

## Elaborat zaštite okoliša

*Izgradnja lagune na k.č.br. 1062/8 k.o. Crnac u sklopu postojećeg bioplinskog postrojenja Crnac 1, općina Crnac, Virovitičko - podravska županija*



Nositelj zahvata: BR BIOPLIN CRNAC 1 d.o.o., Zrinska 2, 33 507 Crnac  
Ovlaštenik: Promo eko d.o.o., D. Cesarića 34, 31000 Osijek

**PROMO** d.o.o.  
eko  
Osijek  
D. Cesarića 34 • OIB 83510960255

DIREKTOR  
*Nataša Uranjek*  
Nataša Uranjek, mag.ing.agr.

Osijek, kolovoz 2024.



**Ovlaštenik:** Promo eko d.o.o., Osijek

**Broj projekta:** 69/24-EO

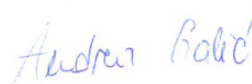
**Datum:** kolovoz 2024.

**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA – Izgradnja lagune na k.č.br. 1062/8 k.o. Crnac u sklopu postojećeg bioplinskog postrojenja Crnac 1, općina Crnac, Virovitičko - podravska županija**

Voditelj izrade elaborata: Nataša Uranjek, mag.ing.agr.



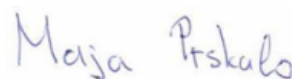
Suradnici: Andrea Galić, mag.ing.agr.



Vedran Lipić, mag.ing. aedif.



Ostali suradnici: Maja Prskalo, mag.ing.proc



Lana Šaban, mag.ing.prosp.arch.



Kristina Blagušević, mag. oecol.

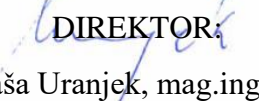


Vanjski suradnici: Saša Uranjek, univ.spec.oec.



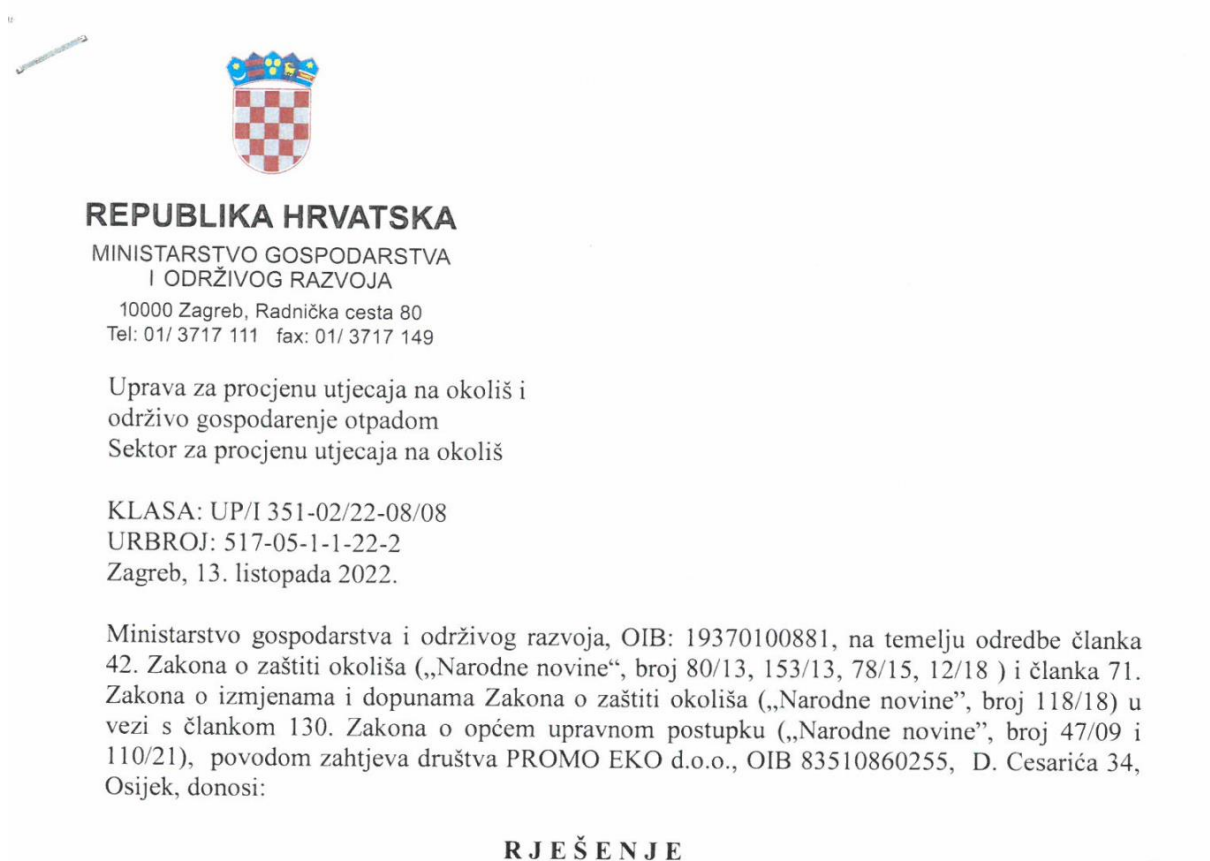
U Osijeku, 6. 8. 2024.

**PROMO** d.o.o.  
Osijek  
D. Cesarića 34 • OIB 83510960255

  
DIREKTOR:  
Nataša Uranjek, mag.ing.agr.

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

**Preslika 1. Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja tvrtki Promo eko d.o.o. za obavljane stručnih poslova zaštite okoliša**



**REPUBLIKA HRVATSKA**

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA  
I ODRŽIVOG RAZVOJA

10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

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

KLASA: UP/I 351-02/22-08/08  
URBROJ: 517-05-1-1-22-2  
Zagreb, 13. listopada 2022.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, OIB: 19370100881, na temelju odredbe članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 ) i članka 71. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18) u vezi s člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09 i 110/21), povodom zahtjeva društva PROMO EKO d.o.o., OIB 83510860255, D. Cesarića 34, Osijek, donosi:

**RJEŠENJE**

- I. Društvu PROMO EKO d.o.o., D. Cesarića 34, Osijek, OIB: 83510860255 daje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliša te dokumentaciju za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš.
  2. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća.
  3. Izrada programa zaštite okoliša.
  4. Izrada izvješća o stanju okoliša.
  5. Izrada izvješća o sigurnosti.
  6. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš.
  7. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća.
  8. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti.
  9. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša.

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

10. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša „Priatelj okoliša“ i znaka EU Ecolabel.
- 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 koji vodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.
- IV. Ukida se rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša KLASA: UP/I-351-02/17-08/09; URBROJ: 517-03-1-2-20-10 od 28. rujna 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**

Društvo PROMO EKO d.o.o., D. Cesarića 34, Osijek, podnijelo je 5. srpnja 2022. godine Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za izmjenom podataka o zaposlenim stručnjacima navedenim u Rješenju za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša KLASA: UP/I-351-02/17-08/09; URBROJ: 517-03-1-2-20-10 od 28. rujna 2020. godine, odnosno tražilo je da se u popis zaposlenih stručnjaka uvrsti Andrea Galić, mag.ing.agr.

U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih podloga, diplomu i potvrdu Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedene Andree Galić, mag.ing.agr., te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni za uvrštavanje u popis zaposlenih stručnjaka za stručni posao: „Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliša te dokumentaciju za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš.“

Slijedom naprijed navedenog prema članku 42. stavku 3. Zakona o zaštiti okoliša dana je suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

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

**UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:**

Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Osijeku, Trg Ante Starčevića 7/II, Osijek, 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.

Dostaviti:

1. PROMO EKO d.o.o., D. Cesarić 34, Osijek (**RS povratnicom!**)





Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

<b>POPIS</b> <b>zaposlenika ovlaštenika: PROMO EKO d.o.o., D. Cesarića 34, Osijek,</b> <b>za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA:UP/I 351-02/22-08/08; URBROJ: 517-05-1-1-22-2 od 13. listopada 2022.</b>		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJ STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije utjecaja na okoliš	Nataša Uranjek, mag.ing.agr.	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. grad., Andrea Galić, mag.ing.agr.
2. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća.	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. grad.,
3. Izrada programa zaštite okoliša.	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. grad.,
4. Izrada izvješća o stanju okoliša	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. grad.,
5. Izrada izvješća o sigurnosti	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. grad.,
6. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. grad.,
7. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. grad.,
8. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. grad.,
9. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. grad.,

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

10. Izrada elaborata o uskladenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishodjenja znaka zaštite okoliša "Prijatelj okoliša" i znaka EU Ecolabel	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. grad.,
---	--------------------------------	--



## SADRŽAJ:

UVOD .....	10
<b>1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA .....</b>	<b>13</b>
1.1. Veličina zahvata .....	15
1.2. Opis obilježja zahvata .....	16
1.3. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces .....	17
1.4. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa i emisije u okoliš .....	18
1.5. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata .....	20
1.6. Prikaz varijantnih rješenja zahvata .....	20
<b>2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA .....</b>	<b>24</b>
2.1. Opis lokacije, postojećeg stanja na lokaciji te opis okoliša .....	24
2.1.1. Geografski položaj lokacije zahvata .....	24
2.1.2. Opis postojećeg stanja .....	25
2.2. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj .....	26
2.3. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati utjecaj .....	26
2.3.1. Stanovništvo .....	26
2.3.2. Geološke, hidrološke i pedološke značajke područja zahvata .....	26
2.3.3. Vode .....	33
2.3.4. Zrak .....	64
2.3.5. Gospodarske značajke .....	66
2.3.5.1. Poljoprivreda .....	66
2.3.5.2. Šumarstvo .....	66
2.3.5.3. Lovstvo .....	68
2.3.6. Trenutna klima i klimatske promjene .....	70
2.3.7. Svjetlosno onečišćenje .....	76
2.3.8. Bioraznolikost promatranog područja .....	78
2.3.8.1. Zaštićena područja .....	78

2.3.8.2.	Ekološki sustavi i staništa .....	80
2.3.8.3.	Ekološka mreža .....	82
2.3.9.	Krajobraz .....	97
2.3.10.	Kulturna dobra.....	98
3.	<b>OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ.....</b>	<b>99</b>
3.1.	Sastavnice okoliša .....	99
3.1.1.	Utjecaj na vode .....	99
3.1.2.	Utjecaj na tlo.....	100
3.1.3.	Utjecaj na zrak .....	101
3.1.4.	Utjecaj klimatskih promjena na zahvat .....	102
3.1.4.1.	Dokumentacija o pregledu otpornosti na klimatske promjene.....	109
3.1.5.	Utjecaj zahvata na klimatske promjene.....	109
3.1.5.1.	Dokumentacija o pregledu klimatske neutralnosti .....	112
3.1.6.	Konsolidirana dokumentacija o pregledu na klimatske promjene .....	112
3.1.7.	Utjecaj na kulturnu baštinu .....	113
3.1.8.	Utjecaj na krajobraz .....	113
3.1.9.	Utjecaj na zaštićena područja .....	114
3.1.10.	Utjecaj na ekološku mrežu .....	114
3.1.11.	Utjecaj na staništa .....	115
3.2.	Opterećenje okoliša .....	115
3.2.1.	Buka.....	115
3.2.2.	Otpad .....	115
3.2.3.	Svjetlosno onečišćenje .....	117
3.3.	Utjecaj na stanovništvo i gospodarske značajke.....	117
3.3.1.	Utjecaj na stanovništvo .....	117
3.3.2.	Utjecaj na poljoprivredu .....	119
3.3.3.	Utjecaj na šumarstvo .....	119
3.3.4.	Utjecaj na lovstvo .....	120

<b>3.4.</b>	<b>Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja.....</b>	<b>119</b>
<b>3.5.</b>	<b>Kumulativni utjecaji.....</b>	<b>120</b>
<b>3.6.</b>	<b>Obilježja utjecaja na okoliš .....</b>	<b>121</b>
<b>4.</b>	<b>PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA .....</b>	<b>123</b>
<b>5.</b>	<b>IZVORI PODATAKA .....</b>	<b>124</b>
<b>6.</b>	<b>PRILOZI.....</b>	<b>129</b>

## UVOD

Nositelj zahvata – BR BIOPLIN CRNAC 1 d.o.o., Zrinska 2, 33 507 Crnac odlučio se za izgradnju vodonepropusne lagune na katastarskoj čestici 1062/8 k.o. Crnac u sklopu postojećeg bioplinskog postrojenja Crnac 1. Planiranim zahvatom izgradit će se i cjevovod za dopremu digestata iz bioplinskog postrojenja do lagune.

Predmetna čestica br. 1062/8 k.o. Crnac smještena je neposredno uz česticu k.č.br. 1062/2 k.o. Crnac, na kojoj se nalazi postojeće bioplinsko postrojenje Crnac 1. Na čestici se nalazi postojeći objekt, ukupne tlocrtno površine 2.121 m<sup>2</sup>, a koji je u funkciji bioplinskog postrojenja. Osim navedenog objekta, ostali dio čestice je neizgrađen.

Zahvatom je planirana izgradnja vodonepropusne lagune za skladištenje digestata koji nastaje u postupku proizvodnje bioplina te spojnog cjevovoda za dopremu digestata iz bioplinskog postrojenja do lagune.

Navedeno bioplinsko postrojenje Crnac 1 nije predmet ovog Elaborata zaštite okoliša.

Predviđeni ukupni volumen lagune bit će 23.079 m<sup>3</sup> dok će korisni volumen lagune biti 20.860 m<sup>3</sup>. Vodonepropusna laguna omogućit će produbljenje vremena skladištenja proizvedenog digestata, ali neće doći do izmjene u bioplinskom postrojenju niti do povećanja ukupnog kapaciteta uporabe u bioplinskom postrojenju.

Temeljem čl. 82. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 80/13, 78/15 i 12/18, 118/18) i čl. 25. st. 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14, 3/17) izrađen je Elaborat zaštite okoliša uz Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš se provodi sukladno Prilogu II., Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14 i 3/17), a na temelju točke 2.1. Postrojenja za proizvodnju električne energije, pare i vruće vode snage veće od 10 MW uz korištenje: - fosilnih i krutih goriva, - obnovljivih izvora energije (osim vode, sunca i vjetra).

Za navedeni zahvat, postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš nadležan je Upravni odjel za graditeljstvo, zaštitu okoliša i imovinskopravne poslove Virovitičko-podravске županije.

Elaborat zaštite okoliša – Izgradnja lagune na k.č.br. 1062/8 k.o. Crnac u sklopu postojećeg bioplinskog postrojenja Crnac 1, općina Crnac, Virovitičko - podravska županija, izrađen je na temelju ugovora između: BR BIOPLIN CRNAC 1 d.o.o., Zrinska 2, 33 507 Crnac kao naručitelja i tvrtke Promo eko d.o.o. iz Osijeka kao izvršitelja.

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

Kao podloga za izradu Elaborata zaštite okoliša korišteno je Idejno rješenje – Izgradnja vodonepropusne lagune (Broj projekta 2024-P27, MEP INŽENJERING d.o.o., Slavonski Brod, travanj 2024.) kao i ostala dokumentacija koja je navedena u poglavlju 5. Izvori podataka.

## PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

### Opći podaci:

Nositelj zahvata: BR BIOPLIN CRNAC 1 d.o.o.  
OIB: 97092881822  
MBS: 010081566  
Zrinska 2,  
33 507 Crnac

Odgovorna osoba: CHRISTOPH SCHNEEWEISS

Kontakt: tel: +385 (0) 98 299 707  
e-mail: zito@zito.hr

Lokacija zahvata: Općina Crnac; Virovitičko - podravska županija,  
k.č.br. 1062/8 u k.o. Crnac

Zahvat u okolišu prema Prilogu II. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, br. 61/14, 3/17):

- 2.1. Postrojenja za proizvodnju električne energije, pare i vruće vode snage veće od 10 MW uz korištenje:
- fosilnih i krutih goriva
  - obnovljivih izvora energije (osim vode, sunca i vjetra)

## **1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA**

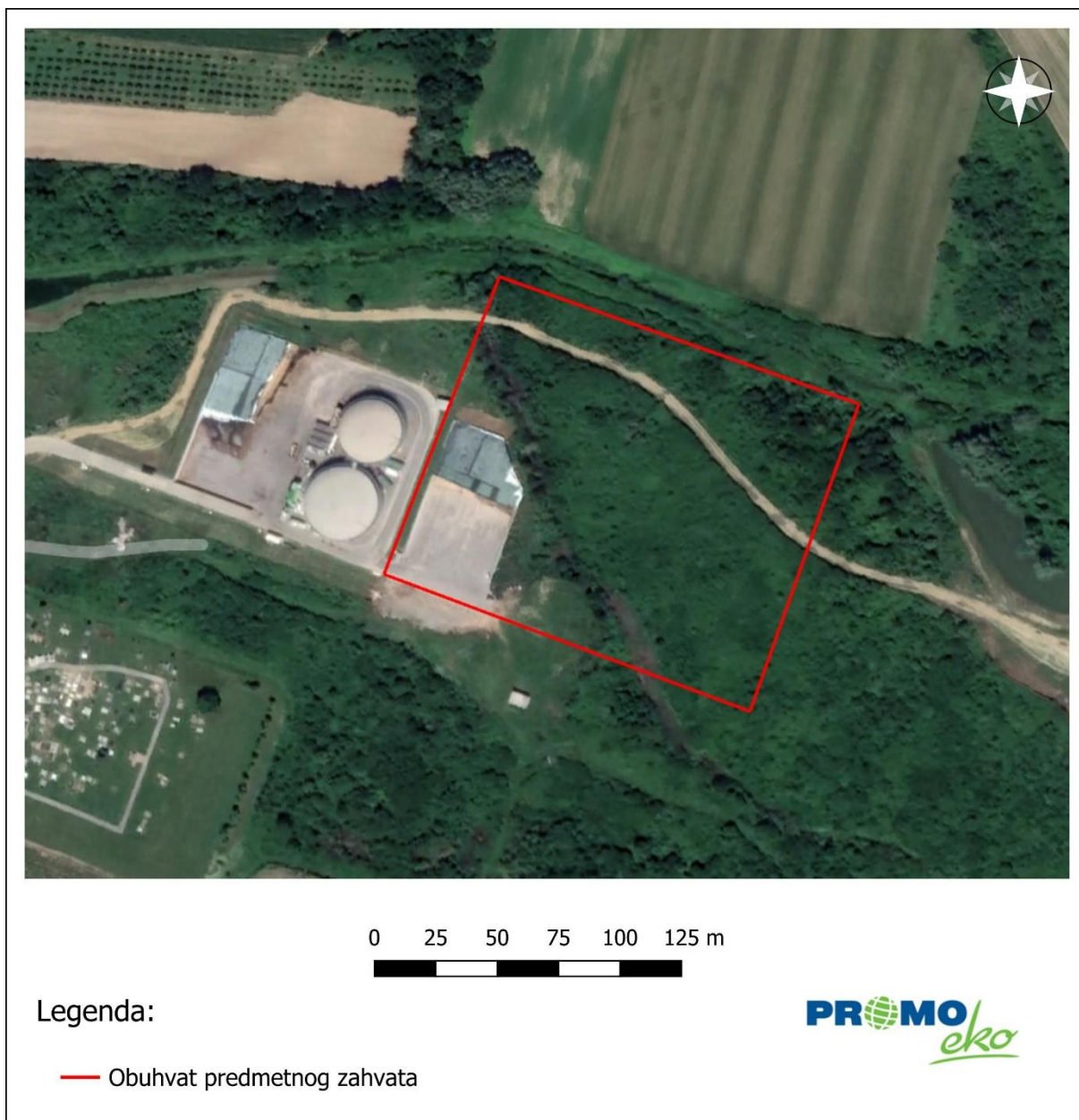
Predmetni zahvat – izgradnja vodonepropusne lagune u sklopu postojećeg bioplinskog postrojenja Crnac 1 nalazi se u Virovitičko – podravskoj županiji, na području općine Crnac. Zahvat je planiran na katastarskoj čestici 1062/8 k.o. Crnac. Planiranim zahvatom izgradit će se i cjevovod za dopremu digestata iz bioplinskog postrojenja do lagune.

Vodonepropusna laguna koristiti će se za skladištenje digestata koji nastaje u postupku proizvodnje bioplina.

Predviđeni ukupni volumen lagune iznosi 23.079 m<sup>3</sup>, s punjenjem do visine 0,5 m od krune nasipa. Korisni volumen lagune iznositi će 20.860 m<sup>3</sup>.

Realizacijom planiranog zahvata neće doći do izmjene u bioplinskom postrojenju niti do povećanja ukupnog kapaciteta uporabe u bioplinskom postrojenju.





**Slika 1. Ortofoto snimak užeg područja zahvata s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Geoportal)**

Dokumenti kojima se raspolaže za izvedbu zahvata do izrade zahtjeva za ocjenom o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:

- Prilog 1. Izvadak iz sudskog registra
- Prilog 2. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uloška: 1777)

Navedene preslike su dane u poglavlju 6. Prilozi.

### **1.1. Veličina zahvata**

Zahvatom je predviđena izgradnja vodonepropusne lagune na katastarskoj čestici 1062/8 k.o. Crnac u sklopu postojećeg bioplinskog postrojenja Crnac 1. Planiranim zahvatom izgradit će se i cjevovod za dopremu digestata iz bioplinskog postrojenja do lagune.

Predviđeni ukupni volumen lagune iznosi 23.079 m<sup>3</sup>, s punjenjem do visine 0,5 m od krune nasipa. Korisni volumen lagune iznosit će 20.860 m<sup>3</sup>.

Predmetna čestica je pravokutnog oblika, površine 21.952 m<sup>2</sup>.

Vodonepropusna laguna omogućit će produbljenje vremena skladištenja proizvedenog digestata, ali neće doći do izmjene u bioplinskom postrojenju niti do povećanja ukupnog kapaciteta uporabe u bioplinskom postrojenju.

## 1.2. Opis obilježja zahvata

Planirani zahvat je izgradnja vodonepropusne lagune za skladištenje digestata koji nastaje u postupku proizvodnje bioplina te spojnog cjevovoda za dopremu digestata iz bioplinskog postrojenja do lagune.

Digestat je materijal preostao od anaerobne digestije organskih tvari tijekom proizvodnje bioplina, proizveden iz biorazgradivog neopasnog otpada, uglavnom od gnojovki i raznih travnatih i kukuruznih silaža.

Namjena predmetne građevine je isključivo u poljoprivredne svrhe.

Izgradnja lagune predviđena je unutar gradivog dijela građevinske čestice, na udaljenosti 8,0 m od regulacijske linije, 6,0 m od bočne međe sa susjednom česticom te na udaljenosti većoj od 15,0 m od stražnje međe.

Spremnik digestata je otvorena laguna s nepropusnim dnom i stranicama, dimenzija 105,40 x 88,40 m, sa zaobljenim rubovima, dubine ukapanja oko 2,00 m od kote okolnog terena.

Planirana ukupna bruto površina lagune iznosi 9.232 m<sup>2</sup>.

Laguna će se izvesti u zemljanom nasipu visine 3,20 m od okolnog terena. Kruna nasipa izvest će se u širini 3,80 m. Pokosi stranica nasipa izvode se u nagibu 1:2. Dno lagune izvest će se na dubini 5,20 m od krune nasipa, odnosno 2,00 m od okolnog terena.

U središnjem dijelu lagune predviđena je ugradnja drenažnog jarka s ciljem prikupljanja procjednih voda. Na istočnom kraju drenažne cijevi ugrađuje se piezometar u svrhu kontrole podzemnih voda i vodonepropusnosti lagune.

Za vanjski rub nasipa sidrit će se vodonepropusna geomembrana kojom se oblaže cijela laguna. Nasip oko lagune izvest će se od zdravog materijala iz iskopa.

Vanjski dio krune nasipa i kosine bit će pokriven slojem humusa-plodne zemlje i zasijan travom, koju kasnije treba održavati (redovnom košnjom). Na kruni nasipa predviđeno je postavljanje montažne ograde u svrhu sprječavanja nekontroliranog pristupa neovlaštenih osoba.

Predviđeni ukupni volumen lagune iznosi 23.079 m<sup>3</sup>, s punjenjem do visine 0,5 m od krune nasipa. Korisni volumen lagune iznositi će 20.860 m<sup>3</sup>.

Izgradit će se i cjevovod za dopremu digestata iz bioplinskog postrojenja do lagune.

Preostali dio površine građevinske čestice bit će uređen kao zelena površina.

Izgradnjom planirane vodonepropusne lagune ne predviđa se povećanje kapaciteta biološke obrade biorazgradivog otpada postojećeg postrojenja, nego se produljuje vrijeme skladištenja digestata zbog logističkih problema.

### 1.3. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

U bioplinskom postrojenju glavni supstrat bit će kukuruzna silaža i travnate zelene biljke.

Za bioplinsko postrojenje u tehnološki proces ulaze sljedeće sirovine za proizvodnju te pomoćne stvari u navedenim količinama:

Tablica 1. Približni sastav sirovina za proizvodnju bioplina

Sirovina	Količina (t/god)
<b>Ostale sirovine</b>	
Sirak	3.000
Silaža	18.000
<b>Pomoćne tvari</b>	
Tehnološka voda	<500
Voda za rad kotla	1
Aktivni ugljen	4

Ukupno 21505 t/god. Prema raspoloživim podacima prosječni dnevni utrošak navedenih supstrata je oko 60 t/dan.

#### 1.4. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa i emisije u okoliš

Glavni nusproizvod u procesu proizvodnje bioplina jest anaerobni digestat, inertna smjesa koja zaostaje nakon razgradnje biorazgradive organske tvari, u količini od oko 15.000-17.000 tona godišnje, ovisno o sadržaju vode u ulaznoj sirovini i potrebama za utekućivanjem korištenjem dodatne vode ili povrata digestata. Dio digestata je u tekućem, a dio u krutom obliku.

Digestat je sljedećeg sastava:

Tablica 2. Sastav digestata (Izvor: Idejni projekt)

	Suha tvar kg/t	Suha tvar %	Svježa masa kg/t	Svježa masa %	Metoda
ST	-	-	39,7	3,97	EN 12880-200
oST	-	-	28,2	2,82	EN 12879-200
N ukupni	130	13,01	5,16	0,516	VDLUFA Buch1, Kap.A2, 1991
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N	77,8	7,78	3,09	0,309	VDLUFA Buch2, Kap.3.2.6, 1995
P	12,3	1,23	0,49	0,049	EN ISO 11885:1997
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	28,2	2,82	1,12	0,112	EN ISO 11885:1997
K	45	4,5	1,79	0,179	EN ISO 11885:1997
K <sub>2</sub> O	54,2	5,42	2,15	0,215	EN ISO 11885:1997
ostatak: voda					

Ključni broj otpada je 19 06 06 proizvod digestije od anaerobne obrade životinjskog i biljnog otpada, međutim isti zadovoljava kriterije za ukidanje statusa otpada sukladno uvjetima iz Dodatka V Pravilnika o ukidanju statusa otpada (NN 55/2023) i može se koristiti kao organsko gnojivo i poboljšivač tla. U procesu se planiraju koristiti samo one vrste otpada koje zadovoljavaju posebne kriterije za otpad koji ulazi u proces uporabe.

Tehnološki proces je postavljen na način da se sprječava pojava neugodnih mirisa izvan lokacije na kojoj se nalazi postrojenje u kojem se obavlja uporaba, a zaprimljeni otpad koji je namijenjen uporabi će se skladištiti u odgovarajućim uvjetima ne dulje od 5 dana. Neće biti kontakta otpada koji je prošao postupak uporabe s otpadom koji nije prošao postupak uporabe.

Proizvedeni digestat neće sadržavati teške metale i određene organske tvari u količinama većim od propisanih kriterija Pravilnikom:

**Tablica 3. Dopušteni sadržaj teških metala i određenih organskih tvari u anaerobnom digestatu**

<b>Pokazatelj</b>	<b>Dopušteni sadržaj (mg/kg suhe tvari)</b>
Kadmij	3
Krom	250
Živa	3
Nikal	100
Olovo	200
Bakar	500
Cink	1.800
Poliklorirani aromatski ugljikovodici (PAU)	6
Poliklorirani bifenili (PCB)	1

Digestat će sadržavati najmanje 15% masenog udjela organske tvari u suhoj tvari. Biti će higijenziran, te neće sadržavati klijabilne biljne sjemenke, neće sadržavati bakteriju iz roda Salmonella u uzorku količine 25 g suhe tvari, i neće sadržavati više od 1000 živih bakterija (CFU) Escherichia coli u uzorku količine 25 g suhe tvari.

Tehnološkim procesom je osigurano da digestat neće imati više od 2% mase suhe tvari uzorka makroskopskih primjesa plastike, metala odnosno stakla većih od 2 mm, odnosno neće sadržavati više od 5% mase suhe tvari uzorka mineralnih čestica većih od 5 mm.

Obzirom na kapacitet proizvodnje, potrebne laboratorijske analize navedenih parametara će se vršiti 5 puta godišnje.

Planirani kapacitet lagune iznositi će 20.860 m<sup>3</sup>.

Sukladno prethodno navedenom, nositelj zahvata raspolaže s 20.860 m<sup>3</sup> skladišnog prostora za šestomjesečno razdoblje skladištenja digestata, a potrebno je 15.000-17.000 m<sup>3</sup> te stoga ispunjava uvjet iz članka 13. stavak 3. III. Akcijskog programa.

Osim digestata, tijekom izvođenja radova na predmetnoj lokaciji pojavljivat će se manje količine građevnog otpada. Sav otpad koji nastaje tijekom izgradnje lagune posjednik građevnog otpada će razvrstavati po vrsti te privremeno skladištiti na za to predviđeno mjesto na lokaciji. Po završetku građenja otpad će se uz prateće listove o otpadu predati osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom. Otpad nastao boravkom djelatnika na lokaciji (papir i karton, staklo, plastika, i miješani komunalni otpad) će se odvojeno prikupljati i predavati nadležnom komunalnom poduzeću.

Budući da je funkcija planiranog zahvata skladištenje digestata koji nastaje u postupku proizvodnje bioplina, ne predviđa se povećanje kapaciteta biološke obrade biorazgradivog otpada postojećeg postrojenja, nego se produljuje vrijeme skladištenja digestata zbog



logističkih problema. Odnosno, realizacijom planiranog zahvata neće nastajati nove vrste otpada osim otpada koji nastaje postojećim radom bioplinskog postrojenja Crnac 1.

### 1.5. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata

#### Priključak lagune na javno – prometnu površinu

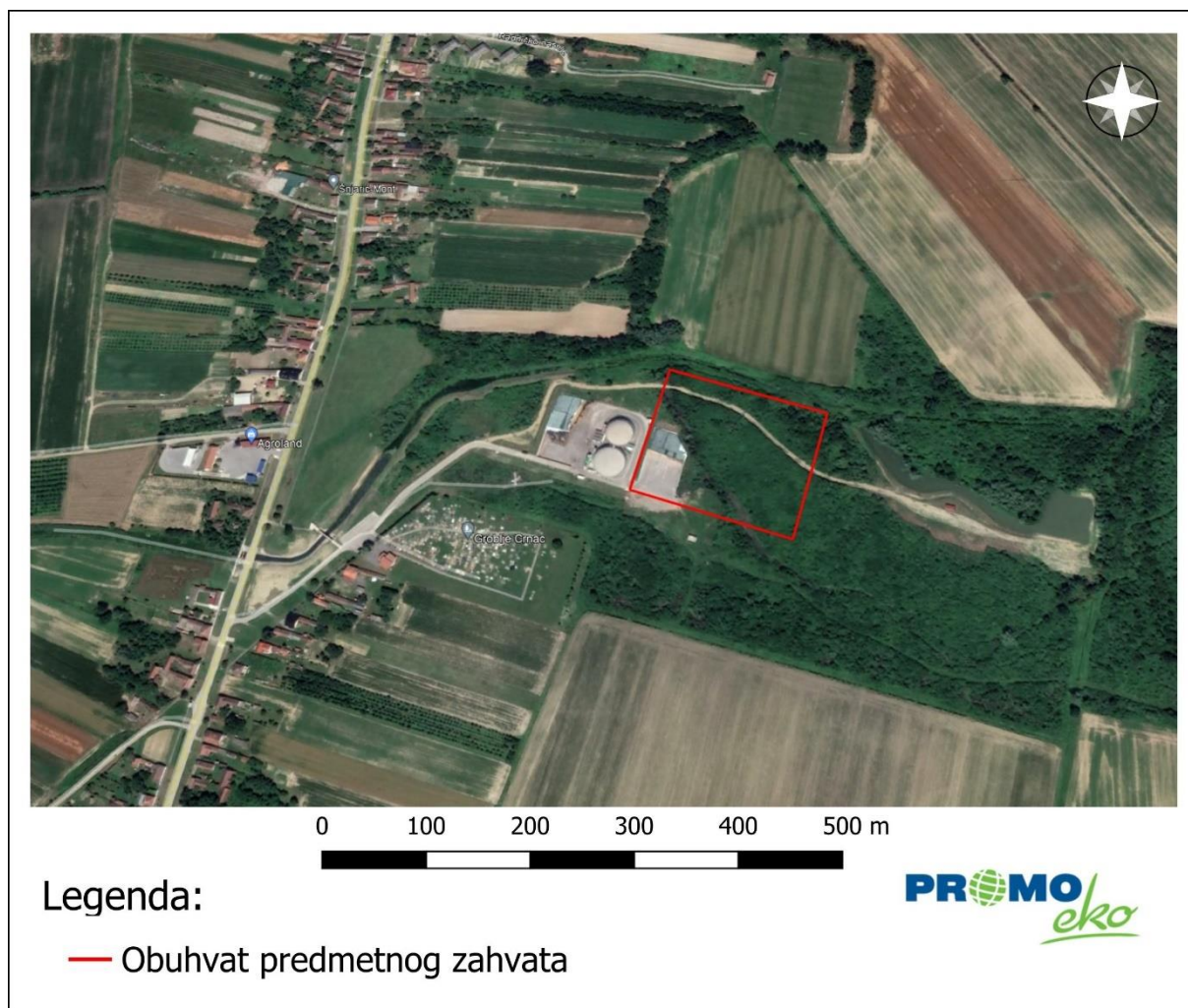
Zadržat će se postojeći priključak predmetne čestice na javnu prometnu površinu.

Idejnim rješenjem predviđa se izgradnja cjevovoda za dopremu digestata iz bioplinskog postrojenja do lagune.

Zahvatom nije predviđena izvedba vodoopskrbnih i elektrotehničkih instalacija.

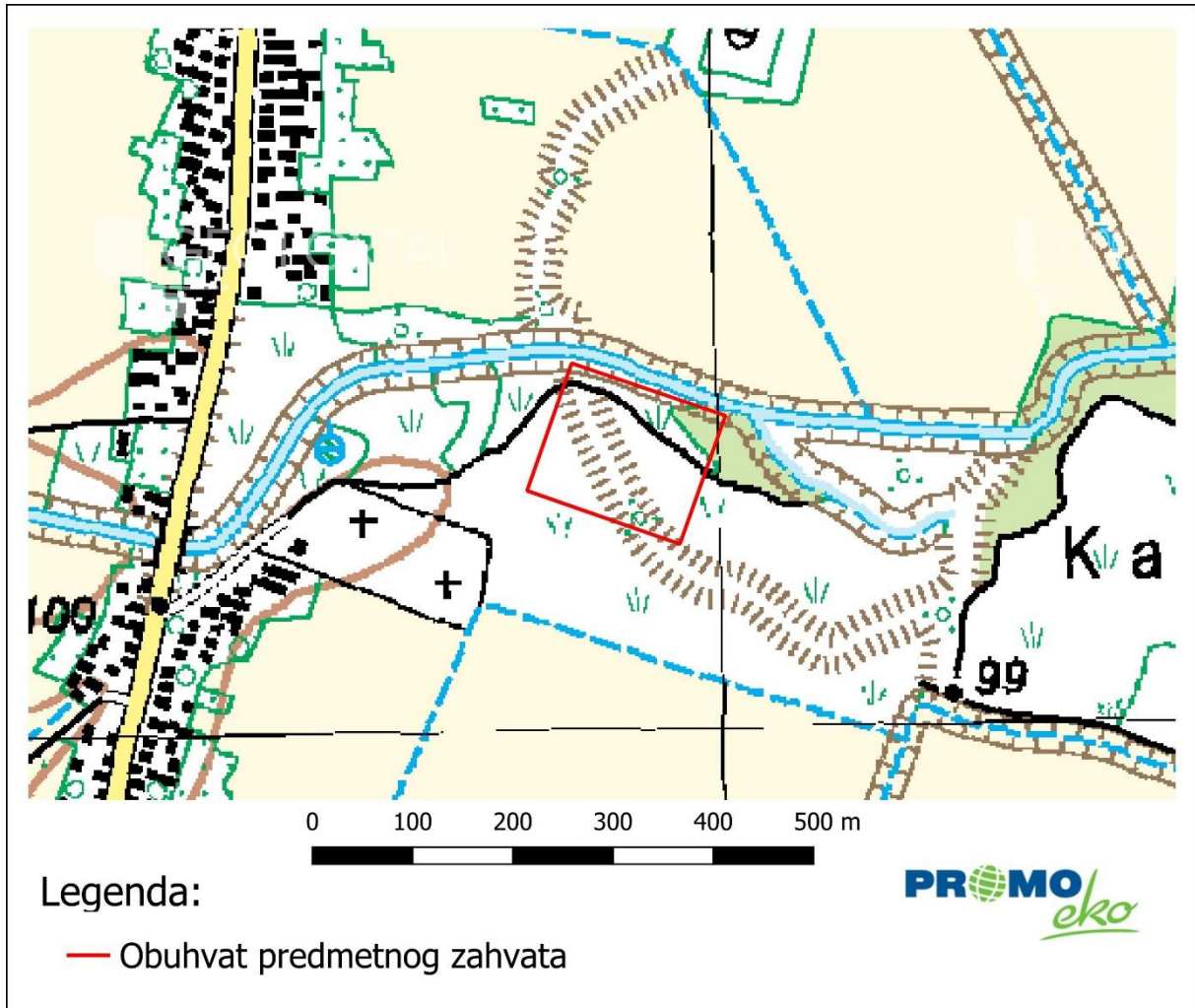
### 1.6. Prikaz varijantnih rješenja zahvata

Nisu razmatrana varijantna rješenja zahvata, obzirom na njihove utjecaje na okoliš.



Slika 2. Ortofoto snimak šireg područja zahvata s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Geoportal)

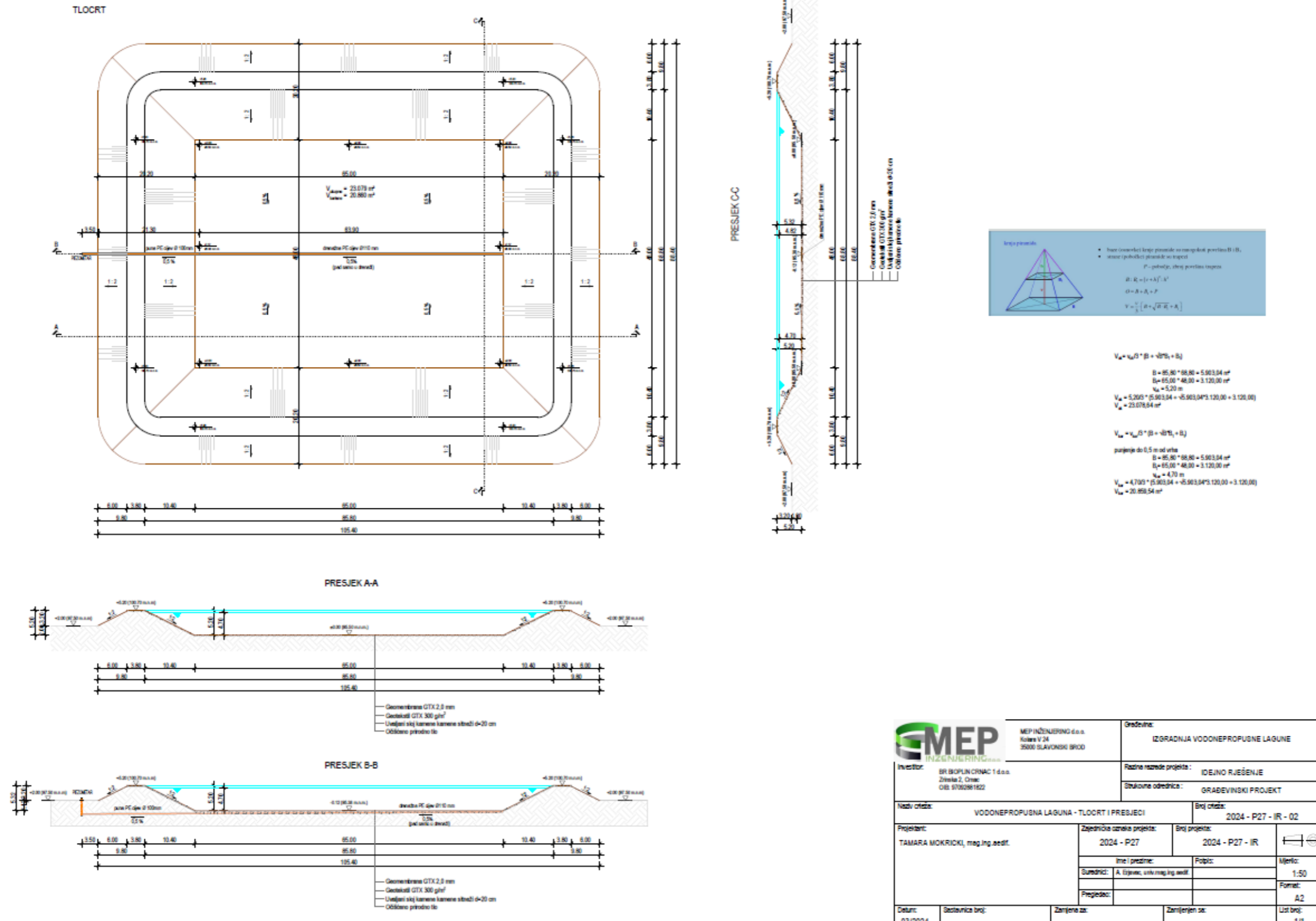




Slika 3. Topografski snimak šireg područja zahvata s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Geoportal)



VODONEPROPUSNA LAGUNA - TLOCRT I PRESJECI



Slika 5. Vodonepropusna laguna – tlocrt i presjeci (Izvor: Idejni projekt)

## **2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA**

### **2.1. Opis lokacije, postojećeg stanja na lokaciji te opis okoliša**

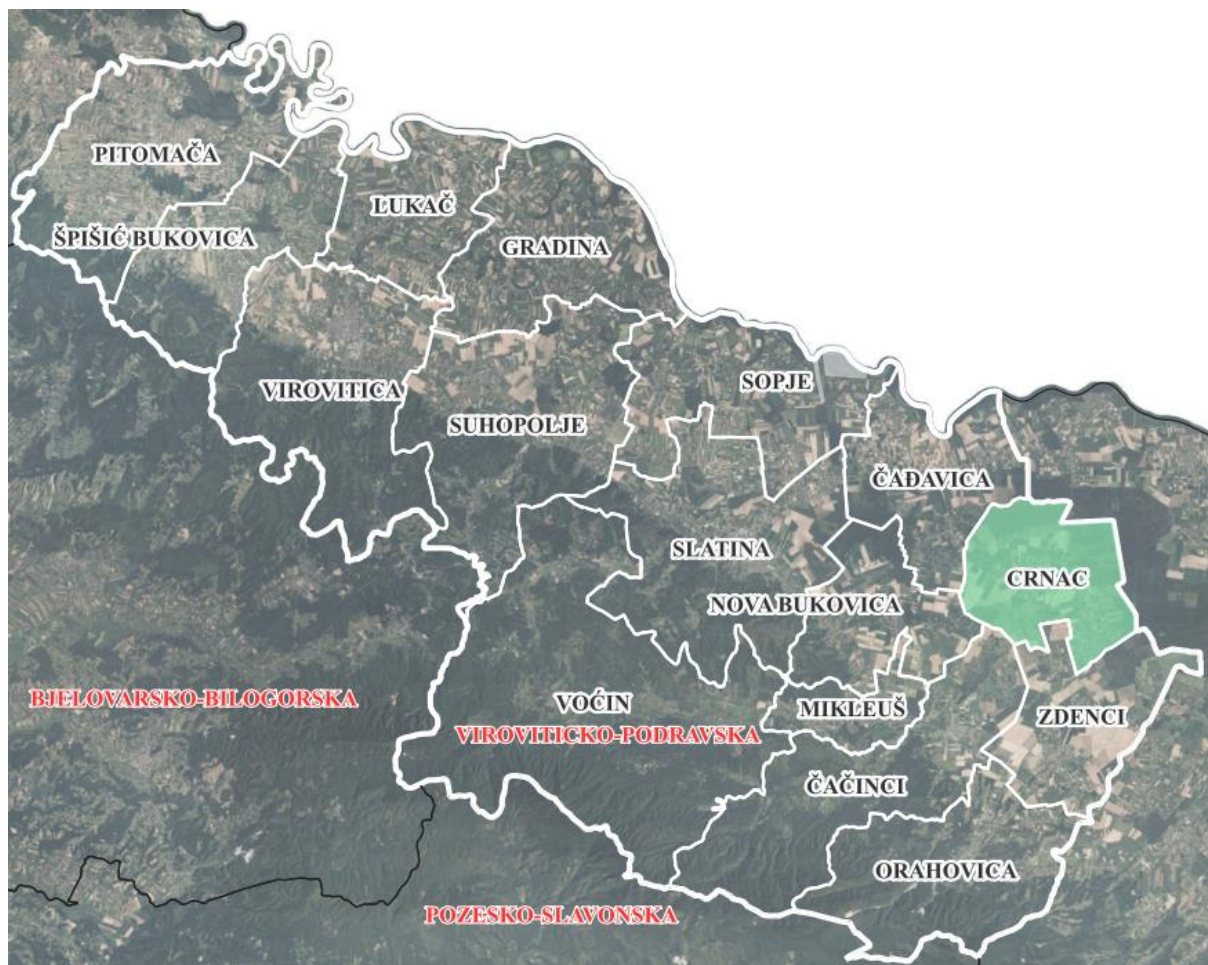
#### **2.1.1. Geografski položaj lokacije zahvata**

Zahvatom je planirano na katastarskoj čestici 1062/8 k.o. Crnac izgradnja lagune u sklopu postojećeg bioplinskog postrojenja Crnac 1. Lokacija zahvata se nalazi u Virovitičko - podravskoj županiji, na području općine Crnac.

Virovitičko-podravska županija nalazi se u kontinentalnom dijelu Republike Hrvatske na prostoru dodira Središnje i Istočne Hrvatske. Na Županiju otpada oko 5 % hrvatske granice, i to na sjeveru s Mađarskom. Udaljenosti točaka sjever-jug i istok-zapad su 58 km, odnosno 74 km. Županija se prostire na površini od 2.022,03 km<sup>2</sup>.

Općina Crnac nalazi se u krajnjem istočnom dijelu Virovitičko-podravske županije. Sa sjeverne strane Županija graniči s Republikom Mađarskom, sa zapadne strane s Koprivničko-križevačkom županijom, s južne strane sa županijama Bjelovarsko-bilogorskom i Požeško-slavonskom te s istočne strane s Osječko-baranjskom županijom.

Općina Crnac je jedinica lokalne samouprave u sastavu Virovitičko - podravske županije, te obuhvaća slijedeća naselja: Breštanovci, Crnac, Krivaja Pustara, Mali Rastovac, Milanovac, Novo Petrovo Polje, Staro Petrovo Polje, Suha Mlaka, Veliki Rastovac i Žabnjača.



Slika 6. Položaj Općine Crnac u Virovitičko-podravskoj županiji (Izvor: Geoportal)

### 2.1.2. Opis postojećeg stanja

Izgradnja vodonepropusne lagune predviđena je na dijelu postojeće k.č.br. 1062/8, k.o. Crnac, na području općine Crnac u Virovitičko-podravskoj županiji.

Predmetna čestica smještena je neposredno uz česticu k.č.br. 1062/2, k.o. Crnac, na kojoj je smješteno postojeće bioplinsko postrojenje Crnac 1.

Na čestici se nalazi postojeći objekt, ukupne tlocrtne površine 2.121 m<sup>2</sup>, a koji je u funkciji bioplinskog postrojenja. Osim navedenog objekta, ostali dio čestice je neizgrađen.



## **2.2. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj**

S obzirom da zahvat neće imati značajan utjecaj na sastavnice okoliša u okruženju zahvata, u nastavku, u Poglavlju 2.3. opisane su sastavnice okoliša na koje zahvat ima utjecaj, ali nije značajan.

## **2.3. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati utjecaj**

### **2.3.1. Stanovništvo**

Popis stanovništva u Hrvatskoj 2011. godine je proveden od 1. do 28. travnja 2011. Popis je proveden na temelju Zakona o popisu stanovništva, kućanstava i stanova u Republici Hrvatskoj 2011. godine („Narodne novine“ br. 92/10). Općina Crnac je prema popisu stanovništva iz 2011. godine imala 1456 stanovnika.

Nadalje, prema rezultatima zadnjeg popisa stanovništva, kućanstva i stanova u Republici Hrvatskoj, a koji je proveden 2021. godine, općina Crnac imala je 1116 stanovnika.

Na navedenom području potrebna je demografska obnova koja se može provoditi u sklopu gospodarske obnove kao njen integralni dio i važna pretpostavka svakog planiranja i inovacija u prostoru. Stoga je u model demografske obnove potrebno uključiti i različite oblike gospodarske i općenito ukupne revitalizacije.

### **2.3.2. Geološke, hidrološke i pedološke značajke područja zahvata**

#### Geološka obilježja

Reljef prostora općine Crnac je tipično nizinskog područje. U geo-tektonskom smislu općinski prostor dio je Dravskog rova, koji je u tom dijelu obilježen izrazito diferenciranim mlađim pokretima spuštanja (tonjenja). Dravska potolina ispunjena je više od 3000 metara debelim naslagama neo-genskog mora (Panonsko more) i fluvijalnim i eolskim taložinama kvartarne starosti. Upravo stoga reljef ima akumulacijsko-tektonska strukturno geomorfološka obilježja.

#### Hidrološka obilježja

Relativno obilje vode bitna je prirodna značajka prostora općine. Zbog izuzetno malog nagiba vodotoci usporavaju svoj tok, a pojedini zastaju i gube se. Ukupna površina općine Crnac na području Vodnogospodarske ispostave za slivno područje Karašice i Vučice iznosi 6897,28 ha. Na melioracijskom području kojem pripada Općina Punitovci najznačajniji je

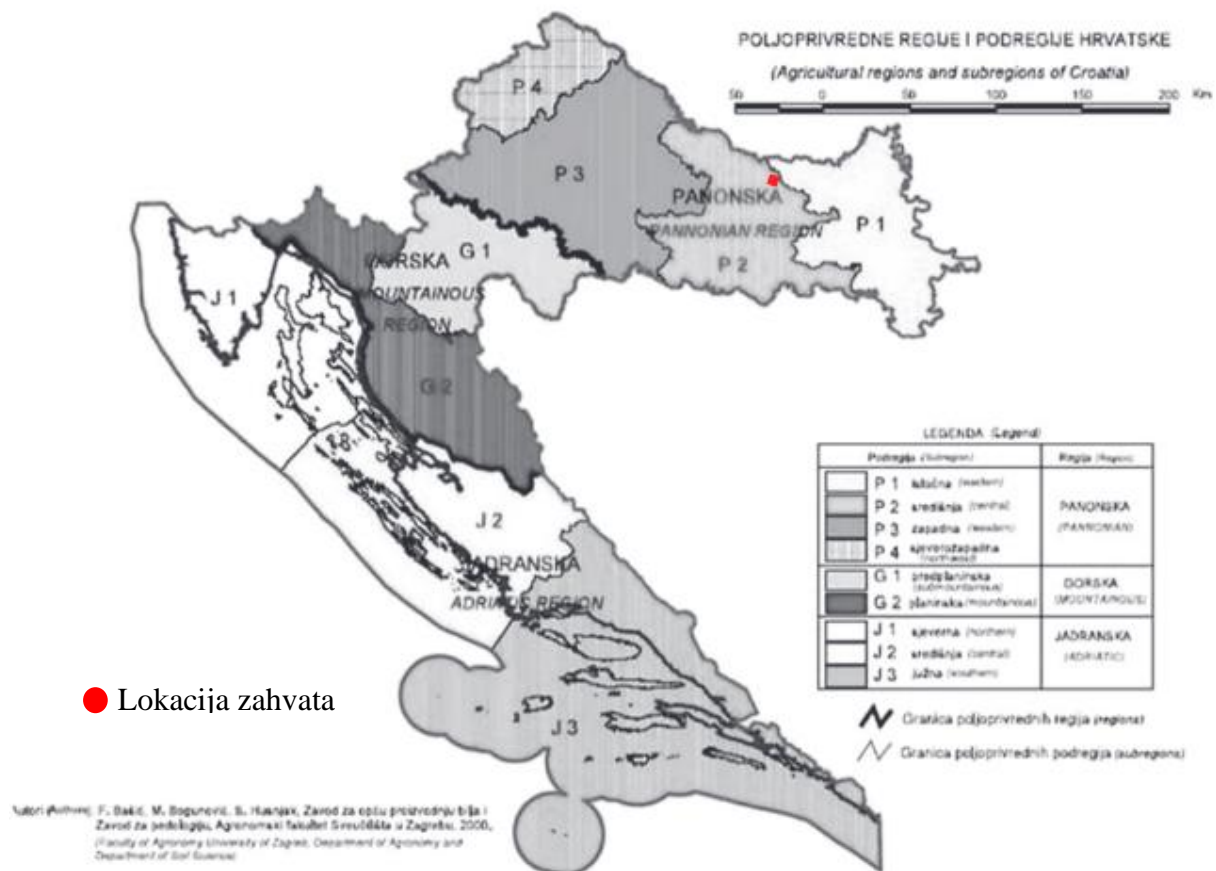
recipijent rijeka Vuka. Osim rijeke Vuke osnovnu kanalsku mrežu čine: Maksim kanal, kanal Gorjan-Punitovci, Rastovski kanal, kanal Osatina.

### Tlo i korištenje zemljišta

Republika Hrvatska nalazi se pod utjecajem različitih klimatskih uvjeta i sadrži matične supstrate raznovrsnih geoloških i litoloških svojstava. Dodajući tome heterogene forme reljefa, razvidno je da Hrvatsku čini širok raspon tipova tala različitog stupnja plodnosti.

S obzirom na tu prirodnu raznovrsnost, Hrvatska je podijeljena na tri jasno definirane regije: Panonsku, Gorsku i Jadransku. Svaka agroekološka prostorna jedinica ima specifične klimatske uvjete i specifične uvjete postanka i evolucije tala. Svaka regija dodatno je podijeljena na podregije koje pružaju različite uvjete za uzgoj bilja. Panonska je podijeljena na Istočnu, Središnju, Zapadnu i Sjeverozapadnu, Gorska na Predplaninsku i Planinsku, a Jadranska na Sjevernu, Središnju i Južnu.

Lokacija zahvata se nalazi u Panonskoj regiji, tj. u P-2- Srednjoj panonskoj podregiji (Slika 7.).



Slika 7. Poljoprivredne regije i podregije Hrvatske s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Priručnik za trajno motrenje tala Hrvatske)



Srednja panonska podregija – P-2 - Obuhvaća područje Brodsko - posavske, Požeško - slavonske i Virovitičko - podravske županije. Najniža je holocenska zaravan koja se prostire uz doline rijeka, a građena je iz višeslojnih aluvijalnih sedimenata. Na nju se, kao dominantna po zastupljenosti nastavlja pleistocenska zaravan, građena iz lesa, izluženog lesa ili tzv. mramoriranih, pretaloženih ilovača, a iz nje se izdiže srednjeslavonsko gorje (Dilj, Krndija i Papuk), i Bilogora. Za razliku od prethodne podregije, povećana je zastupljenost šumskih površina. U poljoprivredi prevladava intenzivna oranična proizvodnja, prije svega u ravnijem istočnom dijelu. Na povišenijim položajima i nagibima povoljni su uvjeti za voćarstvo i vinogradarsku proizvodnju. Prema modificiranom Langovom kišnom pokazatelju područje nosi oznaku semihumidne klime. Pet dominantnih tipova tala obuhvaća 63 % površine od ukupnih 378.357 ha poljoprivrednog zemljišta; močvarno glejna tla (22 %), lesivirano tlo na praporu (14 %), pseudoglej na zaravni (13 %), pseudoglej obronačni (8 %), pseudoglej-glej (6 %). Za pretpostaviti je da je na dijelu intenzivno korištenih površina došlo do lakih oštećenja koja su posljedica intenzivnog gospodarenja u poljoprivredi i degradacije tala melioracijama.

#### Klasifikacija i bonitet tla

Prema pedološkoj Karti države Hrvatske (Slika 8.) lokacija zahvata se nalazi na pedokartografskoj jedinici tla: *močvarno glejno vertično*, bonitetne kategorije ostala poljoprivredna tla, šume i šumska zemljišta (PŠ). U Tablica 4. prikazane su dominantne i ostale jedinice tla koje zahvaća predmetni zahvat.

Močvarno glejno tlo javlja se na najnižim reljefskim formama i izloženo je suficitnim površinskim poplavnim vodama i podzemnim koje u profilu stagniraju i uvjetuju oglejavanje unutar 1 m profila. Prirodnu vegetaciju čine hidrofilne šume i hidrofilne travne biljne formacije. Najveći dio ovih tala nalazi se na aluvijalnim sedimentima u riječnim dolinama. Tlo ima hidromorfni humus. Močvarno glejna tla su težeg mehaničkog sastava i općenito loših vodozračnih i toplinskih odnosa. Zastupljenost (%) kod močvarno glejnih vertičnih – glejnih – tresetno glejnih tala je 70:28:2.

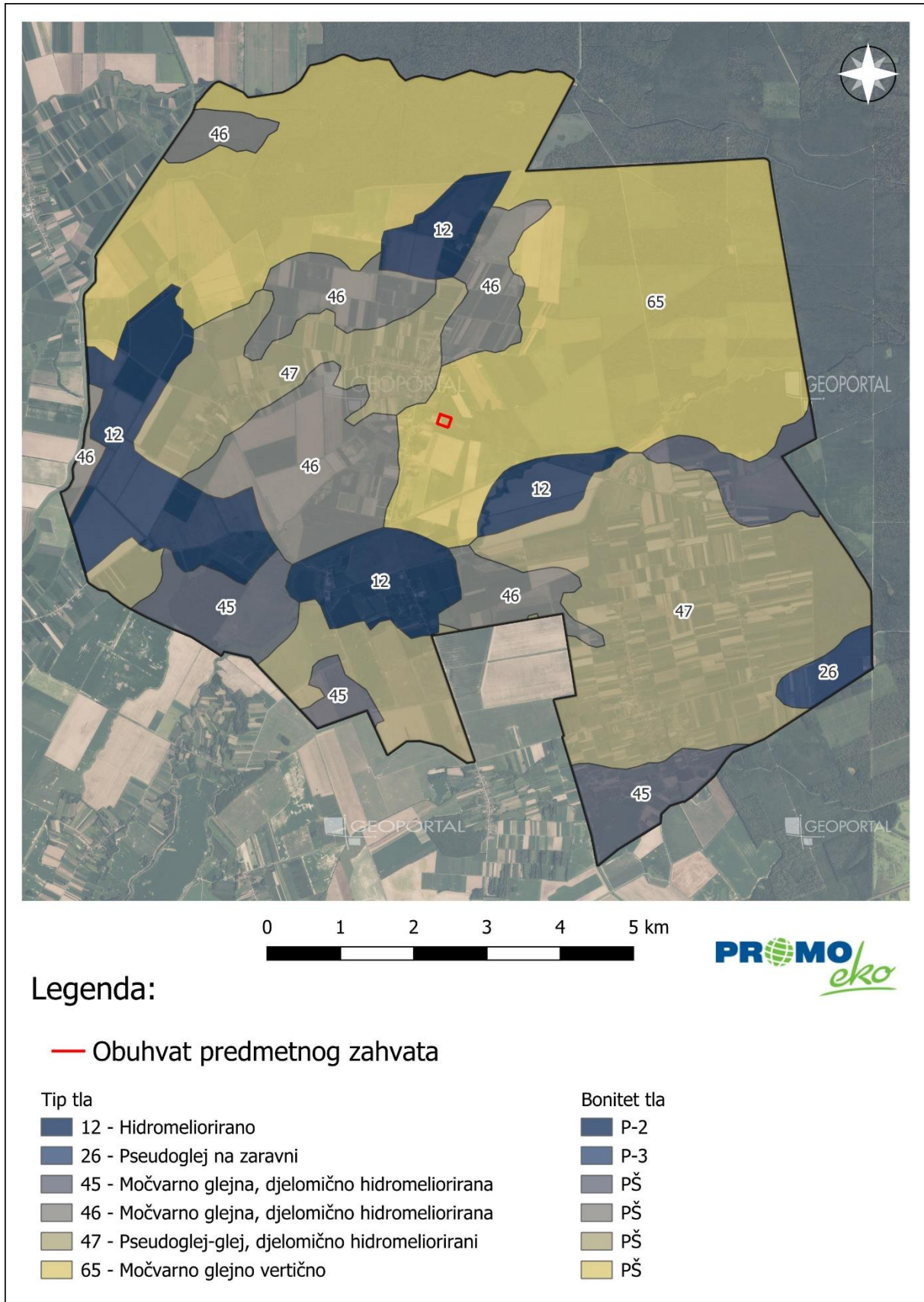
Močvarno glejno tlo (euglej) ima akvatični humusno akumulativni AA horizont, koji je plići od 50 cm, a nakon njega slijedi glejni G horizont.

Močvarno glejna tla spadaju pod hidromorfna tla, klase pogodnosti (stupanj) N-2 – trajno nepogodno za obradu. Stupanj N-2 opisuje tla kod kojih nisu moguće i/ili nisu isplative melioracije zbog kamenitosti, stjenovitosti, erozije, nagiba, dubine tla, kiselosti, vertičnosti – glinovitosti te imaju različitu osjetljivosti na kemijske polutante.

*Tablica 4. Tipovi tala na lokaciji zahvata i njejoj okolici (Izvor: Namjenska pedološka karta Republike Hrvatske i njena uporaba, Bogunović M., 1997.)*

Kartirane jedinice tla			
Broj	Sastav i struktura		Obilježja
	Dominantna	Ostale jedinice tla	
12	<b>Hidromeliorirano</b>	Aluvijalno (fluvisol)	P-2
26	<b>Pseudoglej na zaravni</b>	Pseudoglej-glej, Lesivirano na praporu, Močvarno glejno, Ritska crnica	P-3
45	<b>Močvarno glejna, djelomično hidromeliorirana</b>	Pseudoglej-glej, Pseudoglej na zaravni, Ritska crnica vertična, Lesivirano na pretaloženom praporu	PŠ
46	<b>Močvarno glejna, djelomično hidromeliorirana</b>	Močvarno glejno vertično, Aluvijalno livadno	PŠ
47	<b>Pseudoglej-glej, djelomično hidromeliorirani</b>	Pseudoglej na zaravni, Močvarno glejno, Lesivirano na praporu, Ritska crnica, Aluvijalno livadno (humofluvisol)	PŠ
65	<b>Močvarno glejno vertično</b>	Glejna, Tresetna	PŠ

Na sljedećoj slici (Slika 8). prikazani su tipovi tala sa pridruženim bonitetnim vrijednostima na lokaciji zahvata.



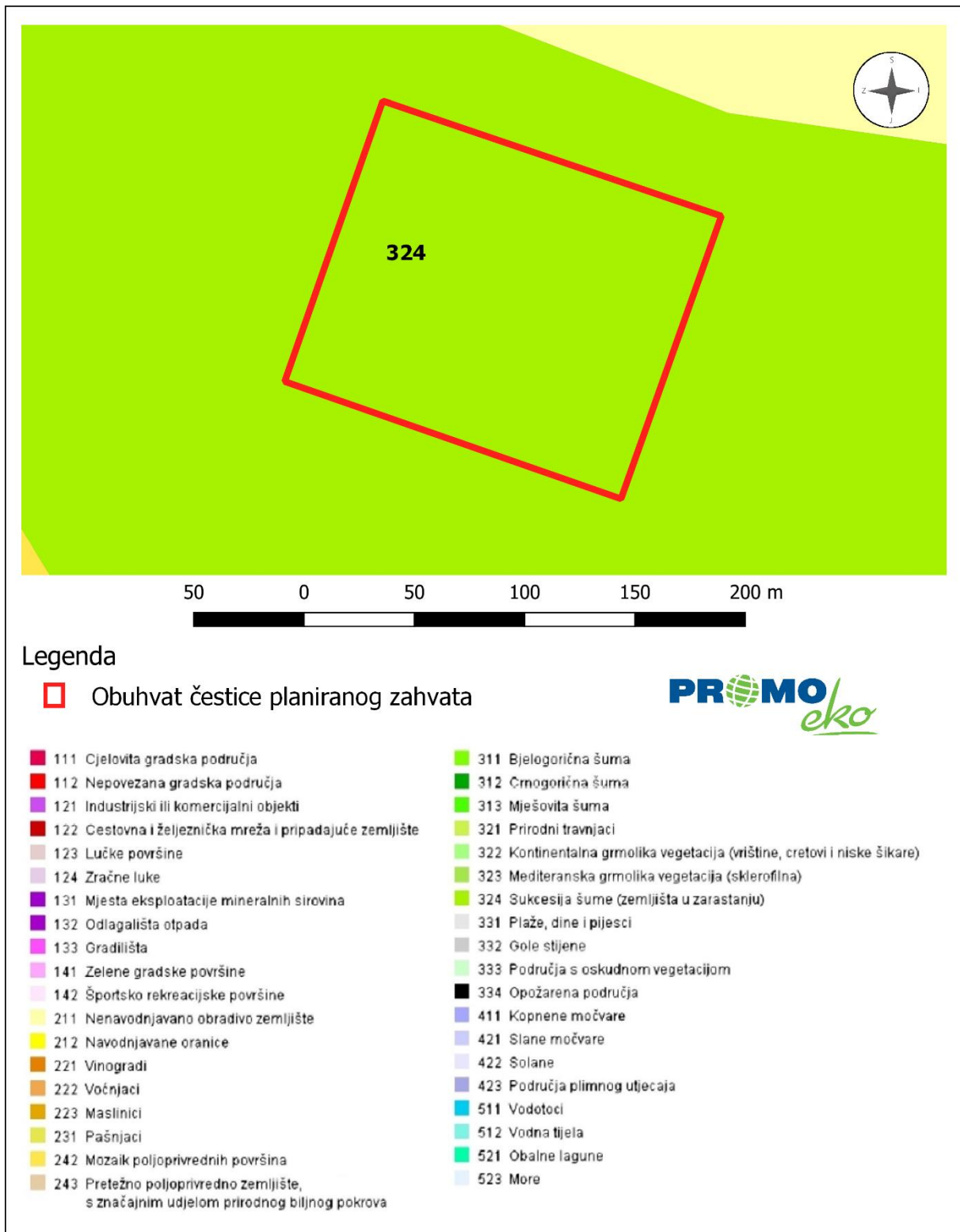
Slika 8. Tipovi tala na lokaciji zahvata i njejoj okolici, (izvor: Osnovna pedološka karta Republike Hrvatske, M 1:300 000)

Obilježja površinskog pokrova

Površine i prostorni raspored kategorija, odnosno podkategorija zemljišta na području obuhvata zahvata i šire, izrađeni su temeljem karte načina korištenja zemljišta (Corine Land Cover RH, u daljnjem tekstu: CLC) bazi podataka za 2018. godinu te usklađeni fotointerpretacijom digitalnog ortofoto snimka.

Prema CORINE Land Cover (CLC) klasifikaciji, na području zahvata zemljišni pokrov prema namjeni je sukcesija šuma (zemljišta u zarastanju) (CLC 324) (Slika 9.). Površina jedinice 324 na kojoj se nalazi predmetni zahvat iznosi 63.18 ha, dok će izgradnjom zahvata biti zastupljeno 9.232 m<sup>2</sup>.

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš



Slika 9. Pokrov i namjena korištenja zemljišta na lokaciji zahvata (Izvor: CORINE Land Cover)

### 2.3.3. Vode

Za upravljanje vodama izdvojene su najmanje jedinice - vodna tijela. Vodna tijela na području zahvata pripadaju **vodnom području rijeke Dunav (VPD), podslivu rijeke Drave i Dunava (Slika 10.)**.

Površina vodnog područja rijeke Dunav iznosi 35.117 km<sup>2</sup>, što predstavlja 62% hrvatskog kopnenog teritorija. Okosnice otjecanja s vodnog područja su rijeke Sava i Drava, čija vododijelnica je reljefno određena i prolazi gorskim nizom Ivanščica – Kalnik – Bilogora – Papuk. Područje podsliva Save zauzima 25.764 km<sup>2</sup> ili 73% površine vodnoga područja, a područje podsliva Drave i Dunava 9.353 km<sup>2</sup> ili 27% površine vodnog područja. Vodno područje rijeke Dunav u Republici Hrvatskoj je dio šireg međunarodnog vodnog područja Dunava. Veliki broj voda vodnoga područja su granične ili prekogranične vode i imaju međudržavni značaj.

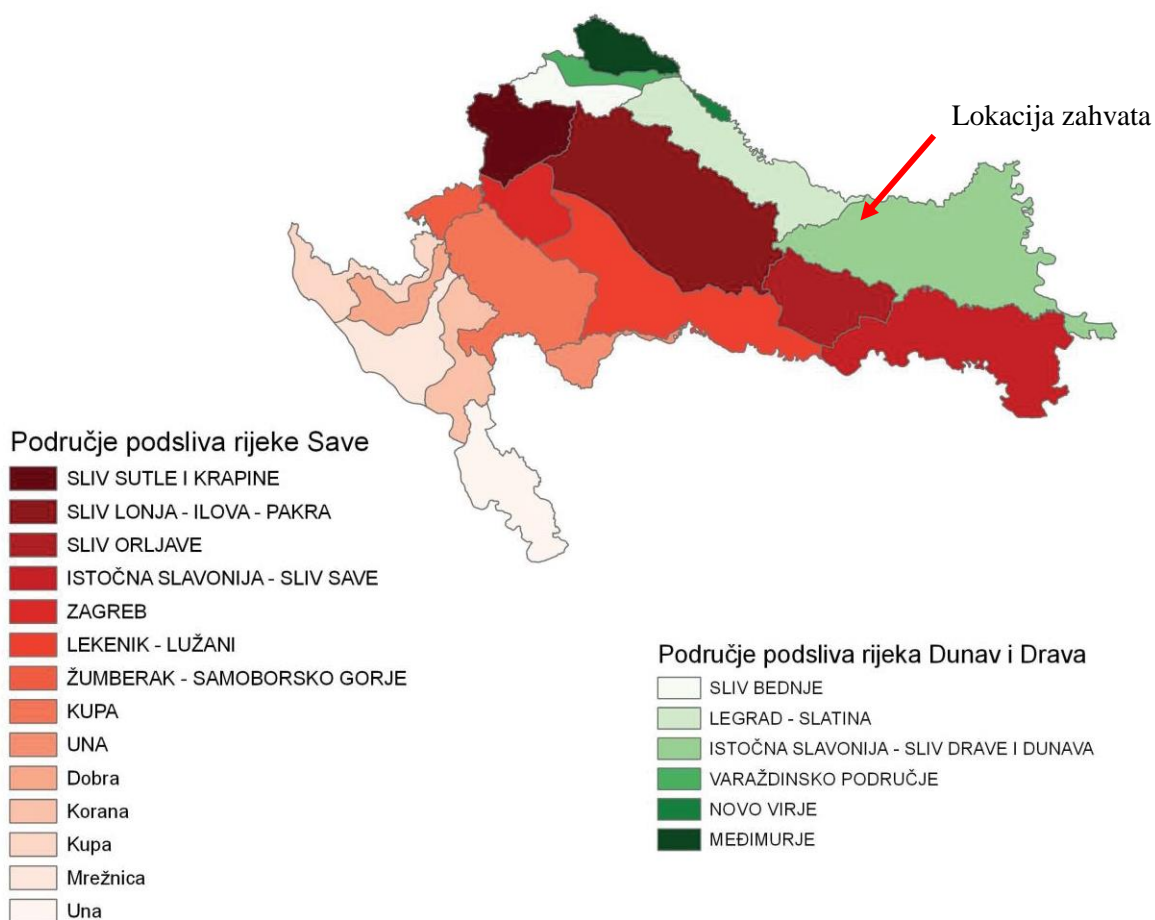


**Slika 10. Vodna područja u Republici Hrvatskoj, s označenom lokacijom zahvata (preuzeto iz Plana upravljanja vodnim područjima do 2027.)**



## Stanje tijela podzemnih voda

Prema Planu upravljanja vodnim područjima do 2027. („Narodne novine“, br. 84/2023) na vodnom području rijeke Dunav izdvojeno je 20 grupiranih vodnih tijela podzemne vode (TPV) (Slika 11.). Prema dobivenim podacima od Hrvatskih voda iz Plana upravljanja vodnim područjima do 2027. (Izvadak iz Registra vodnih tijela, Klasifikacijska oznaka: 008-01/24-01/634, Urudžbeni broj: 383-24-1, primljeno: 12.07.2024.) predmetni zahvat nalazi se na području vodnog tijela podzemne vode CDGI-23, ISTOČNA SLAVONIJA - SLIV DRAVE I DUNAVA (Slika 11).



Slika 11. Pregledna karta tijela podzemnih voda na vodnom području rijeke Dunav, s ucrtanom lokacijom zahvata (preuzeto iz Plana upravljanja vodnim područjima do 2027.)

Tablica 5. Stanje tijela podzemne vode CDGI-23, ISTOČNA SLAVONIJA - SLIV DRAVE I DUNAVA

Stanje	Procjena stanja
Kemijsko stanje	dobro
Količinsko stanje	dobro
Ukupno stanje	dobro

## **Stanje površinskih vodnih tijela**

Za potrebe Planova upravljanja vodnim područjima, provodi se delineacija i proglašavanje vodnih tijela površinskih voda. Za vrlo mala vodna tijela na lokaciji zahtjeva koja nisu proglašena zasebnim vodnim tijelom primjenjuju se uvjeti zaštite kako slijedi:

- Sve manje vode koje su povezane s vodnim tijelom koje je proglašeno Planom upravljanja vodnim područjima, smatraju se njegovim dijelom i za njih važe isti uvjeti kao za to veće vodno tijelo.
- Za manja vodna tijela koja nisu proglašena Planom upravljanja vodnim područjima i nisu sastavni dio većeg vodnog tijela, važe uvjeti kao za najbliže susjedno vodno tijelo.

Za potrebe izrade predmetnog Elaborata dobiveni su podaci od Hrvatskih voda iz Plana upravljanja vodnim područjima do 2027. putem Zahtjeva za pristup informacijama (Izvadak iz Registra vodnih tijela, Klasifikacijska oznaka: 008-01/24-01/634, Urudžbeni broj: 383-24-1, primljeno: 12.07.2024.) te se na području lokacije zahvata nalazi 5 (pet) vodnih tijela površinskih voda, i to:

Vodno tijelo CDR00016\_053749, KARAŠICA

Vodno tijelo CDR00101\_000000, JELAS-SKAKAVAC

Vodno tijelo CDR00273\_000000

Vodno tijelo CDR00342\_000000

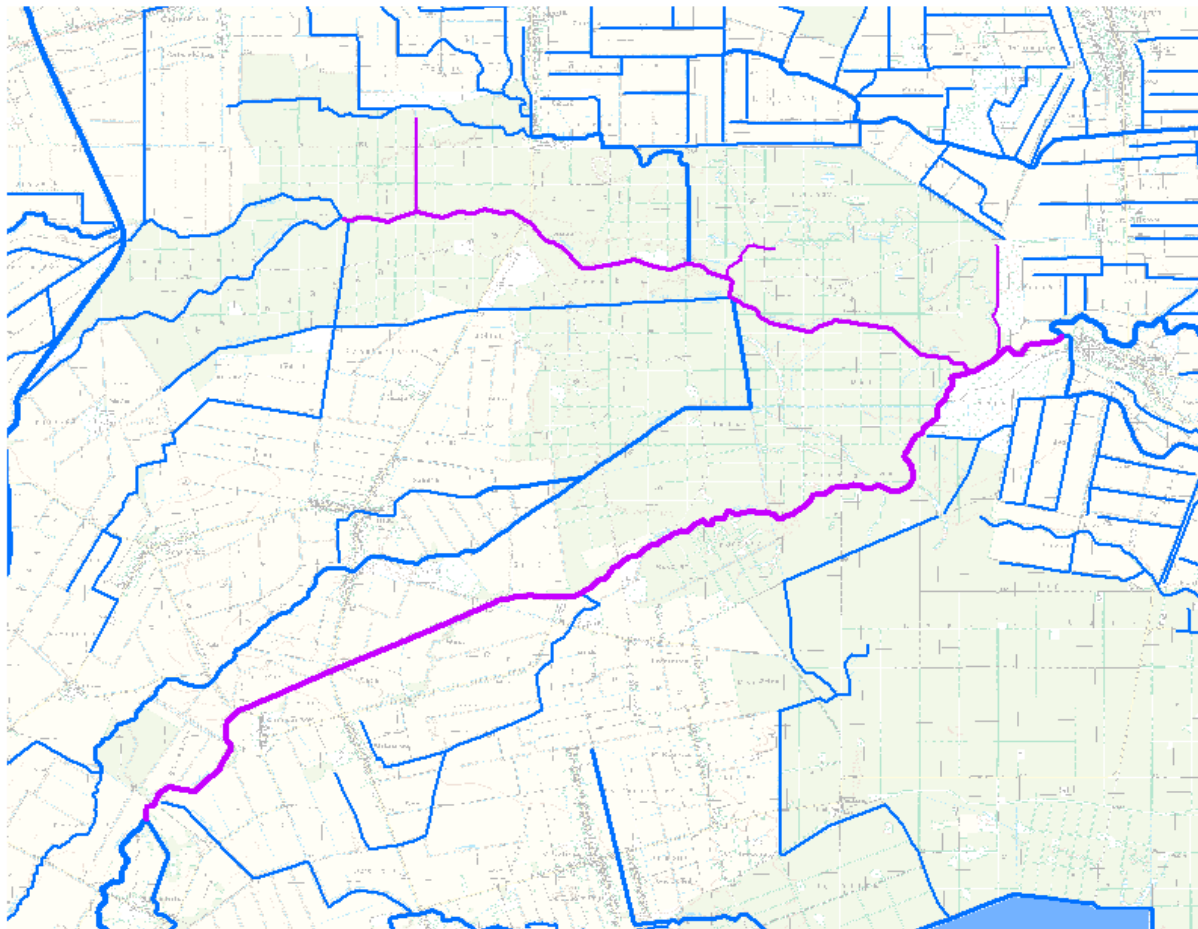
Vodno tijelo CDR00439\_000000, CRNAC-SUHA MLAKA

U nastavku je dan prikaz karakteristika i stanja gore navedenih vodnih tijela prema Planu upravljanja vodnim područjima do 2027., Izvodu iz Registra vodnih tijela (Tablice 6. – 20., Slike 12. – 16.). Na Slici 12. – 16. dana je pregledna karta koja prikazuje položaj evidentiranih vodnih tijela u odnosu na planirani zahvat.



**Tablica 6. Opći podaci vodnog tijela CDR00016\_053749, KARAŠICA**

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDR00016_053749, KARAŠICA	
Šifra vodnog tijela	CDR00016_053749
Naziv vodnog tijela	KARAŠICA
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Nizinske srednje velike tekućice (HR-R_4A)
Dužina vodnog tijela (km)	24.84 + 3.72
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeka Drave i Dunava
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CDGI_23
Mjerne postaje kakvoće	21019 (Karašica, cesta Crnac - Krčenik)



**Slika 12. Vodno tijelo CDR00016\_053749, KARAŠICA**



Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

STANJE VODNOG TIJELA CDR00016_053749, KARAŠICA			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Diuron (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trikloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksidi (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksidi (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksidi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Terbutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
<b>Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*</b>	<b>dobro stanje</b>	<b>dobro stanje</b>	
Ekološko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	
<b>Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*</b>	<b>dobro stanje</b>	<b>dobro stanje</b>	
Ekološko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	dobro stanje	dobro stanje	
<b>Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*</b>	<b>dobro stanje</b>	<b>dobro stanje</b>	
Ekološko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	dobro stanje	dobro stanje	

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

STANJE VODNOG TIJELA CDR00016_053749, KARAŠICA			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
* Prema članku 16. Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 96/2019 i 20/2023) a) tvari koje se ponašaju kao sveprisutni PBT-I, b) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO			

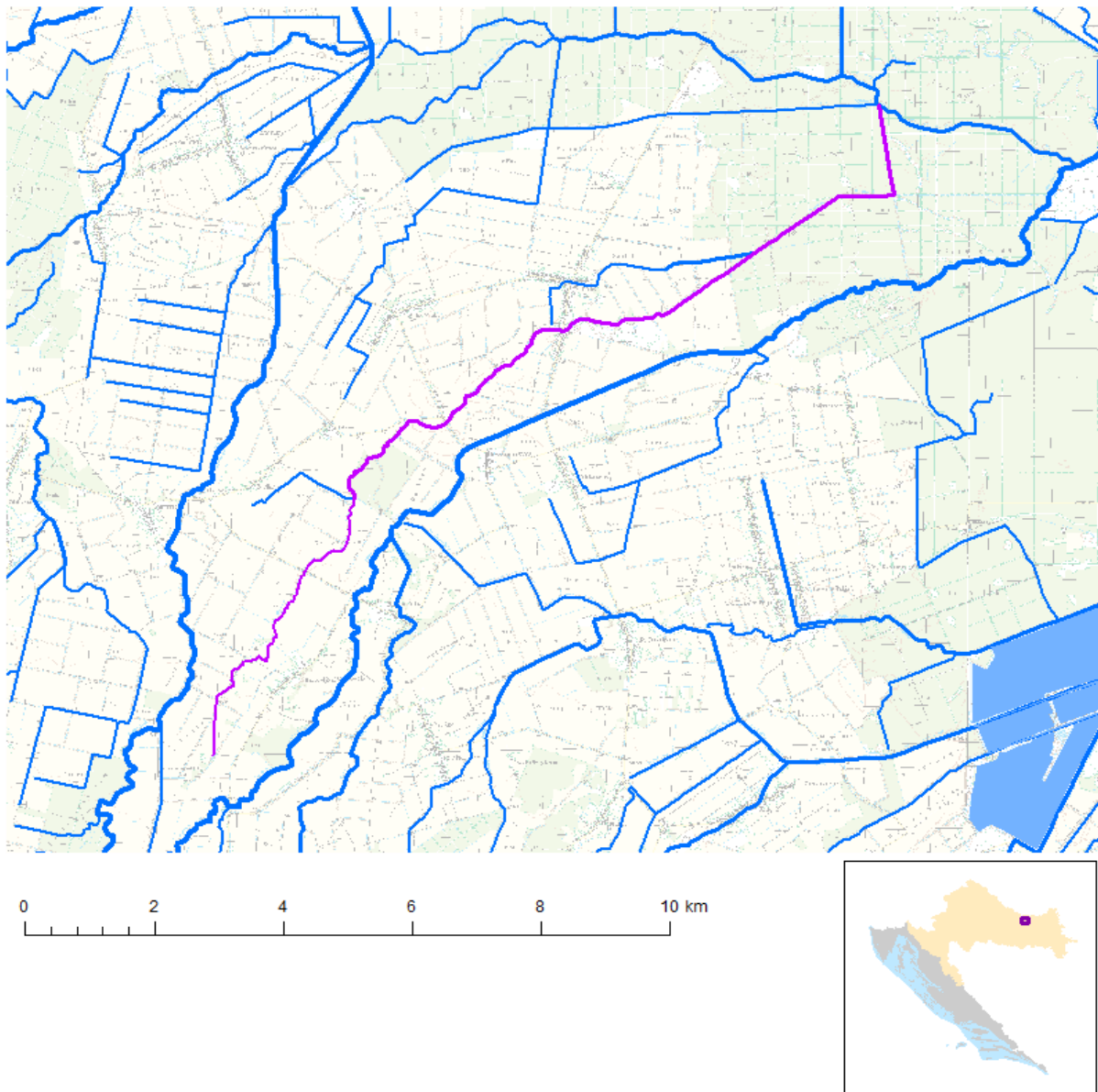
**Tablica 8. Program mjera za vodno tijelo CDR00016\_053749, KARAŠICA**

PROGRAM MJERA
<p>Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.03.16, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.07.04, 3.OSN.11.06</p> <p>Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27</p> <p>Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.02</p> <p>Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.</p>

Navedene mjere iz programa mjera koje se primjenjuju na vodno tijelo CDR00016\_053749, KARAŠICA definirane su u Planu upravljanja vodnim područjima do 2027.

**Tablica 9. Opći podaci vodnog tijela CDR00101\_000000, JELAS-SKAKAVAC**

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDR00101_000000, JELAS-SKAKAVAC	
Šifra vodnog tijela	CDR00101_000000
Naziv vodnog tijela	JELAS-SKAKAVAC
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (HR-R_2B)
Dužina vodnog tijela (km)	12.43 + 5.65
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeka Drave i Dunava
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CDGI_23
Mjerne postaje kakvoće	



**Slika 13. Vodno tijelo CDR00101\_000000, JELAS-SKAKAVAC**





Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

STANJE VODNOG TIJELA CDR00101_000000, JELAS-SKAKAVAC			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Diuron (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trikloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksidi (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksidi (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksidi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Terbutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*			
Ekološko stanje	loše stanje	loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*			
Ekološko stanje	loše stanje	loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*			
Ekološko stanje	loše stanje	loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	dobro stanje	dobro stanje	

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

STANJE VODNOG TIJELA CDR00101_000000, JELAS-SKAKAVAC			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
* Prema članku 16. Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 96/2019 i 20/2023) a) tvari koje se ponašaju kao sveprisutni PBT-I, b) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO			

**Tablica 11. Program mjera za vodno tijelo CDR00101\_000000, JELAS-SKAKAVAC**

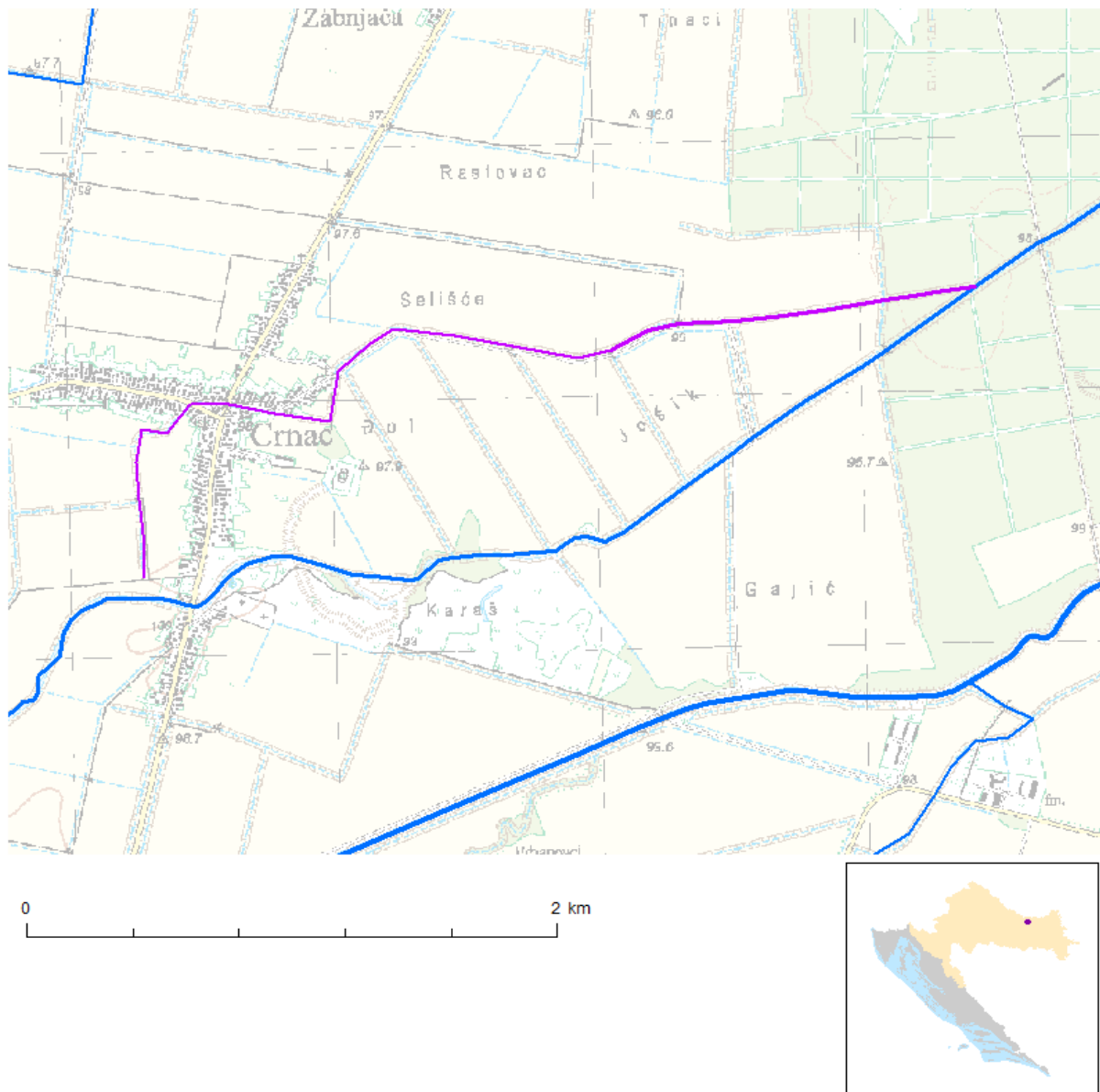
PROGRAM MJERA
<p>Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.07.04, 3.OSN.11.06</p> <p>Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27</p> <p>Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02</p> <p>Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.</p>

Navedene mjere iz programa mjera koje se primjenjuju na vodno tijelo CDR00101\_000000, JELAS-SKAKAVAC definirane su u Planu upravljanja vodnim područjima do 2027.



**Tablica 12. Opći podaci vodnog tijela DR00273\_000000**

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDR00273_000000	
Šifra vodnog tijela	CDR00273_000000
Naziv vodnog tijela	-
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Umjetna tekućica
Ekotip	Umjetne tekućice s poremećenim odnosom površinskih i podzemnih voda (HR-K_6B)
Dužina vodnog tijela (km)	1.41 + 2.67
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeka Drave i Dunava
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CDGI_23
Mjerne postaje kakvoće	



**Slika 14. Vodno tijelo DR00273\_000000**



Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

STANJE VODNOG TIJELA CDR00273_000000			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Diuron (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trikloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepeksid (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepeksid (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepeksid (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Terbutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

STANJE VODNOG TIJELA CDR00273_000000			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
* Prema članku 16. Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 96/2019 i 20/2023) a) tvari koje se ponašaju kao sveprisutni PBT-I, b) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO			

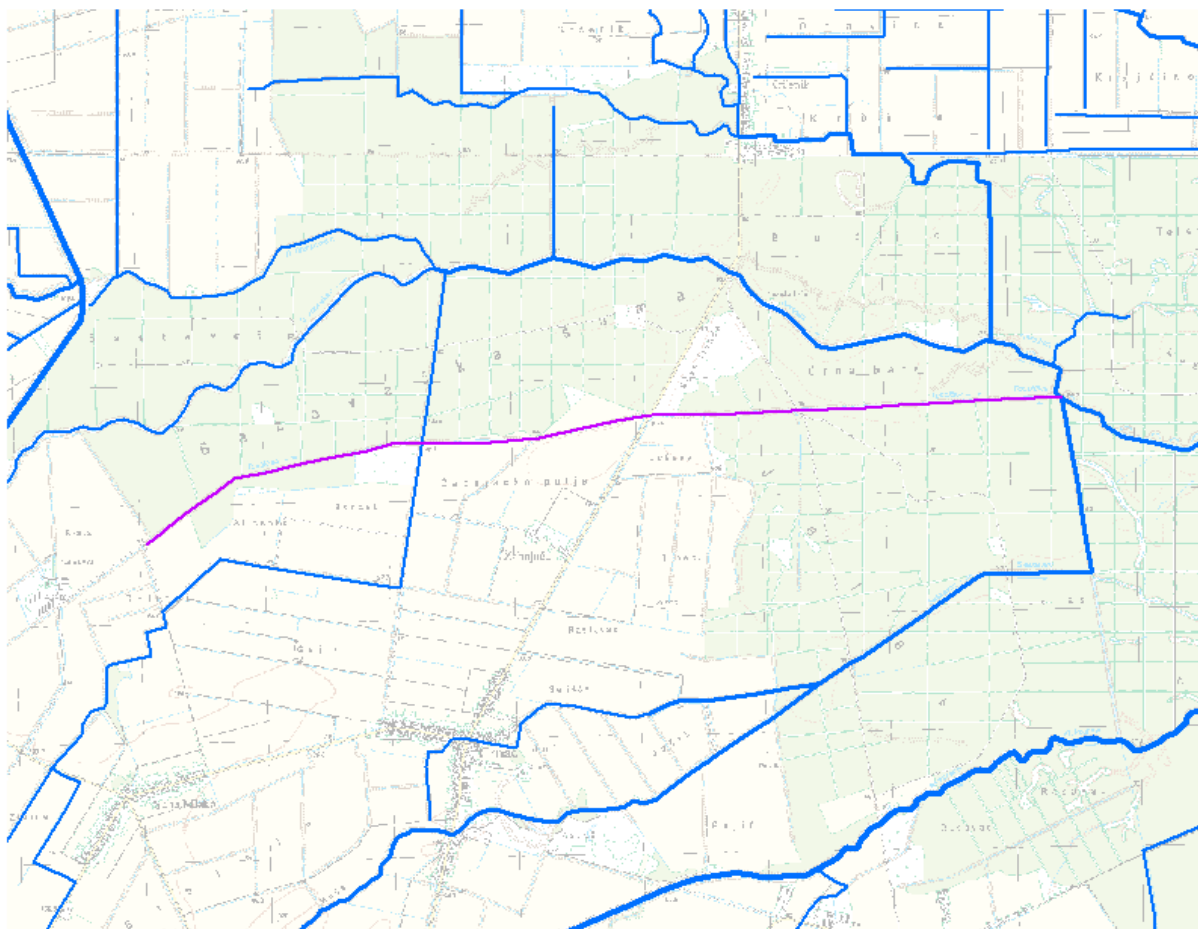
**Tablica 14. Program mjera za vodno tijelo DR00273\_000000**

PROGRAM MJERA
<p>Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.03.07C, 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.07.02, 3.OSN.07.03, 3.OSN.07.05, 3.OSN.07.08, 3.OSN.07.09, 3.OSN.07.17, 3.OSN.11.06</p> <p>Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27</p> <p>Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02</p> <p>Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.</p>

Navedene mjere iz programa mjera koje se primjenjuju na vodno tijelo DR00273\_000000 definirane su u Planu upravljanja vodnim područjima do 2027.

**Tablica 15. Opći podaci vodnog tijela CDR00342\_000000**

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDR00342_000000	
Šifra vodnog tijela	CDR00342_000000
Naziv vodnog tijela	-
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Umjetna tekućica
Ekotip	Umjetne tekućice s poremećenim odnosom površinskih i podzemnih voda (HR-K_6B)
Dužina vodnog tijela (km)	0.00 + 7.61
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeka Drave i Dunava
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno
Tijela podzemne vode	CDGI_23
Mjerne postaje kakvoće	



**Slika 15. Vodno tijelo CDR00342\_000000**





Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

STANJE VODNOG TIJELA CDR00342_000000			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Diuron (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trikloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksid (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksid (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksid (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Terbutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	



Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

STANJE VODNOG TIJELA CDR00342_000000			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
* Prema članku 16. Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 96/2019 i 20/2023) a) tvari koje se ponašaju kao sveprisutni PBT-I, b) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO			

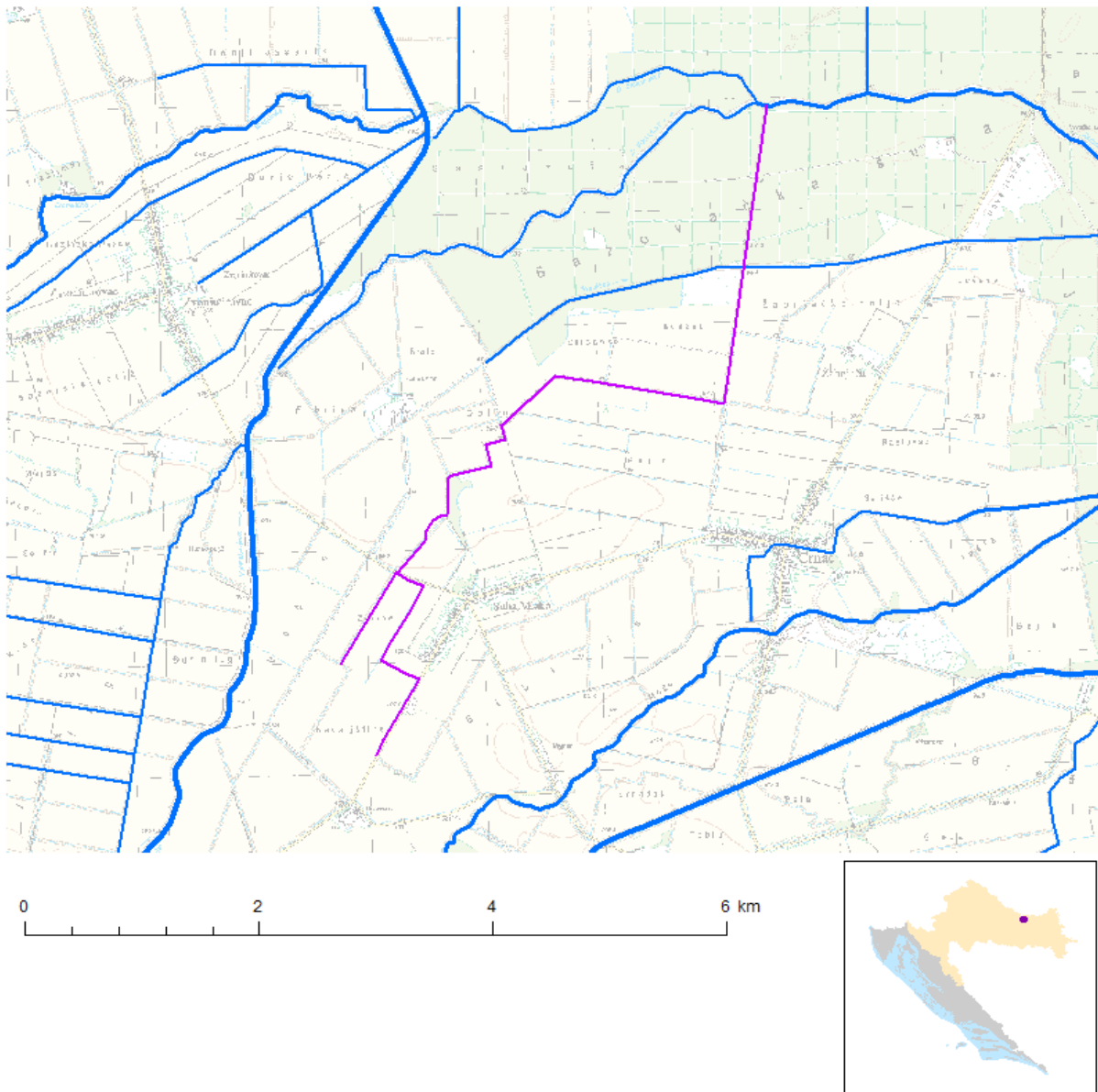
**Tablica 17. Program mjera za vodno tijelo CDR00342\_000000**

PROGRAM MJERA
<p>Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.03.07C, 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.07.02, 3.OSN.07.03, 3.OSN.07.05, 3.OSN.07.08, 3.OSN.07.09, 3.OSN.07.17, 3.OSN.11.06</p> <p>Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27</p> <p>Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02</p> <p>Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.</p>

Navedene mjere iz programa mjera koje se primjenjuju na vodno tijelo CDR00342\_000000 definirane su u Planu upravljanja vodnim područjima do 2027.

**Tablica 18. Opći podaci vodnog tijela CDR00439\_000000, CRNAC-SUHA MLAKA**

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDR00439_000000, CRNAC-SUHA MLAKA	
Šifra vodnog tijela	CDR00439_000000
Naziv vodnog tijela	CRNAC-SUHA MLAKA
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Umjetna tekućica
Ekotip	Umjetne tekućice s poremećenim odnosom površinskih i podzemnih voda (HR-K_6B)
Dužina vodnog tijela (km)	0.00 + 9.85
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeka Drave i Dunava
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno
Tijela podzemne vode	CDGI_23
Mjerne postaje kakvoće	



**Slika 16. Vodno tijelo CDR00439\_000000, CRNAC-SUHA MLAKA**



Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

STANJE VODNOG TIJELA CDR00439_000000, CRNAC-SUHA MLAKA			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Diuron (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trikloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksidi (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksidi (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksidi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Terbutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

STANJE VODNOG TIJELA CDR00439_000000, CRNAC-SUHA MLAKA			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
* Prema članku 16. Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 96/2019 i 20/2023) a) tvari koje se ponašaju kao sveprisutni PBT-l, b) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO			

**Tablica 20. Program mjera za vodno tijelo CDR00439\_000000, CRNAC-SUHA MLAKA**

PROGRAM MJERA
<p>Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.03.07C, 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.07.02, 3.OSN.07.03, 3.OSN.07.05, 3.OSN.07.08, 3.OSN.07.09, 3.OSN.07.17, 3.OSN.11.06</p> <p>Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27</p> <p>Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02</p> <p>Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.</p>

Navedene mjere iz programa mjera koje se primjenjuju na vodno tijelo CDR00439\_000000, CRNAC-SUHA MLAKA definirane su u Planu upravljanja vodnim područjima do 2027.

U tablici (Tablica 21.) u nastavku navedene su mjere iz programa mjera koje se obzirom na tijelo nadležno za provedbu mogu odnositi na predmetni zahvat.

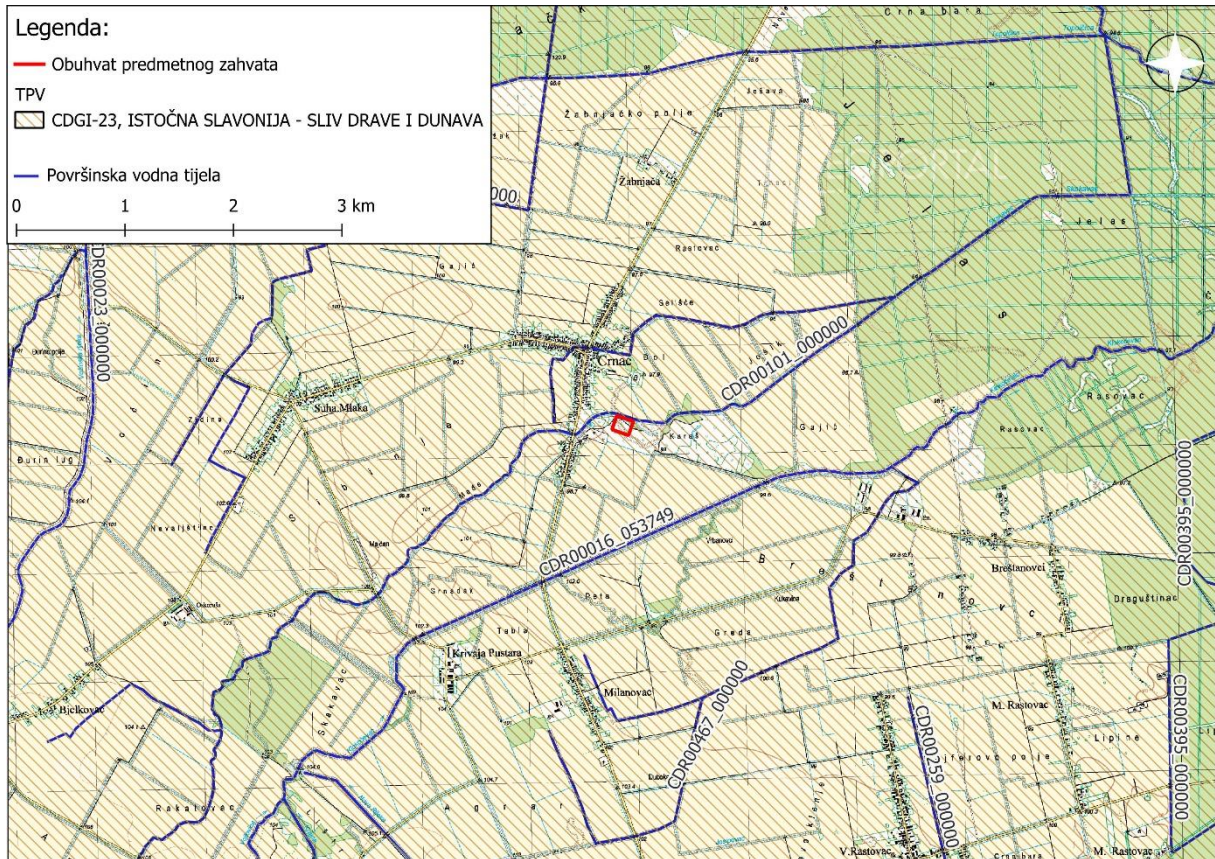
Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

**Tablica 21. Mjere iz programa mjera koje se obzirom na tijelo nadležno za provedbu mogu odnositi na predmetni zahvat (Izvor: Plan upravljanja vodnim područjem do 2027.)**

R.BR.	MJERA	TIJELO NADLEŽNO ZA PROVEDBU	PODRUČJE NA KOJE SE MJERA ODNOSI	DJELATNOST NA KOJU SE MJERA ODNOSI
<b>OSNOVNE MJERE</b>				
3.OSN.06.03	Nastavak usklađivanja sa standardima za spremanje i korištenje stajskog gnojiva na poljoprivrednim gospodarstvima – U skladu s Akcijskim programom zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla nastavak aktivnosti na izgradnji spremnika za stajski gnoj prema propisanim rokovima.  (Nastavak provedbe mjere 7 iz Plana upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021.)	korisnik	ranjiva područja	poljoprivreda
3.OSN.06.04	Provoditi druge mjere redukcije korištenja mineralnih i organskih gnojiva. Provedba agrotehničkih mjere smanjenja opterećenja voda onečišćenjem poljoprivrednog porijekla: – intenziviranje plodoređa korištenjem međusjeka čime će se spriječiti dalje isparavanje vode iz tla i ispiranje dušika u podzemne vode – poboljšanje metoda primjene mineralnih gnojiva s ciljem smanjenja potrošnje mineralnih gnojiva – poboljšanje metoda primjene organskih gnojiva.  (Mjere MAG-8, MAG-9 i MAG-10 iz Strategije niskougljičnog razvoja)	korisnik	tijela podzemnih voda za koja nisu ispunjeni ciljevi okoliša odnosno koja su pod rizikom (kemijsko stanje)	poljoprivreda
3.OSN.11.06	Propisati da obveznici primjene mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja kopnenih voda koji se nalaze na seizmički aktivnim područjima te osobito ukoliko se nalaze na vodnom tijelu iz kojeg se zahvaća voda za ljudsku potrošnju u Operativne planovima mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja moraju uključiti i dio koji se odnosi na procjenu, mjere i način postupanja u slučaju potresa.	JIVU	na seizmički aktivnim područjima prema Sl. A.9. za područja s jedinicom gravitacijskog ubrzanja većim od 0,14	stanovništvo



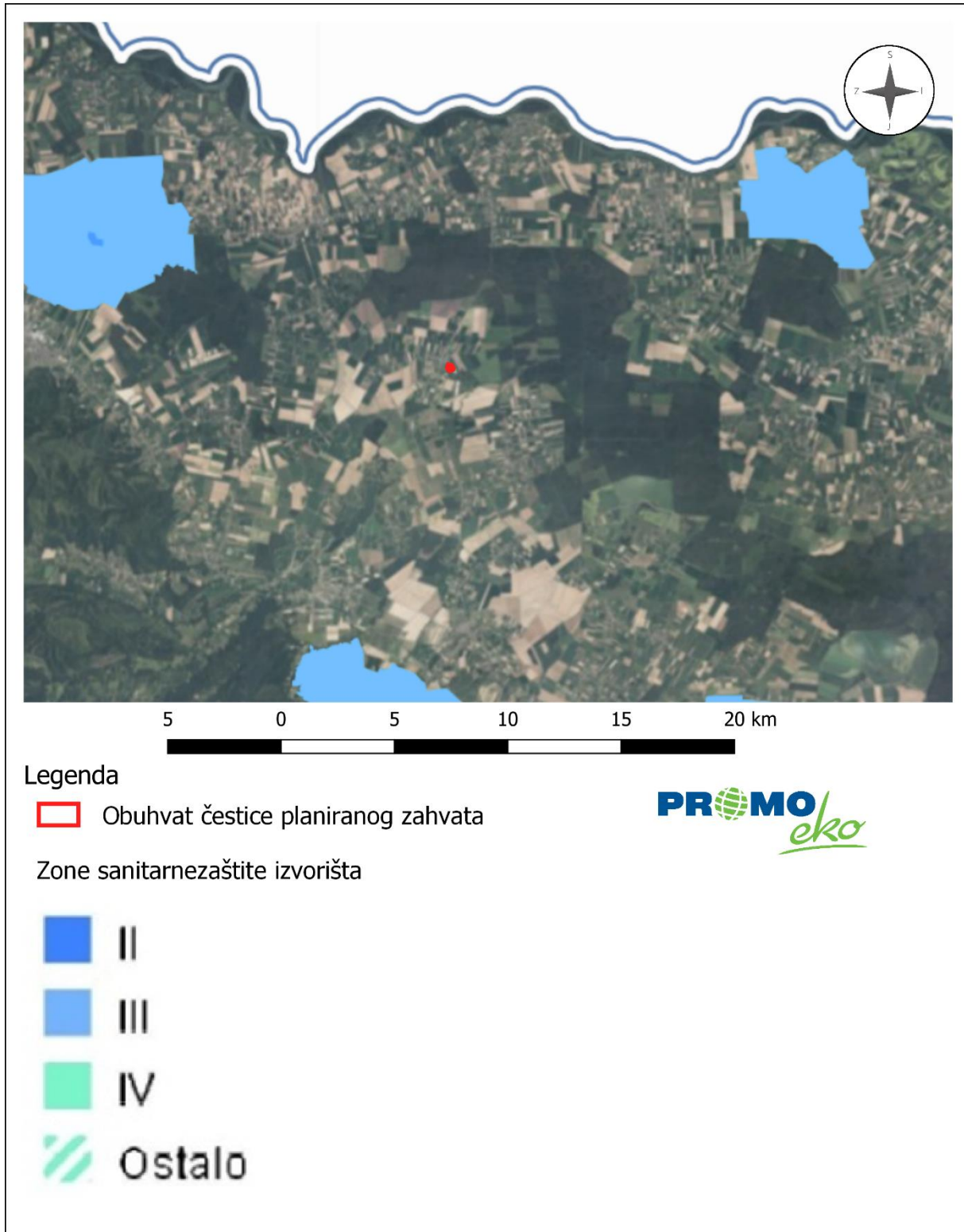
Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš



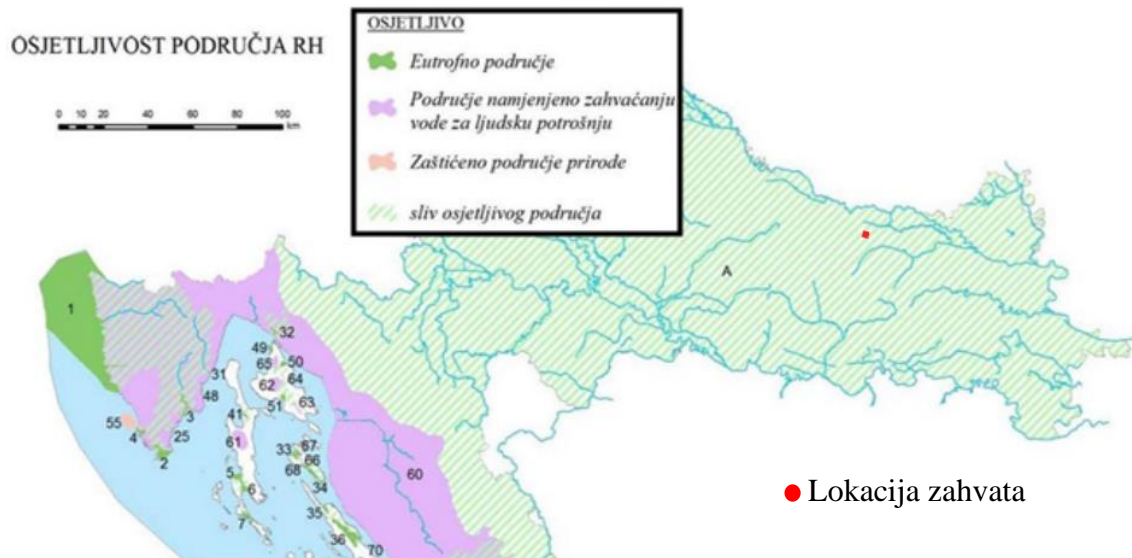
Slika 17. Pregledna karta vodnih tijela na širem području lokacije zahvata (izvor podataka: Hrvatske vode, srpanj 2024.)

Lokacija zahvata ne nalazi se u zoni zaštite izvorišta (Slika 18.).



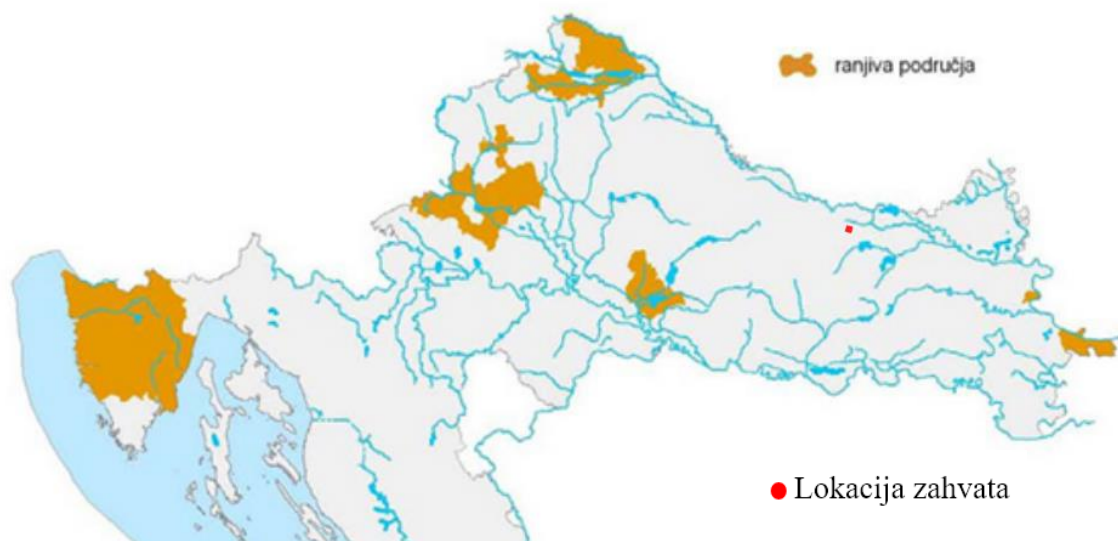


Slika 18. Izvod iz registra zaštićenih područja – područja posebne zaštite voda s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Registar zaštićenih područja – područja posebne zaštite voda, Hrvatske vode)



Slika 19. Izvod iz kartografskog prikaza osjetljivih područja u Republici Hrvatskoj (Izvor: Odluka o određivanju osjetljivih područja)

Temeljem Odluke o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, br. 79/22) u Republici Hrvatskoj određena su osjetljiva područja na vodnom području rijeke Dunav i jadranskom vodnom području. Lokacija planiranog zahvata nalazi se na prostoru sliva osjetljivog područja (Slika 19.).



Slika 20. Izvod iz kartografskog prikaza ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (Izvor: Odluka o određivanju ranjivih područja Republike Hrvatske)

Temeljem Odluke o određivanju ranjivih područja Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 130/12) određuju se ranjiva područja u Republici Hrvatskoj, na vodnom području rijeke Dunav i jadranskom vodnom području, na kojima je potrebno provesti pojačane mjere zaštite voda od onečišćenja nitratima poljoprivrednog podrijetla. Predmetni zahvat ne nalazi se na ranjivom području (Slika 20.).

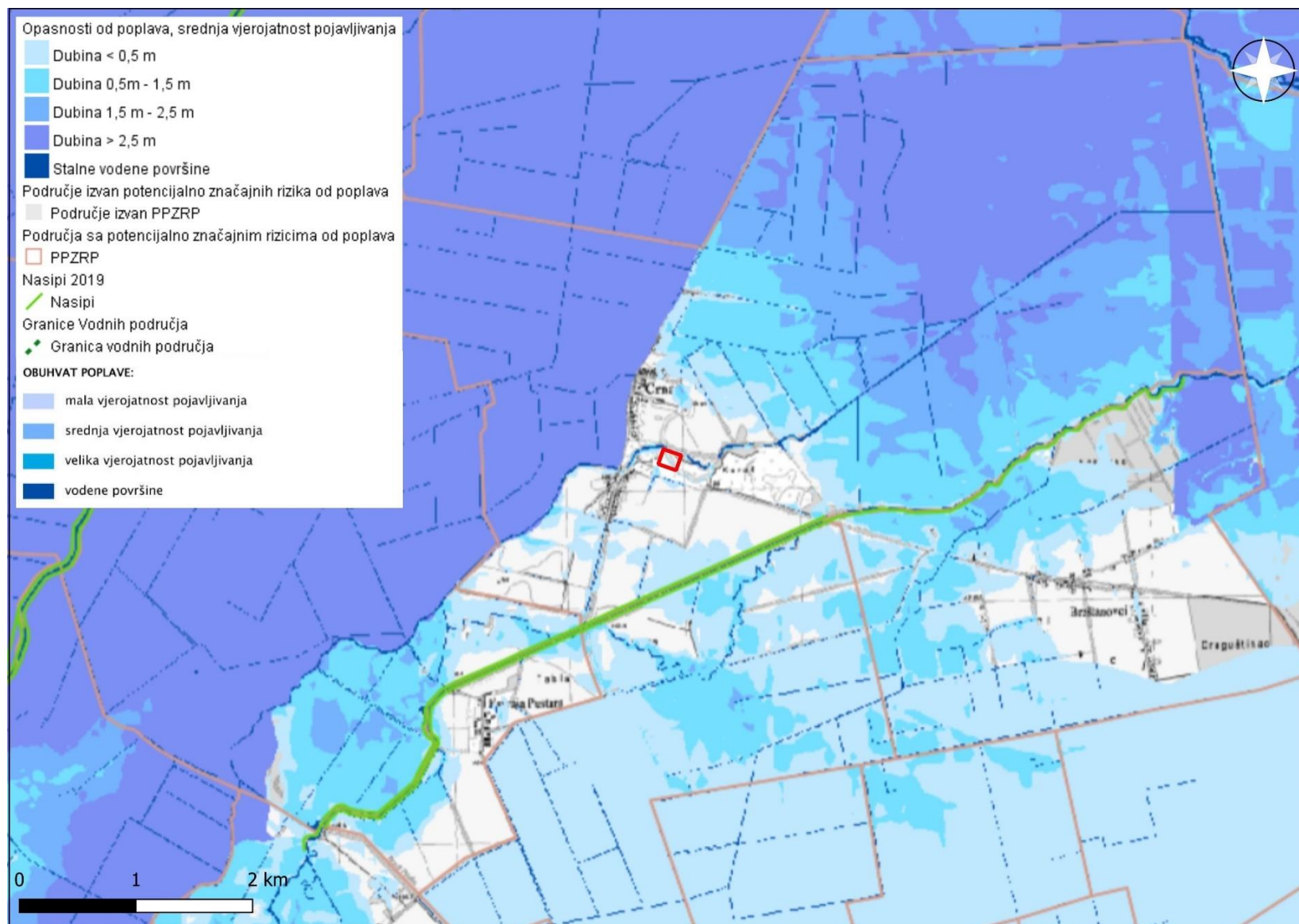
### **Opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja**

U okviru Plana upravljanja rizicima od poplava sukladno odredbama čl. 127. Zakona o vodama („Narodne novine“ br. 66/19, 84/21, 47/23) izrađena je Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti poplavljanja na kojoj su prikazane mogućnosti razvoja određenih poplavnih scenarija na području zahvata, i to po vjerojatnost pojavljivanja. Karta prikazuje tri scenarija plavljenja određena člankom 126. Zakona o vodama („Narodne novine“ br. 66/19, 84/21), i to:

- velike vjerojatnosti pojavljivanja,
- srednje vjerojatnosti pojavljivanja (povratno razdoblje 100 godina),
- male vjerojatnosti pojavljivanja uključujući akcidentne poplave uzrokovane rušenjem nasipa na većim vodotocima ili rušenjem visokih brana (umjetne poplave).

Prema izvodu iz Karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja vidljivo je da se planirani zahvat nalazi većim dijelom izvan područja potencijalno značajnih rizika od poplava i manjim dijelom na području male vjerojatnosti plavljenja (Slika 21.).

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

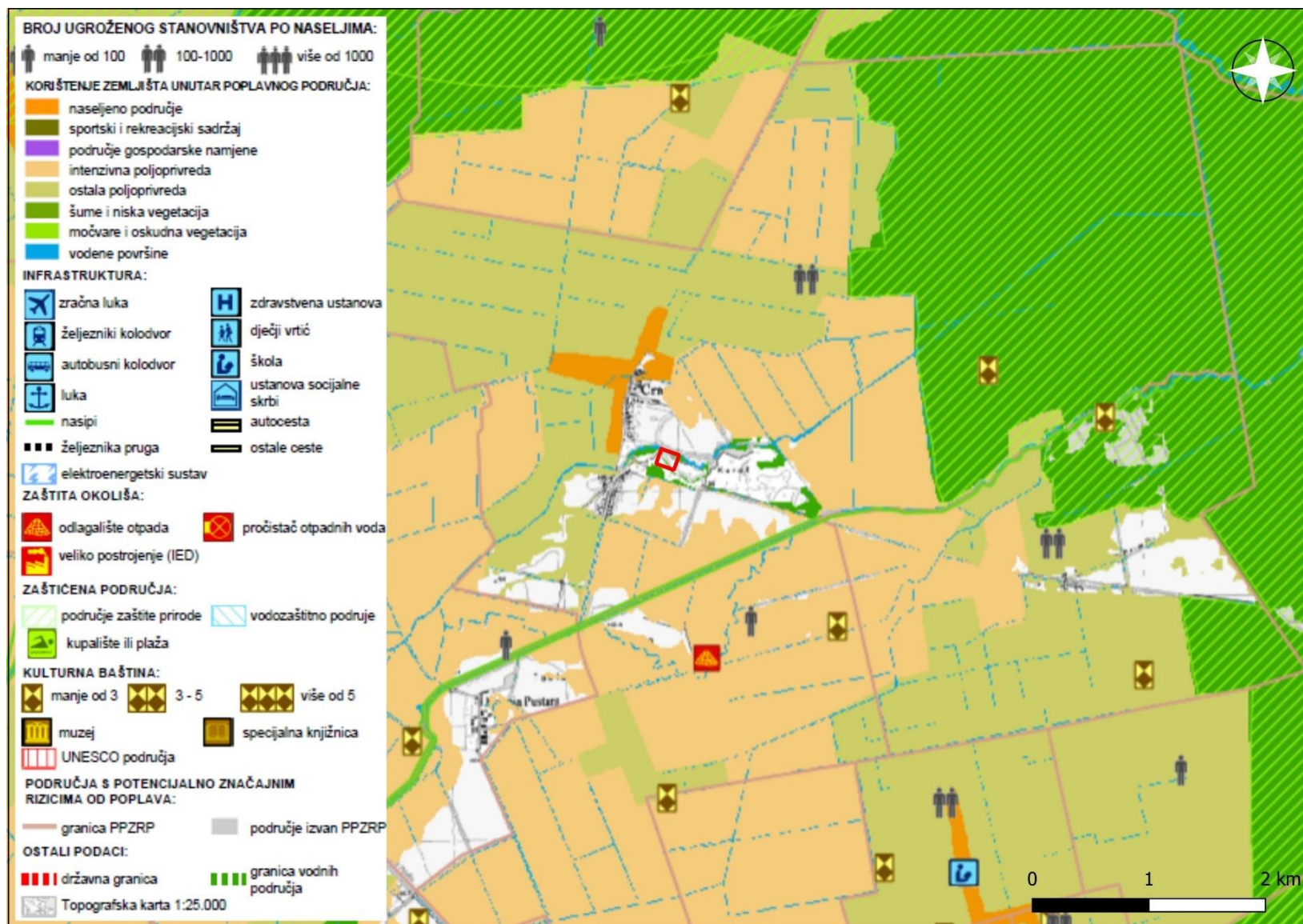


Slika 21. Izvod iz karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja s ucrtanim planiranim zahvatom (Izvor: Hrvatske vode, srpanj 2024.)

Prema Karti rizika od poplava za malu vjerojatnost pojavljivanja, vidljivo je da je na području zahvata ugroženo područje šume i niske vegetacije, naseljeno područje, intenzivna i ostala poljoprivreda te ostale ceste (Slika 22).



Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš



Slika 22. Izvod iz Karte rizika od poplava za malu vjerojatnost pojavljivanja na području planiranog zahvata (Izvor: Hrvatske vode, srpanj 2024.)

#### **2.3.4. Zrak**

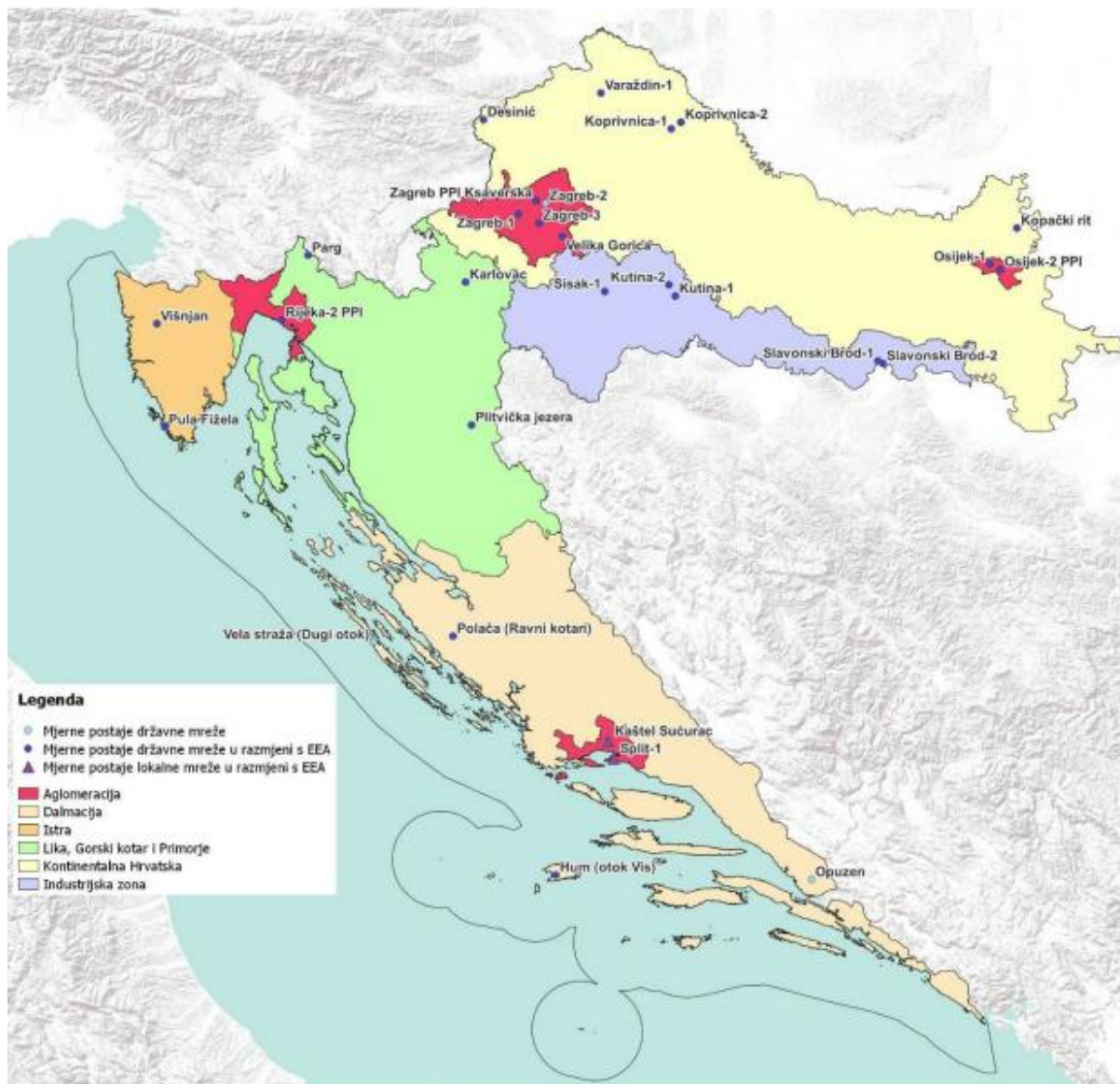
Podaci vezani za kvalitetu zraka na području zahvata preuzeti su iz Izvješća o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2022. godinu. Uredbom o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 1/14), područje RH podijeljeno je u pet zona i četiri aglomeracije. Kada spominjemo aglomeraciju i zonu u smislu prethodno spomenute Uredbe odnosno povezano sa kvalitetom zraka aglomeracija predstavlja područje s više od 250 000 stanovnika ili područje s manje od 250 000 stanovnika, ali s gustoćom stanovništva većom od prosječne gustoće u Republici Hrvatskoj ili je pak kvaliteta zraka znatno narušena te je nužna ocjena i upravljanje kvalitetom zraka. Zona je razgraničeni dio teritorija RH od ostalih takvih dijelova, koji predstavlja cjelinu obzirom na praćenje, zaštitu i poboljšanje kvalitete zraka te upravljanje kvalitetom zraka. Područje zahvata smješteno je u zonu HR 1 „Kontinentalna Hrvatska“ (Slika 23.).

Zona HR 1 obuhvaća područja Osječko-baranjske županije (izuzimajući aglomeraciju HR OS), Požeško – slavonske županije, Virovitičko – podravske županije, Vukovarsko – srijemske županije, Bjelovarsko – bilogorske županije, Koprivničko – križevačke županije, Krapinsko – zagorske županije, Međimurske županije, Varaždinske županije i Zagrebačke županije (izuzimajući aglomeraciju HR ZG).

Najbliža mjerna postaja lokaciji zahvata je postaja Zoljan.



Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš



Slika 23. Zone i aglomeracije za potrebe praćenja kvalitete zraka s mjernim postajama za uzajamnu razmjenu informacija i izvješćivanje o kvaliteti zraka (Izvor: Izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2022. godinu, MINGOR, prosinac 2023.)

Prema posljednjim dostupnim podacima iz Izvješća o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2022. godinu zrak je na mjernoj postaji Zoljan, u mjernoj mreži Našice-cement, bio I kategorije s obzirom na s obzirom na  $PM_{10}$  (auto.),  $SO_2$  i  $NO_2$  (Tablica 22.).

Tablica 22. Kategorija kvalitete zraka u zoni HR 1

Zona/Aglomeracija	Županija	Mjerna mreža	Mjerna Postaja	Onečišćujuća tvar	Kategorija kvalitete zraka
HR 1	Osječko – baranjska županija	Našice-cement	Zoljan	$SO_2$	I kategorija
				$NO_2$	I kategorija
				$PM_{10}$ (auto.)	I kategorija

### 2.3.5. Gospodarske značajke

Prema razini gospodarske razvijenosti županijsko gospodarstvo je na samom dnu nacionalne ljestvice. Prema podacima DZS-a za 2017. Županija se prema visini bruto domaćeg proizvoda (BDP) po stanovniku nalazi na posljednjem mjestu u RH. Pored toga, gospodarstvo županije kontinuirano gubi na važnosti u odnosu na ukupno hrvatsko gospodarstvo, što pokazuje na njegovu sve manju konkurentnost u odnosu na ostale županije. Gospodarstvo Virovitičko - podravske županije izvozno je orijentirano i redovito ostvaruje suficit u robnoj razmjeni, čemu doprinose kvalitetni županijski proizvodi koji su osnova dobrih rezultata robne razmjene. Prema podacima Hrvatske gospodarske komore, Županijske komore Virovitica, općina Crnac raspolaže slijedećim brojem tvrtki i brojem zaposlenih:

Tablica 23. Broj tvrtki sa brojem zaposlenih u općini Crnac

Rb	Tvrtka	Broj djelatnika	Djelatnost
1.	RASTOVČANKA d.o.o.	4	Trgovina na malo u nespecijaliziranim prodavaonicama pretežno hranom, pićima i duhanskim proizvodima
2.	SRNOVIĆ MK d.o.o.	1	Ostala trgovina na malo u specijaliziranim prodavaonicama
3.	CRNAC - PROMET d.o.o.	4	Skupljanje i odvoz drugog smeća

#### 2.3.5.1. Poljoprivreda

Poljoprivredne površine obuhvaćaju 66,70 %, a obradive 64,85 % od ukupnog područja. Na području Općine nije prisutna pojava smanjenja poljoprivrednih površina, a značajan je i razvoj stočarstva. Klimatske prilike nisu posebno ograničavajući čimbenik za poljoprivrednu proizvodnju. Siju se žitarice (pšenica, zob, ječam), kukuruz, a u zadnje vrijeme i znatne površine šećerne repe, uljarica (suncokreta i soje) te ljekovitog bilja koje spadaju u znatno dohodovnije kulture. U sadašnjem trenutku, koji karakterizira usitnjena i nespecijalizirana poljoprivredna proizvodnja i nerazvijeno tržište, presudno je koncipirati strateške proizvodne programe koji će omogućiti razvoj obiteljskih gospodarstava. Dio poljoprivrednih proizvođača ugovorno je vezan za proizvodnju silažnog kukuruza za potrebe lokalnog bioenergetskog postrojenja i time ostvaruje stabilne prihode svom kućanstvu.

#### 2.3.5.2. Šumarstvo

Šume i šumsko zemljište kao obnovljivi i zato trajni nacionalni resurs proglašeni su Ustavom kao dobro od općeg interesa za Republiku Hrvatsku.

Pored ekonomskih koristi šume su značajne za zdravlje ljudi, a važan su čimbenik i regulator hidroloških uvjeta. Šume su temelj razvitka turističkog i lovnog gospodarstva, a značajne su i za razvoj drugih gospodarskih grana.

Hrvatske šume d.o.o. kao tvrtka koja gospodari šumama i šumskim zemljištem u Republici Hrvatskoj javnosti pruža na uvid sažetak osnovnih elemenata gospodarenja. Pregled javnih podataka omogućen je korištenjem kartografskog prikaza čime je uz mogućnost pregleda podataka u tekstualnom i tabličnom obliku omogućen i prostorni prikaz šuma. Kartografski prikaz uključuje više slojeva (razina prikaza), a to su: uprave šuma, šumarije, gospodarske jedinice te odjeli državnih i odsjeci privatnih šuma.

Šire područje zahvata pripada Gospodarskoj jedinici ČAĐAVAČKI LUG – JELAS - ĐOL (002) kojom gospodare Hrvatske šume. U upravno-teritorijalnom smislu smještene su na području Općine Crnac unutar Virovitičko-podravske županije. U šumsko-gospodarskom smislu u sklopu je Šumarije Donji Miholjac, Uprave šuma Našice.

Obuhvat zahvata izvan je odjela Hrvatskih šuma i privatnih šuma. Najbliži odjel Hrvatskih šuma nalazi se na udaljenosti otprilike 2000 m od obuhvata zahvata (Slika 24.).





Slika 24. Gospodarske jedinice na širem području lokacije zahvata (Izvor: <http://javni-podaci.hrsume.hr/>)

### 2.3.5.3. Lovstvo

Cilj gospodarenja lovištem je očuvanje i unapređenje staništa svih životinjskih vrsta, a posebice divljači i provedba propisanih gospodarskih mjera u svrhu postizanja utvrđenih fondova divljači bez štetnih posljedica za stanište i gospodarstvo.

Provedbom mjera uzgoja, zaštite i lova potrebno je uspostaviti i održavati propisane fondove divljači i njihovu strukturu, što je ujedno i pretpostavka za uspješno gospodarenje i korištenje lovišta u sportsko-rekreativne svrhe.

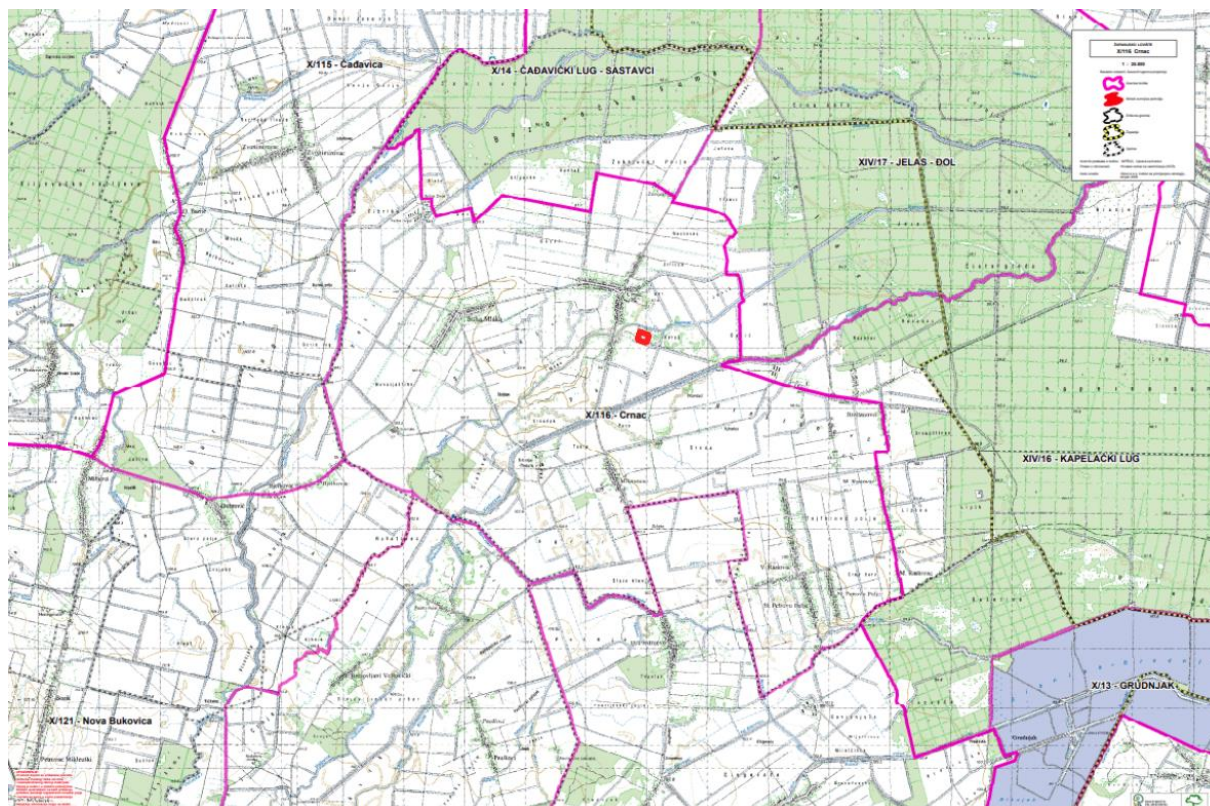
Lokacija zahvata nalazi se u obuhvatu lovišta X/116 Crnac (Slika 25.). Površina lovišta X/116 Crnac iznosi 4736 ha, a ovlaštenik prava lova na navedenom lovištu je LD SRNJAK Crnac.

Početna točka na putu ispod sela Mali Rastovac. Dalje ide cestom kroz sela Mali Rastovac i Breštanovci te pored farme Breštanovci dolazi do mosta na potoku Klokočevac. Most prelazi te ide putem koji uz Klokočevac vodi do PIK-ove table T-72. Tu skreće na sjever te ide zapadnim rubom table T-72 putem do table T-33. Putem koji vodi njenim zapadnim rubom ide do table T-34, te putem ide sa zapadne strane table T-34 do južnog ruba table T-22 (rudina Splavnik). Dalje ide južnim i zapadnim rubom rudine Splavnik do table T-20 (rudina Zavrtnanj) te kanalom uz njezin južni rub izlazi na asfaltnu cestu Zdenci – Podravska Moslavina kod sela Žabnjača. Tom asfaltnom cestom ide na sjever do odvojka ceste za selo Žabnjača, skreće na zapad te putem vodi južnim rubom PIK-ovih tabli T-10, T-15, T-13 do granice k.o. Crnac i k.o. Suha Mlada (rudina Stjepanka). Dalje ide južnim rubom tabli T-6 i T-8 te dolazi do kanala koji od farme Nelin Dvor vodi u smjeru sjeveroistoka do šume Bazovačka. Taj kanal prolazi i zapadnim rubom table T-3 i kanalom ide do korita rijeke Voćinke. Dalje ide, uzvodno rijekom Voćinkom do porušenog mosta te kanalom na jugoistok do ceste Suha Mlaka – Bjelkovac, te dalje na jugoistok granicom k.o. Suha Mlaka i k.o. Dobrović do tromeđe Suha Mlaka i k.o. Čaćinci do kanala Nova rijeka te Novom rijekom do ceste Orahovica – Podr. Moslavina. Dalje ide cestom na sjever do kanala Dragostinac te kanalom na zapad 1800 metara, zatim skreće na jug do kanala Josipovac. Kanalom Josipovac ide na zapad 300 metara zatim skreće na jug, preko polja, do ceste Donje Predrijevo – Veliki Rastovac koju presijeca i nastavlja do Nove rijeke. Novom rijekom granica ide nizvodno 1100 m do granice k.o. D. Predrijevo i k.o. Kutovi te dalje granicom navedenih k.o. a na sjeveroistok ispod Starog Petrovog Polja do ispod Malog Rastovca tj. početne točke.

Cilj lovnog gospodarenja jest uzgoj zdrave i stabilne populacije svinje divlje, srne obične, fazana – gnjetlova, jelena običnog i zeca običnog. Osim navedenih, od sitnih divljači prisutni su: jazavac, mačka divlja, kuna bjelica, kuna zlatica, dabar, lisica, čagalj, tvor, trčka skvržulja, prepelica pućpura, šljuka bena, šljuka kokošica, golub divlji grivnjaš, guska divlja glogovnjača, patka divlja gluhara, patka divlja kržulja, vrana siva, čavka zlogodnjača, svraka, šojka kreštalica.



Na području lovišta nalazi se dvadeset (20) čeka, dvadeset i šest (26) hranilišta za krupnu divljač, dvadeset i četiri (24) hranilišta za sitnu divljač, trideset i pet (35) solišta.



Slika 25. Lovišta u širem okruženju lokacije zahvata  
(Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, Središnja lovna evidencija)

### 2.3.6. Trenutna klima i klimatske promjene

#### Trenutna klima

Klimatske osobine prostora Općine Crnac mogu se okarakterizirati kao klima kontinentalnog tipa. Na području Općine ne postoje stalne meteorološke postaje, pa se koriste podaci najbližih okolnih i daju relativno dobar uvid u osobine klime na području općine. Prosječna godišnja temperatura zraka na ovom području kreće se od 10°C do 11°C. Prema tome srednja godišnja temperatura amplituda iznosi od 22°C do 23°C, što govori u prilog kontinentskim značajkama područja. U siječnju i veljači, kada nad panonskim prostorom prevladava anticiklonalno strujanje zraka sa sjevera i sjeveroistoka, bilježe se i najniže temperature. Ljeta mogu biti vrlo topla, naročito srpanj i kolovoz. Mraz se isključivo koncentrira u hladno doba godine. Pojavljuje se u kasno proljeće (svibanj), nepovoljno djeluje na rast mnogih poljodjelskih kultura. Reljefna otvorenost prema sjeveru utječe da vjetrovi na području Općine Crnac pušu pretežito iz sjevernog kvadranta. Najčešći i najsnažniji su oni iz SZ i SI smjera. Izraženo je osim toga i strujanje zraka iz JZ smjera. Homogenost klimatskih

prilika temeljna je značajka prostora općine. Mala reljefna energija svakako je pri tome odigrala najznačajniju ulogu. Primarni maksimum padalina ja krajem proljeća i početkom ljeta, a sekundarni u jesen. Nepovoljna okolnost su česta odstupanja u padalinskom režimu i činjenica da se najveći broj dana s tučom koncentrira u vegetacijskom razdoblju. Snježni se pokrivač ne zadržava dugo. Oblačnost je najveća u jesenskim i zimskim mjesecima. Relativno velika količina padalina i istodobno prosječna mala oblačnost u vegetacijskom razdoblju upućuje na njihov pljuskoviti karakter u tom dijelu godine. Minimum padalina javlja se kasno u ljeto, početak jeseni i u tijeku zime. Raspored padalina u tijeku vegetacijskog perioda pogoduje većini poljodjelskih kultura. Obilježja ovog tipa klime su i česta odstupanja od režima padalina, što može rezultirati pojavama suše ili suviškom padalina koje ako se jave u kasno proljeće ili rano ljeto negativno utječu na prinose poljodjelskih kultura. Prosječna mjesečna vrijednost relativne vlage zraka je 70%. Prema godišnjoj ruži vjetrova najdominantniji su vjetrovi jugozapadnog, južnog i sjevernog smjera, i na njih otpada 52,7%. Ukupni godišnji broj dana s jakim vjetrom je svega 0,4%, što je gotovo beznačajno, a ako se pojavljuju onda je to u ljetnim mjesecima. Olujni vjetrovi na ovom području su rijetki, što znači da ih možemo potpuno isključiti.

#### Klimatske promjene

Statistički značajne promjene srednjeg stanja ili varijabilnosti klimatskih veličina koje traju desetljećima i duže, nazivaju se klimatskom promjenom.

Projekcija klime u Republici Hrvatskoj do 2040. godine s pogledom do 2070. godine provedena je uz simulacije “povijesne“ klime za razdoblje 1971. – 2000. godine. Regionalnim klimatskim modelom (eng. RegionalClimate Model, RCM) RegCM izračunate su promjene (projekcije) za buduću klimu u dva razdoblja: 2011. – 2040. godine i 2041. – 2070. godine, uzimajući u obzir dva scenarija razvoja koncentracije stakleničkih plinova u budućnosti (RCP4.5 i RCP8.5) kako je to određeno Međuvladinim panelom za klimatske promjene (eng. Intergovernmental Panel on ClimateChange – IPCC). Model je dao podatke za Hrvatsku u rezoluciji od 12.5 km i 50 km.

Scenarij RCP4.5 smatra se umjerenijim scenarijem te ga karakterizira srednja razina koncentracija stakleničkih plinova uz relativno ambiciozna očekivanja njihovog smanjenja u budućnosti, koja bi dosegla vrhunac oko 2040. godine. Scenarij RCP8.5 smatra se ekstremnim scenarijem te ga karakterizira kontinuirano povećanje koncentracije stakleničkih plinova, koja bi do 2100. godine bila i do tri puta viša od današnje.



Uz simulacije “historijske” klime (razdoblje 1971-2000), prikazane su očekivane promjene (projekcije) za buduću klimu u dva razdoblja, 2011.-2040. i 2041.- 2070., uz pretpostavku IPCC scenarija RCP4.5.

Ukupno je analizirano 20 klimatoloških varijabli. Rezultati modela poslužili su kao osnova za procjenu utjecaja i ranjivosti na klimatske promjene.

**Tablica 24. Projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. (Izvor: Sedmo nacionalno izvješće i treće dvogodišnje izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, rujan 2018.)**

Klimatološki parametar	Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem		
	2011. – 2040.	2041. – 2070.	
OBORINE	<b>Srednja godišnja količina:</b> malo smanjenje (osim manji porast u SZ Hrvatskoj).	<b>Srednja godišnja količina:</b> daljnji trend smanjenja (do 5 %) u gotovo cijeloj Hrvatske osim u SZ dijelovima.	
	<b>Sezone:</b> različit predznak; <b>zima i proljeće</b> u većem dijelu Hrvatske manji porast + 5 – 10 %, a <b>ljetu i jesen</b> smanjenje (najviše – 5 – 10 % u J Lici i S Dalmaciji).	<b>Sezone:</b> smanjenje u svim sezonama (do 10 % gorje i S Dalmacija) osim <b>zimi</b> (povećanje 5 – 10 % S Hrvatska).	
	Smanjenje broja <b>kišnih razdoblja</b> (osim u središnjoj Hrvatskoj gdje bi se malo povećao). Broj <b>sušnih razdoblja</b> bi se povećao.	Broj <b>sušnih razdoblja</b> bi se povećao.	
SNJEŽNI POKROV	Smanjenje (najveće u Gorskom Kotaru, do 50 %).	Daljnje smanjenje (naročito planinski krajevi).	
POVRŠINSKO OTJECANJE	Nema većih promjena u većini krajeva; no u gorskim predjelima i zaleđu Dalmacije smanjenje do 10 %.	Smanjenje otjecanja u cijeloj Hrvatskoj (osobito u proljeće).	
TEMPERATURA ZRAKA	Srednja: porast <b>1 – 1,4 °C</b> (sve sezone, cijela Hrvatska).	Srednja: porast <b>1,5 – 2,2 °C</b> (sve sezone, cijela Hrvatska – naročito kontinent).	
	Maksimalna: porast u svim sezonama <b>1 – 1,5 °C. U istočnim područjima porast temperature u jesen od 0,9 °C do 1,2 °C.</b>	Maksimalna: porast do <b>2,2 °C</b> u ljetu (do 2,3 °C na otocima).	
	Minimalna: najveći porast <b>zimi, 1,2 – 1,4 °C.</b>	Minimalna: najveći porast na kontinentu <b>zimi 2,1 – 2,4 °C</b> ; a <b>1,8 – 2 °C</b> primorski krajevi.	
EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI	<b>Vrućina</b> (broj dana s Tmax > +30 °C)	<b>6 do 8 dana</b> više od referentnog razdoblja (referentno razdoblje: 15 – 25 dana godišnje).	Do <b>12 dana</b> više od referentnog razdoblja.
	<b>Hladnoća</b> (broj dana s Tmin < -10 °C)	Smanjenje broja dana s Tmin < -10 °C i porast Tmin vrijednosti (1,2 – 1,4 °C).	Daljnje smanjenje broja dana s Tmin < -10 °C.
	<b>Tople noći</b> (broj dana s Tmin ≥ +20 °C)	U porastu.	U porastu.

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

VJETAR	Sr. brzina na 10 m	Zima i proljeće bez promjene, no ljeti i osobito u jesen na Jadranu porast do 20 – 25 %.	Zima i proljeće uglavnom bez promjene, no trend jačanja ljeti i u jesen na Jadranu.
	Max. brzina na 10 m	Na godišnjoj razini: bez promjene (najveće vrijednosti na otocima J Dalmacije). Po sezonama: smanjenje zimi na J Jadranu i zaleđu.	Po sezonama: smanjenje u svim sezonama osim ljeti. Najveće smanjenje zimi na J Jadranu.
EVAPOTRANSPIRACIJA		Povećanje u proljeće i ljeti 5 – 10 % (vanjski otoci i Z Istra > 10 %).	Povećanje do 10% za veći dio Hrvatske, pa do 15% na obali i zaleđu te do 20% na vanjskim otocima.
VLAŽNOST ZRAKA		Porast cijele godine (najviše ljeti na Jadranu).	Porast cijele godine (najviše ljeti na Jadranu).
VLAŽNOST TLA		Smanjenje u S Hrvatskoj.	Smanjenje u cijeloj Hrvatskoj (najviše ljeto i u jesen).
SUNČANO ZRAČENJE (FLUKS ULAZNE SUNČANE ENERGIJE)		Ljeti i u jesen porast u cijeloj Hrvatskoj, u proljeće porast u S Hrvatskoj, a smanjenje u Z Hrvatskoj; zimi smanjenje u cijeloj Hrvatskoj.	Povećanje u svim sezonama osim zimi (najveći porast u gorskoj i središnjoj Hrvatskoj).

U prethodnoj tablici (Tablica 24.) su prikazani rezultati modeliranja modelom RegCM na prostornoj rezoluciji 50 km.

U sljedećoj tablici (Tablica 25.) prikazani su osnovni rezultati modeliranja istim modelom na prostornoj rezoluciji 12,5 km, koji sadrži više detalja u odnosu na osnovnu simulaciju od 50 km.

**Tablica 25. Projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. (Izvor: Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracija na prostornoj rezoluciji od 12,5 km, Zagreb, studeni 2017.)**

Klimatološki parametar		Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem	
		2011. – 2040.	2041. – 2070.
TEMPERATURA ZRAKA NA 2 m IZNAD TLA		Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni od 1°C do 1.3°C te ljeti u većem dijelu Hrvatske od 1.5 do 1.7 °C. Iznimke za ljetnu sezonu čini istok Hrvatske i obalno područje sa zagrijavanjem nešto manjim od 2.5 °C	Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1.7 do 2 °C te ljeti u većem dijelu Hrvatske od 2.4 do 2.6 °C. Iznimke za ljetnu sezonu čini istok Hrvatske i obalno područje sa zagrijavanjem nešto manjim od 2.5 °C
	Srednja minimalna temperatura:	Moguće zagrijavanje zimi od 1°C do 1,2°C, a u ljeto u obalnom području i do 1,4°C.	Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1,7°C do 2°C te ljeti od 2,2°C do 2,4°C.
	Srednja temperatura zraka	Mogućnost zagrijavanja od 1,2°C do 1,4 °C.	Očekivano povećanje je oko 1,9°C do 2,0°C.
	Srednja maksimalna	Moguće zagrijavanje od 1°C do 1.3°C u proljeće i jesen, malo veće zagrijavanje u zimu od 1°C,	Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1,5 do 2°C. Ljeti zagrijavanje dostiže interval od

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

	<b>temperatura zraka:</b>	dok je u nekim područjima zagrijavanje bilo i malo manje od 1°C. Za ljetnu sezonu, zagrijavanje iznosi od <b>1,5°C do 1,7°C</b> u većem dijelu Hrvatske te nešto manje od <b>1,5°C</b> na krajnjem istoku zemlje te dijelu obalnog područja.	2,4°C na Jadranu, do 2,7°C u dijelu središnje i gorske Hrvatske.
OBORINE		Moguće <b>povećanje ukupne količine oborine</b> tijekom zime na čitavom području Hrvatske (do 5% u središnjim dijelovima, od <b>5 do 10 %</b> na istoku i zaleđu obale te čak do 20% u nekim dijelovima obalnog područja).	Sličnog iznosa i predznaka za sve sezone kao i u neposredno budućoj klimi (2011.-2040. godine).
		Izraženo <b> smanjenje ukupne količine oborine</b> ljeti u čitavoj Hrvatskoj: u većem dijelu Hrvatske od -20% do -10%, od -10 do -5% na sjevernom dijelu obale i od -5 do 0% na južnom Jadranu.	Sličnog iznosa i predznaka za sve sezone kao i u neposredno budućoj klimi (2011.-2040. godine)
MAKSIMALNA BRZINA VJETRA		Blage, gotovo zanemarive, promjene u rasponu od -1 % do 3 % ovisno o dijelu Hrvatske.	Blage, gotovo zanemarive, promjene u rasponu od -1% do 3% ovisno o dijelu Hrvatske
EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI	<b>Srednji broj dana s maksimalnom brzinom vjetra <math>\geq 20</math> m/s</b>	Mogućnost porasta na čitavom Jadranu. Sve promjene su relativno male i uključuju promjene od <b>-5 do +10</b> događaja po desetljeću.	Uključuje porast broja događaja na sjevernom i južnom Jadranu i obalnom području te smanjenje broja događaja na srednjem Jadranu.
	<b>Broj ledenih dana (min. temp. <math>\leq 10^\circ\text{C}</math>)</b>	Smanjenje broja ledenih dana u zimskoj sezoni (a u manjoj mjeri i tijekom proljeća). Smanjenje je u rasponu od -2 do -1 broja ledenih dana na istoku Hrvatske.	Od -10 do -7 broja ledenih dana na području Like i Gorskog kotara.
	<b>Broj vrućih dana (max.temp. <math>\geq 30^\circ\text{C}</math>)</b>	<b>Porasta broja vrućih dana</b> u rasponu od <b>6 do 8</b> u većini kontinentalne Hrvatske.	<b>Porast broja vrućih dana od 25 do 30</b> vrućih dana u dijelovima Dalmacije. Mogućnost povećanja broja vrućih dana na području istočne i središnje Hrvatske tijekom proljeća i jeseni za oko <b>4</b> dana te u obalnom području tijekom jeseni od <b>4 do 6</b> dana za razdoblje.
	<b>Broj dana s toplim noćima (min. temp. <math>\leq 20^\circ\text{C}</math>)</b>	Porast prosječnog broja toplih noći je izražen na području čitave Hrvatske osim u Lici i Gorskom kotaru.	Na krajnjem istoku te duž obale, očekivani porast u razdoblju 2041.-2070. godine za scenarij RCP8.5 je više od <b>25</b> dana s toplim noćima.
	<b>Srednji broj kišnih razdoblja (razdoblje od minimalno 5 uzastopnih dana s dnevnom količinom</b>	Za ljetnu sezonu na širem području Hrvatske smanjenje broja kišnih razdoblja	Za ljetnu sezonu na širem području Hrvatske smanjenje broja kišnih razdoblja

	<b>oborine ≥1 mm)</b>		
	<b>Srednji broj sušnih razdoblja (razdoblje od minimalno 5 uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine ≤1 mm)</b>		Tendencija povećanja broja sušnih razdoblja na širem području Republike Hrvatske u proljeće.

Za predmetni zahvat je relevantan skup podataka iz scenarija rasta koncentracija stakleničkih plinova RCP4.5 jer se smatra vjerojatnijim ostvarenje i budući da su države članice EU-a donijele Europski propis o klimi, koji postavlja zajednički cilj smanjiti emisije stakleničkih plinova za najmanje 55% do 2030. u odnosu na 1990. godinu te postizanje klimatske neutralnosti najkasnije do 2050. godine. Također, Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu daje predložene mjere prilagodbe zasnovane na scenariju RCP4.5. rasta koncentracija stakleničkih plinova.

Prema Strategiji prilagodbe klimatskim promjenama: Podaktivnost 2.2.1. Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. i s pogledom na 2070. I. Akcijskog plana analizirano je stanje klime za razdoblje 1971. – 2000. (referentno razdoblje) i klimatske promjene za buduća vremenska razdoblja 2011. – 2040. i 2041. – 2070. za područje Hrvatske.

Vrijednosti parametara zabilježenih za grad Osijek izabrani su kao reprezentivi za područje istočne Hrvatske.

### Temperatura

Do 2041. godine očekivani jesenski porast temperature je oko 0.9 °C u istočnoj Slavoniji. U razdoblju do 2070. najveći porast srednje temperature zraka je do 2.2 °C.

Simulirane zimske minimalne temperature (Tmin) u srednjaku ansambla RegCM su na planinama Slavonije malo ispod - 4 °C.

Proljetna minimalna temperatura zraka u Slavoniji odgovara relativno dobro stvarnom stanju (Osijek 6 °C). U razdoblju 2041. - 2070. se ponovno najveći porast minimalne temperature očekuje u zimi – od 2.1 do 2.4 °C u kontinentalnom dijelu.

### Oborine

U Istočnom dijelu Hrvatske simulirana je osjetno manja količina oborina. Srednja zimska količina oborina u srednjaku ansambla postupno raste od nešto manje od 180 mm u istočnoj Slavoniji (Osijek 126 mm). U proljeće je količina oborine u kontinentalnim krajevima između 180 i 250 mm (izmjerene vrijednosti na postaji Osijek 151). Ljetne oborine u kontinentalnim krajevima osjetno su manje (90 - 150 mm) nego što su izmjerene vrijednosti (Osijek 209). U budućoj klimi 2011. - 2040. projicirana promjena ukupne količine oborine ima različit predznak: dok se u zimi i za veći dio Hrvatske u proljeće očekuje manji porast količine oborine, u ljeto i u jesen prevladavat će smanjenje količine oborine u čitavoj zemlji. Smanjenje količine oborine u Slavoniji je zanemarivo.

### Relativna vlažnost zraka

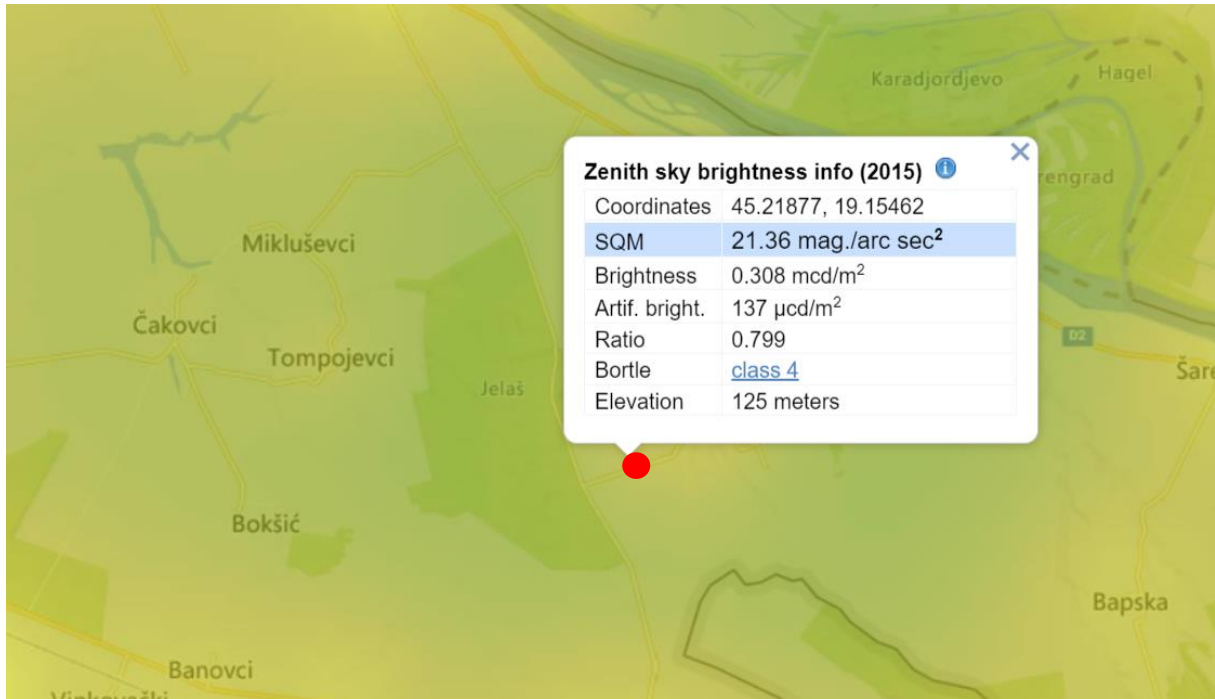
Relativna vlažnost zraka u srednjaku ansambla najveća je u zimi - u većem dijelu zemlje je između 85 i 90 % (Osijek 86 %). Ljeti je simulirana vlažnost najmanja u istočnim krajevima i ispod 65 %. Vlažnost ponovno raste u jesen i u istočnom dijelu je od 75 do 80 %.

U neposrednoj budućnosti (do 2040.) očekuje se smanjenje relativne vlažnosti u proljeće i ljeto između 0.5 % pa do 2 %. U zimi je projiciran mali porast relativne vlažnosti u većini krajeva, ali i ovaj porast ne bio donio veću promjenu ukupne vlažnosti zraka. Slično vrijedi i u jesen za istočne krajeve.

Trendovi promjene relativne vlažnosti slični prethodnom razdoblju, očekuju se i u razdoblju 2041. - 2070., ali s malo povećanom amplitudom: smanjenje vlažnosti od više od 3 % u proljeće, odnosno više od 2 % u ljeto te povećanje vlažnosti od najviše 1.5 % u zimi.

#### **2.3.7. Svjetlosno onečišćenje**

Na lokaciji zahvata je svjetlosno onečišćenje prisutno u vrijednosti od 21,36 mag/arc sec<sup>2</sup>. Na području lokacije zahvata svjetlosno onečišćenje sukladno skali tamnog neba po Bortle-u1 pripada klasi 4, odnosno prisutno svjetlosno onečišćenje je karakteristično za suburbana područja (Slika 26).



Slika 26. Svjetlosno onečišćenje na lokaciji zahvata i njejoj okolini  
(Izvor: <https://www.lightpollutionmap.info>)



### **2.3.8. Bioraznolikost promatranog područja**

Temeljni zakonski propisi zaštite prirode u RH su Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) i Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine („Narodne novine“, br. 72/17).

#### **2.3.8.1. Zaštićena područja**

Kako je vidljivo iz Kartografskog prikaza zaštićenih područja RH (Slika 27.), planirani zahvat ne nalazi se unutar zaštićenih područja.

Najbliže zaštićeno područje lokaciji planiranog zahvata je regionalni park Mura-Drava, udaljen oko 8,20 km od lokacije zahvata.



Slika 27. Kartografski prikaz zaštićenih područja RH s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)

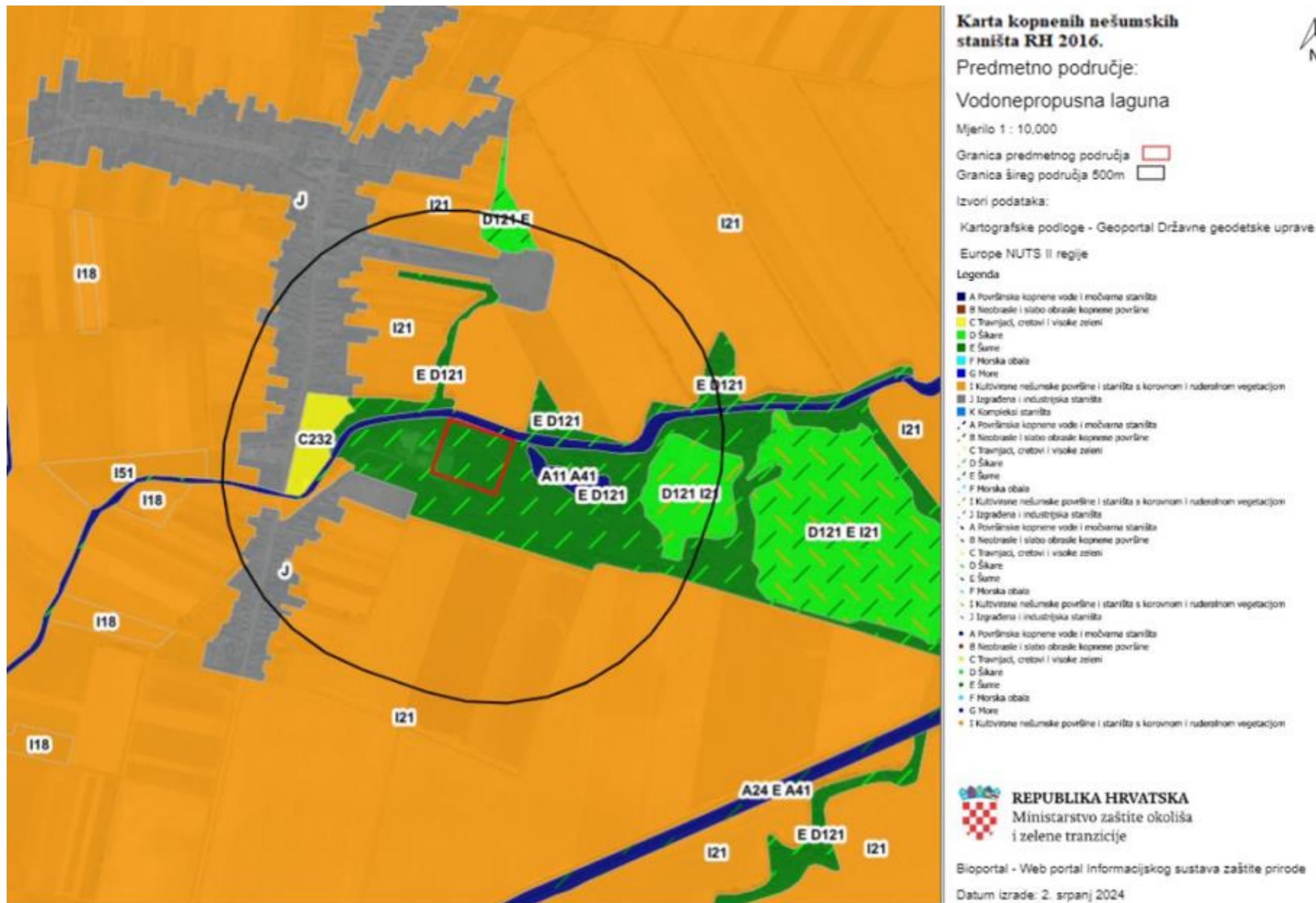
### **2.3.8.2. Ekološki sustavi i staništa**

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. (www.bioportal.hr) (Slika 28.), lokacija planiranog zahvata se nalazi na stanišnom tipu:

- E./D.1.2.1. Šume/Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva.

Stanišni tipovi E/D.1.2.1. Šume/Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva ne nalaze se na Popisu ugroženih i/ili rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (Prilog II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“, br. 27/21, 101/22)) te se ne nalaze na popisu prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku Uniju zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika).





Slika 28. Karta kopnenih nešumskih staništa RH 2016. s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)

### 2.3.8.3. Ekološka mreža

Prema karti Ekološka mreža Natura 2000 i podacima RH (www.bioportal.hr) predmetna lokacija se ne nalazi na području ekološke mreže Natura 2000 što se može vidjeti iz priloženog kartografskog prikaza (Slika 29.).

Na širem području lokacije zahvata zastupljena su sljedeća područja ekološke mreže:

- područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001085 Ribnjak Grudnjak s okolnim šumskim kompleksom, na udaljenosti od oko 5,6 km od planiranog zahvata.
- područje očuvanja značajna za ptice (POP) HR1000011 Ribnjak Grudnjak i Našice, na udaljenosti od oko 2 km od planiranog zahvata.

S obzirom na navedeno, da se zahvat nalazi izvan područja ekološke mreže i izvan dosega mogućih utjecaja, planirani zahvat neće imati utjecaja na ciljeve očuvanja područja ekološke mreže (POVS) HR2001085 Ribnjak Grudnjak s okolnim šumskim kompleksom, te neće doći do zauzeća ciljnih stanišnih tipova 3130 Amfibijska staništa *Isoëto-Nanojuncetea*, 9160 Subatlantske i srednjoeuropske hrastove i hrastovo-grabove šume *Carpinion betuli* i 91E0\* Aluvijalne šume (*Alno - Padion, Alnion incanae, Salicion albae*) kao ni do zauzeća pogodnih staništa za ciljne vrste područja očuvanja značajna za ptice (POP) HR1000011 Ribnjak Grudnjak i Našice (Tablica 26., Tablica 27.).

**Tablica 26. Ciljevi očuvanja za područje ekološke mreže (POVS) HR2001085 Ribnjak Grudnjak s okolnim šumskim kompleksom**

<b>3130</b>	<b>Amfibijska staništa <i>Isoëto-Nanojuncetea</i></b>
<b>Cilj</b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održan je stanišni tip unutar zone površine 1056 ha
	Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa
	Održane su niske, blago položene obale pogodne za razvoj amfibijskih zajednica
<b>9160</b>	<b>Subatlantske i srednjoeuropske hrastove i hrastovo-grabove šume <i>Carpinion betuli</i></b>
<b>Cilj</b>	Postići povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:
Atributi	Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 8883ha
	Postignut je povoljan hidrološki režim (očuvana je veza površinskih i podzemnih voda; osigurana je zasićenost tla vodom do dubine od 250 cm)
	Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa
	Očuvane su šumske čistine
	Na području stanišnog tipa nisu prisutne strane vrste drveća
	U šumama u kojima se jednodobno gospodari očuvano je najmanje 40% hrastovih sastojina starijih od 80 godina
<b>91E0*</b>	<b>Aluvijalne šume (<i>Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>)</b>
<b>Cilj</b>	Održati povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:
Atributi	Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 36 ha
	Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa
	Očuvanje povoljan hidrološki režim (periodično plavljenje i visoka razina podzemne vode)
	Na području stanišnog tipa nisu prisutne strane vrste drveća
	Očuvane su šumske čistine

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

<b><i>Bombina bombina</i>–crveni mukač</b>	
<b>Cilj</b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Održana su pogodna staništa(šume, stajaća vodena tijela, povremene stajaćice, lokve i bare, livade, poplavna područja, te riparijska područja) u zoni od12434ha
	Održana je populacija vrste (najmanje 6kvadranta 1x1 km mreže)
	Održano je najmanje 10167 ha šumskih sastojina (NKS E.)
	Održano je najmanje 1076 ha stalnih i povremenih stajaćica (NKSA.1.1., A.1.2. A.3.2. i A.3.3.)
	Održano je najmanje 124 ha travnjačkih staništa (NKS C.2.3.2.,C.2.4.1.)
	Očuvane su šumske čistine
	Očuvane su lokve unutar šuma
<b><i>Lutra lutra</i>-vidra</b>	
<b>Cilj</b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Održano je1468 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 najmanje10 jedinki
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije u širini od minimalno 10m
	Očuvana prirodna hidrologija i hidromorfologija vodotoka
<b><i>Triturus dobrogicus</i>–veliki panonski vodenjak</b>	
<b>Cilj</b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (stajaće i manje tekuće vode, posebice bare i kanali, okolna poplavna i riparijska područja) u zoni od11290 ha
	Održana je populacija vrste(najmanje 1 kvadrant 1x1 km mreže)
	Održano je najmanje 228ha vodenih površina (NKS A.)
	Očuvane su lokve unutar šuma
	Očuvano periodično plavljenje područja



Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

Tablica 27. Ciljevi očuvanja za područja ekološke mreže (POP) HR100011 – Ribnjaci Grudnjak i Našice

Znanstveni naziv vrste/ hrvatski naziv vrste	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
<i>Acrocephalus melanopogon</i> / crnoprugasti trstenjak	Očuvana populacija i pogodna staništa (trščaci i rogozici, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; očuvati povoljan omjer trščaka i rogozika i otvorene vodene površine; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (trščaci, rogozici); vegetaciju trščaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Alcedo atthis</i> / vodomar	Očuvana populacija i staništa (riječne obale, područja uz spore tekućice i stajaće vode) za održanje gnijezdeće populacije od 2-3 p.	na vodotocima očuvati strme i okomite dijelove obale bez vegetacije, pogodne za izradu rupa za gniježđenje; na područjima na kojima je zabilježena prisutnost vodomara zadržati što više vegetacije u koritu i na obalama vodotoka, a radove uklanjanja drveća i šiblja provoditi samo ukoliko je protočnost vodotoka narušena na način da predstavlja opasnost za zdravlje i imovinu ljudi i to u razdoblju od 1. rujna do 31. siječnja te ne provoditi istodobno na obje strane obale, već naizmjenično;
<i>Anas strepera</i> / patka kreketaljka	Očuvana populacija i staništa (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 2-5 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (trščaci, rogozici); vegetaciju trščaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Anser anser</i> / divlja guska	Očuvana populacija i staništa (vode s močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 20-25 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (trščaci, rogozici); vegetaciju trščaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15.

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

		kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Ardea purpurea</i> /čaplja danguba	Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Ardea purpurea</i> /čaplja danguba	Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s prostranim tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 20-40 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
<i>Ardeola ralloides</i> /žuta čaplja	Očuvana populacija i pogodna staništa za gnijezđenje (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 1-5 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
<i>Ardeola ralloides</i> /žuta čaplja	Očuvana populacija i pogodna staništa za gnijezđenje (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 1-5 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

		posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
<i>Aythya nyroca</i> /patka njorka	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Aythya nyroca</i> /patka njorka	Očuvana populacija i staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 60-200 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 20. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Botaurus stellaris</i> /bukavac	Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Botaurus stellaris</i> /bukavac	Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

	od 2-6 pjevajuća mužjaka	minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasaduje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježdenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Casmerodius albus</i> /velika bijela čaplja	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (trščaci, rogozici); vegetaciju trščaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasaduje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Casmerodius albus</i> /velika bijela čaplja	Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s trščacima) za održanje gnijezdeće populacije od 15-30 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (trščaci, rogozici); vegetaciju trščaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasaduje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
<i>Chlidonias hybrida</i> /bjelobrada čigra	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (trščaci, rogozici); vegetaciju trščaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasaduje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Chlidonias hybrida</i> /bjelobrada čigra	Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

	razvijenom vodenom i močvarnom vegetacijom) za održanje gnijezdeće populacije od 250-400 p.	sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježdenja od 31. srpnja do 20. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Chlidonias niger</i> /crna čigra	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Ciconia nigra</i> /crna roda	Očuvana populacija i staništa (močvarna staništa, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradanja ptica;
<i>Ciconia nigra</i> /crna roda	Očuvana populacija i staništa (stare šume s močvarnim staništima, često u blizini šaranskih ribnjaka) za održanje gnijezdeće populacije od 10-14 p.	oko evidentiranih gnijezda provoditi monitoring u razdoblju od 1. travnja do 31. svibnja; tijekom razdoblja monitoringa osigurati mir u zoni od 100 m oko svih evidentiranih gnijezda; po utvrđivanju aktivnog gnijezda, u zoni od 100 m oko stabla na kojem se nalazi gnijezdo, osigurati mir i ne provoditi nikakve radove do 15. kolovoza iste godine; u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. (Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

		ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokcije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Circus aeruginosus</i> /eja močvarica	Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima, vlažni travnjaci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 2-3 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokcije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasaduje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Circus cyaneus</i> /eja strnjarica	Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i/ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokcije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Dendrocopos medius</i> /crvenoglavi djetlić	Očuvana populacija i pogodna struktura hrastove šume za održanje gnijezdeće populacije od 500-800 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m <sup>3</sup> /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćarica za gniježđenje djetlovki;
<i>Dryocopus martius</i> /crna žuna	Očuvana populacija i pogodna struktura šume za održanje gnijezdeće populacije od 10-17 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m <sup>3</sup> /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćarica za gniježđenje djetlovki;
<i>Egretta garzetta</i> /mala bijela čaplja	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasaduje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80%



Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

		od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Egretta garzetta</i> /mala bijela čaplja	Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 20-50 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasaduje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
<i>Ficedula albicollis</i> /bjelovrata muharica	Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 2500-7000 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m <sup>3</sup> /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćarica za gniježđenje djetlovki;
<i>Haliaeetus albicilla</i> /štekavac	Očuvana populacija i staništa (stare šume, vodena staništa, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 6-8 p.	oko evidentiranih gnijezda štekavca provoditi monitoring u razdoblju od 1. siječnja do 31. ožujka; tijekom razdoblja monitoringa osigurati mir u zoni od 100 m oko svih evidentiranih gnijezda štekavca; po utvrđivanju aktivnog gnijezda, u zoni od 100 m oko stabla na kojem se gnijezdo štekavca nalazi, osigurati mir i ne provoditi nikakve radove do 30. lipnja iste godine; obnovu šume u zoni od 100 m oko stabla na kojem se nalazi gnijezdo štekavca provoditi nakon što je gnijezdo neaktivno pet godina, a ako se gnijezdo nalazi u sastojinama starijim od 140 godina, obnovu na cijeloj površini provoditi nakon utvrđenog postojanja alternativnog gnijezda; u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasaduje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Ixobrychus minutus</i> /čapljica voljak	Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

		<p>proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. (Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;</p>
<i>Ixobrychus minutus</i> / čapljica voljak	Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 40-80 p.	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;</p>
<i>Milvus migrans</i> / crna lunja	Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 4-6 p.	<p>u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na sredjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica; mjere očuvanja hranilišta (ribnjaci, poljoprivredna staništa) provode se kao mjere očuvanja za druge vrste koje obitavaju na tim staništima;</p>
<i>Netta rufina</i> / patka gogoljica	Očuvana populacija i staništa (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 2-3 p.	<p>očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježdenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;</p>
<i>Numenius arquata</i> / veliki pozvidlač	Očuvana populacija i staništa (riječne pličine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama) za održanje značajne preletničke populacije	<p>očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;</p>

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

<p style="text-align: center;"><i>Nycticorax nycticorax</i> / gak</p>	<p>Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije</p>	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;</p>
<p style="text-align: center;"><i>Nycticorax nycticorax</i> / gak</p>	<p>Očuvana populacija i staništa (močvare, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 40-100 p.</p>	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;</p>
<p style="text-align: center;"><i>Pandion haliaetus</i> / bukoč</p>	<p>Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije; omogućen nesmetani prelet tijekom selidbe</p>	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradanja ptica;</p>
<p style="text-align: center;"><i>Panurus biarmicus</i> / brkata sjenica</p>	<p>Očuvana populacija i staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 10-20 p.</p>	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve</p>

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

		<p>proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježdenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;</p>
<i>Pernis apivorus</i> / škanjac osaš	Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 2-4 p.	<p>u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokuacije ptica na sredjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokuacije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;</p>
<i>Phalacrocorax pygmaeus</i> / mali vranac	Očuvana populacija i staništa (veće vodene površine obrasle tršćacima; šaranski ribnjaci) za održanje značajne gnijezdeće populacije	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasadije mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;</p>
<i>Philomachus pugnax</i> / pršljivac	Očuvana populacija i staništa (riječne pličine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama) za održanje značajne preletničke populacije	<p>očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasadije mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;</p>
<i>Picus canus</i> / siva žuna	Očuvana populacija i pogodna struktura šume za održanje gnijezdeće populacije od 30-50 p.	<p>u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m<sup>3</sup>/ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćarica za gniježđenje djetlovki;</p>
<i>Platalea leucorodia</i> / žličarka	Očuvana populacija i staništa (močvare s plitkim otvorenim vodama, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasadije mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;</p>

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

<p style="text-align: center;"><i>Platalea leucorodia/</i> žličarka</p>	<p>Očuvana populacija i staništa (šaranski ribnjaci s velikim tršćacima i/ili rogozicima) za održanje gnijezdeće populacije od 10-60 p.</p>	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;</p>
<p style="text-align: center;"><i>Porzana parva/</i> siva štijoka</p>	<p>Očuvana populacija i staništa (šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne gnijezdeće populacije</p>	<p>očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;</p>
<p style="text-align: center;"><i>Tringa glareola /</i> prutka migavica</p>	<p>Očuvana populacija i staništa (riječne pličine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama) za održanje značajne preletničke populacije</p>	<p>očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;</p>
<p>značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka <i>Anas acuta</i>, patka žličarka <i>Anas clypeata</i>, kržulja <i>Anas crecca</i>, zviždara <i>Anas penelope</i>, divlja patka <i>Anas platyrhynchos</i>, patka pupčanica <i>Anas</i></p>	<p>Očuvana populacija i pogodna staništa za ptice močvarice tijekom preleta i zimovanja (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci, pličine) za održanje značajne</p>	<p>očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;</p>

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

<p><i>querquedula</i>, patka kreketaljka <i>Anas strepera</i>, lisasta guska <i>Anser albifrons</i>, divlja guska <i>Anser anser</i>, guska glogovnjača <i>Anser fabalis</i>, glavata patka <i>Aythya ferina</i>, krunata patka <i>Aythya fuligula</i>, patka batoglavica <i>Bucephala clangula</i>, crvenokljuni labud <i>Cygnus olor</i>, liska <i>Fulica atra</i>, šljuka kokošica <i>Gallinago gallinago</i>, crnorepa muljača <i>Limosa limosa</i>, patka gogoljica <i>Netta rufina</i>, kokošica <i>Rallus aquaticus</i>, crna prutka <i>Tringa erythropus</i>, krivokljuna prutka <i>Tringa nebularia</i>, crvenonoga prutka <i>Tringa totanus</i>, vivak <i>Vanellus vanellus</i>, veliki pozviždač (<i>Numenius arquata</i>)</p>	<p>brojnosti preletničkih i/ili zimujućih populacija i to ukupnu brojnost jedinki ptica močvarica kao i brojnost onih vrsta koje na području redovito obitavaju s &gt;1% nacionalne populacije ili &gt;2000 jedinki</p>	
---	---	--





Slika 29. Karta ekološke mreže Natura 2000 s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)

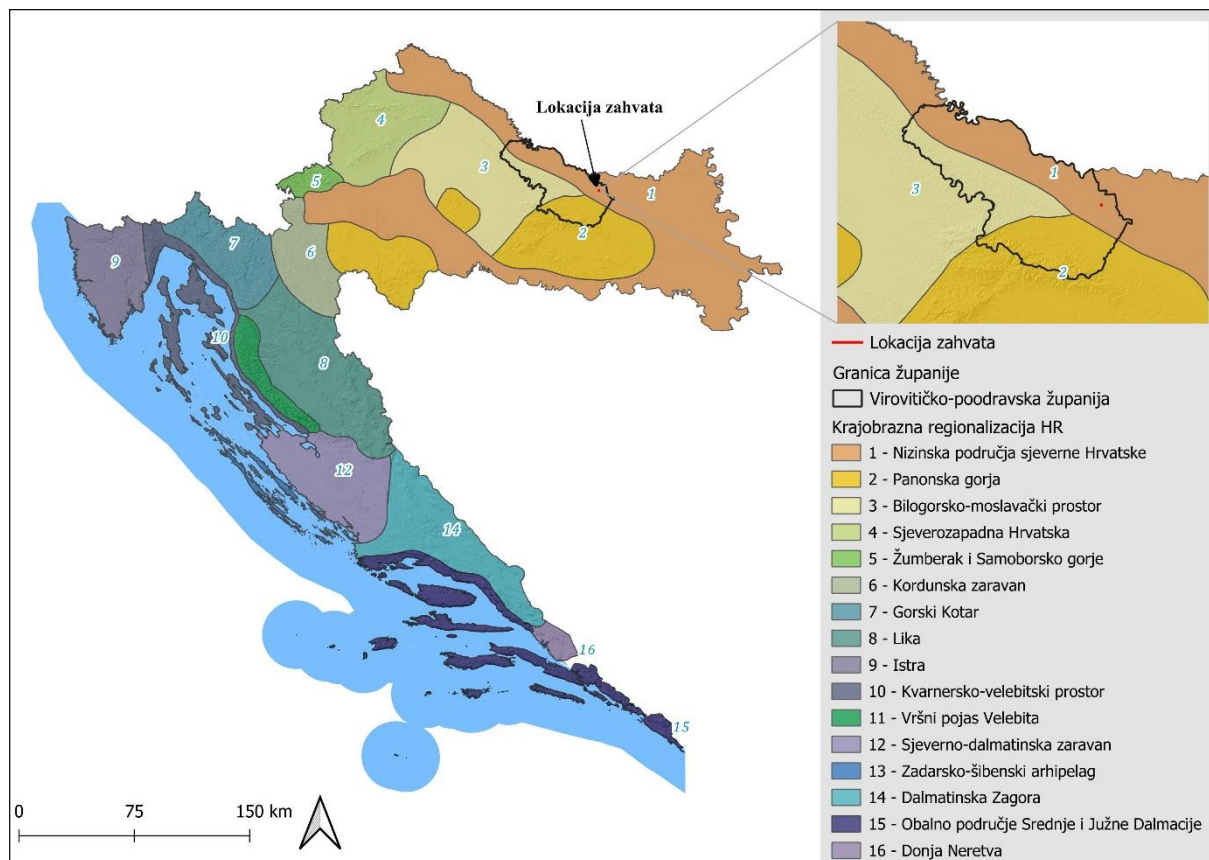
### 2.3.9. Krajobraz

Prema Krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja (Bralić I., 1995.), lokacija zahvata nalazi se u osnovnoj krajobraznoj jedinici *nizinska područja sjeverne Hrvatske* (Slika 30.).

Krajobraznu jedinicu Nizinska područja sjeverne Hrvatske čine 3 prostorne jedinice a to su:

- rijeka s neposrednom okolinom - vodena linija rijeke, različito oblikovana obala, sprudovi, prirodna šumska vegetacija,
- prijelazni oblici između rijeke i antropogenih površina – oranice malog opsega, travnjaci s ostacima šumskog drveća, ostaci riječnih rukavaca i
- kulturni krajobraz nastao pod antropogenim utjecajem - naselja, oranice pravilnijih oblika, pojasevi vegetacije uz vodotoke, šljunčare, ribnjaci.

Glavne krajobrazne vrijednosti ovog područja čine agrarni krajolik s kompleksima hrastovih šuma i poplavnim područjima. Ugroženost i degradacija ovog područja čini mjestimični manjak šume u istočnoj Slavoniji, nestanak živica u agromeliorativnim zahvatima, geometrijska regulacija vodotoka i nestanak tipičnih i doživljajno bogatih fluvijalnih lokaliteta.



**Slika 30. Kartografski prikaz krajobrazne regionalizacije Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja s označenom planiranom lokacijom zahvata (Izvor: Bralić, I, 1995.)**



### 2.3.10. Kulturna dobra

Prema registru kulturnih dobara Ministarstva kulture Republike Hrvatske na samom području zahvata nema registriranih i zaštićenih lokaliteta kulturne baštine (Slika 31.).



Slika 31. Zaštićena kulturna dobra na širem području zahvata,  
(Izvor: Geoportal kulturnih dobara RH, Ministarstvo kulture i medija)

### **3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ**

#### **3.1. Sastavnice okoliša**

##### **3.1.1. Utjecaj na vode**

###### Tijekom izgradnje

Tijekom izvođenja radova izgradnje lagune može doći do onečišćenja voda uslijed neodgovarajuće organizacije tijekom izvedbe radova, odnosno izlivanja maziva iz strojeva i opreme ili nepropisnog odlaganja otpada.

Redovnim servisiranjem strojeva tijekom izvođenja radova na minimum će se svesti mogućnost onečišćenja voda nastalog istjecanjem goriva i mazivima iz strojeva, opreme ili vozila u vlasništvu podnositelja ili ugovornih partnera.

###### Tijekom korištenja

Lokacija zahvata se ne nalazi na području opasnosti od poplava.

Za zaštitu podzemnih voda, ugradit će se vodonepropusna geomembrana kojom se oblaže cijela laguna, koja će služiti kao zaštita od procjeđivanja iz lagune. Testirat će se i međusobni spoj geomembrana na vodonepropusnost sukladno Pravilniku o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda („Narodne novine“ br. 3/11). U središnjem dijelu lagune predviđena je ugradnja drenažnog jarka s ciljem prikupljanja procjednih voda. Na istočnom kraju drenažne cijevi ugrađuje se piezometar u svrhu kontrole podzemnih voda i vodonepropusnosti lagune.

S obzirom na navedeno, ne očekuje se negativan utjecaj na vode i vodna tijela tijekom korištenja zahvata.

Prema podacima dostavljenim od strane Hrvatskih voda za svako površinsko vodno tijelo pa tako i za najbliže vodno tijelo DR00273\_000000 naveden je program mjera koji se primjenjuje uz opće mjere i mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

*Osnovne mjere (Poglavlje 5.2):*

3.OSN.03.07C, 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.07.02, 3.OSN.07.03, 3.OSN.07.04, 3.OSN.07.05, 3.OSN.07.08, 3.OSN.07.09, 3.OSN.07.17, 3.OSN.11.06

*Dodatne mjere (Poglavlje 5.3):*

3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27

*Dopunske mjere (Poglavlje 5.4):*

3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02

Navedene mjere iz programa mjera koje se primjenjuje na najbliže vodno tijelo DR00273\_000000 lokaciji zahvata definirane su u Planu upravljanja vodnim područjima do 2027.

U podpoglavlju 2.3.3. Vode, Tablica 21., navedene su mjere iz programa mjera koje se obzirom na tijelo nadležno za provedbu mogu odnositi na predmetni zahvat. Navedene mjere za čiju provedenu je nadležan nositelj zahvata (korisnik) nisu relevantne za predmetni zahvat-izgradnja lagune. Mjere 3.OSN.06.03. i 3.OSN.06.04., iz programa mjera, odnose se na poljoprivrednu djelatnost te na korištenje gnojiva. Utjecaj navedenih sadržaja na vode procijenjen je kao zanemariv obzirom da se predmetni zahvat ne nalazi na ranjivom području. Predmetni zahvat je u skladu s Planom upravljanja vodnim područjima do 2027. godine. Sukladno prethodno navedenom ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na vode i vodna tijela tijekom korištenja zahvata.

### **3.1.2. Utjecaj na tlo**

#### Tijekom izgradnje

Mogući utjecaji na tlo planiranog zahvata mogu se pojaviti prilikom samog izvođenja radova. Utjecaji na tlo prilikom izvođenja radova su mogući uslijed istjecanja ili neispravne manipulacije s gorivom i mazivima iz strojeva, opreme ili vozila u vlasništvu podnositelja ili ugovornih partnera. Redovnim servisiranjem strojeva i opreme koji obavljaju radove na izvedbi zahvata, ne očekuju se značajniji negativni utjecaji na tlo.

#### Tijekom korištenja

Utjecaj lagune na tlo i vode moguć je u slučaju propuštanja lagune. Kako bi se spriječio štetni utjecaj na tlo i vode propuštanjem iz lagune, ugradit će se zaštitna folija u planiranu lagunu te će testirati i međusobni spoj geomembrana na vodonepropusnost, a sve u skladu s Pravilnikom o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda („Narodne novine“ br. 3/11).

Za potrebe zahvata skinut će se humusni sloj tla. Skinuti humus i zemljani iskop od lagune koristit će se za izgradnju nasipa i za hortikulturno uređenje.

Vanjski pokos nasipa kao i kruna zasadit će se travnatim smjesama s ciljem stabilizacije i zaštite.

S obzirom na navedeno, ne očekuju se značajniji negativni utjecaji na tlo.

### **3.1.3. Utjecaj na zrak**

#### Tijekom izgradnje

U fazi izvođenja radova za očekivati je minimalni ili nikakav utjecaj na zrak prvenstveno pri obavljanju radova izgradnje lagune. Najveći udio utjecaja na zrak su emisije prašine koje su posljedica iskopa temelja lagune, dobave sipkog građevinskog materijala uslijed čega dolazi do emisije prašine sa pristupnih prometnica ili nenatkrivenih teretnih prostora vozila koja prevoze sipki materijal. Kako će tijekom izgradnje na predmetnom području biti povećan broj građevinskih strojeva i teretnih vozila može se očekivati i povećanje emisija plinova izgaranja fosilnih goriva (CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>) kao i krutih čestica frakcije PM<sub>10</sub>. Obzirom na poziciju lokacije zahvata u odnosu na naselja navedene emisije neće imati utjecaj na kvalitetu zraka u najbližim naseljima. S ciljem svođenja emisija na minimum u izrazito sušnim razdobljima blagim orošavanjem pristupnih prometnica osigurat će se smanjenje emisije prašine sa prometnica. Također, gašenjem pogonskog motora svih vozila i strojeva kada nisu u uporabi, smanjit će se emisija plinova izgaranja fosilnih goriva.

#### Tijekom korištenja

S obzirom da je izgradnja lagune planirana uz postojeće bioplinsko postrojenje Crnac 1 na kojoj predmetnim zahvatom nije predviđeno povećavanje kapaciteta biološke obrade biorazgradivog otpadate da se laguna gradi u svrhu produljenja vremena skladištenja digestata zbog logističkih problema, neće doći do povećanja intenziteta neugodnih mirisa.

Nadalje, tijekom korištenja zahvata neće biti kretanja vozila po nasipima. Moguć je povremeni utjecaj na kvalitetu zraka od vozila ili strojeva koja se mogu naći na kruni nasipa prilikom košnje nasipa (nastanak emisija onečišćujućih tvari od ispušnih plinova nastalih izgaranjem goriva iz motora traktora (CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, NMVOC, PM, NH<sub>3</sub>) te emisija čestica prašine (PM<sub>10</sub>, PM<sub>30</sub>) koje se sa puta podižu uslijed prolaska traktora. S obzirom na procijenjenu učestalost korištenja ovog pokretnog izvora (svega nekoliko puta godišnje), utjecaj se smatra zanemarivim te se ne očekuje negativan utjecaj od istog na postojeću kvalitetu zraka na tom području.



### 3.1.4. Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

Neformalni dokument Europske komisije: Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene, su osmišljene kao alat koji može pomoći smanjiti gubitke izazvane klimatskim promjenama u okviru javnih, privatnih i javno-privatnih ulaganja te tako povećati otpornost investicijskih projekata, ali i gospodarstava. Vrste investicija i projekata kojima su ove Smjernice namijenjene navedene su u Prilogu I.

Planirani zahvat izgradnje lagune ne nalazi se na navedenom popisu, no s obzirom na karakteristike predmetnog zahvata provest će se analiza i procjena osjetljivosti, izloženosti, ranjivosti i rizik klimatskih promjena na zahvat.

Alat za analizu klimatske otpornosti projekta sastoji se od 7 modula koji se mogu primijeniti tijekom izrade procjene utjecaja:

Modul 1: Utvrđivanje osjetljivosti projekta na klimatske promjene

Modul 2: Procjena izloženosti opasnostima koje su vezane za klimatske uvjete

Modul 2a: Procjena izloženosti u odnosu na osnovicu / promatrane klimatske uvjete

Modul 2b: Procjena izloženosti budućim klimatskim uvjetima

Modul 3: Procjena ranjivosti

Modul 3a: Procjena ranjivosti u odnosu na osnovicu / promatrane klimatske uvjete

Modul 3b: Procjena ranjivosti u odnosu na buduće klimatske uvjete

Modul 4: Procjena rizika

Modul 5: Utvrđivanje mogućnosti prilagodbe

Modul 6: Procjena mogućnosti prilagodbe

Modul 7: Integracija akcijskog plana prilagodbe u ciklus razvoja projekta.

#### Utvrđivanje osjetljivosti projekta na klimatske promjene (Modul 1)

Osjetljivost projekata na ključne klimatske varijable i opasnosti procjenjuje se s gledišta četiri ključne teme koje obuhvaćaju najvažnije dijelove lanca vrijednosti:

- imovina i procesi na lokaciji,
- ulazi ili inputi,
- izlazi ili outputi,
- te prometna povezanost.

Osjetljivost zahvata je povezana s određivanjem utjecaja primarnih klimatskih faktora i sekundarnih učinaka tj. opasnosti koje mogu nastati uzrokovane klimom. S obzirom na širok

raspon varijabli određene su one za koje smatramo da su važne za planirane zahvate te ćemo s obzirom na njih razmatrati osjetljivost projekta.

Ocjene vrijednosti (visoka, umjerena, zanemariva – Tablica 28.), dodjeljujemo svim ključnim temama kroz njihov odnos s primarnim klimatskim faktorima i sekundarnim efektima (faktori Tablica 29.).

Osjetljivost se vrednuje ocjenama visoka, umjerena i zanemariva kako slijedi:

**Tablica 28. Ocjene vrijednosti osjetljivosti zahvata na klimatske promjene**

Osjetljivost na klimatske promjene	Oznaka
Visoka	
Umjerena	
Zanemariva	

**Tablica 29. Osjetljivost zahvata na klimatske faktore i s njima povezane opasnosti**

Vrsta projekta – Izgradnja lagune					
Prometna povezanost	Izlazi ili „outputi“	Ulazi ili „inputi“	Imovina i procesi na lokaciji		
<b>KLIMATSKE VARIJABLE I POVEZANE OPASNOSTI</b>					
<b>Primarni klimatski faktori</b>					
				1	Porast prosječne temperature zraka
				2	Porast ekstremnih temperatura zraka
				3	Promjena prosječne količine oborina
				4	Promjena ekstremnih količina oborina
				5	Prosječna brzina vjetra
				6	Maksimalna brzina vjetra
				7	Vlažnost
				8	Sunčevo zračenje
<b>Sekundarni efekti/opasnosti vezane za klimatske uvjete</b>					
				9	Temperatura vode
				10	Dostupnost vodnih resursa
				11	Klimatske nepogode (oluje)
				12	Poplave
				13	pH vrijednost oceana
				14	Pješčane oluje
				15	Erozija obale
				16	Erozija tla
				17	Salinitet tla
				18	Šumski požari
				19	Kvaliteta zraka
				20	Nestabilnost tla / klizišta
				21	Urbani toplinski otok
				22	Sezona uzgoja

**Zaključak:** Na temelju analize planiranog projekta, okruženja lokacije na kojoj je projekt planiran te projektne dokumentacije izabrane su varijable koje bi mogle biti važne ili relevantne za predmetni projekt.

Ocjenjeno je da ne postoji osjetljivost zahvata na primarne klimatske faktore: porast prosječne temperature zraka, porast ekstremnih temperatura zraka, promjena prosječne količine oborina, prosječna brzina vjetra, maksimalna brzina vjetra, vlažnost i sunčevo zračenje te sekundarne efekte: temperatura vode, dostupnost vodnih resursa, pH vrijednosti oceana, pješćane oluje, erozija obale, erozija tla salinitet tla, šumski požari, kvaliteta zraka, nestabilnost tla/klizišta, urbani toplinski otok, sezona uzgoja.

Navedeno je ocjenjeno iz slijedećih razloga:

Primarni klimatski faktori:

- porast prosječne temperature zraka - U razdoblju do 2070. najveći porast srednje temperature zraka je do 1.5-2.2°C) – Porast prosječne temperature zraka neće utjecati na građevinu, obzirom da se projekt ne odnosi na izgradnju proizvodnih postrojenja i odvijanje tehnoloških procesa u smislu da ukoliko bi došlo do porasta prosječne temperature zraka, utjecalo bi u smislu većih potreba za hlađenjem objekata zbog odvijanja tehnoloških procesa koji zahtijevaju određenu temperaturu unutar pogona, čime bi se povećala potrošnja električne energije, a samim time i emisija CO<sub>2</sub>.  
Obzirom da je projektom predviđeno oblaganje lagune vodonepropusnom geomembranom te se na površini stvara prirodna pokorica, ocijenjeno je da ne postoji osjetljivost na klimatski faktor Porast prosječne temperature zraka.
- promjena prosječne količine oborina (moguće je smanjenje godišnje količine do 5%, osim zimi povećanje 5-10%) - predmetni zahvat ne podrazumijeva izgradnju proizvodnih postrojenja niti korištenje prirodnih resursa na koju bi promjena prosječne količine oborina imala utjecaj. Oko predmetnog zahvata – lagune, izvest će se nasip visine 3,2 od okolnog terena, s punjenjem lagune do visine 0,5 m od krune nasipa. Stoga je ocijenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- prosječna brzina vjetra (zima i proljeće bez promjene, no trend jačanja ljeti i u jesen na Jadranu) – budući da je za područje zahvata prosječna brzina vjetra bez promjene ocijenjeno je da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- maksimalna brzina vjetra (Smanjenje u svim sezonama osim ljeti. Najveće smanjenje zimi na J Jadranu.) - Za područje predmetnog projekta nisu zabilježene promjene srednje godišnje maksimalne brzine vjetra u odnosu na referentno razdoblje 1971.-

2000.g. Obzirom na navedeno, ocjenjeno je da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.

- vlažnost (porast cijele godine, najviše ljeti na Jadranu) – trendovi promjene relativne vlažnosti slični prethodnom razdoblju, očekuju se i u razdoblju 2041. - 2070., ali s malo povećanom amplitudom: smanjenje vlažnosti od više od 3 % u proljeće, odnosno više od 2 % u ljeto te povećanje vlažnosti od najviše 1.5 % u zimi. Obzirom na navedeno, ocjenjeno je da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- sunčevo zračenje (povećanje u svim sezonama osim zimi (najveći porast u gorskoj i središnjoj Hrvatskoj)) – sve promjene su u rasponu od 1-5 %. U ljetnoj sezoni, kad je fluks ulazne sunčane energije najveći, projicirani porast je relativno malen. Obzirom na navedeno, ocjenjeno je da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.

Sekundarni efekti:

- temperatura vode - budući da se lokacija opskrbljuje vodom iz javnog vodoopskrbnog sustava ocjenjeno je da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- Dostupnost vodnih resursa - budući da se lokacija opskrbljuje vodom iz javnog vodoopskrbnog sustava ocjenjeno je da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- klimatske nepogode (oluje) – moguće kratkotrajno remećenje tijekom radova, ali vjerojatnost njihove pojavnosti je mala, stoga je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- pH vrijednost oceana – nije primjenjivo
- pješčane oluje – projekt se nalazi u području gdje nisu zabilježene pješčane oluje, stoga je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- erozija obale – nije primjenjivo
- erozija tla - projekt ne obuhvaća obradu tla na poljoprivrednim površinama na koju bi erozija tla mogla imati utjecaja tako da je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- salinitet tla - projekt ne obuhvaća obradu tla na poljoprivrednim površinama na koju bi salinitet tla mogao imati utjecaja tako da je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- šumski požari – lokacija zahvata ne nalazi se na šumskom području prema podacima Hrvatskih šuma. Šume su od lokacije projekta udaljene oko 2000 m. U slučaju mogućeg

požara, predmetna građevina predviđa se štititi vanjskom postojećom javnom uličnom hidrantskom mrežom, stoga je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.

- kvaliteta zraka – na najbližoj mjernoj postaji Kopački rit zrak je bio I. kategorije s obzirom na \*PM<sub>10</sub> (auto.), \*PM<sub>2,5</sub> (auto.) i \*O<sub>3</sub>, stoga je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- nestabilnost tla/klizišta - Prema karti klizišta, lokacija projekta se nalazi na području zelene zone – zone niskog rizika od klizišta, stoga je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- urbani toplinski otok – izgradnjom lagune ne očekuje se jačanje toplinskih otoka. Vodene površine imaju tendenciju hlađenja zraka, ishlapljujući vodu. Stoga je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- sezona uzgoja – projekt ne uključuje uzgoj poljoprivrednih kultura tako da je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.

#### Modul 2: Procjena izloženosti opasnostima koje su vezane za klimatske uvjete

Nakon utvrđivanja osjetljivosti predmetne vrste zahvata, idući korak je procjena izloženosti projekta i relevantne imovine na opasnosti koje su vezane za klimatske uvjete na lokacijama na kojima će zahvati biti provedeni.

Podaci o izloženosti su prikupljeni za klimatske promjene na koje je projekt visoko ili umjereno osjetljiv (iz Modula 1) i to za sadašnje i buduće stanje klime (Modul 2a i 2b).

U tablici u nastavku (Tablica 30.) je prikazana sadašnja i buduća izloženost projekata kroz primarne i sekundarne klimatske promjene.

**Tablica 30. Izloženost lokacija zahvata prema ključnim klimatskim varijablama i opasnostima vezanim za klimatske uvjete**

Oznaka (iz Modula 1)	Osjetljivost	2a: Procjena izloženosti u odnosu na osnovicu / promatrane klimatske uvjete (sadašnje stanje)	Modul 2b: Procjena izloženosti budućim klimatskim uvjetima (buduće stanje)
<b>Primarni klimatski faktori</b>			
4	Promjena ekstremnih količina oborina	Usporedba s višegodišnjim prosjekom pokazuje da se količine oborine za studeni 2019.	Povećanje ukupne količine oborine tijekom zime od 5 do 10 % u istočnoj Hrvatskoj.

		godine nalaze u rasponu od 95 % višegodišnjeg prosjeka u Osijeku (57.1 mm). Godišnje količine oborine na mjernoj postaji Osijek 2019. god iznosile su 111% višegodišnjeg prosjeka za razdoblje 1981. — 2010. godine za Hrvatsku (64 percentila).		
<b>Sekundarni efekti/opasnosti vezane uz klimatske uvjete</b>				
11	Klimatske nepogode (oluje)	Lokacija je umjereno izložena nevremenima, a do sada nije uočena značajna promjena u intenzitetu nevremena povezana s klimatskim promjenama.		Moguće su intenzivnije oluje u budućnosti.
12	Poplave	Sukladno karti opasnosti od poplava, lokacija predmetnog zahvata ne nalazi se na području vjerojatnosti od poplava.		Izgradnjom nasipa oko lagune, zahvat će se zaštititi od male vjerojatnosti plavljenja, te se ne očekuje negativan utjecaj poplava na predmetni zahvat.

### **Zaključak:**

Moguće je povećanje ukupne količine oborine tijekom zime od 5 do 10%, dok je ljetno smanjenje zanemarivo tako da se ne očekuje značajni porast opasnosti od poplava za navedeno područje.

Poplava može nastupiti uslijed podizanja razine vode rijeke i vodotoka na području općine iznad krune nasipa ili uslijed popuštanja nasipa zbog erozije tla.

Na području Općine mogući su naleti olujnog vjetra praćeni tučom. Ekstremni vremenski uvjeti mogu kratkotrajno poremetiti tijek rada postrojenja, ali vjerojatno njihove pojavnosti je izuzetno mala.



Na temelju karakteristika zahvata te analize karte opasnosti od poplava koju su izradile Hrvatske vode te analizom povećanja ukupne količine oborina vidljivo je da lokacija nije ugrožena poplavama, niti je zahvat ugrožen s obzirom na ukupne količine oborina. Za lokaciju zahvata nisu karakteristične bujične poplave. Ocjenjeno je da ne postoji osjetljivost na navedene faktore: poplave, klimatske nepogode (oluje) i promjena ekstremnih količina oborina.

### Modul 3: Procjena ranjivosti zahvata

Ranjivost zahvata (V) se računa prema izrazu:

$$V = S \times E$$

S = osjetljivost (dobiveno u Modulu 1)

E = izloženost (dobiveno u Modulu 2)

gdje S označava stupanj osjetljivosti imovine, a E izloženost osnovnim klimatskim uvjetima/sekundarnim efektima.

Na temelju procjene osjetljivosti zahvata (Modul 1) i procjene izloženosti područja (Modul 2) u tablici u nastavku (Tablica 31.) prikazana je procjena ranjivosti.

**Tablica 31. Klasifikacijska matrica ranjivosti za svaku klimatsku varijablu/opasnost s obzirom na osnovne/referentne klimatske uvjete, odnosno izloženosti budućim klimatskim uvjetima**

	Ranjivost – osnovna/referentna					Ranjivost – buduća			
	Izloženost					Izloženost			
		N	S	V			N	S	V
Osjetljivost	N	1,2,3,5,6,7,8,9,10,11 ,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22			Osjetljivost	N	1,2,3,5,6,7,8,9,10,11 ,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22		
	S		4			S		4	
	V					V			
Razina osjetljivosti									
		Ne postoji (N)							
		Srednja (S)							
		Visoka (V)							

**Zaključak:** Sukladno izrazu  $V = S \times E$ , izračunato je da za zahvat nisu utvrđeni aspekti visoke ranjivosti.

Iz prethodno navedene tablice (Tablica 31.) vidljivo je da je buduća ranjivost jednaka sadašnjoj te da nisu utvrđeni aspekti visoke ranjivosti.

Sukladno uputama Neformalnog dokumenta, Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene te utvrđene samo srednje ranjivosti, nema potrebe za mjerama prilagodbe klimatskim promjenama niti izrade procjene rizika.

Slijedom navedenog, mišljenje je da klimatske promjene neće imati utjecaja na predmetni zahvat, kao ni na djelatnost koja se odvija na lokaciji zahvata.

Prema provedenoj analizi i procjeni osjetljivosti, izloženosti, ranjivosti i riziku klimatskih promjena sukladno Neformalnom dokumentu Europske komisije: Smjernice za voditelje projekata - kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene, faktor rizika procijenjen je kao malen te se zaključuje da za planirani zahvat nije utvrđena visoka ranjivost ni za jedan klimatski efekt. Temeljem toga smatra se da nema potrebe za primjenom dodatnih mjera smanjenja utjecaja. Drugih utjecaja klimatskih promjena na projekt nema te se stoga može zaključiti kako je projekt otporan na klimatske promjene i nije potrebno definirati mjere prilagodbe projekta.

#### **3.1.4.1. Dokumentacija o pregledu otpornosti na klimatske promjene**

Prema provedenoj analizi i procjeni osjetljivosti, izloženosti, ranjivosti i riziku klimatskih promjena na zahvat sukladno Neformalnom dokumentu Europske komisije: Smjernice za voditelje projekata - kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene, faktor rizika procijenjen je malen te se zaključuje da za planirani zahvat nije utvrđena visoka ranjivost ni za jedan klimatski efekt. Temeljem toga smatra se da nema potrebe za primjenom dodatnih mjera smanjenja. Drugih utjecaja klimatskih promjena na projekt nema te se stoga može zaključiti kako je projekt otporan na klimatske promjene i nije potrebno definirati mjere prilagodbe projekta.

#### **3.1.5. Utjecaj zahvata na klimatske promjene**

##### Tijekom izgradnje

Tijekom radova na izgradnji lagune koristiti će se razna mehanizacija čijim radom će doći do povećanih emisija stakleničkih plinova. S obzirom na to da će korištenje mehanizacije biti vremenski ograničeno i lokalnog karaktera, možemo zaključiti da će utjecaj zahvata na klimatske promjene biti kratkotrajan i zanemariv.

### Tijekom korištenja

Sektor poljoprivrede doprinio je ukupnoj emisiji stakleničkih plinova u 2015. sa 10,9 %.

Prema 7. Nacionalnom izvješću i trećem dvogodišnjem izvješću Republike Hrvatske prema okvirnoj konvenciji Ujedinjenih Naroda o promjeni klime (UNFCCC) navodi se pregled politike i mjera (MAG - Measures in agriculture) za smanjivanje emisija i povećanja odliva stakleničkih plinova u sektoru poljoprivrede na području Republike Hrvatske koje se provode ili se planiraju provoditi:

- MAG - 1: Promjena u prehrani stoke i svinja i kvaliteta stočne hrane,
- MAG - 2: Anaerobna razgradnja gnoja i proizvodnja bioplina,
- MAG - 3: Poboljšanje stočarskih postrojenja i sustava upravljanja životinjskim otpadom,
- MAG - 4: Poboljšanje metoda primjene mineralnih gnojiva,
- MAG - 5: Hidrotehnički zahvati i sustavi zaštite od prirodnih katastrofa,
- MAG - 6: Uvođenje novih kultivara, sorti i vrsta,
- MAG - 7: Provedba programa ruralnog razvoja 2014. - 2020. godine.

Pozitivan učinak provedbe mjera na ukupnu emisiju stakleničkih plinova u sektoru poljoprivrede odražava se na izravno smanjenje emisija metana i dušikovih spojeva.

#### MAG-2: Anaerobna razgradnja gnoja i proizvodnja bioplina

Uvođenjem postrojenja za bioplin smanjenje emisija postiže se uklanjanjem emisija metana koje nastaju uslijed odlaganja korištenog smeća te proizvodnjom električne energije iz obnovljivih izvora. Mjera je povezana s mjerama za obnovljive izvore u proizvodnji električne energije i topline i izgradnja kogeneracijskih postrojenja iz sektora energetike. Anaerobna razgradnja pomaže postrojenjima za bioplin u smanjenju izvora lako razgradivog ugljika u gnojivu koje se primjenjuje na poljoprivredno zemljište, ali i potencijalno smanjuje emisije N<sub>2</sub>O nastalih u procesu nitrifikacije.

Kao što je prethodno navedeno, postojeći način gospodarenja digestatom koji nastaje u procesu proizvodnje, odnosno njegova anaerobna razgradnja i proizvodnja bioplina u bioplinskom postrojenju je mjera za smanjivanje emisija i povećanja odliva stakleničkih plinova, jer potencijalno smanjuje emisije N<sub>2</sub>O nastalih u procesu nitrifikacije.

Realizacijom zahvata neće doći do promjene u količini emisije stakleničkih plinova budući da se zahvatom ne utječe na povećanje kapaciteta biološke obrade biorazgradivog otpada postojećeg postrojenja, nego se produljuje vrijeme skladištenja digestata zbog logističkih problema.

Prema dokumentu izdanom od strane Europske investicijske banke (European Investment Bank, EIB Project Carbon Footprint Methodologies – Methodologies for the Assessment of Project GHG Emissions and Emission Variations, Version 11.1, July 2020.), u tablici 1. navedeni su primjeri kategorija projekata za koje je potrebna procjena stakleničkih plinova.

Predmetni zahvat **ne nalazi se** u navedenoj tablici kao projekt za koji je potrebno provesti procjenu stakleničkih plinova.

Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021. – 2027. (2021/C 373/01) vežu se na dokument EIB Project Carbon Footprint Methodologies. Emisije stakleničkih plinova trebalo bi procijeniti u skladu s navedenim dokumentima za pojedine projekte ulaganja sa znatnim emisijama stakleničkih plinova. Definirani su pragovi u okviru metodologije EIB-a za procjenu ugljičnog otiska:

- (Pozitivne ili negativne) apsolutne emisije više od 20 000 tona CO<sub>2</sub>e/godina,
- (Pozitivne ili negativne) relativne emisije više od 20 000 tona CO<sub>2</sub>e/godina.

Za infrastrukturne projekte s (pozitivnim ili negativnim) apsolutnim i/ili relativnim emisijama višima od 20 000 tona CO<sub>2</sub>e/godina moraju se provesti i 1. faza (pregled) i 2. faza (detaljna analiza) procesa ublažavanja klimatskih promjena u okviru pripreme za klimatske promjene.

Budući da će se zahvat koristiti za privremeno skladištenje digestata, realizacijom zahvata neće doći do promjene u količini emisije stakleničkih plinova na lokaciji zahvata budući da se zahvatom ne utječe na postojeći način gospodarenja bioplinskim postrojenjem te ne dolazi do promjene u kapacitetu biološke obrade biorazgradivog otpada, odnosno zahvat je klimatski neutralan. Ukoliko se predmetni zahvat promatra u širom obuhvatu kao dio potreban za funkcioniranje bioplinskih postrojenja, onda je klimatski pozitivan, jer prema 7. Nacionalnom izvješću i trećem dvogodišnjem izvješću Republike Hrvatske prema okvirnoj konvenciji Ujedinjenih Naroda o promjeni klime (UNFCCC) mjera MAG-2: Anaerobna razgradnja gnoja i proizvodnja bioplina, predstavlja mjeru za smanjenje stakleničkih plinova CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O (tablica 4-4-7. Nacionalno izvješće prema UNFCCC).

### **3.1.5.1. Dokumentacija o pregledu klimatske neutralnosti**

Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021. – 2027. (2021/C 373/01) vežu se na dokument EIB Project Carbon Footprint Methodologies. Emisije stakleničkih plinova trebalo bi procijeniti u skladu s navedenim dokumentima za pojedine projekte ulaganja sa znatnim emisijama stakleničkih plinova. Definirani su pragovi u okviru metodologije EIB-a za procjenu ugljičnog otiska:

- (Pozitivne ili negativne) apsolutne emisije više od 20 000 tona CO<sub>2</sub>e/godina,
- (Pozitivne ili negativne) relativne emisije više od 20 000 tona CO<sub>2</sub>e/godina.

Za infrastrukturne projekte s (pozitivnim ili negativnim) apsolutnim i/ili relativnim emisijama višima od 20 000 tona CO<sub>2</sub>e/godina moraju se provesti i 1. faza (pregled) i 2. faza (detaljna analiza) procesa ublažavanja klimatskih promjena u okviru pripreme za klimatske promjene.

Prema dokumentu izdanom od strane Europske investicijske banke (European Investment Bank, EIB Project Carbon Footprint Methodologies – Methodologies for the Assessment of Project GHG Emissions and Emission Variations, Version 11.1, July 2020.), u tablici 1. navedeni su primjeri kategorija projekata za koje je potrebna procjena stakleničkih plinova. Predmetni zahvati **ne nalazi se** u navedenoj tablici kao projekt za koji je potrebno provesti procjenu stakleničkih plinova.

Budući da će se zahvat koristiti za privremeno skladištenje digestata, realizacijom zahvata neće doći do promjene u količini emisije stakleničkih plinova na lokaciji zahvata budući da se zahvatom ne utječe na postojeći način gospodarenja bioplinskim postrojenjem te ne dolazi do promjene u kapacitetu biološke obrade biorazgradivog otpada, odnosno zahvat je klimatski neutralan. Ukoliko se predmetni zahvat promatra u širom obuhvatu kao dio potreban za funkcioniranje bioplinskih postrojenja, onda je klimatski pozitivan, jer prema 7. Nacionalnom izvješću i trećem dvogodišnjem izvješću Republike Hrvatske prema okvirnoj konvenciji Ujedinjenih Naroda o promjeni klime (UNFCCC) mjera MAG-2: Anaerobna razgradnja gnoja i proizvodnja bioplina, predstavlja mjeru za smanjenje stakleničkih plinova CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O (tablica 4-4-7. Nacionalno izvješće prema UNFCCC).

S obzirom da planirani zahvat neće uzrokovati emisije stakleničkih plinova, ne očekuje se značajan negativni utjecaj zahvata na klimatske promjene.

### **3.1.6. Konsolidirana dokumentacija o pregledu na klimatske promjene**

Prema provedenoj analizi i procjeni osjetljivosti, izloženosti, ranjivosti i riziku klimatskih promjena na zahvat faktor rizika procijenjen je malen te se zaključuje da za planirani zahvat

nije utvrđena visoka ranjivost ni za jedan klimatski efekt. Temeljem toga smatra se da nema potrebe za primjenom dodatnih mjera smanjenja utjecaja.

Sukladno Tehničkim smjernicama, a koje se vežu se na dokument EIB Project Carbon Footprint Methodologies planirani zahvat nije u tablici 1. gdje su navedeni primjeri kategorija projekata za koje je potrebna procjena stakleničkih plinova.

Realizacijom zahvata neće doći do promjene u količini emisije stakleničkih plinova na lokaciji zahvata budući da se zahvatom ne utječe na postojeći način gospodarenja bioplinskim postrojenjem te ne dolazi do promjene u kapacitetu biološke obrade biorazgradivog otpada, odnosno zahvat je klimatski neutralan. Ukoliko se predmetni zahvat promatra u širom obuhvatu kao dio potreban za funkcioniranje bioplinskih postrojenja, onda je klimatski pozitivan, jer prema 7. Nacionalnom izvješću i trećem dvogodišnjem izvješću Republike Hrvatske prema okvirnoj konvenciji Ujedinjenih Naroda o promjeni klime (UNFCCC) mjera MAG-2: Anaerobna razgradnja gnoja i proizvodnja bioplina, predstavlja mjeru za smanjenje stakleničkih plinova CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O (tablica 4-4-7. Nacionalno izvješće prema UNFCCC).

Sukladno navedenom, realizacijom zahvata ne očekuje se značajni negativni utjecaj zahvata na klimatske promjene.

### **3.1.7. Utjecaj na kulturnu baštinu**

#### Tijekom izgradnje i korištenja

Na području zahvata nema zaštićene kulturne i povijesne baštine, tako da zahvat neće imati nikakvog utjecaja na istu.

Ukoliko bi se prilikom izvođenja građevinskih ili bilo kojih drugih zemljanih radova, naišlo na arheološke nalaze, radove je nužno prekinuti te o navedenom bez odlaganja obavijestiti Konzervatorski odjel kako bi se sukladno odredbama Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, br. 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21, 114/22) i Pravilniku o arheološkim istraživanjima („Narodne novine“, br. 102/10, 2/20) poduzele odgovarajuće mjere osiguranja nalazišta i nalaza.

### **3.1.8. Utjecaj na krajobraz**

Obzirom da je izgradnja lagune planirana u krugu postojećeg bioplinskog postrojenja Crnac 1 u kojem je već prisutan antropogeni utjecaj, predmetni zahvat neće imati utjecaja na krajobraz, odnosno na postojeće stanje i vizualno – oblikovne značajke predmetnog prostora.



### 3.1.9. Utjecaj na zaštićena područja

Obzirom da na području planiranog zahvata nema evidentiranih zaštićenih područja te da je najbliže zaštićeno područje regionalni park Mura-Drava, udaljen oko 8,20 km od lokacije zahvata, zahvat neće imati utjecaj na zaštićena područja.

### 3.1.10. Utjecaj na ekološku mrežu

Prema karti Ekološka mreža Natura 2000 predmetna lokacija se ne nalazi na području ekološke mreže Natura 2000 što se može vidjeti iz priloženog kartografskog prikaza (Slika 29.).

Na širem području lokacije zahvata zastupljena su slijedeća područja ekološke mreže:

- područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001085 Ribnjak Grudnjak s okolnim šumskim kompleksom, na udaljenosti od oko 5,6 km od planiranog zahvata.
- područje očuvanja značajna za ptice (POP) HR1000011 Ribnjak Grudnjak i Našice, na udaljenosti od oko 2 km od planiranog zahvata.

Predmetni zahvat ne nalazi se na području očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove (POVS) te se ne nalazi na području očuvanja značajno za ptice (POP).

#### Tijekom izgradnje i korištenja

S obzirom da se zahvat nalazi izvan područja ekološke mreže i izvan dosega mogućih utjecaja, planirani zahvat neće imati utjecaja na ciljeve očuvanja područja ekološke mreže (POVS) HR2001085 Ribnjak Grudnjak s okolnim šumskim kompleksom, te neće doći do zauzeća ciljnih stanišnih tipova 3130 Amfibijska staništa *Isoëto-Nanojuncetea*, 9160 Subatlantske i srednjoeuropske hrastove i hrastovo-grabove šume *Carpinion betuli* i 91E0\* Aluvijalne šume (*Alno - Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) kao ni do zauzeća pogodnih staništa za ciljne vrste područja očuvanja značajna za ptice (POP) HR1000011 Ribnjak Grudnjak i Našice.

S obzirom na karakter zahvata te njegovu udaljenost od navedenih područja ekološke mreže, ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na ista.

### **3.1.11. Utjecaj na staništa**

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016., ([www.bioportal.hr](http://www.bioportal.hr)) lokacija planiranog zahvata se nalazi na stanišnim tipovima: E./D.1.2.1. Šume/Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva.

E./D.1.2.1. Šume/Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva ne nalaze se na Popisu ugroženih i/ili rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (Prilog II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“, br. 27/21, 101/22)) te se ne nalaze na popisu prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku Uniju zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika).

#### Tijekom izgradnje i korištenja

Obzirom da se lokacija zahvata ne nalazi na području ugroženih i/ili rijetkih stanišnih tipova, predmetni zahvat neće imati utjecaj na iste.

## **3.2. Opterećenje okoliša**

### **3.2.1. Buka**

#### Tijekom izgradnje

Tijekom izgradnje lagune može se očekivati privremeno povećano opterećenje buke i vibracija zbog prisutnosti građevinskih strojeva i transportnih vozila.

U građevini se ne predviđaju sadržaji ili pogonska oprema koji će svojom bukom ugrožavati okoliš.

U periodu rada, utjecaj buke se javlja uslijed prometa vozila na lokaciji.

#### Tijekom korištenja

Za vrijeme rada, razina buke će biti u dozvoljenim granicama, a obzirom da planirani zahvat neće utjecati na povećanje emisija buke, njena razina bi i dalje trebala ostati u propisanim granicama.

### **3.2.2. Otpad**

#### Tijekom izgradnje

Tijekom izvođenja radova na predmetnoj lokaciji pojavljivat će se manje količine građevnog otpada.

Budući da zahvat obuhvaća izgradnju zemljane lagune i cjevovoda, predviđa se da će tijekom izvođenja radova na lokaciji nastati slijedeće vrste otpada:

**Tablica 32. Popis vrsta otpada**

Ključni broj otpada	Naziv otpada
Neopasni otpad	
<b>17 02 03</b>	plastika
<b>17 04 07</b>	miješani metali

Sav otpad koji nastaje tijekom izgradnje lagune posjednik građevnog otpada će razvrstavati po vrsti te privremeno skladištiti na za to predviđeno mjesto na lokaciji.

Posjednik građevnog otpada dužan je, na gradilištu na kojem je taj otpad nastao, izdvojiti od drugog otpada i materijala koji nije otpad te odvojeno skladištiti sljedeći otpad prema vrstama propisanim Pravilnikom o katalogu otpada („Narodne novine“ br. 90/15):

1. sve količine opasnog otpada:

- azbestni otpad,
- otpad koji sadrži PCB (npr. transformatori i dr.),
- otpadne električne i elektroničke uređaje i opremu koja je opasni otpad (npr. fluorescentne žarulje, štedne žarulje, i dr.),
- elemente koji sadrže katran (npr. katranska izolacija i dr.),
- ostali opasni otpad;

2. neopasni otpad koji čini najmanje 80 % mase svog otpada nastalog na određenom gradilištu.

Sve vrste otpada koje nastaju izgradnjom posjednik građevnog otpada će predavati na uporabu te ako to nije moguće, na zbrinjavanje osobi ovlaštenoj za preuzimanje pošiljke otpada u posjed sukladno uvjetima članka 27., stavka 1. Zakona o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 84/21).

#### Tijekom korištenja

Budući da je predmet ovoga zahvata izgradnja lagune koja služi za skladištenje digestata, tijekom korištenja zahvata neće doći do stvaranja otpada.

Realizacijom planiranog zahvata na lokaciji neće nastajati nove vrste otpada osim onih vrsta otpada koje već nastaju postojećim radom bioplinskog postrojenja.

Sve vrste otpada koje nastaju tijekom rada postojećeg bioplinskog postrojenja, a koje nije predmet ovoga zahvata, se predaju na uporabu te ako to nije moguće, na zbrinjavanje osobi

ovlaštenoj za preuzimanje pošiljke otpada u posjed sukladno uvjetima članka 27., stavka 1. Zakona o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 84/21).

Otpadom treba gospodariti u skladu s Zakonom o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 84/21) i Pravilnikom o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 106/22) te ostalim zakonima i propisima koji reguliraju gospodarenje otpadom.

### **3.2.3. Svjetlosno onečišćenje**

Zakonom o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“, br. 14/19) uređuje se zaštita od svjetlosnog onečišćenja koja obuhvaća obveznike zaštite od svjetlosnog onečišćenja, mjere zaštite od svjetlosnog onečišćenja, način utvrđivanja najviše dopuštenih vrijednosti rasvjetljavanja, ograničenja i zabrane rasvjetljavanja, uvjete za planiranje, gradnju, održavanje i rekonstrukciju vanjske rasvjete, mjerenje i način praćenja rasvijetljenosti okoliša te druga pitanja radi smanjenja svjetlosnog onečišćenja okoliša i posljedica djelovanja svjetlosnog onečišćenja. Cilj prethodno navedenog Zakona je zaštita od svjetlosnog onečišćenja uzrokovanog emisijama svjetlosti u okoliš iz umjetnih izvora svjetlosti kojima su izloženi ljudi, biljni i životinjski svijet u zraku i vodi, druga prirodna dobra, noćno nebo i zvjezdarnice, uz korištenje energetski učinkovitije rasvjete.

U svezi s prethodno navedenim Zakonom, Pravilnikom o zonama rasvijetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima („Narodne novine“, broj 128/20) propisuju se obvezni načini i uvjeti upravljanja rasvjetljavanjem, zone rasvijetljenosti i zaštite, najviše dopuštene vrijednosti rasvjetljavanja, uvjeti za odabir i postavljanje svjetiljki, kriteriji energetske učinkovitosti, uvjeti i najviše dopuštene vrijednosti korelirane temperature boje izvora svjetlosti, obveze jedinica lokalne samouprave vezano za propisane standarde, kao i druga pitanja u vezi s tim.

Budući da zahvatom nije planirano projektiranje kao niti postavljanje umjetne rasvjete (unutarnje i vanjske), neće doći do trajne promjene u razinama svjetlosnog onečišćenja okolnog područja te se ne očekuje utjecaj svjetlosnog onečišćenja planiranog zahvata.

## **3.3. Utjecaj na stanovništvo i gospodarske značajke**

### **3.3.1. Utjecaj na stanovništvo**

Najbliži stambeni objekti nalaze se na udaljenosti od oko 320 m zračne duljine od predmetnog zahvata. Lokacija zahvata okružena je poljoprivrednim i šumskim površinama sa

sjeverne, istočne i južne strane, dok se naselje Crnac nalazi samo na zapadnoj strani uz glavnu prometnicu od lokacije zahvata.

U zoni izvođenja radova, isti mogu utjecati na život stanovništva u smislu utjecaja na prometne tokove, utjecaja buke i prašine. Tijekom korištenja, utjecaj lagune na kvalitetu života stanovništva odražava se u pojavi neugodnih mirisa čiji intenzitet ovisi o procesima mikrobiološke razgradnje organske tvari i vremenskim prilikama. Miris nije određiva veličina već psihološki uvjetovana vrijednost koja je povezana sa stanjem organizma, pa se i individualno različito odražava, odnosno povezuje sa subjektivnim osjećajima.

S obzirom na navedeno te da je izgradnja lagune planirana uz postojeće bioplinsko postrojenje kojom nije predviđeno povećavanje kapaciteta biološke obrade biorazgradivog otpada postojećeg postrojenja, nego se produljuje vrijeme skladištenja digestata, neće doći ni do povećanja intenziteta neugodnih mirisa te samim time i do negativnih utjecaja na stanovništvo.

Međutim, kao što je navedeno u poglavlju 3.1.3., sukladno članku 36. Zakona o zaštiti zraka (Narodne novine br. 127/19, 57/22) ukoliko građani prijave da je došlo do onečišćenja zraka ili na zahtjev inspektora zaštite okoliša Državnog inspektorata, izvršno tijelo Grada Zagreba ili jedinice lokalne samouprave će utvrditi opravdanost zahtjeva ili prijave i u roku od pet dana donijeti odluku o potrebi provedbe mjerenja posebne namjene odnosno procjene razine onečišćenosti. Navedena odluka će sadržavati razdoblje mjerenja ili procjene razine onečišćenja te način plaćanja troškova posebnih mjerenja ili procjene razine onečišćenosti

Slijedom svega navedenog utjecaj na stanovništvo smatra se prihvatljivim za stanovništvo.

### **3.3.2. Utjecaj na poljoprivredu**

#### Tijekom izgradnje i korištenja

Budući da zahvat osim izgradnje lagune u sklopu postojećeg bioplinskog postrojenja ne obuhvaća nikakve građevinske radove na poljoprivrednim površinama, zahvat neće imati značajnog negativnog utjecaja na poljoprivredu.

### **3.3.3. Utjecaj na šumarstvo**

Prema kartografskom prikazu javnih podataka Hrvatskih šuma lokacija lagune se nalazi na području gospodarske jedinice ČAĐAVAČKI LUG – JELAS - ĐOL (002) koja se nalaze na području šumarije Donji Miholjac u sklopu Uprave šuma Našice. Obuhvat zahvata izvan je odjela Hrvatskih šuma i privatnih šuma. Najbliži odjel Hrvatskih šuma nalazi se na udaljenosti otprilike 2000 m od obuhvata zahvata (Slika 24.).

#### Tijekom izgradnje i korištenja

Prema karti Hrvatskih šuma prikazano je da se predmetni zahvat nalazi izvan odjela Hrvatskih šuma. Obzirom na navedeno, zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na šume.

#### **3.3.4. Utjecaj na lovstvo**

Lokacija predmetnog zahvata nalazi se u obuhvatu lovišta X/116 Crnac (Slika 25.). Površina lovišta X/116 Crnac iznosi 4736 ha, a ovlaštenik prava lova na navedenom lovištu je LD SRNJAK Crnac.

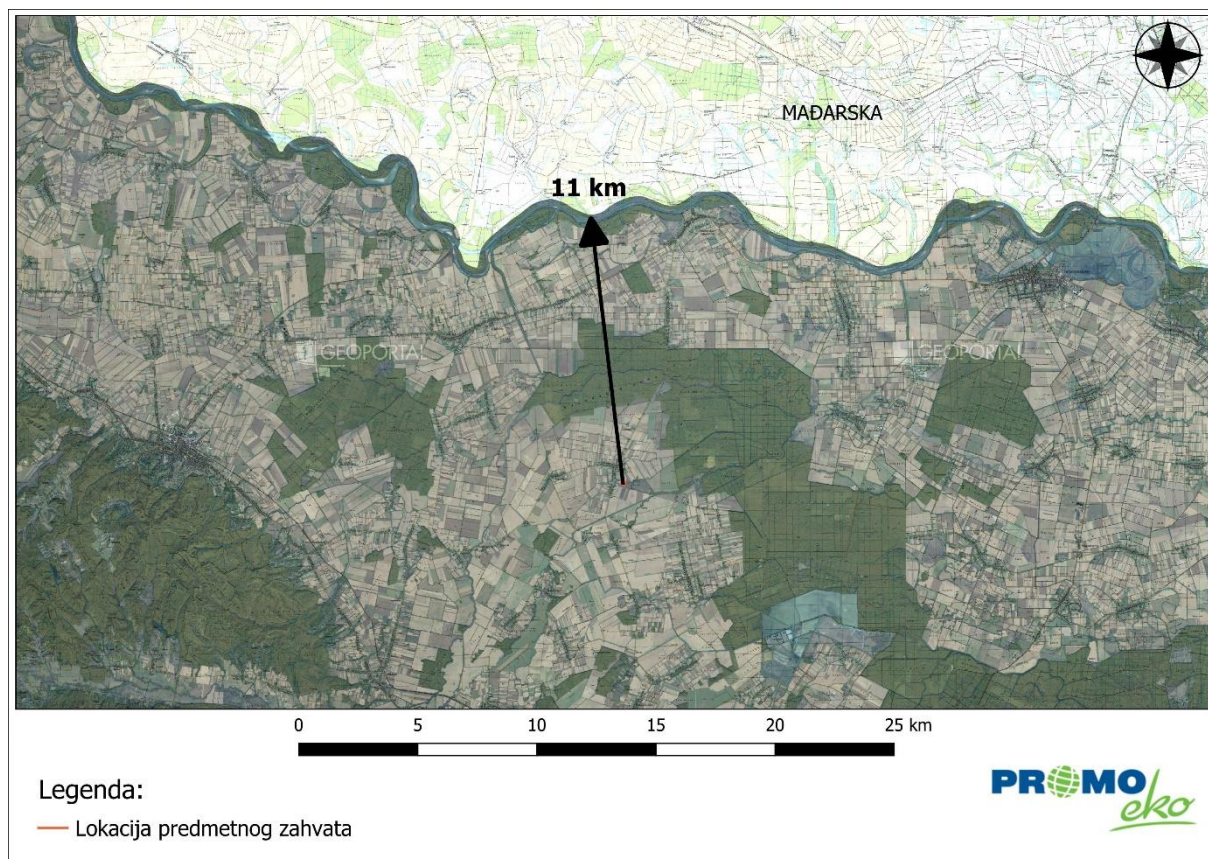
#### Tijekom izgradnje i korištenja

Šira lokacija zahvata se nastavlja upotrebljavati u poljoprivredne svrhe, a na kruni nasipa je predviđeno postavljanje montažne ograde, no s obzirom da je predmetni zahvat dio postojećeg postrojenja u kojem je izražen antropogeni utjecaj, zahvat neće imati negativan utjecaj na lovstvo.

#### **3.4. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja**

Planirani zahvat lociran je na zračnoj udaljenosti od oko 11 km od granice sa Mađarskom (Slika 32.). S obzirom na lokaciju i karakter predmetnog zahvata te udaljenost zahvata od državne granice, ne očekuje se pojava prekograničnih utjecaja.





Slika 32. Udaljenost lokacije od međudržavne granice (Izvor: Geoportal)

### 3.5. Kumulativni utjecaji

Uzimajući u obzir činjenicu da se planirani zahvat nalazi u sklopu izgrađenog bioplinskog postrojenja u kojem je izražen antropogeni utjecaj, zahvat neće imati kumulativni utjecaj na krajobraz promatranog područja.

Budući da se planirani zahvat nalazi izvan područja koja su zaštićena temeljem Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) i izvan područja ekološke mreže Natura 2000, isti neće doprinijeti kumulativnim utjecajima na iste.

Lokacija planiranog zahvata je neposredno uz postojeće bioplinsko postrojenje gdje je izražen antropogeni utjecaj. Planirana laguna nalazi na stanišnim tipovima: E./D.1.2.1. Šume/Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva koji se ne nalaze na Popisu ugroženih i/ili rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (Prilog II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“, br. 27/21, 101/22)) te se ne nalaze na popisu prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku Uniju zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika) te zahvat neće imati utjecaja na ugrožene i rijetke stanišne tipove.

Za zaštitu podzemnih voda, ugradit će se zaštitna folija u planiranu lagunu, koja će služiti kao zaštita od procjeđivanja iz lagune te će se testirati međusobni spoj geomembrana na vodonepropusnost. Sukladno navedenom, neće biti negativnih utjecaja na vode i tlo.

S obzirom da je izgradnja lagune planirana u sklopu postojećeg bioplinskog postrojenja Crnac 1 kojom nije predviđeno povećavanje kapaciteta biološke obrade biorazgradivog otpada postojećeg postrojenja, nego se produljuje vrijeme skladištenja digestata, zahvat neće imati kumulativni utjecaj na zrak i stanovništvo.

Budući da je realizacijom zahvata planirana izgradnja zemljane lagune na području koje nije u opasnosti od poplava te neće doći do promjene u kapacitetu postojećeg postrojenja zahvat neće imati značajni negativan utjecaj na klimatske promjene te klimatske promjene neće imati utjecaja na planirani zahvat.

Uzimajući u obzir značajke zahvata i pojedinačne utjecaje prethodno opisane, procjenjuje se da zahvat neće imati kumulativnih utjecaja na sastavnice okoliša.

**Tablica 33. Analiza kumulativnih utjecaja na promatrane sastavnice okoliša**

Sastavnica okoliša		Razina kumulativnog utjecaja
Vode		Nema kumulativnog utjecaja
Tlo		Nema kumulativnog utjecaja
Zrak		Nema kumulativnog utjecaja
Klimatske promjene	Ublažavanje klimatskih promjena	Nema kumulativnog utjecaja
	Prilagodba na klimatske promjene	Nema kumulativnog utjecaja
	Prilagodba od klimatskih promjena	Nema kumulativnog utjecaja
Kulturna baština		Nema kumulativnog utjecaja
Krajobraz		Nema kumulativnog utjecaja
Zaštićena područja		Nema kumulativnog utjecaja
Ekološka mreža		Nema kumulativnog utjecaja
Utjecaj na staništa		Nema kumulativnog utjecaja

S obzirom na navedeno možemo zaključiti da neće doći do kumulativnog utjecaja na sastavnice okoliša.

### **3.6. Obilježja utjecaja na okoliš**

Opis obilježja utjecaja podijeljen je s obzirom na doseg (izravni ili neizravni) te vjerojatnost pojavljivanja (velika ili mala).

Opis potencijalnih utjecaja je naveden u poglavlju 3. predmetnog Elaborata zaštite okoliša.

**Tablica 34. Opis obilježja utjecaja na okoliš**

Sastavnica okoliša	Obilježja utjecaja	Napomena
Vode	Izravni Mala	Utjecaj je zanemariv te je zahvat prihvatljiv.
Tlo	Izravni Mala	Utjecaj je zanemariv te je zahvat prihvatljiv.
Zrak	Izravni Mala	Utjecaj je zanemariv te je zahvat prihvatljiv.
Ublažavanje klimatskih promjena	Izravni Mala	Utjecaj je zanemariv te je zahvat prihvatljiv.
Prilagodba na klimatske promjene	Izravni Mala	Utjecaj je zanemariv te je zahvat prihvatljiv.
Prilagodba od klimatskih promjena	Izravni Mala	Utjecaj je zanemariv te je zahvat prihvatljiv.
Kulturna baština	Nema utjecaja	Nema utjecaja.
Krajobraz	Izravni Mala	Utjecaj je zanemariv te je zahvat prihvatljiv.
Staništa	Izravni Mala	Utjecaj je zanemariv te je zahvat prihvatljiv.
Buka	Izravni Mala	Utjecaj je zanemariv te je zahvat prihvatljiv.
Otpad	Izravni Mala	Utjecaj je zanemariv te je zahvat prihvatljiv.
Svjetlosno onečišćenje	Nema utjecaja	Nema utjecaja.
Poljoprivreda	Nema utjecaja	Nema utjecaja.
Zaštićena područja	Nema utjecaja	Nema utjecaja.
Ekološka mreža	Nema utjecaja	Nema utjecaja.

Zbog malog dosega planiranog zahvata, utjecaj na okolno područje neće biti značajno. Primjenom svih zakonskih normi i propisa, izgradnjom u skladu s projektom i uvjetima koje su izdala pojedina državna tijela te naknadnim odgovornim radom i kontrolom radnih procesa, utjecaj na okoliš će se svesti na minimum.

S obzirom na karakter predmetnog zahvata, ne očekuje se negativan utjecaj na okoliš tijekom korištenja predmetnog zahvata.

## **4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA**

Izgradnja lagune na k.č.br. 1062/8 k.o. Crnac u sklopu postojećeg bioplinskog postrojenja Crnac 1, općina Crnac, Virovitičko - podravska županija bit će u skladu s projektnom dokumentacijom, važećim propisima i uvjetima. Uzimajući u obzir da će se zahvat izvoditi u skladu s projektnom dokumentacijom, važećim propisima i uvjetima koje će izdati nadležna tijela u postupcima izdavanja daljnjih odobrenja sukladno posebnim propisima procjenjuje se da predmetni zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš. Iz tog razloga ovim elaboratom nisu određene posebne mjere zaštite okoliša.

Praćenje pojedinih sastavnica okoliša te vođenje propisane dokumentacije i izvještavanje će se i dalje kontinuirano provoditi sukladno propisima iz područja zaštite okoliša, zaštite zraka, zaštite voda i gospodarenja otpadom.

Nositelj zahvata obvezan je primjenjivati sve mjere zaštite koje su obvezne sukladno zakonskim propisima, prethodno dobivenim uvjetima, suglasnostima i dozvolama, odnosno izrađenoj projektnoj i drugoj dokumentaciji.

## 5. IZVORI PODATAKA

- Bioportal - Ekološka mreža. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [2. srpnja 2024.]
- Bioportal - Staništa i biotopi. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [2. srpnja 2024.]
- Bioportal - Zaštićena područja. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [2. srpnja 2024.]
- Bralić, I. (1995): Krajobrazno diferenciranje i vrednovanje s obzirom na prirodna obilježja. Sadržajna i methodska podloga krajobrazne osnove hrvatske. Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb uređenja, graditeljstva i stanovanja, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 101 – 110
- Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracija na prostornoj rezoluciji od 12,5 km (u sklopu Podaktivnosti 2.2.1.), studeni 2017., dostupno na:  
[https://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2019/05/Dodatak\\_Klimatsko\\_modeliranje\\_VELEbit\\_12.5km.pdf](https://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2019/05/Dodatak_Klimatsko_modeliranje_VELEbit_12.5km.pdf) [2. srpnja 2024.]
- Državni hidrometeorološki zavod Dostupno na: <http://www.dhmz.htnet.hr/> [3. srpnja 2024.]
- Državni zavod za statistiku. Dostupno na: <https://www.dzs.hr/> [2. srpnja 2024.]
- Izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2022. godinu, MINGOR, prosinac 2023.
- INTERPRETATION MANUAL OF EUROPEAN UNION HABITATS, EUR 28 April 2013, dostupno na:  
[http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/docs/Int\\_Manual\\_EU28.pdf](http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/docs/Int_Manual_EU28.pdf) [3. srpnja 2024.]
- Neformalni dokument Europske komisije: Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene
- Plan upravljanja vodnim područjima 2022. – 2027., Izvadak iz Registra vodnih tijela
- Pregled javnih podataka Hrvatskih šuma, dostupno na: <http://javni-podaci.hrsume.hr/> [5. srpnja 2024.]
- Priručnik za trajno motrenje tala Hrvatske; dostupno na:  
[https://bib.irb.hr/datoteka/789584.Prirucnik\\_za\\_trajno\\_motrenje\\_tala\\_Hrvatske.pdf](https://bib.irb.hr/datoteka/789584.Prirucnik_za_trajno_motrenje_tala_Hrvatske.pdf) [4. srpnja 2024.]

- Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske, Ministarstvo kulture
- Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. i Akcijskog plana (Podaktivnost 2.2.1.), ožujak 2017., dostupno na: <https://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2019/05/Rezultati-klimatskog-modeliranja-na-sustavu-HPC-Velebit.pdf> [4. srpnja 2024.]
- Središnja lovna evidencija - Ministarstvo poljoprivrede, dostupno na: <https://sle.mps.hr/> [5. srpnja 2024.]
- Vincze G. i sur. (2014.): Glavni elementi pripreme karata opasnosti od poplava i karata rizika od poplava, Izvješće o Komponenti 3
- Idejno rješenje – Izgradnja vodonepropusne lagune (Broj projekta 2024-P27, MEP INŽENJERING d.o.o., Slavonski Brod, travanj 2024.)

## **PROPISI**

### Propisi iz područja zaštite okoliša

- Zakon o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14, 3/17)

### Propisi iz područja zaštite prirode

#### Temeljni propisi iz područja zaštite prirode

- Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)
- Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine („Narodne novine“, br. 72/17)

### Ekološka mreža Natura 2000

- Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“, br. 80/19, 119/23)

### Vrste i staništa

- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“, br. 144/13, 73/16)
- Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“ br. 27/21, 101/22)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže („Narodne novine“, br. 25/20, 38/20)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova u područjima ekološke mreže („Narodne novine“ br. 111/22)

### Propisi iz zaštite zraka

- Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“, br. 127/19, 57/22)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 1/14)
- Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, br. 42/21)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku („Narodne novine“, br. 77/20)
- Pravilnik o praćenju kvalitete zraka („Narodne novine“, br. 72/20)
- Odluka o donošenju programa kontrole onečišćenja zraka za razdoblje od 2020. do 2029. godine („Narodne novine“ br. 90/19)



#### Propisi iz područja otpada

- Zakon o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 84/21, 142/23)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 106/22)

#### Svjetlosno onečišćenje

- Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“, br. 14/19)
- Pravilnik o zonama rasvjetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima („Narodne novine“, br. 128/20)

#### Zaštita voda i vodnog okoliša

- Zakon o vodama („Narodne novine“, br. 66/19, 84/21, 47/23)
- Odluka o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, br. 79/22)
- Odluka o određivanju ranjivih područja Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 130/12)
- Pravilnik o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda ("Narodne novine" br. 03/11)
- Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11, 47/13)

#### Buka

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

#### Šumarstvo i lovstvo

- Zakon o šumama („Narodne novine“, broj 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20)
- Zakon o lovstvu („Narodne novine“, broj 99/18, 32/19, 32/20)

### Kulturna baština

- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, br. 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21, 114/22)
- Pravilnik o arheološkim istraživanjima („Narodne novine“, br. 102/10, 2/20)

### Klima

- Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja („Narodne novine“, br. 127/19)
- Sedmo nacionalno izvješće i treće dvogodišnje izvješće Republike Hrvatske prema okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Zagreb, rujan 2018.
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu („Narodne novine“, br. 46/20)
- Strategija niskougličnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu („Narodne novine“ broj 63/21)
- Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.–2027. (2021/C 373/01)
- Osmo nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Državni hidrometeorološki zavod RH, Zagreb, siječanj 2023.

### Ostali propisi

- Zakon o popisu stanovništva, kućanstava i stanova u Republici Hrvatskoj 2021. godine („Narodne novine“ br. 25/20, 34/21).

## 6. PRILOZI

### Prilog 1. Izvadak iz sudskog registra

7/2/24, 11:51 AM

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

#### Nadležni sud

Trgovački sud u Bjelovaru

#### MBS

010081566

#### OIB

97092881822

#### EUID

HRSR.010081566

#### Status

Bez postupka

#### Tvrtka

BR BIOPLIN CRNAC 1 d.o.o. za proizvodnju, trgovinu i usluge  
German BR BIOPLIN CRNAC 1 GmbH für Produktion, Handel und Dienstleistungen  
BR BIOPLIN CRNAC 1 d.o.o.  
German BR BIOPLIN CRNAC 1 GmbH

#### Sjedište/adresa

Crnac (Općina Crnac)  
Zrinska 2

#### Adresa elektroničke pošte

c.schneeweiss@rigirealestate.com

#### Temeljni kapital

12.020.000,00 kuna / 1.595.328,16 euro (fiksni tečaj konverzije 7.53450)

#### Napomena:

Iznos temeljnog kapitala informativno je prikazan u euru i ne utječe na prava i obveze društva niti članova društva.  
Društva su u obvezi temeljni kapital uskladiti sukladno Zakonu o izmjenama Zakona o trgovačkim društvima ("Narodne novine" broj 114/22.).

#### Pravni oblik

društvo s ograničenom odgovornošću

#### Predmet poslovanja

- \* Proizvodnja biogoriva
- \* Poljoprivredna djelatnost
- \* Ekološka proizvodnja
- \* Prerada ekološke hrane
- \* Uvoz ekoloških proizvoda
- \* Stručna kontrola nad ekološkom proizvodnjom
- \* Proizvodnja električne energije
- \* Opskrba električnom energijom
- \* Distribucija električne energije
- \* Proizvodnja toplinske energije
- \* Opskrba plinskom energijom
- \* Distribucija toplinske energije
- \* Trgovanje, posredovanje i zastupanje na tržištu energije
- \* Stručni poslovi prostornog uređenja
- \* Projektiranje, građenje, uporaba i uklanjanje građevina
- \* Nadzor nad gradnjom
- \* Poslovanje nekretninama
- \* Posredovanje u prometu nekretnina

[https://sudreg.pravosuđe.hr/registar/?p=150:29:5200159363422::NO:29:P29\\_SBT\\_MBS:10081566&cs=30699B559227FB773BB955F650D3618...](https://sudreg.pravosuđe.hr/registar/?p=150:29:5200159363422::NO:29:P29_SBT_MBS:10081566&cs=30699B559227FB773BB955F650D3618...) 1/2

## Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš

7/2/24, 11:51 AM

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

- \* Savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem
- \* Kupnja i prodaja robe
- \* Obavljanje trgovačkog poslovanja i posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
- \* Zastupanje inozemnih tvrtki
- \* Prerada ekološke hrane za životinje

### Osnivači/članovi društva

AGRARCOMMERZ AG, Švicarska, Broj iz registra: CHE-107.300.716 8001, Naziv registra: Trgovački registar Kantona Zurich, Nadležno tijelo: .., OIB: 05534443041 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)  
ZÜRICH, Kambelgasse 6

- član društva

RIGI REAL ESTATE AG, Švicarska, Broj iz registra: CHE-102.654.101, Naziv registra: Sudski registar Trgovačkog suda kantona Zug, Nadležno tijelo: .., OIB: 12276372770 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)  
Zug, Grienbachstrasse 11

- član društva

### Osobe ovlaštene za zastupanje

CHRISTOPH SCHNEEWEISS, OIB: 56212802967 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Austrija, BEČ, PARKRING 12

- direktor

- zastupa društvo samostalno i pojedinačno

Rudolf Schneeweiss, OIB: 67684909481 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Austrija, 1010 Beč, Parkring 12

- direktor

- zastupa društvo samostalno i pojedinačno temeljem Odluke od 8.5.2013. godine

### Pravni odnosi

Osnivački akt:

Društveni ugovor od 5.7.2011. godine.

Odlukom članova društva od 13. studenog 2015. godine izmijenjen je Društveni ugovor od 5. srpnja 2011. godine u članku 3. u pogledu visine temeljnog kapitala, visine i broja poslovnih udjela i članova društva.

Potpuni tekst Društvenog ugovora od 13. studenog 2015. godine dostavljen u zbirku isprava suda.

Promjene temeljnog kapitala:

Odlukom članova društva od 13. studenog 2015. godine povećan je temeljni kapital društva sa iznosa od 20.000,00 kn, za iznos od 12.000.000,00 kn, na iznos od 12.020.000,00 kn.

Temeljni kapital povećan je unosom prava potraživanja na način da se stvara novih 600 jednakih poslovnih udjela nominalne vrijednosti 20.000,00 kn svaki.

Statusne promjene: subjektu upisa pripojen drugi

Ovom društvu, temeljem Ugovora o pripajanju od 24.07.2015. godine, pripojena su sa danom 24.07.2015. godine društva i to:

BR BIOPLIN CRNAC 2 d.o.o. za proizvodnju, trgovinu i usluge, Crnac (Općina Crnac) Zrinska 2, upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Bjelovaru pod brojem MBS: 010081574, OIB: 37537299363,

BR BIOPLIN CRNAC 3 d.o.o. za proizvodnju, trgovinu i usluge, Crnac (Općina Crnac) Zrinska 2, upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Bjelovaru pod brojem MBS: 010081582, OIB: 24592507219,

BIONARDO CRNAC društvo s ograničenom odgovornošću za proizvodnju i distribuciju toplinske i električne energije, Crnac (Općina Crnac) Zrinska 2, upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Bjelovaru pod brojem MBS: 010077074, OIB: 68852946973.

Odluke o pripajanju nisu pobijane niti je pobijanje pravomoćno odbijeno.

### Financijska izvješća

Datum predaje Godina Obračunsko razdoblje Vrsta izvještaja

07.03.2024 2023 01.01.2023 - 31.12.2023 GFI-POD izvještaj

[https://sudreg.pravosudje.hr/registar/?p=150:29:5200159363422::NO:29:P29\\_SBT\\_MBS:10081566&cs=30699B559227FB773BB955F650D3618...](https://sudreg.pravosudje.hr/registar/?p=150:29:5200159363422::NO:29:P29_SBT_MBS:10081566&cs=30699B559227FB773BB955F650D3618...) 2/2

Prilog 2. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uložka: 1777)



**NESLUŽBENA KOPIJA**

REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Virovitici  
ZEMLJIŠNOKNJIŽNI ODJEL ORAHOVICA  
Stanje na dan: 02.07.2024. 11:43

Katastarska općina: 320234, CRNAC

Broj ZK uložka: 1777

Broj zadnjeg dnevnika/Upravnog rješenja: POČETNO  
STANJE  
Aktivne plombe:

Izvadak iz BZP-a

**A**  
**Posjedovnica**  
**PRVI ODJELJAK**

Rbr.	Broj katastarske čestice	Broj D. L.	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/m2	PPR
1.	1062/1	28	CRNAC, PALIŠTE PAŠNJAK	35045 35045	
2.	1062/2	28	RADIČEVA ZEMLJIŠTE POD ZGRADAMA ZEMLJIŠTE POD ZGRADAMA ZEMLJIŠTE POD ZGRADAMA ZEMLJIŠTE POD ZGRADAMA ZEMLJIŠTE POD ZGRADAMA ZEMLJIŠTE POD ZGRADAMA ZEMLJIŠTE POD ZGRADAMA ZEMLJIŠTE POD ZGRADAMA DVORIŠTE ZEMLJIŠTE POD ZGRADAMA PAŠNJAK ZEMLJIŠTE POD ZGRADAMA ZEMLJIŠTE POD ZGRADAMA ZEMLJIŠTE POD ZGRADAMA ZEMLJIŠTE POD ZGRADAMA ZEMLJIŠTE POD ZGRADAMA	19734 2 21 9 15 27 18 39 2568 4875 746 10734 21 560 21 21 57	
3.	1062/3	28	PALIŠTE PAŠNJAK	2331 2331	
4.	1062/4	28	PALIŠTE PAŠNJAK	4334 4334	
5.	1062/7	28	PALIŠTE PAŠNJAK	10174 10174	
6.	1062/8	28	PALIŠTE ZEMLJIŠTE POD ZGRADAMA PAŠNJAK	21952 2120 19832	

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

Katastarska općina: 320234, CRNAC

Izvadak iz BZP-a

Broj ZK uložka: 1777

**A**  
**Posjedovnica**  
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj katastarske čestice	Broj D. L.	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/ m2	PPR
UKUPNO:				93570	

**B**  
**Vlastovnica**

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
1.	Vlasnički dio: 1/1 OPĆINA CRNAC, OIB: 33857361165, ZRINSKA 2, CRNAC 33515 ORAHOVICA	

**C**  
**Teretovnica**

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
3.			
3.1	Zaprimljeno 04.11.2013. broj Z-1279/13. Na temelju ugovora o osnivanju prava služnosti izgradnje i održavanja građevine Rasklopište R 10(20)/0,4 Crnac I i Kabel KB 10(20) kV priključni za R Crnac I, od 13. rujna 2013. godine, uknjižuje se pravo služnosti izgradnje i održavanja predmetne građevine na čbr. 1062/1 i 1062/7 upisane u A, za korist: <b>HEP D.D., OIB: 28921978587, ULICA GRADA VUKOVARA 37, 10000 ZAGREB</b>		PRAVO SLUŽNOSTI
4. Na suvlasnički dio: 1			
4.1	Zaprimljeno 13.05.2024.g. pod brojem Z-4539/2024  Prvenstveni red upisa: Z-581/2012  UKNJIŽBA, PRAVO GRAĐENJA u zk.ul 1170, Zaprimljeno 01.08.2012. broj Z-581/12. Na temelju ugovora o prijenosu prava građenja, od 01. kolovoza 2012. godine i ugovora o osnivanju prava građenja, od 08. srpnja 2010. godine, klasa: 940-01/2010-01/03, urbroj:2189-13/2010-01/01, uknjižuje se pravo građenja na razdoblje od 30 godina, za korist nositelja prava građenja: <b>BR BIOPLIN CRNAC 1, D.O.O., OIB: 97092881822, CRNAC, ZRINSKA 2</b>		vezano uz B 1 (1.1)
5. Na suvlasnički dio: 1			
5.1	Zaprimljeno 13.05.2024.g. pod brojem Z-4539/2024  Prvenstveni red upisa: Z-581/2012  ZABILJEŽBA  - zabilježuje se da je pravo građenja upisano u novi Zk uložak broj 970 ove kat. općine.		vezano uz B 1 (1.1)

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju baze zemljišnih podataka na datum 02.07.2024.