera,* divlja guska - *Anser anser,* glavata patka - *Aythya ferina,* krunata patka - *Aythya fuligula,* patka batoglavica - *Bucephala clangula,* crvenokljuni labud - *Cygnus olor,* liska - *Fulica atra,* šljuka kokošica - *Gallinago gallinago,* crnorepa muljača - *Limosa limosa,* kokošica - *Rallus aquaticus,* crna prutka - *Tringa erythropus,* krivokljuna prutka - *Tringa nebularia,* crvenonoga prutka - *Tringa totanus,* vivak - *Vanellus vanellus)* **KATEGORIJA: 2 **STATUS: P, Z**			Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 1960 ha vodenih staništa pogodnih za guščarice i šljukarice (NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)	1960	0,5	-	0,15	0,65	0,03	-1
				Održano je 13720 ha otvorenih mozaičnih staništa pogodnih za guske i vivka (NKS C., I.1.7., I.1.8. i I.2.1.)	13720	37	50	103,66	190,66	1,39	-2
				Održano je 5250 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje gusaka (NKS C.)	5250	-	-	-	-	-	0
				Održano je 400 ha staništa pogodnih za kokošicu (čisti tršćaci i rogozici)	400	2,5	0,45	-	2,95	0,74	-1
				Održano je pogodno stanište za kokošicu (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) unutar zone od 2380 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima	2380	-	14,25	-	-	-	0

H.4 VARIJANTNA RJEŠENJA I NJIHOV MOGUĆI UTJECAJ NA EKOLOŠKU MREŽU

Planom nisu predložena varijantna rješenja te nisu razmatrana glavnom ocjenom.

H.5 PRIJEDLOG MJERA UBLAŽAVANJA NEGATIVNIH UTJECAJA PROVEDBE PLANA NA EKOLOŠKU MREŽU

U nastavku su tablično prikazane mjere ublažavanja utjecaja za pojedine elemente izmjena i dopuna koje nadopunjavaju postojeće odredbe za provedbu. Uvjeti iz navedenih oodredbi važećeg Plana glase:

Članak 59.

...

(3) Utvrđuju se sljedeći uvjeti zaštite prirode:

- očuvati područja prekrivena autohtonom vegetacijom, postojeće šumske površine, šumske rubove, živice koje se nalaze između obradivih površina i biološke vrste značajne za stanišni tip,

- štititi područja prirodnih vodotoka i vlažnih livada kao ekološki vrijedna područja te spriječiti njihovo onečišćenje,

- očuvati vodena i močvarna staništa u što prirodnijem stanju,

- očuvati mozaičnost staništa povoljnim omjerom između travnjaka i šikare, te spriječiti zarastanje travnjaka i cretova,

- gospodarenje šumama provoditi u skladu s načelima certifikacije šuma,

- postojeće šume zaštititi od prenamjene i krčenja, očuvati šumske čistine i šumske rubove, živice koje se nalaze između obradivih površina,

- planiranje gospodarskih i drugih zona, proširivanje postojećih građevinskih područja, izgradnja infrastrukture i zahvata izvan građevinskih područja, voditi računa da njihova izgradnja ne uzrokuje gubitak rijetkih i ugroženih stanišnih tipova, te gubitak rijetkih i ugroženih stanišnih tipova te gubitak staništa strogo zaštićenih biljnih i životinjskih svojti.

Tablica H-15: Mjere ublažavanja za ciljne vrste područja POP HR1000001 Pokupski bazen

Naziv ciljne vrste	Element Plana	Mjera ublažavanja
Acrocephalus melanopogon – crnoprugasti trstenjak, Alcedo atthis – vodomar, Mareca strepera (Anas strepera) – patka kreketaljka, Clanga pomarina (Aquila pomarina) – orao kliktaš, Ardea purpurea – čaplja danguba, Ardeola ralloides – žuta čaplja, Aythya nyroca – patka njorka, Botaurus stellaris – bukavac, Ardea alba (Casmerodius albus) – velika bijela čaplja, Chlidonias hybrida – bjelobrada čigra, Chlidonias niger – crna čigra, Ciconia ciconia – bijela roda, Ciconia nigra – crna roda, Circus aeruginosus – eja močvarica, Circus cyaneus – eja strnjarica, Circus pygargus – eja livadarka, Crex crex – kosac, Leiopicus medius (Dendrocopos medius) – crvenoglavi djetlić, Dryocopus martius – crna žuna, Egretta garzetta – mala bijela čaplja, Falco vespertinus – crvenonoga vjetruša, Ficedula albicollis – bjelovrata muharica, Grus grus – ždral, Haliaeetus albicilla – štekavac, Ixobrychus minutus – čapljica voljak, Lanius collurio – rusi svračak, Lanius minor – sivi svračak, Cyanecula svecica (Luscinia svecica) – modrovoljka, Milvus migrans – crna lunja, Netta rufina – patka gogoljica, Nycticorax nycticorax – gak Pandion haliaetus – bukoč, Pernis apivorus – škanjac osaš, Caldris pugnax (Philomachus pugnax) – pršljivac, Picus canus – siva žuna, Platalea leucorodia – žličarka, Porzana parva – siva štijoka, Zapornia parva (Porzana porzana) – riđa štijoka, Zapornia pusilla (Porzana pusilla) – mala štijoka, Strix uralensis – jastrebača, Curruca nisoria (Sylvia nisoria) – pjegava grmuša, Tringa glareola – prutka migavica, značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka - Anas acuta, patka žličarka - Anas clypeata, kržulja - Anas crecca, zviždara - Anas penelope, ivlja patka - Anas plathyrhynchos, patka pupčanica - Anas querquedula, patka kreketaljka - Anas strepera, divlja guska - Anser anser, glavata patka - Aythya ferina, krunata patka - Aythya fuligula, patka batoglavica - Bucephala clangula, crvenokljuni labud - Cygnus olor, liska - Fulica atra, šljuka kokošica - Gallinago gallinago, crnorepa muljača - Limosa limosa, kokošica - Rallus aquaticus, crna prutka - Tringa erythropus, krivokljuna prutka	Proširenja građevinskih područja izdvojene namjene izvan naselja: - formiranje površine infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE) Proširenje izvan građevinskih područja - površina infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE)	Obvezna je primjena mjera ublažavanja predloženih u sklopu glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu VIII. Izmjena i dopuna Prostornog plana Zagrebačke županije. Realizaciju solarne elektrane Bratina planirati na način da se u najvećoj mjeri sačuvaju ključna staništa ciljnih vrsta ptica te na način da se izbjegava zauzeće, fragmentacija ili degradacija staništa pogodnih za ciljne vrste područja ekološke mreže te mogući kumulativno značajan gubitak površina staništa sukladno podacima o rasprostranjenosti ciljnih vrsta na području i u blizini planiranog zahvata. Prilikom projektiranja solarne elektrane (u blizini površine namjene IS5 i uz površinu namjene I1) predvidjeti zaštitu ptica na dalekovodima, trafostanicama te stupnim mjestima na kojima postoji rizik od kolizije i/ili elektrokucije. U sustavu solarne elektrane koristiti tehnologiju koja ne rezultira trajnim zasjenjenjem vegetacije ispod solarnih panela tj. koja omogućuje primjerenu količinu osvjetljenosti vegetacije sunčevom energijom ispod solarnog panela u jednom dijelu dana te osigurati podizanje modula od tla na način da donji dio modula bude odignut na visinu najmanje 1,5 m. Osigurati razmak između redova solarnih panela (kraj jednog reda i početak drugog reda) na minimalnoj udaljenosti od 3 metra. U sustavu solarne elektrane koristiti antirefleksivne slojeve na fotonaponskim modulima kako bi se spriječilo stvaranje „efekta jezera“.
	Prenamjena: - kategoriziranje kao ugostiteljsko – turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) – s gradnjom smještajnih građevina (T2) te bez gradnje smještajnih građevina (T3)	Najmanje 20% neizgrađenog područja planiranih zona T2 i T3 u zoni rasprostranjenosti pogodnog/ključnog staništa očuvati planiranjem ostavljanja "vegetacijskih otoka" (zelenih površina na kojima će se zadržati postojeća vegetacija tršćaka) te u obliku održavanja zelenih rubnih pojaseva postojeće vegetacije. Radove koji zahtijevaju upotrebu teške mehanizacije izvoditi od 15. 08. do 15. 03., tj. izvan sezone gniježđenja ciljnih vrsta.

- Tringa nebularia, crvenonoga prutka - Tringa totanus, vivak - Vanellus vanellus)	Dopuna cjevovoda odvodnje i ispust pročišćenih otpadnih voda u rijeku Kupu	Radove uklanjanja vegetacije i izgradnje ispusta izvoditi izvan sezone·gniježđenja ciljnih vrsta, odnosno izvoditi ih tijekom jesenskih i zimskih mjeseci (od početka rujna do kraja siječnja). Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa. Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda.

Tablica H-16: Mjere ublažavanja za ciljne vrste i stanišne tipove područja PPOVS HR2000451 Ribnjaci Pisarovina

Naziv ciljne vrste / ciljnog staništnog tipa	Element Plana	Mjera ublažavanja
barska kornjača *Emys orbicularis,* vidra *Lutra lutra,* četverolisna raznorotka *Marsilea quadrifolia,* 3130 Amfibijska staništa Isoeto-Nanojuncetea	Prenamjene: - kategoriziranje kao ugostiteljsko – turistička namjena (u izdvojenom gp izvan naselja) – s gradnjom smještajnih građevina (T2) te bez gradnje smještajnih građevina (T3);	Prilikom korištenja površina sukladno propisanoj namjeni ne zadirati u pogodna staništa te spriječiti onečišćenje i degradaciju pogodnih staništa ciljne vrste. Prilikom korištenja površina sukladno propisanoj namjeni ne zadirati u ciljni stanišni tip te spriječiti onečišćenje i degradaciju ciljnog staništnog tipa

Tablica H-17: Mjere ublažavanja za ciljne vrste i stanišne tipove područja POVS HR2000642 Kupa

Naziv ciljne vrste	Element Plana	Mjera ublažavanja
mala svibanjska riđa *Euphydryas maturna,* kiseličin vatreni plavac *Lycaena dispar* danja medonjica *Euplagia quadripunctaria* dabar *Castor fiber* vidra *Lutra lutra*	Proširenja građevinskog područja naselja Lijevo Središko	Prilikom korištenja proširenog građevinskog područja ne zadirati u pogodna staništa te spriječiti onečišćenje i degradaciju pogodnih staništa ciljnih vrsta POVS HR2000642 Kupa.
mala svibanjska riđa *Euphydryas maturna,* kiseličin vatreni plavac *Lycaena dispar,* danja medonjica *Euplagia quadripunctaria,* dabar *Castor fiber,* vidra *Lutra lutra,* 6430 Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume (*Convolvulion sepii*, *Filipendulion*, *Senecion fluviatilis*), obična lisanka *Unio crassus,* bolen *Aspius aspius,*	Biciklističke prometnice po trasi nasipa uz Kupu i po trasi postojećih prometnica Dopuna cjevovoda odvodnje i ispust pročišćenih otpadnih voda u rijeku Kupu	Biciklističku prometnicu planirati izvan površina pogodnog staništa za kopnene ciljne vrste. Izgradnju ispusta izvesti tako da se ne oštećuje okolna obalna vegetacija izvan radnog pojasa Prije ispuštanja u rijeku Kupu osigurati najveću moguću razinu pročišćavanja otpadnih voda.

veliki vijun *Cobitis elongata*, vijun *Cobitis elongatoides*, dunavska paklara *Eudontomyzon vladykovi,* gavčica *Rhodeus amarus,* bjeloperajna krkuša *Romanogobio vladykovi,* plotica *Rutilus virgo*		

H.6 PRIJEDLOG PROGRAMA PRAĆENJA

Glavnom ocjenom se ne predlaže uspostava dodatnog programa praćenja kojim bi se pratio utjecaj predmetnog Plana na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

H.7 ZAKLJUČAK

U okviru Strateške studije o utjecaju na okoliš za IX. Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina provedena je Glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu sukladno Mišljenju Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije, Zavoda za zaštitu okoliša i prirode (KLASA: 352-03/24-02/1057, URBROJ: 517-12-2-3-2-24-4 od 2. prosinca 2024. godine).

Provedenom analizom samostalnih utjecaja utvrđeno je da se provedbom dijela predviđenih izmjena i dopuna može očekivati gubitak/degradacija i fragmentacija staništa pogodnih za ciljne vrste područja ekološke mreže značajnog za ptice POP HR1000001 Pokupski bazen. Provedbom dijela izmjena i dopuna koje su planirane u blizini ili unutar područja ekološke mreže POVS HR2000642 Kupa i PPOVS HR2000451 Ribnjaci Pisarovina, moguće je zadiranje i degradacija u pojedine ciljne stanišne tipove i pogodna staništa za ciljne vrste. Provedbom predviđenih izmjena i dopuna nije utvrđena mogućnost značajnog negativnog samostalnog utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost navedenih područja ekološke mreže. Analizom kumulativnih utjecaja, utvrđena je mogućnost umjerenog negativnog utjecaja te za pojedine ciljne vrste područja HR1000001 Pokupski bazen značajnog kumulativnog utjecaja gubitkom pogodnog/ključnog staništa zajedno s drugim postojećim i planiranim (odobrenim) sadržajima.

Glavnom ocjenom propisane su mjere ublažavanja za planirane elemente izmjena i dopuna čijom realizacijom može doći do negativnog samostalnog i kumulativnog utjecaja te je provedbom ovih mjera moguće ublažiti negativan samostalan i kumulativan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost navedenih područja ekološke mreže.

I. OBRAZLOŽENJE NAJPRIHVATLJIVIJE RAZUMNE ALTERNATIVE PREDMETNOG PLANA NA OKOLIŠ UKLJUČUJUĆI I NAZNAKU RAZMATRANIH RAZUMNIH ALTERNATIVI I OPIS PROVEDENE PROCJENE

Prostorni plan uređenja Općine Pisarovina donesen je 2003. godine („Glasnik Zagrebačke županije“, broj 6/03). Osam puta, 2006., 2009., 2012., 2015., 2017., 2018. i 2022. godine izvršene su revizije Plana („Glasnik Zagrebačke županije“, broj 1/06, 12/06, 15/09 i 25/12 te „Službene novine Općine Pisarovina“, broj 7/15, 4/17, 15/18 i 9/22). Nakon posljednje revizije donesen je pročišćeni tekst („Službene novine Općine Pisarovina“, broj 11/22). Od donošenja VIII. izmjena i dopuna Plana došlo je do potrebe za izmjenama i dopunama Prostornog plana uređenja, prema novim inicijalnim zahtjevima za izradu izmjena i dopuna Plana, a koji se odnose na manje proširenje građevinskog područja u svim k.o., proširenje postojećih zona turističkog sadržaja, povećanje novih gospodarskih zona i proširenje postojećih zona turističkog sadržaja, povećanje novih gospodarskih zona i proširenje postojećih gospodarskih zona. Općinsko vijeće Općine Pisarovina na svojoj 32. sjednici održanoj dana 19. veljače 2025. godine, donijelo je Odluku o izradi IX. Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina (KLASA: 024-03/25-01/1, URBROJ: 238-21-1-25-10, Pisarovina, 19. veljače 2025. godine).

Predmetnim IX. Izmjenama i dopunama Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina nisu predložene alternative. Alternativom se može smatrati opcija „ne činiti ništa“ odnosno varijanta bez provođenja Izmjena i dopuna Plana. Bez provedbe Izmjena i dopuna te izvedbe proširenja i prenamjena građevinskih područja, građevinskih područja izvan naselja, formiranja novih izdvojenih građevinskih područja izvan naselja, uključujući proširenje izvan građevinskih područja - površina infrastrukture (IS7) energetski sustav (SE) te smještaj postrojenja za korištenje obnovljivih izvora energije, nebi došlo do pozitivnog utjecaja na sastavnice okoliša kvalitetu zraka, klimatske promjene (ublažavanje klimatskih promjena) i stanovništvo. Bez realizacije planiranih sunčanih elektrana ne bi došlo do doprinosa ostvarenju klimatskih i energetskih ciljeva (smanjenje ugljičnog otiska, povećanje energetske učinkovitosti povećanjem udjela korištenja obnovljivih izvora energije), konkurentnosti i održivosti gospodarstva, uz smanjenje energetske ovisnosti Općine.

Analizom su prepoznati i umjereni negativni utjecaji na sastavnice okoliša bioraznolikost, tlo i poljoprivredno zemljište, vode, šumarstvo/lovstvo, krajobraz te kulturna baština. Negativni utjecaji vezani su uz gubitak površine i staništa, mogući način izvedbe i rada pojedinih zahvata, što se djelomično ublažava mjerama predloženim ovom studijom. Stoga se provedba Izmjena i dopuna Plana smatra prihvatljivom na okoliš.

J. OSTALI PODACI I ZAHTJEVI

U postupku strateške procjene utjecaja na okoliš, zatražena su mišljenja tijela o sadržaju strateške studije na osnovu kojih je određen sadržaj Studije i donesena Odluka o sadržaju strateške studije utjecaja na okoliš. U nastavku su prikazana mišljenja nadležnih tijela, te komentar izrađivača strateške studije. U postupku izrade Plana zaprimljena su očitovanja sljedećih javnopravnih tijela:

1. Grad Velika Gorica, Upravni odjel za prostorno planiranje, graditeljstvo i zaštitu okoliša
2. Grad Zagreb, Gradski ured za gospodarstvo, ekološku održivost i strategijsko planiranje
3. HEP Ods d.o.o. Odjel za pripremu investicijskih projekata,
4. HOPS, Sektor za razvoj, priključenja, izgradnju i upravljanje imovinom
5. Hrvatska agencija za civilno zrakoplovstvo
6. Hrvatske šume d.o.o., Uprava šuma Podružnica Karlovac
7. Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za Srednju i Donju Savu
8. Ministarstvo mora, prometa i unfrastrukture
9. Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i ribarstva
10. Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine
11. Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije
12. Ministarstvo obrane
13. MUP, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Zagreb
14. VG Vodoopskrba d.o.o. za vodoopskrbu i odvodnju
15. Zagrebačka županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Odsjek za zaštitu okoliša

Tablica J-1: Mišljenja nadležnih tijela o sadržaju strateške studije

Mišljenje	Komentar izrađivača
Grad Velika Gorica, Upravni odjel za prostorno planiranje, graditeljstvo i zaštitu okoliša	
Vašim zahtjevom, KLASA: 351-02/24-01/1 URBROJ: 238-21-2-25-10 od 12.05.2025. godine, zatražili ste mišljenje o sadržaju i razini obuhvata podataka koji se moraju obraditi u strateškoj studiji utjecaja na okoliš za IX. ID PPU Općine Pisarovina, iz područja djelokruga našeg javnopravnog tijela te Vas obavještavamo da nemamo posebnih zahtjeva u svezi izrade strateške studije utjecaja na okoliš za IX. ID PPU Općine Pisarovina.	Nema zahtjeva za dodatnim sadržajem.
Grad Zagreb, Gradski ured za gospodarstvo, ekološku održivost i strategijsko planiranje	
Gradski ured za gospodarstvo, ekološku održivost i strategijsko planiranje nema dodatnih zahtjeva u odnosu na obvezni sadržaj strateške studije, koji je propisan Prilogom I. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (Narodne novine 3/17).	Nema zahtjeva za dodatnim sadržajem.
HEP Ods d.o.o. Odjel za pripremu investicijskih projekata	
Naše mišljenje o potrebi provedbe strateške procjene utjecaja na okoliš IX. izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina, je da naši elektroenergetski objekti nemaju nepovoljni odnosno štetni utjecaj na okoliš i da ih samim time nije potrebno obuhvatiti u strateškoj procjeni utjecaja na okoliš IX. izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina.	Nema zahtjeva za dodatnim sadržajem.
HOPS, Sektor za razvoj, priključenja, izgradnju i upravljanje imovinom	
Uvidom u sadržaj IX. Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina, smatramo da strateška studija treba biti izrađena u skladu s prilogom I. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš te nemamo dodatnih zahtjeva vezano za sadržaj strateške studije.	Nema zahtjeva za dodatnim sadržajem
Hrvatska agencija za civilno zrakoplovstvo	
U skladu s Vašim traženjem obavještavamo Vas da iz djelokruga rada Hrvatske agencije za civilno zrakoplovstvo nemamo posebnih uvjeta o potrebi provedbe strateške procjene utjecaja na okoliš IX. Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina.	Nema zahtjeva za dodatnim sadržajem
Hrvatske šume d.o.o., Uprava šuma Podružnica Karlovac	

- strateška studija svakako treba obraditi i pristupnu infrastrukturu koja je potrebna za izgradnju i buduće korištenje obnovljivih izvora energije, pristup kamenolomu i sl. - opis šumskogospodarskog područja (privatno/državno, gospodarska jedinica) i kartografski prikaz - za državne šume potrebno je navesti i tko je nadležan (UŠP/šumarija/gospodarska jedinica) ukoliko se radi o šumama kojima gospodare Hrvatske šume d.o.o. Zagreb - grafičkim prikazom potrebno je prikazati radi li se o privatnim ili državnim šumama i u čijoj su nadležnosti - opis ciljeva očuvanja šumskog ekosustava - utjecaj provedbe IX izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina na šumski ekosustav (pojedinačni i kumulativni) - zaključak o utjecajima (ima/nema) na šumski ekosustav - mjere ublažavanja štetnih posljedica provedbe predmetnih izmjena i dopuna i tko ih provodi - potrebno je obraditi zahvate koji su planirani na šumi i šumskom zemljištu i zahvate na manjoj udaljenosti od 50m od šume i šumskog zemljišta kao i mogući kumulativni utjecaj više zahvata.	Strateška studija sadrži odgovarajuća poglavlja s podacima o postojećem stanju, ciljevima očuvanja, mogućim utjecajima i mjerama zaštite na šume i šumarstvo.
Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za Srednju i Donju Savu	
- sadržaj i razina obuhvata podataka za Stratešku studiju utjecaja na okoliš za IX. izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina treba biti sukladna aktualnim koncepcijskim rješenjima sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda na području Općine Pisarovina, a kojima raspolažu javni isporučitelji vodnih usluga - u sadržaju Strateške studije utjecaja na okoliš za IX. izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina godine razmotriti rješenje sustava odvodnje na predmetnim lokacijama i predvidjeti njihovo rješavanje na način da se ne pogorša stanje površinskih i podzemnih voda. - Strateška studija utjecaja na okoliš za IX. izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina treba sadržavati poglavlje „Utjecaj IX. izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina na količinu i kvalitetu površinskih i podzemnih voda“ - pri izradi strateške studije kao stručnu podlogu potrebno koristiti Plan upravljanja vodnim područjem za razdoblje 2022.-2027., Strategiju upravljanja vodama, Višegodišnji program gradnje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina i građevina za melioracije te Višegodišnji program gradnje komunalnih građevina. Plan upravljanja vodnim područjem za razdoblje 2022.-2027. godine je osnovni provedbeni akt vodne politike. Planom je definirana politika upravljanja stanjem voda i upravljanja rizicima od poplava za navedeno šestogodišnje razdoblje. Stoga je potrebno u strateškoj studiji sukladno Planu upravljanja vodnim područjem 2022.-2027.:	Strateška studija sadrži odgovarajuća poglavlja s podacima o postojećem stanju, ciljevima očuvanja, mogućim utjecajima i mjerama zaštite na šume i šumarstvo te usklađenosti s navedenim dokumentima i podlogama.

- usporediti ciljeve upravljanja stanjem voda i ciljeve zacrtane IX. izmjenama i dopunama Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina, odnosno upravljanja rizicima od poplava i ciljeve IX. izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina - procijeniti trenutačna opterećenja voda sa stajališta stanja voda i stajališta rizika od poplava iz Plana upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2022.-2027. te procijeniti buduća opterećenja voda koja proizlaze iz strateških odrednica IX. izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina - procijeniti utjecaj IX. izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina na stanje voda i stanje rizika od poplava, te usporediti i uskladiti politike upravljanja stanjem voda i rizicima od poplava s politikama IX. izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina - propisati mjere koje se trebaju poduzeti / provesti kako bi se poboljšalo (nezadovoljavajuće) ili održalo (najmanje dobro) stanje voda. - predvidjeti analizu utjecaja predmetnih predvidjeti analizu utjecaja predmetnih IX. izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina na površinske i podzemne vode na području Općine Pisarovina	
Ministarstvo mora, prometa i unfrastrukture	
Sukladno Pravilniku o razvrstavanju i otvaranju vodnih putova na unutarnjim vodama (NN 77/11, 66/14, 81/15) rijeka Kupa na dionici rijeke od 5+900 (Ušće Odre) do 161+500 (Ozalj – brana HE Ozalj) državni je vodni put, I. klasa vodnog puta. Predmetnim Projektom planiraju se i lokacije putničkih pristaništa među kojima je i pristanište Lasinja, rkm 95+000 na desnoj obali rijeke Kupe. Iako se planirano pristanište Lasinja nalazi u Karlovačkoj županiji molimo da se isto uzme u obzir prilikom izrade Strateške studije, a za potrebe strateške procjene utjecaja na okoliš IX. izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina.	Strateška studija navedenu problematiku sagledava u okviru procjene mogućih kumualtivnih utjecaja na ekološku mrežu.
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i ribarstva	
Stoga vas upućujemo, da zahtjev za pribavljanje mišljenja uputite tijelu nadležnom za navedeno na lokalnoj razini ili nadležnom upravnom tijelu u županiji, sukladno uputi o postupanju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (sada Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije).	Nema zahtjeva za dodatnim sadržajem
Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine	
Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, temeljem članka 9. stavka 20. Zakona o upravljanju nekretninama i pokretninama u vlasništvu Republike Hrvatske na prijedlog prostornih planova županija i Grada Zagreba, prostornih planova područja posebnih obilježja te prostornih planova uređenja općina i gradova – daje mišljenje, a koji su shodno tome dužni između ostalog – dostaviti ovom Ministarstvu:	Mišljenje se odnosi na Prostorni Plan. Nema zahtjeva za dodatnim sadržajem

1. Kartografske prikaze u čitljivom mjerilu – novog (prijedloga) građevinskog područja u odnosu na postojeće – građevinsko područje sa dopunama tabelarnog prikaza tumačenja razlikovnih površina (smanjenje i povećanje) i namjenama. 2. Podatke u tabličnom prikazu – za ona građevinska područja na kojima se planira prenamjena tog zemljišta, smanjenje koeficijenata iskoristivosti (kis) i koeficijenata izgrađenosti (kig), i to na način:	
Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, Uprava vodnog gospodarstva i zaštite mora	
Sukladno naprijed navedenome, u okviru svoje nadležnosti, predlažemo da predmetna Strateška studija, pored obveznog sadržaja obradi i analizira utjecaj predmetnog Plana na osnovne ciljeve upravljanja vodama (posebno one koji se odnose na zaštitu i korištenje voda). Također, Plan je potrebno uskladiti s važećim planskim dokumentima upravljanja vodama iz članka 37. Zakona o vodama (Narodne novine, broj 66/19, 84/24 i 47/23).	Strateška studija sadrži odgovarajuća poglavlja s podacima o postojećem stanju, ciljevima očuvanja, mogućim utjecajima i mjerama zaštite voda te usklađenosti s navedenim dokumentima i podlogama.
Ministarstvo obrane	
na temelju vašeg akta iz veze, kojim ste zatražili mišljenje ovog ministarstva o Strateškoj studiji utjecaja na okoliš IX. izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina, obavještavamo vas da Ministarstvo obrane u navedenom području obuhvata nema vojnih lokacija, te u skladu s tim nemamo dodatnih zahtjeva na Stratešku studiju.	Nema zahtjeva za dodatnim sadržajem
MUP, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Zagreb	

U vezi vašeg Zahtjeva za davanje mišljenja o sadržaju i razini obuhvata podataka u postupku utvrđivanja sadržaja strateške studije za stratešku procjenu utjecaja na okoliš IX. izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina, klasa, urbroj i datum u vezi, upućujemo na propise i planske dokumente koji propisuju odnosno planiraju zahtjeve sustava civilne zaštite u području prostornog uređenja koje je potrebno uvažiti u izradi Plana radi smanjenja rizika, prijetnji i opasnosti za život i zdravlje ljudi i životinja, materijalna i kulturna dobra i okoliš u slučaju prirodnih i tehničko-tehnoloških katastrofa i velikih nesreća, terorizma i ratnih razaranja: 1. Zakon o sustavu civilne zaštite („Narodne novine“, broj 82/15., 118/18. i 31/20., 20/21., 114/22.), - pročišćeni tekst, 2. Pravilnik o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti u prostornom planiranju i uređivanju prostora („Narodne novine“, broj 29/83., 36/85. i 42/86.), osim odredbi o skloništima, 3. Pravilnik o postupku uzbunjivanja stanovništva („Narodne novine“, broj 69/16.), 4. Procjena rizika od velikih nesreća za područje Općine Pisarovina (prosinac 2018.), 5. Plan djelovanja civilne zaštite Općine Pisarovina (srpanj 2019.).	Mišljenje se odnosi na Prostorni Plan. Nema zahtjeva za dodatnim sadržajem

Upućujemo vas da je za uređenje i oblikovanje prostora iz djelokruga zaštite od požara potrebno predvidjeti slijedeće: 1. Osigurati vatrogasne prilaze i površine za operativni rad vatrogasne tehnike u skladu s odredbama Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN broj: 35/94, 55/94 i 142/03). 2. Osigurati potrebne količine vode za gašenje požara u skladu s odredbama Pravilnika o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN broj: 8/06). Zahtjeve sustava civilne zaštite iz Procjene rizika, koji utvrđuju mjere civilne zaštite, potrebno je ugraditi u Plan koji, sukladno članku 12. podstavku 23. Zakona o sustavu civilne zaštite, s njom treba biti usklađen, o čemu ćemo se očitovati u mišljenju na prijedlog plana u javnoj raspravi.	
VG Vodoopskrba d.o.o. za vodoopskrbu i odvodnju	
Pregledom dostavljene dokumentacije, a uvažavajući odredbe Zakona o vodama (NN 66/19, 84/21), utvrđeno je kako se predloženim izmjenama i dopunama ne predviđaju zahvati niti aktivnosti koje bi imale izravni utjecaj na sustav javne vodoopskrbe i odvodnje kojim upravljamo, odnosno koji bi zahtijevali dodatnu stručnu razradu u okviru postupka strateške procjene utjecaja na okoliš, no ukoliko uslijed IX. izmjena i dopuna PPUO Pisarovina dolazi do proširenja gospodarskih zona i građevinskih područja u zone sanitarne zaštite izvorišta potrebno je obraditi utjecaj izmjena na stanje podzemnih voda u blizini vodocrpilišta. Slijedom navedenog, VG Vodoopskrba d.o.o. nema primjedbi niti posebnih zahtjeva u vezi s predmetnim planom te ne smatra potrebnim izdavanje zasebnog mišljenja u okviru svoje nadležnosti u ovom postupku.	Nema zahtjeva za dodatnim sadržajem
Zagrebačka županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Odsjek za zaštitu okoliša	

Temeljem Vašeg zahtjeva (KLASA: 351-02/24-01/1 URBROJ: 238-21-2-25-10) , nakon uvida u Odluku o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš IX. izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina, Odluku o izradi IX. izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina, sukladno članku 8. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“ broj 3/2017) dajemo mišljenje da obvezni sadržaj strateške studije propisan u Prilogu I. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“ broj 3/2017) u ovoj ranoj fazi postupka strateške procjene obuhvaća sve potrebne podatke o mogućim vjerojatno značajnim utjecajima na okoliš, a koje strateška studija mora sadržavati.	Nema zahtjeva za dodatnim sadržajem

K. IZVORI PODATAKA

Općenito

- Provedbeni program Općine Pisarovina za razdoblje 2021-2025
- Strategija razvoja Općine Pisarovina 2014. – 2020.
- Prostorni plan uređenja Općine Pisarovina („Glasnik Zagrebačke županije“, broj 6/03, 1/06, 12/06, 20/07 - ispravak, 15/09, 27/09 - ispravak, 25/12, „Službene novine Općine Pisarovina“, broj 7/15, 9/15 - pročišćeni tekst, 4/17, 9/17 - pročišćeni tekst, 15/18, 2/19 - pročišćeni tekst, 9/22 i 11/22 - pročišćeni tekst)
- Nacrt prijedloga IX. Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina (Zagreb, rujan 2026.)
- Izvješće o stanju u prostoru Općine Pisarovina za razdoblje od 2016. do 2020.godine

Kvaliteta zraka

- Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2023. godinu, MZOZT, studeni 2024.
- Izvješće o praćenju kvalitete zraka na postajama državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka u 2024. godini, DHMZ, 2025.
- Portal kvalitete zraka RH; http://iszz.azo.hr/iskzl/podatak.htm

Klimatske promjene

- Sedmo nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Zagreb, rujan 2018.g.)
- Statistički ljetopisi RH (1996. - 2018.), Državni zavod za statistiku RH
- Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracije na prostornoj rezoluciji od 12,5 km, MZOE, studeni 2017.
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. (NN 46/20)
- IPCC, 2014: Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, 151 pp.
- Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.–2027.; Europska komisija; C/2021/5430
- Tehničke smjernice o primjeni načela nenanošenja bitne štete u okviru Uredbe o Mehanizmu za oporavak i otpornost; Europska komisija; C/2021/1054
- Integrirani nacionalni energetski i klimatski plan za Republiku Hrvatsku za razdoblje od 2021. do 2030. godine, Vlada Republike Hrvatske, prosinac 2019.

Tlo i korištenje zemljišta

- Bogunović, M., i dr. (1997). Namjenska pedološka karta republike hrvatske i njena uporaba, *Agronomski glasnik*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet.

Vode

- Strategija upravljanja vodama (NN 91/08)
- Plan upravljanja vodnim područjima do 2027. (NN 84/23)

- Prethodna procjena rizika od poplava 2018. (NN 66/19)
- WFS Hrvatskih voda (https://servisi.voda.hr/zasticena_podrucja/wfs)

Bioraznolikost i zaštita prirode

- Internetske stranice Informacijskog sustava zaštite prirode, http://www.bioportal.hr/
- Internetske stranice Javne ustanove Zeleni prsten Zagrebačke županije (https://zeleni-prsten.hr/portal/)
- Bardi, A.; Papini, P.; Quaglino, E.; Biondi, E.; Topić, J.; Milović, M; Pandža, M.; Kaligarič, M.; Oriolo, G.; Roland, V.; Batina, A.; Kirin, T. (2016): Karta prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske. AGRISTUDIO s.r.l., TEMI S.r.l., TIMESIS S.r.l., HAOP
- Tutiš, V., Kralj, J., Radović, D., Ćiković, D., Barišić, S. (ur.) (2013): Crvena knjiga ptica Hrvatske. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
- Jelić, D.; Kuljerić, M.; Koren, T.; Treer, D.; Šalamon, D.; Lončar, M.; Lešić, M. P.; Hutinec, B. J.; Bogdanović, T.; Mekinić, S. & Jelić, K. (2015), Crvena knjiga vodozemaca i gmazova Hrvatske, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Hrvatsko herpetološko društvo - Hyla, Zagreb, Hrvatska.
- Šašić, M.; Mihoci, I. & Kučinić, M. (2015), Crvena knjiga danjih leptira Hrvatske, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Hrvatski prirodoslovni muzej, Zagreb, Hrvatska.
- Ozimec, R.; Bedek, J.; Gottstein, S.; Jalžić, B.; Slapnik, R.; Štamol, V.; Bilandžija, H.; Dražina, T.; Kletečki, E.; Komerički, A.; Lukić, M. & Pavlek, M. (2009), Crvena knjiga špiljske faune Hrvatske, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, Hrvatska.
- Mrakovčić, M.; Brigić, A.; Buj, I.; Ćaleta, M.; Mustafić, P. & Zanella, D. (2006), Crvena knjiga slatkovodnih riba Hrvatske, Ministarstvo kulture Republike Hrvatske, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
- Franković, M.; Belančić, A.; Bogdanović, T.; Ljuština, M.; Mihoković, N. & Vitas, B. (2008), Crvena knjiga vretenaca Hrvatske, Ministarstvo kulture Republike Hrvatske, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, Hrvatska.
- Antolović, J.; Flajšman, E.; Frković, A.; Grgurev, M.; Grubešić, M.; Hamidović, D.; Holcer, D.; Pavlinić, I.; Tvrtković, N. & Vuković (2006), Crvena knjiga sisavaca Hrvatske, Ministarstvo kulture Republike Hrvatske, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
- Lajtner, J.; Štamol, V. & Slapnik, R. (2013),'Crveni popis slatkovodnih i kopnenih puževa Hrvatske, Technical report, Državni zavod za zaštitu prirode.
- Gottstein, S.; Hudina, S.; Lucić, A.; Maguire, I.; Ternjej, I. & Žganec, K. (2011), 'Crveni popis rakova (Crustacea) slatkih i bočatih voda Hrvatske', Technical report, Hrvatsko biološko društvo, Zagreb, Rooseveltov trg 6, Zagreb.
- Tkalčec, Z.; Mešić, A.; Matočec, N. & Kušan, I. (2008), Crvena knjiga gljiva Hrvatske, Ministarstvo kulture Republike Hrvatske, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, Hrvatska
- Dumbović Mazal V., Pintar V., Zadravec M. (2019): Prvo izvješće o brojnosti i rasprostranjenosti ptica u Hrvatskoj sukladno odredbama Direktive o pticama
- Jelić M., Rasprostranjenost vidre (Lutra lutra L.) u kontinentalnoj Hrvatskoj, Ekološka udruga Emys (2009)
- Krnjeta V.: Monitoring ptica prelenica tijekom jeseni na ribnjacima Draganići, Pisarovina, Crna Mlaka i Lipovljani za 2014. godinu
- Mikulić K., Kapelj S., Zec M., Katanović I., Budinski I., Martinović M., Hudina T., Šoštarić I., Ječmenica B., Lucić V., Dumbović Mazal V. (2016) Završno izvješće za skupinu Aves. U: Mrakovčić M., Mustafić P., Jelić D., Mikulić K., Mazija M., Maguire I., Šašić Kljajo M., Kotarac M., Popijač A., Kučinić M., Mesić Z. (ur.) Projekt integracije u EU Natura 2000 - Terensko

istraživanje i laboratorijska analiza novoprikupljenih inventarizacijskih podataka za taksonomske skupine: Actinopterygii i Cephalaspidomorphi, Amphibia i Reptilia, Aves, Chiroptera, Decapoda, Lepidoptera, Odonata, Plecoptera, Trichoptera. OIKON-HID-HYLA-NATURA-BIOM-CKFF-GEONATURA-HPM-TRAGUS, Zagreb, 1-49
- Nikolić, T., ur. (2005-nadalje): Flora Croatica baza podataka, On-Line (http://hirc.botanic.hr/fcd), Botanički zavod, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu, pristupljeno 31. srpnja 2024.
- Baza podataka Zavoda za zaštitu okoliša i prirode Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja, pristupljeno 31. srpnja 2024.

Krajobraz

- Krajobrazna regionalizacija Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja (Bralic, I. 1995.) unutar: Koščak, V. i sur. (1999) Krajolik- Sadržajna i metodska podloga krajobrazne osnove Hrvatske.
- Bognar, A. (2001) Geomorfološka regionalizacija Hrvatske, Acta Geographica Croatica, Vol 34, str. 7-29, Zagreb
- Marsh, W. M. (1978) Environmental Analysis For Land Use and Site Planning, Department of Physical Geography, The Universitiy of Michigan – Flint, Michigan
- McHarg, I. L. (1992) Design with nature, John Willey & Sons, Inc., New York
- The Landscape Institute and Institute of EMA (2002.) Guidelines for Landscape and Visual Impact Assessment, London and New York
- Prototype visual impact assessment manual (1979.) State University of New York, College of Environmental Science and Forestry, School of Landscape Architecture, New York

Kulturno-povijesna baština

- Ministarstvo kulture i medija> Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske Dostupno na: https://registar.kulturnadobra.hr/#/ (5. studeni 2025.)
- Općina Pisarovina (2020) Izvješće o stanju u prostoru Općine Pisarovina za razdoblje 2016.–2020. Pisarovina: Općina Pisarovina.
- Zavičajni muzej Donja Kupčina (2023) Pregled etnografske i graditeljske baštine Muzeja Donja Kupčina. Dostupno na: https://pisarovina.hr/kultura/zavicajni-muzej/(5. studeni 2025.).
- Klarić, M. (2017) Kulturna baština Zagrebačke županije s naglaskom na ruralna područja. Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet (diplomski rad).
- Petrović, Ž. (2008) 'Uloga Zavičajnog muzeja u očuvanju kulturnog i regionalnog identiteta u Donjoj Kupčini', Etnološka istraživanja

Stanovništvo

- Popis stanovništva 2021. (www.dzs.hr)
- Gradovi u statistici (www.dzs.hr)
- Popis stanovništva 2011. (www.dzs.hr)

Zdravlje i okoliš

- Izvješće o stanju u prostoru Općine Pisarovina za razdoblje od 2016. do 2020.godine
- Procjena rizika od velikih nesreća za područje Općine Pisarovina (Službene novine Općine Pisarovina br. 3/19)
- Plan djelovanja civilne zaštite Općine Pisarovina (Službene novine Općine Pisarovina br. 9/19)

Infrastruktura, gospodarske aktivnosti, otpad

- Provedbeni program Općine Pisarovina za razdoblje 2021-2025
- Strategija razvoja Općine Pisarovina 2014. – 2020.
- Plan gospodarenja otpadom Općine Pisarovina, Hidroplan d.o.o., Zagreb, siječanj 2017.

Šumarstvo

- Vukelić, J. (2021) Šumska vegetacija Hrvatske, Sveučilište u Zagrebu, Šumarski fakultet, Zagreb 2012.
- CORINE šumski slojevi visoke rezolucije (https://land.copernicus.eu/pan-european/high-resolution-layers/forests [16. 11. 2022.])
- Globalni model visina stabala (https://glad.umd.edu/dataset/gedi [16. 11. 2022.])
- Program zaštite okoliša Zagrebačke županije za period 2022. - 2025, Zagreb, prosinac 2022.

Lovstvo

- Središnja lovna evidencija pri Ministarstvu poljoprivrede (sle.mps.hr)

L. POPIS PROPISA

Općenito

- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Uredba o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša (NN 64/08)
- Uredba o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 3/17)
- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19, 67/23)

Kvaliteta zraka

- Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19, 57/22, 136/24)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 77/20)
- Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (NN 72/20)
- Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 42/21)
- Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 47/21)
- Uredba o utvrđivanju popisa mjernih mjesta za praćenje koncentracija pojedinih onečišćujućih tvari u zraku i lokacija mjernih postaja u državnoj mreži za trajno praćenje kvalitete zraka (NN 107/22)

Klimatske promjene

- Zakon o klimatskom promjenama i zaštiti ozonskog sloja (NN 67/25)
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20)
- Strategija niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. S pogledom na 2050.godinu (NN 63/21)

Tlo i korištenje zemljišta

- Pravilnik o mjerilima za utvrđivanje osobito vrijednog obradivog (P1) i vrijednog obradivog (P2) poljoprivrednog zemljišta (NN 23/19)

Vode

- Zakon o vodama (NN 66/19, 84/21, NN 47/23)
- Zakon o vodi za ljudsku potrošnju (NN 30/23, 64/23, 88/23)
- Uredba o standardu kakvoće voda (NN 96/19, 20/23, 50/23)
- Pravilnik o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10 i 31/13)
- Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11 i 47/13)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 26/20)
- Odluka o granicama vodnih područja (NN 79/10)
- Odluka o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (NN 130/12)
- Odluka o zaštiti izvorišta Žeravinec, Meljin i Đumlije (NN 12/18)

Bioraznolikost i zaštita prirode

- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19, 155/23)
- Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19, 119/23, 87/25, 123/25)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže (NN 25/20)
- Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu (NN 146/14)
- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13, 73/16)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 27/21, 101/22)

Kulturno-povijesna baština

- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 145/24)
- Pravilnik o obliku, sadržaju i načinu vođenja Registra kulturnih dobara Republike Hrvatske (NN 89/11, 130/13, 19/23)

Svjetlosno onečišćenje

- Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 14/19)
- Pravilnik o zonama rasvijetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima (NN 128/20)
- Pravilnik o sadržaju, formatu i načinu izrade plana rasvjete i akcijskog plana gradnje i/ili rekonstrukcije vanjske rasvjete (NN 22/23)
- Pravilnik o mjerenju i načinu praćenja rasvijetljenosti okoliša (NN 22/23)

Promet i infrastruktura

- Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2030. godine (NN 84/17)
- Strategija razvitka riječnog prometa u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2022. do 2032. godine (NN 87/22)
- Strategija razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2016. do 2020. godine (NN 68/16)
- Nacionalni program za razvoj i uvođenje inteligentnih transportnih sustava u cestovnom prometu za razdoblje od 2014. do 2018. godine (NN 82/14)
- Nacionalni program željezničke infrastrukture za razdoblje od 2016. do 2020. godine (NN 103/15)
- Program građenja i održavanja javnih cesta za razdoblje od 2017. do 2020. godine (NN 47/17)
- Zakon o cestama (NN 84/11, 18/13, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19, 144/21, 4/23)
- Zakon o elektroničkim komunikacijama (NN 76/22)
- Zakon o sigurnosti i interoperabilnosti željezničkog sustava (NN 63/20)
- Zakon o sigurnosti prometa na cestama (NN 67/08, 48/10, 74/11, 80/13, 158/13, 92/14, 64/15, 89/15, 108/17, 70/19, 42/20, 85/22, 114/22)
- Zakon o zračnom prometu (NN 69/09, 84/11, 54/13, 127/13, 92/14)
- Zakon o željeznici (NN 32/19, 20/21, 114/22)
- Uredba o graničnim prijelazima Republike Hrvatske (NN 79/13, 38/20, 68/20, 88/22, 1/23)
- Uredba o razvrstavanju željezničkih pruga (NN 84/21)
- Pravilnik o razvrstavanju i otvaranju vodnih putova na unutarnjim vodama (NN 77/11, 66/14, 81/15)
- Odluka o cestama na području velikih gradova koje prestaju biti razvrstane u javne ceste (NN 44/12)

- Odluka o razvrstavanju javnih cesta (NN 59/23, 64/23, 71/23, 97/23)

Gospodarske aktivnosti

Poljoprivreda

- Zakon o poljoprivredi (NN 118/18, 42/20, 127/20, 52/21,152/22)
- Zakon o poljoprivrednom zemljištu (NN 20/18, 115/18, 98/19 i 57/22)
- Pravilnik o metodologiji za praćenje stanja poljoprivrednog zemljišta (NN 47/19)
- Pravilnik o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja (NN 71/19)

Šumarstvo i lovstvo

- Zakon o šumama (NN 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20, 101/23, 36/24)
- Zakon o šumskom reprodukcijskom materijalu (NN 75/09, 61/11, 56/13, 14/14, 32/19, 98/19)
- Pravilnik o uređivanju šuma (97/18, 101/18, 31/20, 99/21, 38/24)
- Pravilnik o doznaci stabala, obilježbi šumskih proizvoda, teretnom listu (popratnici) i šumskom redu (NN 71/19)
- Pravilnik o postupku provođenja nacionalne inventure šumskih resursa Republike Hrvatske i odobravanju njezinih rezultata (NN 94/19)
- Pravilnik o mjerilima za utvrđivanje vrijednosti oduzetog poljoprivrednog zemljišta, šuma i šumskog zemljišta (NN 18/04)
- Pravilnik o utvrđivanju naknada za šumu i šumsko zemljište (NN 12/20, 121/20, 43/24, 102/24, 50/25)
- Pravilnik o čuvanju šuma (NN 28/15)
- Pravilnik o zaštiti šuma od požara (NN 33/14)
- Pravilnik o načinu motrenja oštećenosti šumskih ekosustava (NN 54/19)
- Pravilnik o postupku, načinu ostvarivanja prava i načinu korištenja sredstava naknade za korištenje općekorisnih funkcija šuma (NN 107/2021)
- Uredba o osnivanju prava građenja i prava služnosti na šumi i šumskom zemljištu u vlasništvu Republike Hrvatske (NN 87/19)
- Zakon o lovstvu (NN 99/18, 32/19, 32/20)
- Pravilnik o sadržaju, načinu izrade i postupku donošenja, odnosno odobravanja lovnogospodarske osnove, programa uzgoja divljači i programa zaštite divljači (NN 40/06, 92/08, 39/11, 41/13)
- Pravilnik o Središnjoj lovnoj evidenciji (NN 45/22)
- Pravilnik o prijelazima za divlje životinje (NN 05/07)
- Naredba o smanjenju brojnog stanja pojedine vrste divljači (NN 101/25)

Buka

- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21)
- Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru (NN 156/08)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka (NN 143/21)

Otpad

- Zakon o gospodarenju otpadom (NN 84/21, 142/23 - Odluka USRH)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/22, 138/24, 108/25)

- Plan gospodarenja otpadom u Republike Hrvatske za razdoblje 2023. – 2028. godine (NN 84/23, 104/25)
- Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05)
- Pravilnik o odlagalištima otpada (NN 4/23)
- Pravilnik o spaljivanju i suspaljivanju otpada(NN 124/23)
- Pravilnik o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova (NN 79/14)
- Uredba o gospodarenju otpadnom ambalažom (NN 97/15, 07/20, 140/20)
- Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16)

Nekontrolirani događaj

- Strategija upravljanja rizicima od katastrofa do 2030. godine i Akcijski plan upravljanja rizicima od katastrofa za razdoblje do 2024. godine (NN 122/22)
- Zakon o sustavu civilne zaštite (NN 82/15, 118/18, 31/20, 20/21, 114/22)
- Zakon o prijevozu opasnih tvari (NN 79/07)
- Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95, 56/10, 114/22)
- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 94/18, 96/18)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10, 114/22)
- Pravilnik o izradi procjene rizika (NN 112/14, 129/19)
- Pravilnik o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije (NN 35/94, 110/05, 28/10)
- Pravilnik o planu zaštite od požara (NN 51/12)
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94, 142/03)
- Pravilnik o mjerama zaštite od požara kod građenja (NN 141/11)
- Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim gradilištima (NN 48/18)
- Pravilnik o zaštiti od požara u skladištima (NN 93/08)
- Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 105/20)
- Odluka o određivanju parkirališnih mjesta i ograničenjima za prijevoz opasnih tvari javnim cestama (NN 114/12)

M. PRILOZI STUDIJI

1. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite okoliša za ovlaštenika DVOKUT ECRO d.o.o.
2. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i prirode za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite prirode za ovlaštenika DVOKUT ECRO d.o.o.
3. Mišljenje Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije da je potrebna provedba Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu (KLASA: 352-03/24-02/1057, URBROJ: 517-12-2-3-2-24-4 od 2. prosinca 2024. godine)
4. Odluka o sadržaju Strateške studije (KLASA: 351-04/24-01/1, URBROJ: 238-21-2-25-12, Pisarovina, 24. rujna 2025.)

P/8240035

REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ZELENE TRANZICIJE

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i
održivo gospodarenje otpadom

KLASA: UP/I 351-02/25-08/10
URBROJ: 517-04-1-26-3

Zagreb, 11. svibnja 2026.

Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, OIB: 59951999361, na temelju članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine", broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18), u vezi sa člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine", broj 47/09 i 110/21), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, OIB: 29880496238, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi

R J E Š E N J E

I. Ovlašteniku DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, OIB: 29880496238, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:

1. GRUPA:
- izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija)

2. GRUPA:
- izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš i dokumentaciju o usklađenosti glavnog projekta s mjerama zaštite okoliša i programom praćenja stanja okoliša

4. GRUPA:
- izrada procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša
- izrada programa zaštite okoliša
- izrada izvješća o stanju okoliša

5. GRUPA:
- praćenje stanja okoliša

6. GRUPA:
- izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole, uključujući izradu Temeljnog izvješća
- izrada izvješća o sigurnosti
- izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća
- procjena šteta nastalih u okolišu, uključujući i prijeteće opasnosti

7. GRUPA:

- izrada projekcija emisija izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime
- izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš
- izrada i/ili verifikacija izvješća o emisijama stakleničkih plinova iz postrojenja i zrakoplova
- izrada i/ili verifikacija izvješća o održivosti proizvodnje biogoriva i izvješća o emisijama stakleničkih plinova
- izrada i/ili verifikacija izvješća o emisijama stakleničkih plinova u životnom vijeku fosilnih goriva
- izrada i/ili verifikacija posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe sastavnica okoliša

8. GRUPA:

- obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja
- izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša "Prijatelj okoliša" i znaka EU Ecolabel
- izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša "Prijatelj okoliša"
- izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš, niti ocjene o potrebi procjene
- obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša.

II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša.

III. Ukida se rješenje Ministarstva KLASA: UP/I-351-02/24-08/6; URBROJ: 517-05-1-24-2 od 29. travnja 2024. godine.

IV. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje vodi Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije.

V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Ovlaštenik DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnio je zahtjev za izmjenom podataka o zaposlenicima navedenim u Rješenju KLASA: UP/I 351-02/24-08/6; URBROJ: 517-05-1-24-2 od 29. travnja 2024. godine.

U zahtjevu ovlaštenik traži da se stručnjakinja Vanja Karpišek, mag.ing.geoing., univ.spec.oecoing. uvrsti na popis voditeljica stručnih poslova za GRUPE: 1., 2., 4., 5., 6.,7. i 8.; da se stručnjakinja Najla Baković, mag.oecol. uvrsti na popis voditeljica stručnih poslova za GRUPU 6.; da se stručnjakinja Ema Svirčević, mag.oecol. uvrsti na popis stručnjaka za GRUPU 6.; da se s Popisa zaposlenika ovlaštenika briše Ines Geci, mag. geol.; te da se povuče

zahtjev za uvrštenjem Antonije Trlaja, mag.ing.prosp.arch., budući da više nisu zaposlene kod ovlaštenika.

U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u dostavljenu dokumentaciju, uključujući diplome, elektroničke zapise Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje, izvadak iz sudskog registra, popise stručnih podloga te reference.

Na temelju izvršenog uvida utvrđeno je da stručnjakinja Vanja Karpišek, mag.ing.geoing., univ.spec.oecoing. ispunjava propisane uvjete za obavljanje poslova voditeljice stručnih poslova zaštite okoliša za GRUPE: 1., 2., 4., 5., 7. i 8.

Međutim, u odnosu na zahtjev za obavljanja stručnih poslova zaštite okoliša za GRUPU 6., utvrđeno je da ovlaštenik za predložene voditeljice i stručnjakinju nije dostavio odgovarajuće dokaze iz kojih bi nedvojbeno proizlazilo ispunjavanje propisanih uvjeta, zbog čega zahtjev u navedenom dijelu nije bilo moguće uvažiti.

Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do V. izreke ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

NAČELNICA SEKTORA

mr. sc. Ana Kovačević

U prilogu: Popis zaposlenika ovlaštenika kao u točki V. izreke rješenja

DOSTAVITI:

1. DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb (**R!, s povratnicom!**)
2. Državni inspektorat, Šubićeva 29, Zagreb
3. Očevidnik, ovdje

P O P I S
zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb
za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno Rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/25-08/10; URBROJ: 517-04-1-26-3 od 11. svibnja 2026. godine

STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona	*VODITELJI STRUČNIH POSLOVA*	*ZAPOSLENI STRUČNJACI*
1. GRUPA: – izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec. Mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. Mr. sc. Ines Rožanić, MBA Tajana Uzelac Obradović, mag. biol. Mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv. Marijana Bakula, mag. ing. cheming. Daniela Klaić Jančijev, mag. biol. Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Tomislav Hriberšek, mag. geol. Dr.sc. Tomi Haramina, dipl. ing. fiz. Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoing. Najla Baković, mag.oecol. Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing. Vanja Karpišek, mag. ing. cheming., univ. spec. oecoing.	Katja Franc, mag. oecol. et prot nat. Ema Svirčević, mag. oecol.
2. GRUPA: – izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš i dokumentaciju o usklađenosti glavnog projekta s mjerama zaštite okoliša i programom praćenja stanja okoliša	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec. Mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. Mr. sc. Ines Rožanić, MBA Tajana Uzelac Obradović, mag. biol. Mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv. Marijana Bakula, mag. ing. cheming. Daniela Klaić Jančijev, mag. biol Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing. Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Tomislav Hriberšek, mag. geol. Dr.sc. Tomi Haramina, dipl. ing. fiz. Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoing. Najla Baković, mag.oecol. Vanja Karpišek, mag. ing. cheming., univ. spec. oecoing.	Vesna Žarak, mag. arch., mag. hist. Katja Franc, mag. oecol. et prot nat. Ema Svirčević, mag. oecol.

P O P I S
zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb
za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno Rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/25-08/10; URBROJ: 517-04-1-26-3 od 11. svibnja 2026. godine

STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona	*VODITELJI STRUČNIH POSLOVA*	*ZAPOSLENI STRUČNJACI*
4. GRUPA: – izrada procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša, – izrada programa zaštite okoliša, – izrada izvješća o stanju okoliša	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec. Mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. Tajana Uzelac Obradović, mag. biol. Mr. sc. Ines Rožanić, MBA Mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv. Marijana Bakula, mag. ing. cheming. Daniela Klaić Jančijev, mag. biol. Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing. Tomislav Hriberšek, mag. geol. Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Dr.sc. Tomi Haramina, dipl. ing. fiz. Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoing. Najla Baković, mag.oecol. Vanja Karpišek, mag. ing. cheming., univ. spec. oecoing.	Vesna Žarak, mag. arch., mag. hist. Katja Franc, mag. oecol. et prot nat. Ema Svirčević, mag. oecol.
5. GRUPA: – praćenje stanja okoliša	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec. Mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. Mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv. Marijana Bakula, mag. ing. cheming. Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing. Tajana Uzelac Obradović, mag. biol. Mr. sc. Ines Rožanić, MBA Daniela Klaić Jančijev, mag. biol. Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Tomislav Hriberšek, mag. geol. Dr.sc. Tomi Haramina, dipl. ing. fiz. Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoing. Najla Baković, mag.oecol. Vanja Karpišek, mag. ing. cheming., univ. spec. oecoing.	Vesna Žarak, mag. arch., mag. hist. Katja Franc, mag. oecol. et prot nat. Ema Svirčević, mag. oecol.

POPIS
zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb
za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno Rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/25-08/10; URBROJ: 517-04-1-26-3 od 11. svibnja 2026. godine

STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona	*VODITELJI STRUČNIH POSLOVA*	*ZAPOSLENI STRUČNJACI*
6. GRUPA: – izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole, uključujući izradu Temeljnog izvješća, – izrada izvješća o sigurnosti, – izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća, – procjena šteta nastalih u okolišu, uključujući i prijeteće opasnosti	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec. Mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. Marijana Bakula, mag. ing. cheming. Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing. Tomislav Hriberšek, mag. geol. Dr.sc. Tomi Haramina, dipl. ing. fiz. Mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.	Mr. sc. Ines Rožanić, MBA Tajana Uzelac Obradović, mag. biol. Daniela Klaić Jančijev, mag. biol. Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoing. Najla Baković, mag. oecol. Vanja Karpišek, mag. ing. cheming., univ. spec. oecoing.
7. GRUPA: – izrada projekcija emisija izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime, – izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš, – izrada i/ili verifikacija izvješća o emisijama stakleničkih plinova iz postrojenja i zrakoplova, – izrada i/ili verifikacija izvješća o održivosti proizvodnje biogoriva i izvješća o emisijama stakleničkih plinova, – izrada i/ili verifikacija izvješća o emisijama stakleničkih plinova u životnom vijeku fosilnih goriva, – izrada i/ili verifikacija posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe sastavnica okoliša	Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec. Mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. Marijana Bakula, mag. ing. cheming. Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing. Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. Tajana Uzelac Obradović, mag. biol. Daniela Klaić Jančijev, mag. biol. Dr.sc. Tomi Haramina, dipl. ing. fiz. Tomislav Hriberšek, mag. geol. Vanja Karpišek, mag. ing. cheming., univ. spec. oecoing.	Mr. sc. Ines Rožanić, MBA Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoing. Najla Baković, mag. oecol.
8. GRUPA: – obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja – izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša "Prijatelj okoliša" i znaka EU Ecolabel – izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša "Prijatelj okoliša" – izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš, niti ocjene o potrebi procjene – obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec. Mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. Mr. sc. Ines Rožanić, MBA Tajana Uzelac Obradović, mag. biol. Mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv. Marijana Bakula, mag. ing. cheming. Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing. Daniela Klaić Jančijev, mag. biol. Tomislav Hriberšek, mag. geol. Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Dr.sc. Tomi Haramina, dipl. ing. fiz. Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoing. Najla Baković, mag.oecol. Vanja Karpišek, mag. ing. cheming., univ. spec. oecoing.	Vesna Žarak, mag. arch., mag. hist. Katja Franc, mag. oecol. et prot nat. Ema Svirčević, mag. oecol.

PRIMLJENO 07-07-2023

REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I
ODRŽIVOG RAZVOJA

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i
održivo gospodarenje otpadom
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš

KLASA: UP/I 351-02/22-08/14
URBROJ: 517-05-1-23-8

Zagreb, 30. lipnja 2023.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, OIB: 19370100881, na temelju članka 43. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18), u vezi sa člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09 i 110/21), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, OIB: 29880496238, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi

R J E Š E N J E

I. Ovlašteniku DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, OIB: 29880496238, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode:

3. GRUPA:
- izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategije, plana ili programa za ekološku mrežu
- izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu
- priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta.

II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša.

III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje vodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.

IV. Ukida se Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike KLASA: UP/I 351-02/19-33/09, URBROJ: 517-03-1-2-20-3 od 15. siječnja 2020. godine.

V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Ovlaštenik DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnio je zahtjeve za izmjenom podataka o zaposlenicima 21. prosinca 2022. i 8. ožujka 2023. godine, navedenim u Rješenju KLASA: UP/I 351-02/19-33/09, URBROJ: 517-03-1-2-20-3 od 15. siječnja 2020. godine. Ovlaštenik zahtjevima traži uvrštenje zaposlene stručnjakinje Najle Baković, mag. oecol. na popis voditelja stručnih poslova i zaposlenice Katje Franc, mag. oecol. et prot. nat. na popis zaposlenih stručnjaka. Uz zahtjev su dostavljeni životopisi, diplome i potvrde Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje te popisi stručnih podloga navedenih zaposlenica ovlaštenika. Traži se i brisanje Mirjane Marčenić, mag. ing. prosp. arch. s Popisa zaposlenika ovlaštenika budući da više nije zaposlenica ovlaštenika.

S obzirom na to da se zahtjev odnosi na izdavanje suglasnosti za poslove zaštite prirode, zatražena su mišljenja Uprave za zaštitu prirode Ministarstva o predmetnim zahtjevima. Uprava za zaštitu prirode je dostavila mišljenja (KLASA: 352-01/23-17/3; URBROJ 517-10-2-3-23-2 od 27. veljače 2023. i URBROJ 517-10-2-3-23-4 od 27. travnja 2023.) u kojima navodi da predložena zaposlenica ovlaštenika Najla Baković, mag. oecol. nema dovoljno potrebnog iskustva za obavljanje zatraženih stručnih poslova odnosno nema dokaze da je kao suradnica sudjelovala pri izradi odgovarajućih dokumenata (strategija, plan, program) vodeći računa o vrsti poslova za koju se suglasnost traži, dok predložena zaposlenica ovlaštenika Katja Franc, mag. oecol. et prot. nat. nema dovoljno potrebnog iskustva za obavljanje zatraženih stručnih poslova odnosno nema dokaze da je kao suradnica sudjelovala pri izradi odgovarajućih dokumenata (strategija, plan, program, studija za zahvat) vodeći računa o vrsti poslova za koju se suglasnost traži.

Budući da više nije zaposlenica ovlaštenika, Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch. briše se s Popisa zaposlenika ovlaštenika.

Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do V. izreke ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

NAČELNICA SEKTORA

Mr. sc. Ana Kovačević

U prilogu: Popis zaposlenika ovlaštenika kao u točki V. izreke rješenja

DOSTAVITI:

1. DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, **(R!, s povratnicom!)**
2. Državni inspektorat, Šubićeva 29, Zagreb
3. Očevidnik, ovdje

P O P I S **zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb** **za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode sukladno Rješenju Ministarstva** **KLASA: UP/I 351-02/22-08/14; URBROJ: 517-05-1-23-8 od 30. lipnja 2023. godine**		
STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE PRIRODE *prema članku 40. stavku 2. Zakona*	*VODITELJI STRUČNIH POSLOVA*	*ZAPOSLENI STRUČNJACI*
3. GRUPA: - izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategije, plana ili programa za ekološku mrežu - izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu - priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. Mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv. Tajana Uzelac Obradović, mag. biol. Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.	dr.sc. Tomi Haramina, dipl. ing. fiz. Najla Baković, mag. oecol.

REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ZELENE TRANZICIJE

ZAVOD ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I PRIRODE

KLASA: 352-03/24-02/1057
URBROJ: 517-12-2-3-2-24-4
Zagreb, 2. prosinca 2024.

ZAGREBAČKA ŽUPANIJA
Upravni odjel za prostorno uređenje,
gradnju i zaštitu okoliša
Odsjek za zaštitu okoliša
Ulica grada Vukovara 72/V
10000 Zagreb

PREDMET: Prethodna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu IX. Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina - mišljenje, dostavlja se

Veza: Vaš dopis KLASA: 352-01/24-02/25, URBROJ: 238-18-02/6-24-4 od 6. rujna 2024.

Poštovani,

zatražili ste sukladno članku 48. stavku 3. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) mišljenje o mogućnosti značajnih negativnih utjecaja IX. Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općina Pisarovina (u daljnjem tekstu „Plan“) na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže. Nositelj izrade Plana je Općina Pisarovina, a obuhvat Plana je u administrativnim granicama Općine Pisarovina.

U sklopu dokumentacije dostavljen je zahtjev Općine Pisarovina od 1. srpnja 2024. godine (KLASA: 351-02/24-01/1, URBROJ: 238-21-2-24-2) s prilozima, dopuna zahtjeva Općine Pisarovina od 23. srpnja 2024. godine (KLASA: 351-02/24-01/1, URBROJ: 238-21-2-24-4) s prilozima, Odluka Općine Pisarovina o započinjanju postupka ocjene o potrebi provedbe strateške procjene utjecaja na okoliš IX. Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina od 1. srpnja 2024. godine (KLASA: 351-02/24-01/1, URBROJ: 238-21-2-24-1), mišljenje Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Odsjeka za zaštitu okoliša Zagrebačke županije od 17. svibnja 2024. godine (KLASA: 351-03/24-03/12, URBROJ: 238-18-02/3-24-2) te Prijedlog Odluke o izradi izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina od 8. svibnja 2024. godine.

Razlozi za donošenje Plana su sljedeći:

A. Usklađenost sa zakonskim i podzakonskim okvirom

1. Zakonska obveza izrade izmjene i dopune Plana i usklađenje sa Zakonom i Pravilnikom

Zakon o prostornom uređenju („Narodne novine", broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19, 67/23), Pravilnik o prostornim planovima („Narodne novine", broj 152/23)

2. Usklađenje s planom više razine

Prostorni plan Zagrebačke županije („Glasnik Zagrebačke županije", broj 3/02, 6/02 (ispravak), 8/05, 8/07, 4/10, 10/11, 14/12 (pročišćeni tekst), 27/15, 31/15 (pročišćeni tekst), 43/20 i 46/20 (ispravak Odluke) i 2/21 (pročišćeni tekst)

B. Određivanje novih prostorno planskih rješenja

Temeljem zaprimljenih inicijalnih zahtjeva za izradu Izmjena i dopuna Plana Općinski načelnik je, sukladno članku 85. Zakona, donio zaključak o osnovanosti pokretanja postupka izrade i donošenja Izmjena i dopuna Plana.
U izradi Izmjena i dopuna Plana provest će se stručna analiza zaprimljenih zahtjeva i prijedloga i razmotriti mogućnost proširenja građevinskih područja naselja kao i manjih proširenja i formiranja novih izdvojenih građevinskih područja izvan naselja gospodarske namjene u okvirima koji su utvrđeni Zakonom i Prostornim planom Zagrebačke županije.

Osnovni ciljevi i programska polazišta za izradu Plana odnose se na sljedeće:

- usklađenje sa prostorno-planskim rješenjima VIII. Izmjena i dopuna Prostornog plana Zagrebačke županije, čija je izrada u tijeku,
- razmatranje mogućnosti formiranja novih izdvojenih građevinskih područja izvan naselja gospodarskih (proizvodnih, poslovnih, ugostiteljsko-turističkih) namjena,
- razmatranje mogućnosti proširenja postojećih izdvojenih građevinskih područja izvan naselja gospodarskih (proizvodnih, poslovnih, ugostiteljsko-turističkih) namjena,
- razmatranje manjih proširenja građevinskih područja naselja,
- usklađenje administrativnih granica sa službenim granicama iz Središnjeg registra prostornih jedinica (DGU),
- razmatranje mogućnosti smještaja postrojenja za korištenje obnovljivih izvora energije,
- razmatranje drugih zahtjeva koji će se iskazati tijekom izrade Izmjena i dopuna Plana od strane nadležnih javnopravnih tijela i ostalih sudionika u postupku izrade i donošenja Izmjena i dopuna Plana.

Na području Općine Pisarovina nalaze se područja ekološke mreže (Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, „Narodne novine", broj 80/19, 119/23), Područje očuvanja značajno za ptice (POP) HR1000001 Pokupski bazen, Posebno područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (PPOVS) HR2000451 Ribnjaci Pisarovina i Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2000642 Kupa.

S obzirom na to da iz dostavljene dokumentacije nisu bili razvidni prostorni obuhvati pojedinih elemenata plana navedenih u razlozima za izradu Plana, 15. listopada 2024. godine (KLASA: 352-03/24-02/1057, URBROJ: 517-12-2-3-2-24-2) zatražena je nadopuna, odnosno dostava prostornih vektorskih podataka (GIS datoteke - .shp) vezano uz građevinska područja, postrojenja za korištenje obnovljivih izvora energije te usklađenje s prostorno-planskim rješenjima VIII. Izmjena i dopuna Prostornog plana Zagrebačke županije, čija je izrada u tijeku.

U nadopuni dokumentacije (zaprimljenoj 12. studenog 2024. godine) dostavljeni su dopis Općine Pisarovina, KLASA: 351-02/24-01/1, URBROJ: 238-21-2-24-5 od 23. srpnja 2024. godine i poziv na dopunu Zagrebačke županije, Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Odsjeka za zaštitu okoliša, KLASA: 352-01/24-02/25, URBROJ: 238-18-02/6-24-6 od 23. listopada 2024. godine.

Iz dopisa Općine Pisarovina razvidno je da Općina trenutno ne raspolaže konkretnim prostornim pokazateljima za navedene elemente Plana. Uz dopis je dostavljen kartografski prikaz korištenja i namjene prostora definiran važećim (pročišćenim) PPUO Pisarovina, na kojem su prikazane zone okvirno mogućih proširenja građevinskih zona i građevinskih područja, a dostavljene su i CAD datoteke (.dwg) elemenata važećeg (pročišćenog) PPUO Pisarovina, uključujući područja ekološke mreže. U navedenom dopisu istaknuto je da će se konačna proširenja gospodarskih zona i građevinskih područja utvrditi u postupku donošenja predmetnih izmjena i dopuna PPUO Pisarovina.

Uvidom u dostavljene okvirne zone, utvrđeno je da se okvirna zona za proširenje gospodarskih zona južno od naselja Bratina u potpunosti nalazi unutar POP HR1000001 Pokupski bazen. Okvirna zona za proširenje građevinskih područja na području naselja Pisarovina dijelom obuhvaća POP HR1000001 Pokupski bazen i PPOVS HR2000451 Ribnjaci Pisarovina. Nadalje, okvirna zona za proširenje gospodarskih zona sjeverno od naselja Gradec Pokupski gotovo se u potpunosti nalazi unutar navedenog POP te djelomično unutar navedenog PPOVS.

Uvidom u bazu podataka Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije utvrđeno je da se unutar navedenih okvirnih zona nalaze staništa pogodna za ciljne vrste ptica POP HR1000001 Pokupski bazen, kao što su roda (*Ciconia ciconia*), eja strnjarica (*Circus cyaneus*), eja livadarka (*Circus pygargus*), pjegava grmuša (*Sylvia nisoria*), crvenonoga vjetruša (*Falco vespertinus*), ždral (*Grus grus*), rusi svračak (*Lanius collurio*), sivi svračak (*Lanius minor*) te pojedine značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica, s obzirom na to da se radi o staništima na kojima se gnijezdeće ili zimujuće populacije ovih vrsta hrane.

Unutar POP HR1000001 Pokupski bazen do sada su već izvedeni ili odobreni brojni zahvati kojima je došlo do gubitaka staništa za ciljne vrste ptica (za pojedine ciljne vrste oko visokih 0,8 % pogodnih staništa, a za sivog i rusog svračka iznimno visokih 0,92 %). Unutar okvirne zone za proširenje gospodarskih zona južno od naselja Bratina nalaze se obuhvati Urbanističkog plana uređenja gospodarske zone Bratina Kraš I. i II. te Urbanističkog plana uređenja mješovite zone Ekopark Bratina. Zbog doprinosa elemenata ovih planova značajnom negativnom kumulativnom utjecaju na ciljeve očuvanja (pogodna staništa ciljnih vrsta ptica POP HR1000001 Pokupski bazen), za navedene UPU-e Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Zavod za zaštitu okoliša i prirode je u postupku Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu izdalo obvezujuća mišljenja (KLASA: 352-03/23-02/662, URBROJ: 517-12-2-3-2-23-2, od 18. prosinca 2023. godine i KLASA: 352-03/23-02/66, URBROJ: 517-12-2-3-2-23-2, od 18. prosinca 2023. godine) temeljem kojih je za navedene UPU-e potrebno provesti postupke Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Slijedom navedenog te uzevši u obzir da Plan, posebice proširenjem gospodarskih zona unutar okvirne zone južno od naselja Bratina te potencijalno proširenjem gospodarskih zona i građevinskih područja unutar ostalih okvirnih zona, generira dodatne gubitke pogodnih staništa ciljnih vrsta ptica POP HR1000001 Pokupski bazen, smatramo da se ne može isključiti mogućnost značajnog negativnog kumulativnog utjecaja provedbe Plana na ciljeve očuvanja navedenog POP uslijed daljnjih gubitaka staništa pogodnih za ciljne vrste ptica.

Zaključno, smatramo da se Prethodnom ocjenom ne može isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja provedbe Plana na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te da je potrebno provesti Glavnu ocjenu Plana.

S poštovanjem,

REPUBLIKA HRVATSKA
ZAGREB
MINISTARSTVO ZELENE TRANZICIJE I ZAŠTITE OKOLIŠA

RAVNATELJ

dr. sc. Aljoša Duplić

REPUBLIKA HRVATSKA
ZAGREBAČKA ŽUPANIJA

OPĆINA PISAROVINA
Općinski načelnik

KLASA: 351-02/24-01/1
URBROJ: 238-21-2-25-12
Pisarovina, 24. rujna 2025. godine

Na temelju odredbe članka 68. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine", broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18, u daljnjem tekstu: Zakon), članka 10. stavka 2. i članka 11. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš ("Narodne novine" broj 3/17, u daljnjem tekstu: Uredba), Općinski načelnik Općine Pisarovina, donosi

O D L U K U
o sadržaju strateške studije utjecaja na okoliš IX. izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina

I. OPĆE ODREDBE

Članak 1.

Ovom Odlukom utvrđuje se sadržaj strateške studije utjecaja na okoliš IX. izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pisarovina ("Službene novine Općine Pisarovina" broj 2/25: dalje u tekstu: Plan).

II. POLAZIŠNE OSNOVE, RAZLOZI I PRAVNA OSNOVA DONOŠENJA PLANA

Osnovni ciljevi i programska polazišta za izradu Izmjena i dopuna Plana su:

(1) Usklađenje sa prostorno-planskim rješenjima VIII. izmjenama i dopunama Prostornog plana Zagrebačke Županije, čija je izrada u tijeku,
(2) Razmatranje mogućnosti formiranje novih izdvojenih građevinskih područja izvan naselja gospodarskih (proizvodnih, poslovnih, ugostiteljsko-turističkih) namjena,
(3) Razmatranje mogućnosti proširenja postojećih izdvojenih građevinskih područja izvan naselja gospodarskih (proizvodnih, poslovnih, ugostiteljsko-turističkih) namjena,
(4) Razmatranje manjih proširenja građevinskih područja naselja,
(5) Usklađenje administrativnih granica sa službenim granicama iz Središnjeg registra prostornih jedinica (DGU),
(6) Razmatranje mogućnosti smještaja postrojenja za korištenje obnovljivih izvora energije,
(7) Razmatranje drugih zahtjeva koji će se iskazati tijekom izrade Izmjena i dopuna Plana od strane nadležnih javnopravnih tijela i ostalih sudionika u postupku izrade i donošenja Izmjena i dopuna Plana.

Razlozi za donošenje Izmjena i dopuna Plana su:
A. Usklađenje sa zakonskim i podzakonskim okvirom

1. Zakonska obveza izrade izmjena i dopuna Plana i usklađenja sa Zakonom i Pravilnikom

Zakon o prostornom uređenju ("Narodne novine", broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19, 67/23)

Pravilnik o prostornim planovima ("Narodne novine", broj 152/23)

2. Usklađenje s prostornim planom više razine

Prostorni plan Zagrebačke Županije ("Glasnik Zagrebačke županije", broj 3/02, 8/05, 8/07, 4/10, 10/11, 14/12 – pročišćeni tekst, 27/15, 31/15 – pročišćeni tekst, 43/20, 46/20 – ispravak, i 2/21 – pročišćeni tekst)

B. Određivanje novih prostorno planskih rješenja

Temeljem zaprimljenih inicijalnih zahtjeva za izradu Izmjena i dopuna Plana Općinski načelnik je, sukladno članku 85. Zakona, donio zaključak o osnovanosti pokretanja postupka izrade i donošenja Izmjena i dopuna Plana.

Pravna osnova za izradu Plana:

Pravna osnova za izradu i donošenje predmetne prostorno planske dokumentacije je Zakon o prostornom uređenju (Narodne novine br. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19, 67/23).

III. KONAČNO UTVRĐEN SADRŽAJ STRATEŠKE STUDIJE

Članak 3.

Obvezni sadržaj studije propisan je Prilogom I. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš:

1. kratki pregled sadržaja i glavnih ciljeva plana i odnosa s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima
2. podatke o postojećem stanju okoliša i mogući razvoja okoliša bez provedbe Plana
3. okolišne značajke područja na koja provedba Plana može značajno utjecati
4. postojeće okolišne probleme koji su važni za Plan, posebno uključujući one koji se odnose na područja posebnog ekološkog značaja, primjerice područja određena u skladu s posebnim propisima o zaštiti prirode
5. ciljeve zaštite okoliša uspostavljene po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma, koji se odnose na Strategiju, te način na koji su ti ciljevi i druga pitanja zaštita okoliša uzeti u obzir tijekom izrade Plana,
6. vjerojatno značajne utjecaje (sekundarne, kumulativne, sinergijske, kratkoročne, srednjoročne i dugoročne, stalne i povremene, pozitivne i negativne) na okoliš, uključujući bioraznolikost, stanovništvo, zdravlje ljudi, tlo, vodu, more, zrak, klimu, materijalnu imovinu, kulturno-povijesnu baštinu, krajobraz, uzimajući u obzir njihove međuodnose
7. mjere zaštite okoliša uključujući mjere sprečavanja, smanjenja i ublažavanja nepovoljnih utjecaja provedbe Plana,
8. kratki prikaz razloga za odabir razmotrenih razumnih alternativi, obrazloženje najprihvatljivije razumne alternative, uključujući i naznaku razmatranih alternativi i opis provedene procjene, uključujući I poteškoće (primjerice tehničke nedostatke ili nedostatke znanja i iskustva) pri prikupljanju potrebnih podataka
9. opis predviđenih mjera praćenja
10. netehnički sažetak podataka iz točaka 1. – 9.

Strateška studija treba sadržavati poglavlje Glavne ocjene prihvatljivosti Izmjena i dopuna Plana za ekološku mrežu sukladno mišljenju Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije, Zavod za zaštitu okoliša i prirode od dana 2. prosinca 2024.g. (KLASA: 352-03/24-02/1057, URBROJ: 517-12-2-3-2-24-4) i Mišljenju Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i

zaštitu okoliša, Odsjek za zaštitu okoliša Zagrebačke županije (KLASA: 352-01/24-02/25, URBROJ: 238-18-02/6-24-12 od dana 20. prosinca 2024.g.).

Utvrđivanje konačnog sadržaja ne utječe na mogućnost dopune sadržaja strateške studije tijekom postupka strateške procjene.

IV. POPIS TIJELA I/ILI OSOBA ODREĐENIH POSEBNIM PROPISIMA, KOJA SU SUDJELOVALA U POSTUPKU ODREĐIVANJA SADRŽAJA STRATEŠKE STUDIJE

Članak 4.

U postupku određivanja sadržaja strateške studije sudjelovali su:

1. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Uprava za zaštitu prirode, Radnička cesta 80, Zagreb,
2. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Uprava za energetiku, Radnička cesta 80, Zagreb,
3. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Uprava vodnog gospodarstva i zaštite mora, Ulica grada Vukovara 220, Zagreb,
4. Ministarstvo poljoprivrede, Uprava za poljoprivredno zemljište, biljnu proizvodnju i tržište, Ulica Grada Vukovara 78, Zagreb,
5. Ministarstvo poljoprivrede, Uprava šumarstva, lovstva i drvne industrije, Planinska 2a, Zagreb,
6. Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture, Uprava za cestovnu i željezničku infrastrukturu, Prisavlje 14, Zagreb,
7. Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture, Uprava zračnog prometa, Prisavlje 14, Zagreb,
8. Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture, Uprava unutarnje plovidbe, Prisavlje 14, Zagreb,
9. Ministarstvo obrane, Uprava za materijalne resurse, Sektor za vojnu infrastrukturu i zaštitu okoliša, Trg kralja Petra Krešimira IV 1, Zagreb,
10. Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Zagreb, Služba za inspekcijske poslove, Ksaverska cesta 109, Zagreb,
11. Ministarstvo kulture i medija, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Zagrebu, Mesnička ulica 49, Zagreb,
12. Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, Uprava za upravljanje i raspolaganje nekretninama, Savska cesta 41, Zagreb,
13. Državna geodetska uprava, Gruška 20, Zagreb,
14. Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti, Ulica R. Frangeša Mihanovića 9, Zagreb,
15. Hrvatske ceste, Sektor za pripremu, građenje i rekonstrukciju, Odjel za strateško planiranje, Vončinina 3, Zagreb,
16. Hrvatska agencija za civilno zrakoplovstvo, Ulica grada Vukovara 284, Zagreb,
17. Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za gornju Savu, Ulica grada Vukovara 220, Zagreb,
18. HOPS Hrvatski operator prijenosnog sustava, Kupska 4, Zagreb,
19. Hrvatske šume, Uprava šuma Podružnica Karlovac, Put Davorina Trstenjaka 1, 47000 Karlovac,
20. Zagrebačka županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Ulica Ivana Lučića 2a/ VI, Zagreb,

21. Zagrebačka županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Ispostava Jastrebarsko, Vladka Mačeka 2, Jastrebarsko,
22. Županijska uprava za ceste Zagrebačke županije, Remetinečka 3, Zagreb,
23. HOPS, Sektor za razvoj, investicije i izgradnju, Kupska 4, Zagreb
24. HEP d.d., Sektor za strategiju i razvoj, Ulica grada Vukovara 37, Zagreb,
25. HEP ODS d.o.o., Elektra Karlovac, Vladka Mačeka 44, Karlovac,
26. HEP ODS d.o.o., Elektra Zagreb, Terenska jedinica Velika Gorica, Slavka Kolara 17, Velika Gorica
27. Odašiljači i veze d.o.o., Ulica grada Vukovara 269D, Zagreb,
28. Agencija za ugljikovodike, Miramarska 24, Zagreb,
29. Grad Zagreb
30. Grad Jastrebarsko
31. Grad Velika Gorica
32. Grad Karlovac
33. Općina Lasinja
34. Općina Klinča Sela
35. Općina Pokupsko,
36. VG Vodoopskrba d.o.o.
37. Komunalno Pisarovina d.o.o.
38. Mjesni odbori u Općini Pisarovina

U vremenu trajanja roka za dostavu mišljenja i prijedloga za sadržaj strateške studije, mišljenja i prijedloge o sadržaju strateške studije dostavili su:

1. HOPS Hrvatski operator prijenosnog sustava, Kupska 4, Zagreb (Klasa: 700/25-16/99, Ur.broj: 3-200-004-02/SC-25-02) od 16.05.2025.g.
2. Ministarstvo obrane, Uprava za infrastrukturu i potporu (KLASA: 351-01/25-02/1, URBROJ: 512m5-01-02-03-25-31) od dana 20. svibnja 2025.g.
3. Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i ribarstva, Uprava za poljoprivredno zemljište, biljnu proizvodnju i tržište (KLASA: 350-02/25-01/428, URBROJ: 525-06/188-25-2) od dana 20. svibnja 2025.g.
4. Hrvatske šume d.o.o., Uprava šuma podružnica Karlovac (KLASA: KA/25-01/335, URBROJ: 09-00-06/01-25-05) od dana 22. svibnja 2025.g.
5. Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture, Uprava unutarnje plovidbe (KLASA: 350-02/25-01/45, URBROJ: 530-05-2-1-25-3) od dana 28. svibnja 2025.g.
6. Grad Velika Gorica, Upravni odjel za prostorno planiranje, graditeljstvo i zaštitu okoliša (KLASA: 351-01/25-01/01, URBROJ: 238-31-09-2025-2) od dana 26.05.2025.g.
7. Zagrebačka županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Odsjek za zaštitu okoliša (KLASA: 351-03/25-02/3, URBROJ: 238-18-02/3-25-2) od dana 05. lipnja 2025.g.
8. Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Zagreb (KLASA: 350-02/25-01/117, URBROJ: 511-01-363-25-4) od dana 02. lipnja 2025.g.
9. VG Vodoopskrba d.o.o. (KLASA: 930-01/25/3, URBROJ: 238-31-179-04-25-2) od dana 10.06.2025.g.
10. Hrvatska agencija za civilno zrakoplovstvo (KLASA: 350-02/25-01/56, URBROJ: 116-05-01-25-02) od dana 06.06.2025.g.
11. Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, Uprava vodnoga i zaštite mora (KLASA: 325-01/25-01/189, URBROJ: 517-05-1-1-1-25-2) od dana 03. lipnja 2025.g.

12. Grad Zagreb, Gradski ured za gospodarstvo, ekološku održivost i strategijsko planiranje (KLASA: 350-01/25-001/56, URBROJ: 251-06-50/002-25-2) od dana 28. svibnja 2025.g.
13. Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za srednju i donju Savu (KLASA: 351-02/25-01/0000226, URBROJ: 374-21-1-25-3)
14. HEP d.d., Služba za realizaciju investicijskih projekata i pristup mreži, Odjel za pripremu investicijskih projekata (broj: 400100101/11953/25ZC) od dana 11.06.2025.g.
15. Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine (KLASA: 940-01/25-03/231, URBROJ: 531-15-2-4-25-4)

V. INFORMIRANJE JAVNOSTI

Članak 5.

U svrhu informiranja javnosti, Informacija o provedbi postupka određivanja sadržaja strateške studije utjecaja na okoliš Plana (KLASA: 351-02/24-01/1, URBROJ: 238-21-2-25-9), objavljena je na internetskoj stranici Općine Pisarovina dana 12. svibnja 2025. godine i na oglasnoj ploči Općine Pisarovina.

Dana 04. rujna 2025. godine s početkom u 10,00 sati u prostorijama Općine Pisarovina, na adresi Trg hrvatskih velikana 1, Pisarovina, provedene su konzultacije u svrhu usuglašavanja mišljenja o sadržaju Strateške studije utjecaja na okoliš Plana i utvrđivanja konačnog sadržaja strateške studije (Poziv na konzultacije – KLASA: 351-02/24-01/1, URBROJ; 238-21-2-25-11 od 28. kolovoza 2025.g.).

VI. PODACI O IZRAĐIVAČU I NOSITELJU IZRADE PLANA

Članak 6.

Stručni izrađivač Plana je ZAVOD ZA PROSTORNO UREĐENJE ZAGREBAČKE ŽUPANIJE, poslovna adresa (ured): Miramarska cesta 34, 10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 72, 10000 Zagreb. Nositelj izrade Plana je Jedinstveni upravni odjel Općine Pisarovina.

VII. PODACI O OVLAŠTENIKU

Članak 7.

Izrađivač strateške studije utjecaja na okoliš Plana je tvrtka "DVOKUT ECRO" d.o.o. iz Zagreba, Trnjanska 37.

VIII. OBJAVA ODLUKE O SADRŽAJU STRATEŠKE STUDIJE

Članak 8.

U svrhu informiranja zainteresirane javnosti, ova odluka objavit će se na internetskim stranicama Općine Pisarovina (www.pisarovina.hr) i u Službenim novinama Općine Pisarovina.

IX. STUPANJA ODLUKE NA SNAGU

Članak 9.

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja i objavit će se na internetskim stranicama Općine Pisarovina i Službenim novinama Općine Pisarovina.

OPĆINA PISAROVINA

Mihovil Braim