

Elaborat zaštite okoliša

Tvornica ulja Čepin, Općina Čepin, Osječko - baranjska županija



Nositelj zahvata: Tvornica ulja Čepin dioničko društvo, Ulica Grada Vukovara 18,
31431 Čepin

Ovlaštenik: Promo eko d.o.o., D. Cesarića 34, 31000 Osijek

PROMO d.o.o.
Osijek
eko
D. Cesarića 34 • OIB 83510860255

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

Osijek, lipanj 2025., siječanj 2026.

Ovlaštenik: Promo eko d.o.o., Osijek

Broj projekta: 40/25-EO-I

Datum: lipanj 2025.

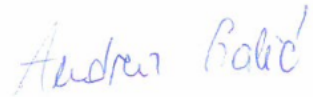
Nadopuna: siječanj 2026.

**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA - Tvornica ulja Čepin, Općina Čepin,
Osječko - baranjska županija**

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



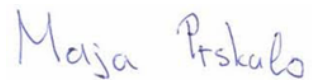
Suradnici: Andrea Galić, mag.ing.agr.



Vedran Lipić, mag.ing.aedif.



Ostali suradnici: Maja Prskalo, mag.ing.proc.



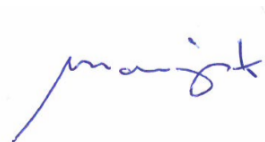
Lana Šaban, mag.ing.prosp.arch.



Josip Komljenović, univ.mag.
prot.nat.et amb.



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



U Osijeku, 11.06.2025.

Nadopuna: 16.01.2026.

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 ishodenja 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.

Obrazloženje

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 (R s povratnicom!)



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

POPIS zaposlenika ovlaštenika: PROMO EKO d.o.o., D. Cesarića 34, Osijek, 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.		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i> <i>prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJ STRUČNIH</i> <i>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. građ., 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. građ.,
3. Izrada programa zaštite okoliša.	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. građ.,
4. Izrada izvješća o stanju okoliša	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. građ.,
5. Izrada izvješća o sigurnosti	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. građ.,
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. građ.,
7. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. građ.,
8. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. građ.,
9. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. građ.,

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

SADRŽAJ:

UVOD	8
1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	11
1.1. Veličina zahvata	13
1.2. Opis obilježja zahvata	13
5.1.1. Opis tehnološkog procesa	14
1.3. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces	16
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	19
1.6. Prikaz varijantnih rješenja zahvata	20
2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	23
2.1. Opis lokacije, postojećeg stanja na lokaciji te opis okoliša	23
2.1.1. Geografski položaj lokacija zahvata	23
2.1.2. Opis postojećeg stanja	24
2.1.3. Odnos prema postojećim i planiranim zahvatima	26
2.2. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj	27
2.3. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati utjecaj	28
2.3.1. Stanovništvo	28
2.3.2. Reljef, geološke i pedološke značajke područja zahvata	28
2.3.3. Vode	34
2.3.4. Kvaliteta zraka	69
2.3.5. Gospodarske značajke	71
2.3.6. Klima i klimatske promjene	78
2.3.7. Bioraznolikost promatranog područja	84
2.3.8. Krajobrazne značajke	131

2.3.9.	Kulturna dobra.....	133
2.3.10.	Svjetlosno onečišćenje	135
3.	OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ.....	136
3.1.	Sastavnice okoliša	136
3.1.1.	Utjecaj na vode	136
3.1.2.	Utjecaj na tlo.....	139
3.1.3.	Utjecaj na kvalitetu zraka	139
3.1.4.	Utjecaj klimatskih promjena na zahvat.....	142
3.1.5.	Utjecaj zahvata na klimatske promjene.....	150
3.1.6.	Konsolidirana dokumentacija o pregledu na klimatske promjene	156
3.1.7.	Utjecaj na kulturnu baštinu	157
3.1.8.	Krajobraz.....	157
3.1.9.	Utjecaj na zaštićena područja	158
3.1.10.	Utjecaj na staništa	158
3.1.11.	Utjecaj na ekološku mrežu	158
3.2.	Opterećenje okoliša	159
3.2.1.	Buka.....	159
3.2.2.	Otpad	160
3.2.3.	Svjetlosno onečišćenje	160
3.3.	Utjecaj na stanovništvo i gospodarske značajke	161
3.3.1.	Utjecaj na stanovništvo	161
3.3.2.	Utjecaj na poljoprivredu	162
3.3.3.	Utjecaj na lovstvo	162
3.3.4.	Utjecaj na šumarstvo	162
3.4.	Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja	163
3.5.	Kumulativni utjecaj	165
3.6.	Obilježja utjecaja na okoliš	167

4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	168
4.1. Prijedlog mjera zaštite okoliša	168
4.2. Prijedlog praćenja stanja okoliša.....	169
5. IZVORI PODATAKA	170
6. PRILOZI.....	175

UVOD

Nositelj zahvata - Tvornica ulja Čepin dioničko društvo (TUČ d.d.), Ulica Grada Vukovara 18, 31431 Čepin, odlučio se za izgradnju novog postrojenja za rafinaciju ulja na lokaciji općine Čepin na k.č.br. 110/1, k.o. Čepin u Osječko - baranjskoj županiji.

Namjena zahvata je postavljanje nove opreme u postojeći prostor u cilju povećanja kapaciteta proizvodnje jestivog biljnog ulja sa 100 t/dan na 200 t/dan. Nakon realizacije zahvata ukupni kapacitet proizvodnje jestivog biljnog ulja bit će 200 t/dan.

Predmetnim zahvatom planirana je izgradnja novog objekta rafinerije, izgradnja šest spremnika jestivog ulja kapaciteta $6 \times 200 \text{ m}^3$ s tankvanom, izgradnja dva spremnika za nusproizvode procesa rafinacije - tehničke masne kiseline kapaciteta $2 \times 48 \text{ m}^3$ s tankvanom te izgradnja objekta zatvorenog skladišta repromaterijala za rafineriju.

Na lokaciji postrojenja, odnosno na k.č.br. 110/1 k.o. Čepin izgrađena je sunčana elektrana za proizvodnju električne energije priključne snage 2,385 MW istog Investitora. Za navedeni zahvat bio je proveden postupak ocjene o potrebi procjene te je ishodoeno Rješenje (KLASA: UP/I-351-03/19-09/347, URBROJ: 517-03-1-2-20-7, Zagreb, 19. veljače 2020.) da za namjeravani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš te nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu.

Također, nositelj zahvata planira proširenje prethodno navedene elektrane te je ishodoeno Mišljenje Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije da za planirano proširenje nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš ni ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš (KLASA: 351-03/25-01/790, URBROJ:517-04-1-2-25-3, Zagreb, 9. svibnja 2025.)

Temeljem čl. 82. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 80/13, 78/15, 12/18 i 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.

Prema Prilogu II. Popisa zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 03/17), planirani zahvat nalazi se pod točkama:

- *6.1. Postrojenja za proizvodnju i preradu ulja i masti biljnog ili životinjskog podrijetla*
- *14. Rekonstrukcija postojećih postrojenja i uređaja za koje je ishodena okolišna dozvola koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.*

Cilj izrade ovog Elaborata je analiza mogućih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša planiranog zahvata i na temelju toga propisivanje mjera kako bi se ti utjecaji sveli na najmanju moguću mjeru te utvrdio program praćenja stanja okoliša. Procjenom su sagledani utjecaji na sljedeće sastavnice okoliša: zrak, voda, tlo, klima, biljni i životinjski svijet, zaštićene prirodne vrijednosti, ekološka mreža, krajobraz, gospodarske djelatnosti, materijalnu imovinu i kulturnu baštinu.

Elaborat zaštite okoliša - Tvornica ulja Čepin dioničko društvo, Općina Čepin, Osječko - baranjska županija, izrađen je na temelju ugovora između: Tvornice ulja Čepin dioničko društvo, Ulica Grada Vukovara 18, 31431 Čepin, kao naručitelja i tvrtke Promo eko d.o.o. iz Osijeka kao izvršitelja.

Kao podloga za izradu Elaborata zaštite okoliša korišten je dokument „Prostorni plan razvoja i investicija Tvornice ulja Čepin d.d.“, veljača 2025. kao i ostala dokumentacija koja je navedena u poglavlju 5. Izvori podataka.

PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

Opći podaci:

Nositelj zahvata: Tvornica ulja Čepin dioničko društvo
Ulica Grada Vukovara 18
31 431 Čepin
OIB: 35155197936
MBS: 030069263

Odgovorna osoba: Petar Marić

Kontakt: Karlo Dudaš
tel.: +385 99 4993 404
e-mail: karlo.dudas@zito.hr

Lokacija zahvata: Osječko - baranjska županija
Općina Čepin
k.č.br. 110/1, k.o. Čepin

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

6.1. Postrojenja za proizvodnju i preradu ulja i masti biljnog ili životinjskog podrijetla

14. Rekonstrukcija postojećih postrojenja i uređaja za koje je ishodaena okolišna dozvola koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš

1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

Predmet ovoga zahvata je izgradnja novog postrojenja za rafinaciju ulja u sklopu postojeće tvornice ulja na lokaciji općine Čepin na k.č.br. 110/1, k.o. Čepin u Osječko - baranjskoj županiji (Slika 1.). Nakon realizacije zahvata ukupni kapacitet proizvodnje jestivog biljnog ulja bit će 200 t/dan.

Ukupna površina čestice iznosi 127.176 m². Čestica je u vlasništvu nositelja zahvata (Prilog 3.).

Zahvatom je predviđena izgradnja slijedećih objekata:

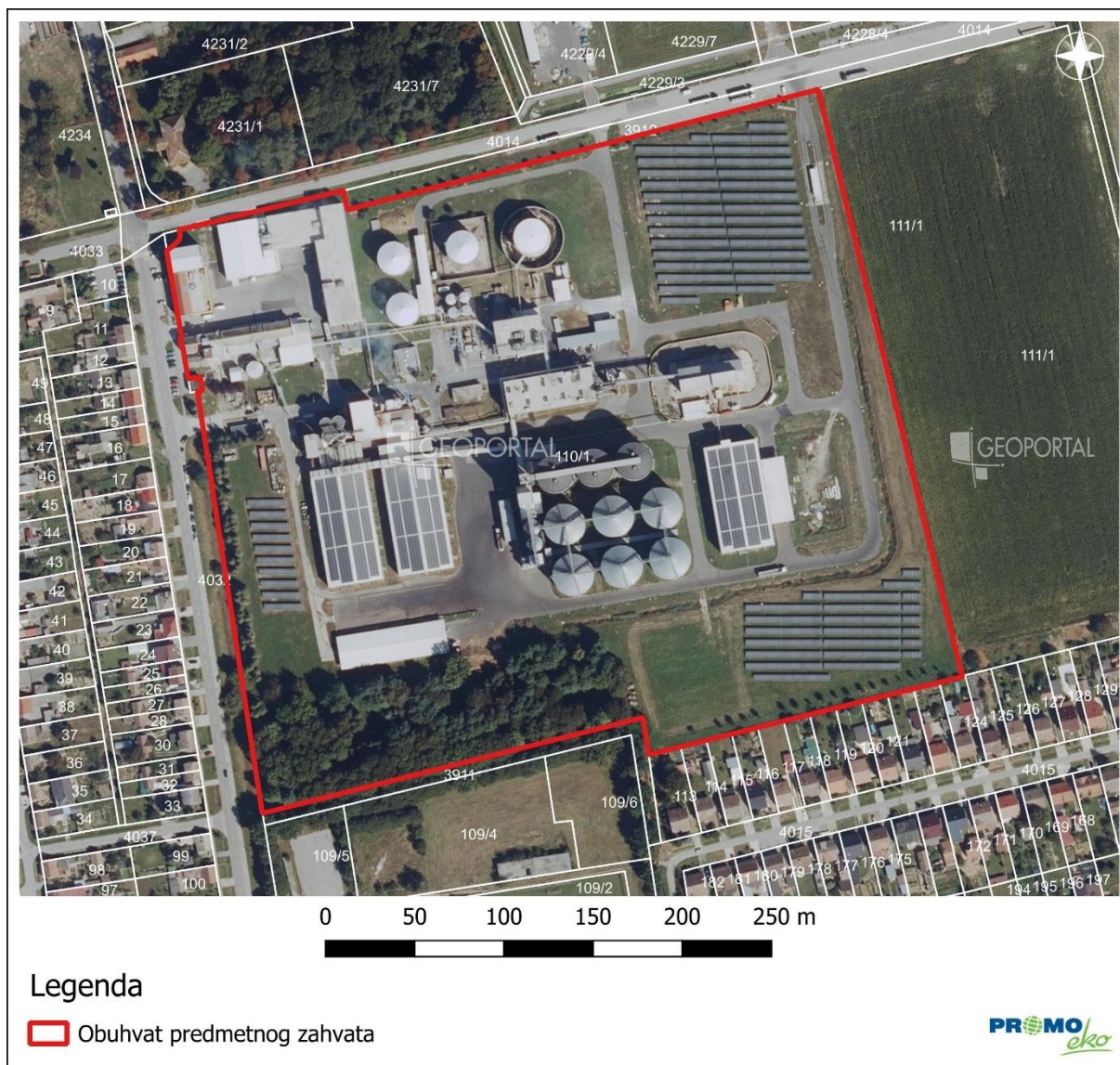
1. izgradnja novog objekta rafinerije,
2. šest spremnika jestivog ulja kapaciteta 6x200 m³ s tankvanom,
3. dva spremnika za nusproizvode procesa rafinacije - tehničke masne kiseline kapaciteta 2x48 m³ s tankvanom te
4. objekta zatvorenog skladišta repromaterijala za rafineriju.

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. Izvod iz katastarskog plana (k.č.br. 110/1, k.o. Čepin),
- Prilog 3. Izvadak iz BZP-a (Broj ZK uložka: 11198),
- Prilog 4. Odluka o davanju koncesije,
- Prilog 5. Tumačenje primjene dijelova Odluke o zaštiti izvorišta „Crpilište Vinogradi“ Osječko-baranjske županije.

Navedene preslike su dane u poglavlju 6. Prilozi.

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



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

1.1. Veličina zahvata

Površina k.č.br. 110/1, k.o. Čepin na kojoj je predviđen zahvat iznosi 127.176 m².

Na lokaciji zahvata nalazi se postojeća tvornica ulja Čepin, na kojoj su izgrađeni sljedeći objekti: gospodarske zgrade, spremnici i skladišta, nadstrešnice, pomoćne zgrade, silosi i upravna zgrada.

Zahvatom je predviđena izgradnja slijedećih objekata:

1. izgradnja novog objekta rafinerije,
2. šest spremnika jestivog ulja kapaciteta 6x200 m³ s tankvanama,
3. dva spremnika za nusproizvode procesa rafinacije - tehničke masne kiseline kapaciteta 2x48 m³ s tankvanama te
4. objekta zatvorenog skladišta repromaterijala za rafineriju.

1.2. Opis obilježja zahvata

Na katastarskoj čestici 110/1, k.o. Čepin planira se izgradnja novog postrojenja za rafinaciju ulja, povećanje kapaciteta za jestivo ulje, degumirano ulje i destilat rafinacije te izgradnja novog skladišta repromaterijala za rafinaciju.

1. Izgradnja novog objekta rafinerije

Zahvat u prostoru, k.č.br. 110/1 k.o. Čepin, je u sklopu postojećeg tvorničkog kompleksa Tvornice ulja Čepin d.d.

Namjena objekta: promjena strukture proizvoda. Nakon realizacije zahvata, ukupni kapacitet rafinerije bit će 200 t/dan jestivog biljnog ulja, bez povećanja ukupnog godišnjeg kapaciteta prerade uljarica.

Dimenzije objekta: DxŠxV: 24x18x32 m

Smještaj objekta u tvorničkom krugu TUČ d.d. prikazan je na Slika 4., označen brojem 40.

2. Izgradnja šest spremnika jestivog ulja kapaciteta 6x200 m³ s tankvanom

Zahvat u prostoru, čestica k.č.br. 110/1 k.o. Čepin, je u sklopu postojećeg tvorničkog kompleksa Tvornice ulja Čepin d.d.

Volumen spremnika: 6x200 m³

Spremnici će se graditi od konstruktivnog čeličnog lima zavarene izvedbe, cilindričnog oblika sa ravnim dnom (za betonsko postolje-temelj) i pokrovom u obliku krnjeg stošca.

Tankvane će biti betonske izvedbe, za prihvata iscurjelog ulja i njegovo zadržavanje.

Smještaj objekta u tvorničkom krugu TUČ d.d. prikazan je na Slika 4., označen brojem 65.

3. Izgradnja dva spremnika za nusproizvode procesa rafinacije - tehničke masne kiseline kapaciteta 2x48 m³ s tankvanom

Zahvat u prostoru, čestica k.č.br. 110/1 k.o. Čepin, je u sklopu postojećeg tvorničkog kompleksa Tvornice ulja Čepin d.d.

Volumen spremnika: 2x48 m³

Spremnici će biti izrađeni od armiranog poliestera otpornog na kiseline i lužine, promjera 3000 mm i ukupne visine 6975 mm s priključcima.

Tankvane će biti betonske izvedbe, za prihvata iscurjelih masnih kiselina i njihovo zadržavanje.

Smještaj objekta u tvorničkom krugu TUČ d.d. prikazan je na Slika 4., označen brojem 30.

4. Izgradnja objekta zatvorenog skladišta repromaterijala za rafineriju

Zahvat u prostoru, čestica k.č.br. 110/1 k.o. Čepin, je u sklopu postojećeg tvorničkog kompleksa Tvornice ulja Čepin d.d.

Površina skladišta: 400 m²

Namjena skladišta: Skladištenje pomoćnih sredstava za rafinaciju, dimenzija 18x22x5 m. Skladište će biti izgrađeno kao čelična konstrukcija na AB podlozi.

Smještaj objekta u tvorničkom krugu TUČ d.d. prikazan je na Slika 4., označen brojem 64.

1.2.1. Opis tehnološkog procesa

Nakon realizacije zahvata kapacitet proizvodnje jestivog biljnog ulja bit će 200 t/dan. Proces fizikalne rafinacije ukupnog kapaciteta 200 t/d jestivog ulja:

Tehnološki proces rafinacije jestivog ulja provodi se u nekoliko faza: bijeljenje ulja, vinterizacija ulja i dezodorizacija.

1. Bijeljenje:

Procesom bijeljenja uklanja se većina pigmenata, tragovi sluznih tvari, sapuna, oksidirani produkti, policiklički spojevi i ostale nečistoće koje ostaju u ulju. Neželjene komponente uklanjaju se miješanjem ulja s odgovarajućom zemljom za bijeljenje (aktiviranom kiselinom) i na temperaturi od približno 105 °C. Proces bijeljenja provodi se pod smanjenim tlakom kako bi se izbjegla oksidacija ulja zbog katalitičke aktivnosti zemlje za izbjeljivanje.

Zemlja za bijeljenje od ulja se odvaja filtracijom u hermetičkom pločastom filteru.

Ulje se ponovno filtrira sigurnosnim platnenim filterima kako bi se uklonili svi tragovi zemlje koji su slučajno prošli kroz glavni filter.

Proces bijeljenja također uključuje dio za iskorištavanje većeg dijela ulja koje je preostalo u filtarskom kolaču. Upuhivanjem pare kroz filtarski kolač, preostali sadržaj ulja u filtarskom kolaču smanjuje se ispod 30%.

Dobiveno ulje se skuplja u spremniku bijeljenog ulja koji omogućuje odvajanje pare i ulja. Zatim bijeljeno ulje se transportira na proces vinterizacije.

2. Vinterizacija

Vinterizacijom se uklanjaju voskovi s visokom točkom taljenja koji su prirodni sastojak ulja. Ponekad se uklanjaju i male količine stearina s visokom točkom taljenja.

Proces pripreme za vinterizaciju provodi se u tri koraka:

Prvo se vruće ulazno bijeljeno ulje prethodno hladi u izmjenjivačima topline i skuplja u međuspremniku.

U drugom koraku, ulje se polako hladi kontroliranom, stabilnom brzinom hlađenja (nukleacija i kristalizacija voskova). Kako bi se olakšala inicijacija formiranja voskova, u kristalizator se dodaje malo kristaliziranog/vinteriziranog ulja i pomoćnog sredstva za filtriranje-infuzorijske zemlje. Za dobar hladni test koji se radi u laboratoriju i koji nam ukazuje na ispravnu vinterizaciju (0°C – 48 h), ulje mora ostati nekoliko sati na niskoj temperaturi prije filtracije, kako bi se omogućilo dobro stvaranje i rast kristala (sazrijevanje kristala voskova).

Konačno, ulje se filtrira na hermetičkim filterima pod tlakom koji su predviđeni za filtere od nehrđajućeg čelika prethodno obložene pomoćnim sredstvom za filtriranje.

3. Dezodorizacija

Dezodorizacija je ključna faza rafiniranja s velikim utjecajem na kvalitetu rafiniranog ulja s ciljem uklanjanja hlapljivih komponenti poput slobodnih masnih kiselina (u slučaju fizičke rafinacije) i onečišćujućih tvari (pesticidi, laki PAH itd.) uz zadržavanje vrijednih sporednih

komponenti (tokoferoli, steroli itd.), uklanjanjem različitih neugodnih okusa i toplinsko uništavanje pigmenata (tzv. toplinsko izbjeljivanje).

Proces se provodi uz pomoć visoke temperature 240-250 °C i velikog vakuuma (2-5 mbar). U ovoj fazi dobije se neutralno jestivo ulje i destilat dezodorizacije u obliku tehničke masne kiseline. Nakon provedene dezodorizacije ulje se hladi i skladišti u rezervoarima za jestivo ulje.

Ovim postrojenjem rafinacije mogu se rafinirati ulje suncokreta, uljane repice i soje.

Novi razvoj tehnologije dezodoracije potaknut je kontinuiranom potrebom za učinkovitijim procesima (niži operativni troškovi, veći prinos rafiniranog ulja i bolje isparavanje nusproizvoda) i povećanom pažnjom posvećenom (nutritivnoj) kvaliteti prehrambenih ulja i masti.

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

Sirovine

Kapacitet prerade sirovina ostaje isti nakon realizacije zahvata.

Kapacitet prerade sirovina:	suncokret	500 t/dan
	repica	450 t/dan
	soja	270 t/dan

Maksimalni mogući kapacitet tvornice definiran je na bazi 300 radnih dana u godini i po sve tri moguće uljarice koje u tom slučaju isključuju jedna drugu, tj. ne može se raditi dvije uljarice istodobno.

Uz godišnju preradu od 300 dana i rad samo s jednom sirovinom, moguće je preraditi maksimalno: 150 000 t suncokreta, 135 000 t uljane repice i 81 000 t soje.

Potrošnja zemlje za bijeljenje:

zemlja za bijeljenje - 200 kg/dan,

infuzorijska zemlja - 200-400 kg/dan,

celuloza: 150 kg/dan.

Potrošnja vode

Godišnja potrošnja vode iznosi otprilike 9.690 m³ iz javnog vodoopskrbnog sustava za cijelo postrojenje tvornice ulja. Za sanitarne potrebe potroši se 3.690 m³, a za tehnološke potrebe 6.000 m³ vode iz javnog vodoopskrbnog sustava.

Za tehnološke potrebe (proizvodnja pare i rashladna voda za proizvodne procese) potrošnja vode iz postojećeg zdenca iznosi otprilike 79.754 m³. Za korištenje vode iz zdenca za tehnološke potrebe nositelj zahvata posjeduje Odluku o davanju koncesije društvu Tvornica ulja Čepin d.d. za zahvaćanje voda radi korištenja za tehnološke i slične potrebe od 17. rujna 2025., do maksimalne količine zahvaćene vode $Q_{\max}=90.000$ m³/godišnje, uz maksimalnu crpnu količinu do $q_{\max}=3,0$ l/s iz oba zdenca.

Zdenac je dovoljne izdašnosti da zadovolji potrebe za vodom nakon proširenja kapaciteta rafinerije te se realizacijom ne očekuje povećanje potrošnje vode iz zdenca kojom bi bilo potrebno ponovno ishodaenje koncesije za zahvaćanje voda iz zdenca.

Potrošnja omekšane vode za potrebe predmetnog zahvata nove rafinerije zadržava se na postojećoj razini te iznosi približno 30 m³/dan, jednako kao i u okviru postojećeg postrojenja.

Električna energija

Ukupna godišnja potrošnja električne energije (podatak iz 2024. godine) za pogon rafinerije iznosi 2.187 MWh.

Ukupna godišnja potrošnja električne energije (podatak iz 2024. godine) za cijelu tvornicu ulja, ovisno o kapacitetu proizvodnje i godišnjem dobu iznosi 10.172 MWh.

Očekivano povećanje potrošnje za električnu energiju iznosi oko 2.500 MWh.

Toplinska energija

Ukupna godišnja potrošnja toplinske energije (podatak iz 2024. godine) za tvornicu ulja iznosi 5.419 MWh, od toga 3.833 MWh ljuska - biomasa i 1.586 MWh plin.

Potrošnja plina za rad nove rafinerije iznosit će max. 1000 m³/dan (300.000 m³/godišnje, odnosno 3.105 MWh), dok je sadašnja potrošnja oko 500-600 m³/dan.

Potrošnja biomase za rad nove rafinerije iznosit će oko 150-200 kg/h (max. do 2.533,44 MWh godišnje).

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

Maksimalni mogući kapacitet tvornice definiran je na bazi 300 radnih dana u godini i za sve tri moguće uljarice koje u tom slučaju isključuju jedna drugu, tj. ne može se raditi s dvije uljarice istodobno.

Proizvodnja ulja

Rafinirano suncokretovo ulje:	66.000 t
Rafinirano repičino ulje:	56.000 t
Jestivo sojino ulje:	15.000 t

Proizvodnja sačme

Na bazi 150.000 t suncokreta - 66.000 t sačme suncokreta

Na bazi 135.000 t uljane repice – 70.000 t sačme uljane repice

Na bazi 81.000 t soje - 63.000 t sačme soje

Proizvodnja ljuste

Na bazi 150.000 t suncokreta - 13.500 t ljuste.

Vosak koji se uklanja tijekom postupka vinterizacije se prodaje kao proizvod „Talog iz vinterizacije“, dok se destilat dezodorizacije prodaje u obliku masne kiseline kao proizvod „Tehnička masna kiselina“

Proizvod:	Talog iz vinterizacije - 500 kg/dan
	Tehnička masna kiselina - oko 1.500 – 2.000 kg/dan

Otpad

Tijekom izvođenja radova na predmetnoj lokaciji može doći do nastanka prvenstveno građevnog otpada kao posljedica izvođenja radova. Sav otpad koji nastaje tijekom izvođenja radova 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.

Sukladno Pravilniku o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 106/22) na lokaciji se može očekivati nastanak slijedećih vrsta otpada:

- 15 01 01 - papirna i kartonska ambalaža,

- 15 01 02 - plastična ambalaža,
- 20 03 01 - miješani komunalni otpad.

Tijekom korištenja na predmetnoj lokaciji pojavljivat će se otpad nastao kao posljedica održavanja i servisiranja opreme i strojeva.

Proizvedeni otpad će se (do predaje ovlaštenim tvrtkama) skladištiti na prostoru namijenjenom za skladištenje otpada u za to namijenjenim spremnicima. Spremnici će biti izrađeni od materijala otpornih na vrstu otpada koja se u njima skladišti te će biti propisno označeni (naziv posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada, datum početka skladištenja otpada te u slučaju opasnog otpada, oznaku odgovarajućeg opasnog svojstva otpada).

Zemlja za bijeljenje koja ostaje nakon filtracije tijekom procesa bijeljenja se predaje ovlaštenoj pravnoj osobi.

Otpadna zemlja za bijeljenje - 200 kg/dan.

Otpadne vode

Dnevna količina otpadne vode $Q_d = 120 \text{ m}^3/\text{d}$

Prosječna satna količina otpadne industrijske vode: $Q_{h\text{prosj.}} = 5 \text{ m}^3/\text{h}$

Maksimalna satna količina otpadne industrijske vode: $Q_{h\text{max}} = 7 \text{ m}^3/\text{h}$

Postojeći sustav unutarnje kanalizacije izveden je kao gravitacijski te je spojen sustavom kanala u sabirne jame iz kojih se periodički ispumpava sadržaj. Tehnološka odvodnja koncipirana je na način da se sva tehnološka voda sakuplja u bazenu za otpadne vode i obrađuje na uređaju za predtretman industrijskih otpadnih voda iz kojeg se tretirana voda odvodi na kolektor u revizionom oknu te dalje gravitacijski do crpne stanice iz koje se sve otpadne vode ispuštaju u sustav javne odvodnje.

Kapacitet uređaja za pročišćavanje otpadnih voda: 9.880 ES.

Postojeći sustav unutarnje odvodnje moći će prihvatiti nove nastale otpadne vode nakon realizacije zahvata te je i kapacitet uređaja za pročišćavanje dovoljnog kapaciteta za prihvrat nove nastale otpadne vode.

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

Za realizaciju predmetnog zahvata nisu potrebne druge, dodatne aktivnosti, osim onih koje su prethodno opisane.

Izvedba planiranog zahvata izvest će se u skladu s posebnim uvjetima izdanim od strane nadležnih ustanova te u skladu s pripadajućim normama, tehničkim propisima i sukladno pravilima struke.

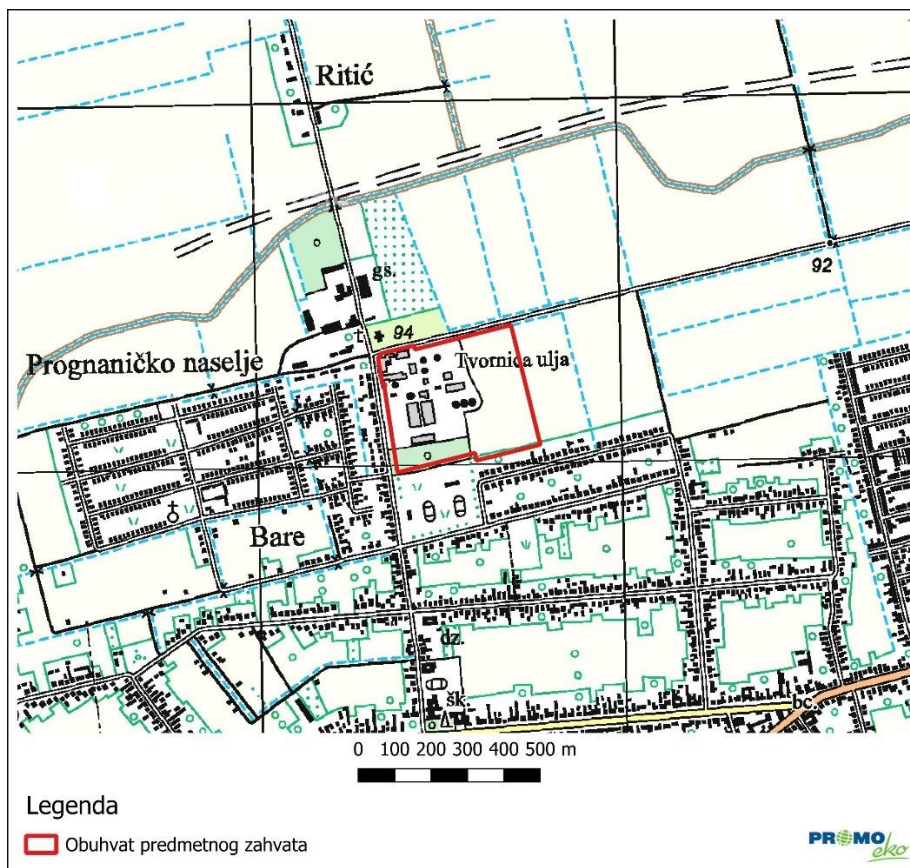
1.6. Prikaz varijantnih rješenja zahvata

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

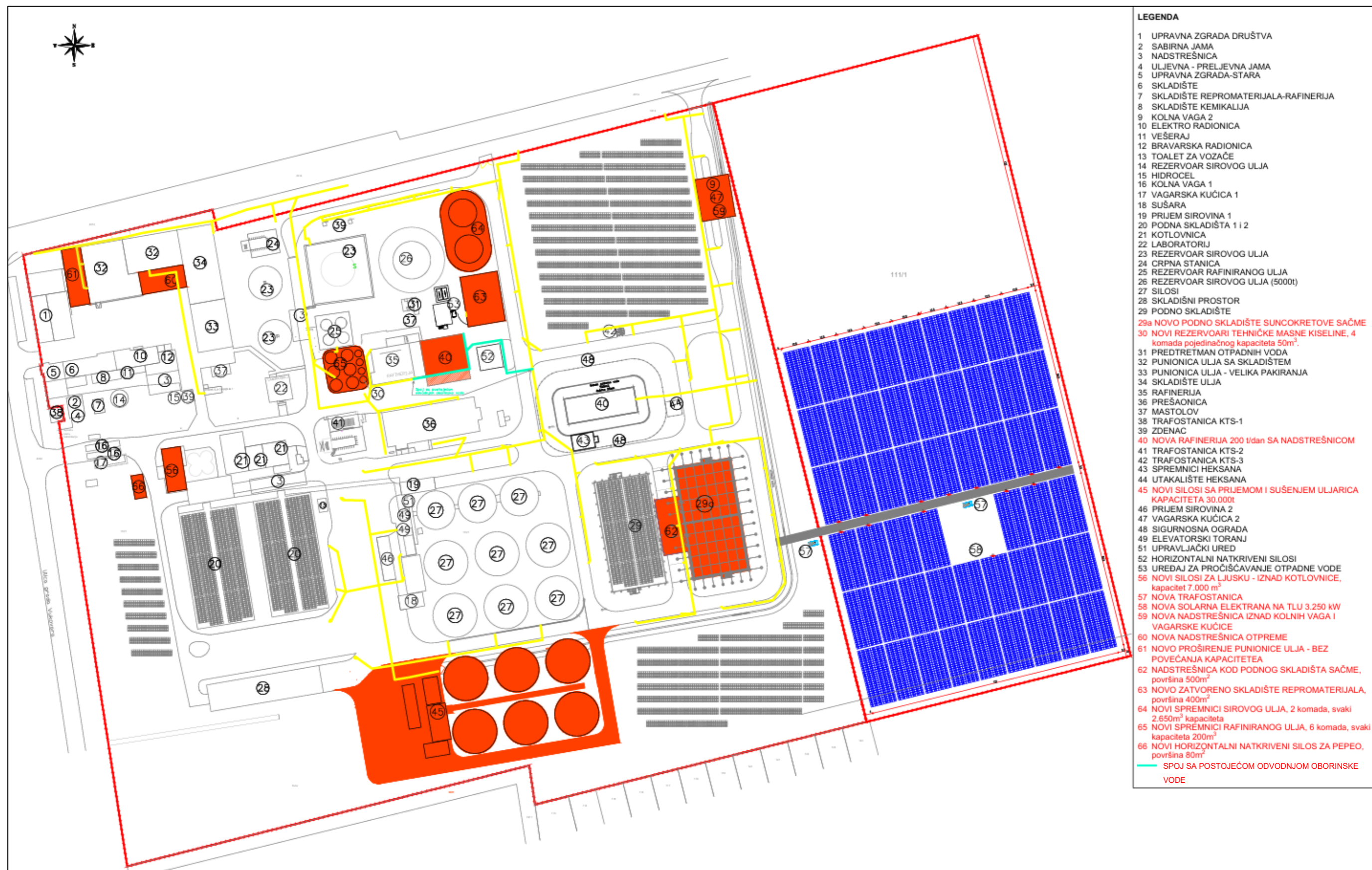
Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi
procjene utjecaja zahvata na okoliš



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)



Slika 4. Situacijski prikaz prostornog plana razvoja i investicija Tvornice ulja Čepin d.d. (Prostorni plan razvoja i investicija TUČ d.d., Čepin, veljača 2025.)

2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

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

2.1.1. Geografski položaj lokacija zahvata

Općina Čepin dio je šireg prirodno-geografskog prostora Istočne Hrvatske i nalazi se u središnjem i jugoistočnom dijelu Osječko-baranjske županije. Površina Općine Čepin iznosi 12.068,35 ha ili 120,68 km².

Općina Čepin na sjeveroistoku graniči s Gradom Osijekom, na sjeveru s Općinom Petrijevci, na sjeverozapadu s Općinom Bizovac, na zapadu s Općinom Podgorač, na jugozapadu s Općinom Punitovci, na jugu s Općinom Vuka, Vladislavci i Šodolovci te na jugoistoku s Općinom Antunovac.

U Općini Čepin nalaze se pet naselja: Čepin, Beketinci, Čepinski Martinci, Čokadinci i Livana.

Geoprometni položaj Općine definira važan cestovni pravac državna cesta DC515 Velimirovac (D53) - Đakovo (D7/Ž4145) i županijska cesta ŽC4105 Podgorač (D515)- Budimci-Poganovci-Čokadinci-Čepinski Martinci i Čepin (Ž4085).



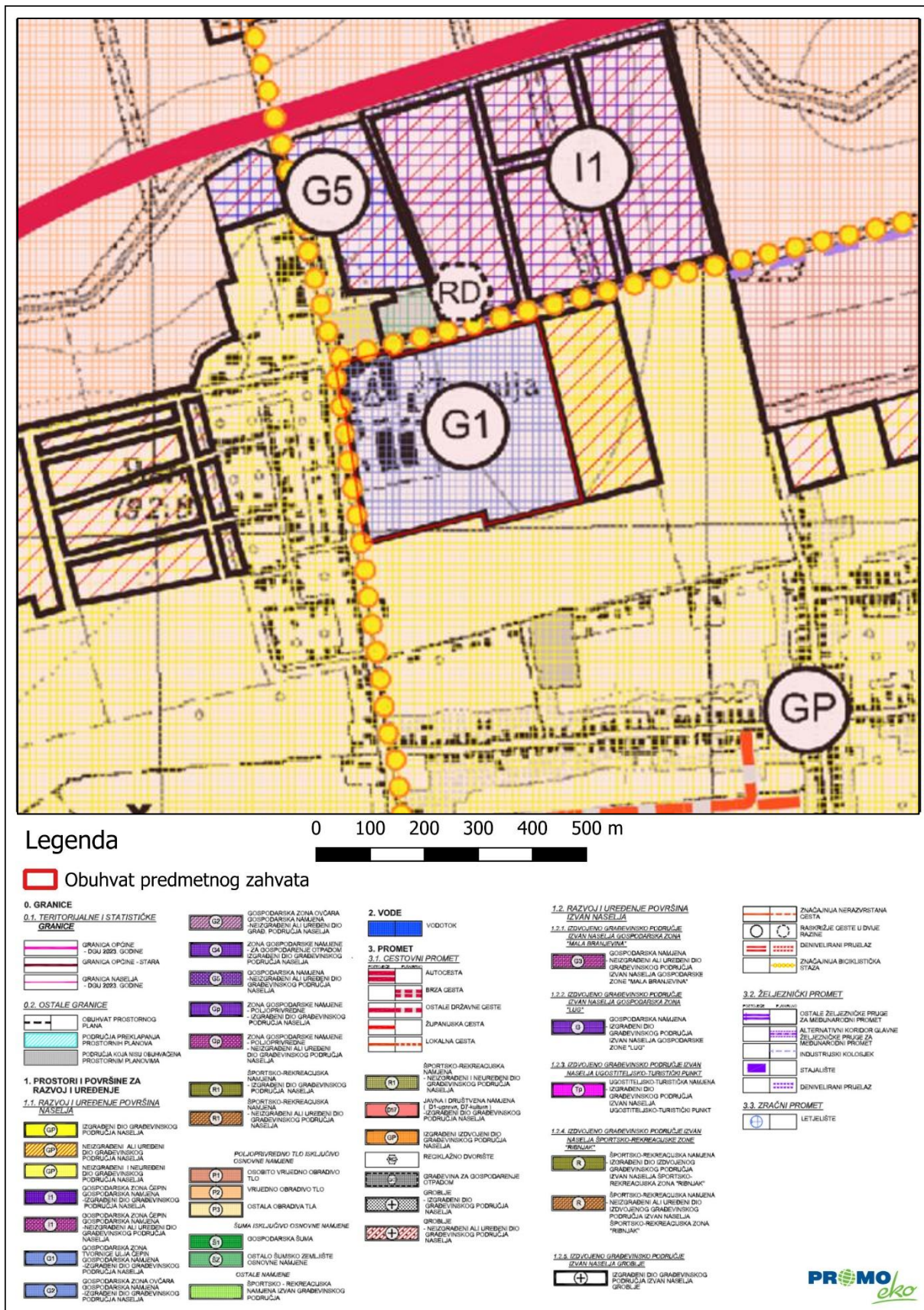
Slika 5. Geografski položaj općine Čepin u Osječko-baranjskoj županiji (Izvor: Procjena rizika od velikih nesreća, Općina Čepin, 2021.)

2.1.2. Opis postojećeg stanja

Na lokaciji zahvata, na k.č.br. 110/1, k.o. Čepin, Osječko - baranjska županija nalazi se postojeći kompleks Tvornice ulja Čepin. Unutar navedenog kompleksa nalaze se slijedeće tehničke jedinice (pogoni): prijem i skladištenje sirovina (silosi za skladištenje suhe uljarice nakon prijema, silosi za vlažnu robu i podno skladište), priprema sirovine, ekstrakcija i deguminacija, rafinacija deguminiranog ulja i punjenje jestivog ulja. Nadalje, izgrađeni objekti na lokaciji zahvata su: upravna zgrada - uredski prostori, upravna zgrada (stara) bravarska radionica, sabirna jama, uljevno preljevna jama, vešeraj, restoran, garderoba i WC, vagarska kućica i kolne vage, sušara, kotlovnica, kotlovnica u rafineriji, laboratorij, crpna stanica s dvije vodospreme, uređaj za predtretman otpadnih voda, skladište otpada, trafostanice 1, 2 i 3, dva zdenca, pretakalište, prijem sirovina - nadstrešnica prijemnog koša, elevatorski toranj (stari i novi), upravljački ured silosa, rashladni sustav, mastolov, punionica ulja sa skladištem i punionica ulja za velika pakiranja.

Prema PPUO Čepin ("Službeni glasnik Općine Čepin" broj 1/07, 1/12, 11/12 - ispr., 10/15, 15/15-ispr., 17/15-pročišćeni tekst, 6/16-ispravak pročišćenog teksta, 3/18, 11/18-ispr., 12/18-pročišćeni tekst, 13/19, 17/19-pročišćeni tekst, 5/21, 8/21-ispr., 31/21, 19/22., pročišćen tekst 21/22, 43/23 i 22/24) kartografskom prikazu „Korištenje i namjena površina“ lokacija planiranog zahvata nalazi se u gospodarskoj zoni Tvornice ulja Čepin gospodarske namjene - izgrađeni dio građevinskog područja naselja (G1) (Slika 6.).

Na lokaciji postrojenja, odnosno na k.č.br. 110/1 k.o. Čepin izgrađena je sunčana elektrana za proizvodnju električne energije priključne snage 2,385 MW. Raspored fotonaponskih panela je na krovovima postojećih objekata ukupne površine 5.400 m² i okolnom zemljištu u krugu tvornice površine 22.000 m². Za navedeni zahvat bio je proveden postupak ocjene o potrebi procjene te je ishodište Rješenje (KLASA: UP/I-351-03/19-09/347, URBROJ: 517-03-1-2-20-7, Zagreb, 19. veljače 2020.) da za namjeravani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš te nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu.



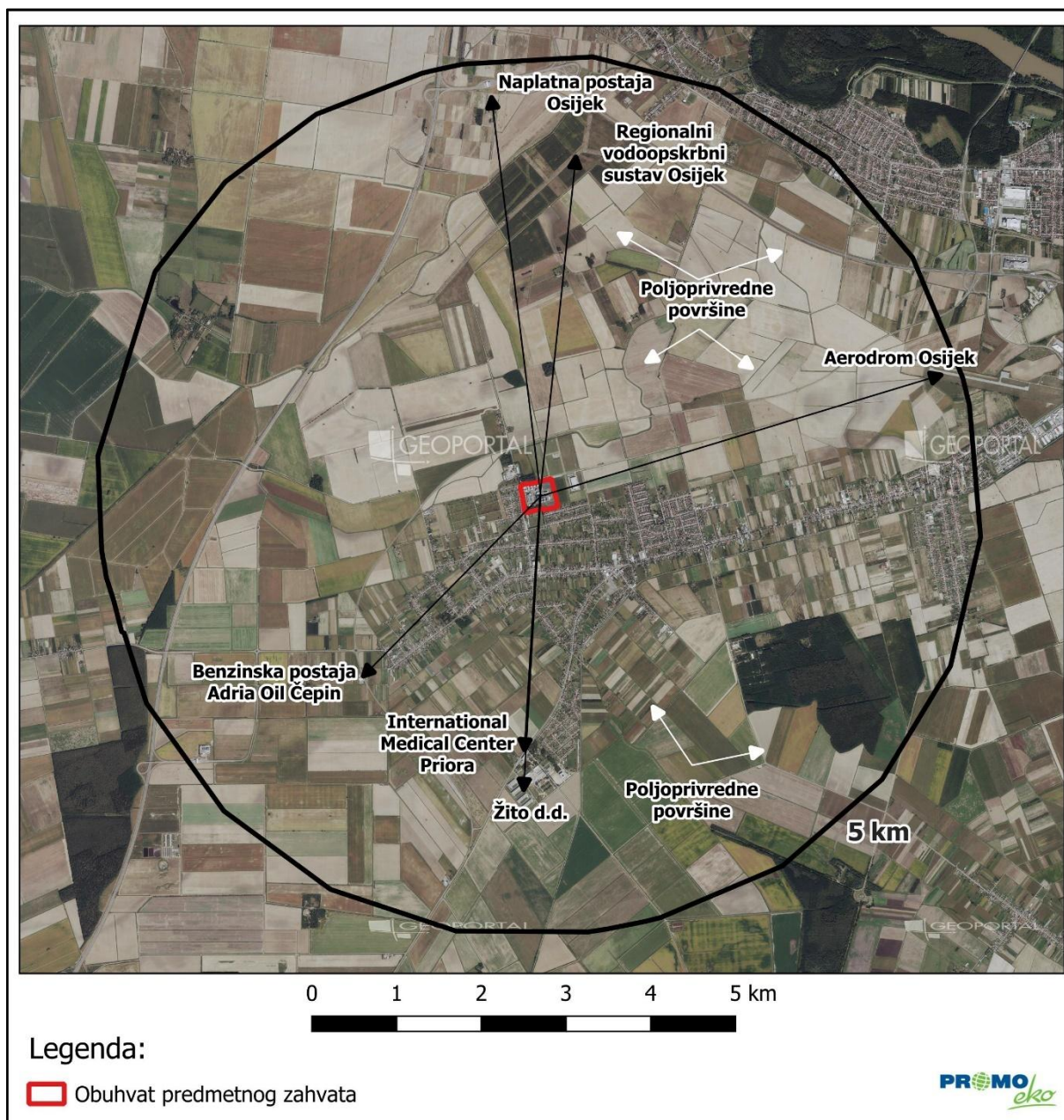
Slika 6. Lokacija planiranog zahvata preklapljena sa prostornim planom općine Čepin (Prostorni plan uređenja Općine Čepin ("Službeni glasnik Općine Čepin" broj 1/07, 1/12, 11/12 - ispr., 10/15, 15/15-ispr., 17/15-pročišćeni tekst, 6/16-ispravak pročišćenog teksta, 3/18, 11/18-ispr., 12/18-pročišćeni tekst, 13/19, 17/19-pročišćeni tekst, 5/21, 8/21-ispr., 31/21, 19/22., pročišćen tekst 21/22, 43/23 i 22/24))

2.1.3. Odnos prema postojećim i planiranim zahvatima

Prema prostornom planu uređenja općine Čepin koji je trenutno na snazi, utvrđene su gospodarske zone na području općine Čepin - u naselju Čepin - "Zona gospodarske namjene na prostoru Tvornice ulja Čepin", u čijoj se zoni mogu graditi sljedeće građevine gospodarskih djelatnosti: proizvodne, poslovne i poljoprivredne.

Unutar radijusa od 5 km, sjeverno od lokacije zahvata nalaze se poljoprivredne površine, naplatna postaja Osijek i Regionalni vodoopskrbni sustav Osijek. Istočno od lokacije zahvata na udaljenosti od oko 5 km nalazi se Aerodrom Osijek. Južno od predmetne lokacije, unutar radijusa od 5 km nalaze se benzinska postaja Adria Oil Čepin, poljoprivredne površine, Žito grupa d.d. i Internacional Medical Center Priora.

Navedeni gospodarski i energetske subjekti i planirano postrojenje za rafinaciju ulja su tehnološki neovisne cjeline u svim dijelovima tehnološkog procesa. Planirano postrojenje za rafinaciju ulja ne dijeli niti jedan tehnološki proces, niti objekt s postojećim gospodarskim i energetske objektima, a što je vidljivo iz opisa tehnoloških procesa i objekata u poglavlju 1.



Slika 7. Ortofoto snimak s prikazom postojećih zahvata na širem području zahvata (Izvor: Geoportal)

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“ broj 92/10). Prema rezultatima popisa stanovnika iz 2011. godine općina Čepin je imala 11.599 stanovnika.

Nadalje, prema rezultatima zadnjeg popisa stanovništva, kućanstva i stanova u Republici Hrvatskoj, a koji je proveden 2021. godine („Narodne novine br. 25/20, 34/21), općina Čepin je prema popisu stanovništva iz 2021. godine imala 9.665 stanovnika što predstavlja daljnje negativno demografsko kretanje u odnosu na popis stanovništva iz 2011.g. Prema popisu stanovništva iz 2001. godine općina Čepin imala je 12.901 stanovnika.

Analizom kretanja broja stanovnika u općini Čepin u promatranom razdoblju od 2001. do 2021. godine uočen je trend pada broja 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. Reljef, geološke i pedološke značajke područja zahvata

Reljef

Osječko-baranjska županija reljefno pripada sjeveroistočnom, pretežito nizinskom dijelu Republike Hrvatske. Područje Općine Čepin je dio šireg, nizinskog i ravničarskog područja Osječko-baranjske županije, odnosno šireg prostora Istočne Hrvatske i zauzima nizinski dio ovog prostora, s udjelom od 2,5% prostora Županije. Nizinski prostor nastao modeliranjem riječnih tokova Drave, Save i Dunava te njihovih pritoka pripada tipu akumulacijskog reljefa. Stoga je prostor općine Čepin područje akumulacijske nizine, u kojoj se ipak mogu izdvojiti različite reljefne cjeline: terasu Drave i aluvijalnu ravan Vuke.

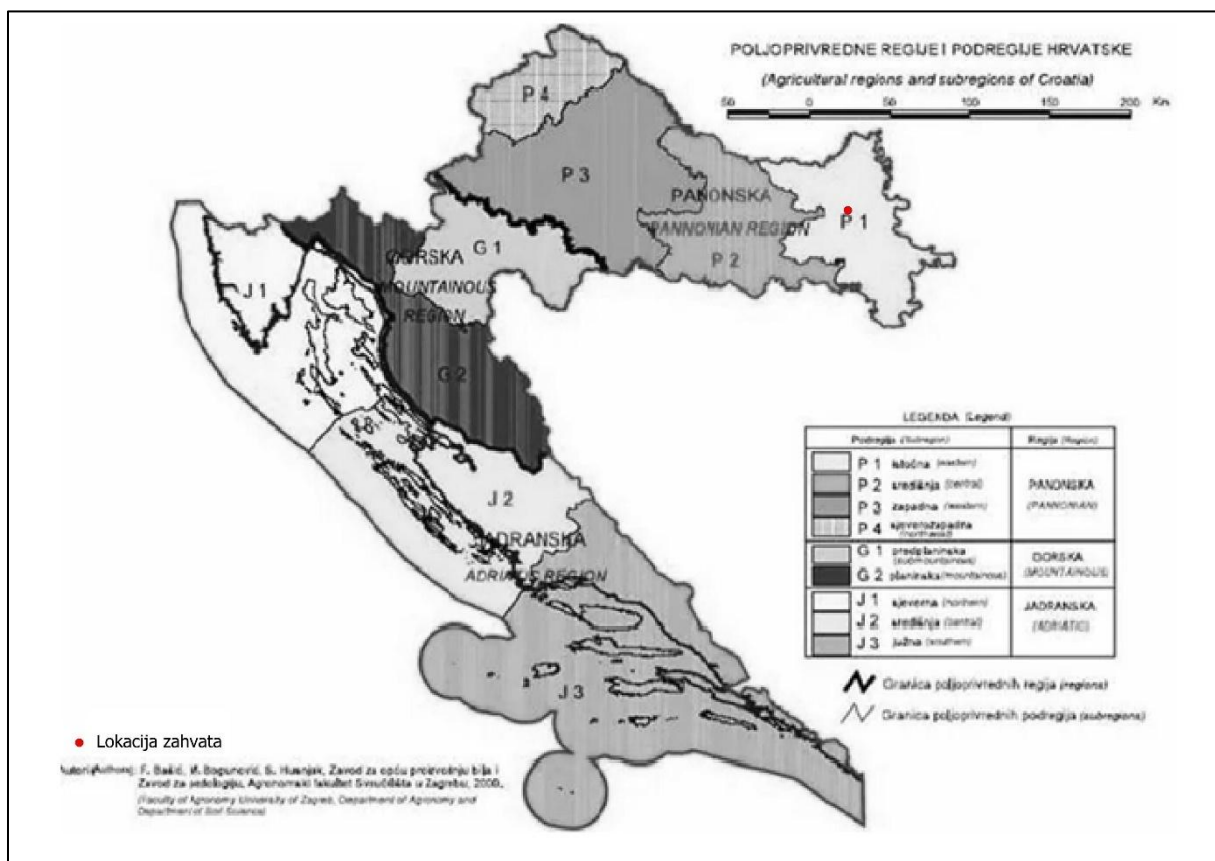
U skladu s osobinama reljefa, kreću se i nadmorske visine koje opadaju od sjevera i sjeveroistoka prema jugu. Prosječne nadmorske visine naselja na prostoru Općine kreću se u rasponu od 88-94 m.n.v. (Općina Čepin, 2022). Šire područje lokacije zahvata je nizinski dio s obradivim poljoprivrednim površinama i površinama pod naseljem.

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-1 - Istočnoj panonskoj podregiji (Slika 8.).



**Slika 8. Poljoprivredne regije i podregije Hrvatske s ucrtanom lokacijom zahvata
(Izvor: Priručnik za trajno motrenje tala Hrvatske)**

Istočna panonska podregija P-1 obuhvaća dvije najistočnije županije, Vukovarsko - srijemsku i Osječko - baranjsku, a predstavlja područje s tlima najveće plodnosti i s tradicionalno intenzivnim ratarenjem. Podneblje ovog najistočnijeg dijela Hrvatske je

semihumidne klime. Podregija P-1 pripada pedološki homogenijem području. Zajednička je odlika cijeloga područja da su sva tla formirana na karbonatnom lesu, u vrlo sličnim bioklimatskim prilikama, na prijelazu stepe u šumostepu.

Pet pedosistematskih jedinica pokriva 87% od ukupnih 434.839 ha poljoprivrednog zemljišta podregije; močvarno glejna tla (38%), lesivirano na praporu semiglejno (21%), černoziem na praporu, semiglejni i tipični (11%), pseudoglej na zaravni (9%) i ritska crnica (8%). Na području ove poljoprivredne podregije intenzivni uzgoj oraničnih kultura ima dugu tradiciju i dobre rezultate. Takav način gospodarenja prouzročio je čitav niz degradacijskih procesa i oštećenja tala karakterističnih za intenzivnu poljoprivredu.

Klasifikacija i bonitet tla

Lokacija zahvata, prema pedološkoj karti RH, nalazi se na jedinici tla: *močvarno glejno, djelomično hidromeliorirano*, bonitetne kategorije ostala poljoprivredna tla, šume i šumska zemljišta (PŠ) (Slika 9.). U tablici 1. (Tablica 1.) prikazane su dominantne i ostale jedinice tla koje zahvaća predmetni zahvat:

Tablica 1. Tipovi tala na lokaciji zahvata i njenoj okolini

Kartirane jedinice tla			
Broj	Sastav i struktura		Obilježja
	Dominantna	Ostale jedinice tla	
45	Močvarno glejna, djelomično hidromeliorirana	Pseudoglej-glej, pseudoglej na zaravni, ritska crnica vertična, lesivirano na pretaloženom praporu	PŠ

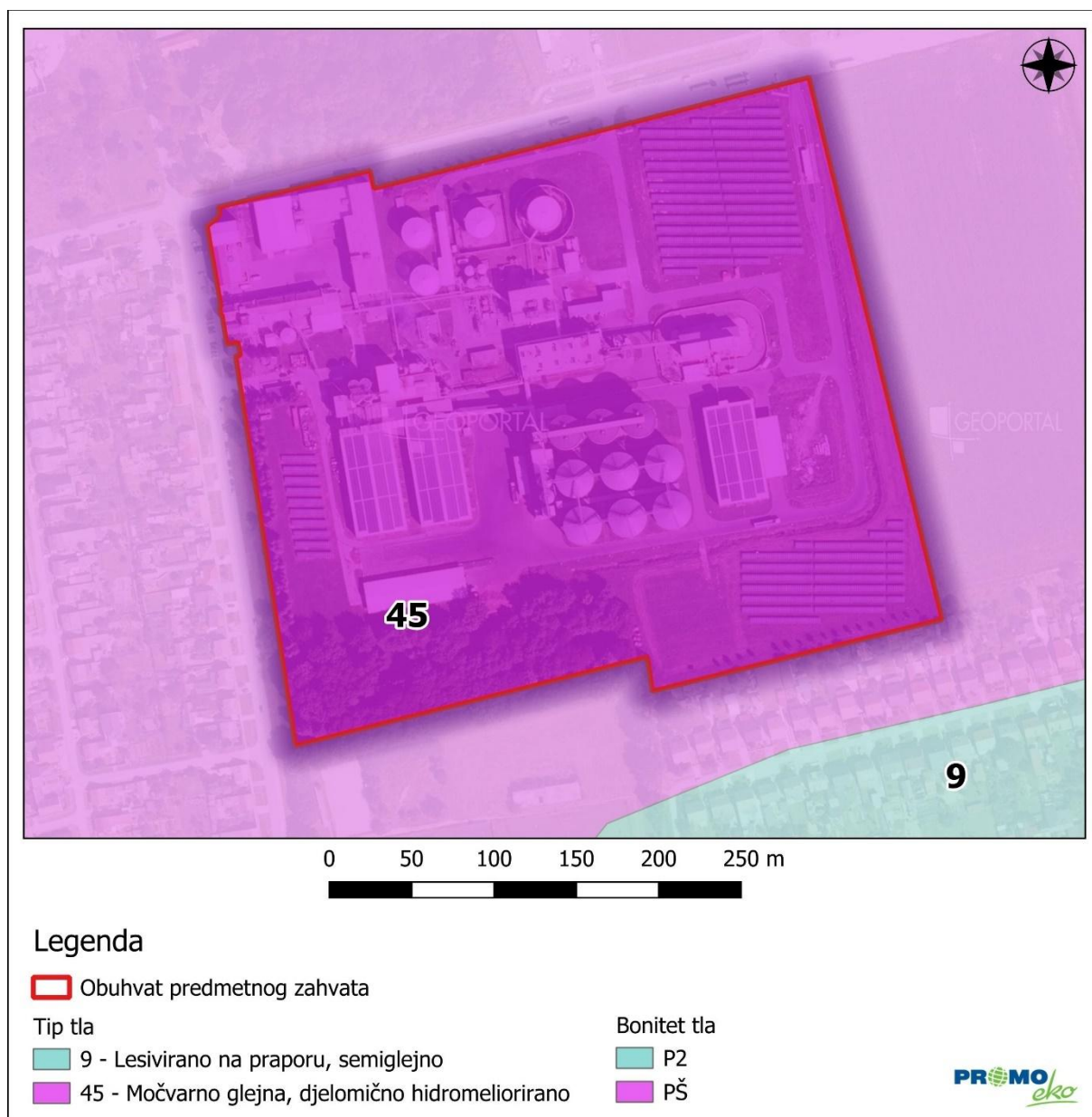
Močvarno glejno tlo javlja se na najnižim reljefskim formama i izloženo je suficitnim površinskim poplavnim vodama i podzemnim koje u profilu stagniraju i uvjetuju oglejavanje unutar 1 m profila. Prirodnu vegetaciju čine hidrofilne šume i hidrofilne travne biljne formacije. Najveći dio ovih tala nalazi 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, djelomično hidromelioriranih tala (45) je 60:20:10:5:5.

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-1 - privremeno nepogodna tla za obradu. Stupanj N-1 opisuju tla kod kojih se ograničenja mogu

popraviti - kiselost, prekomjerno vlaženje, dreniranost, alkaličnost, zaslanjenost. Različita osjetljivost na kemijske polutante.

Na sljedećoj slici (Slika 9.) prikazani su tipovi tala sa pridruženim bonitetnim vrijednostima na lokaciji zahvata.



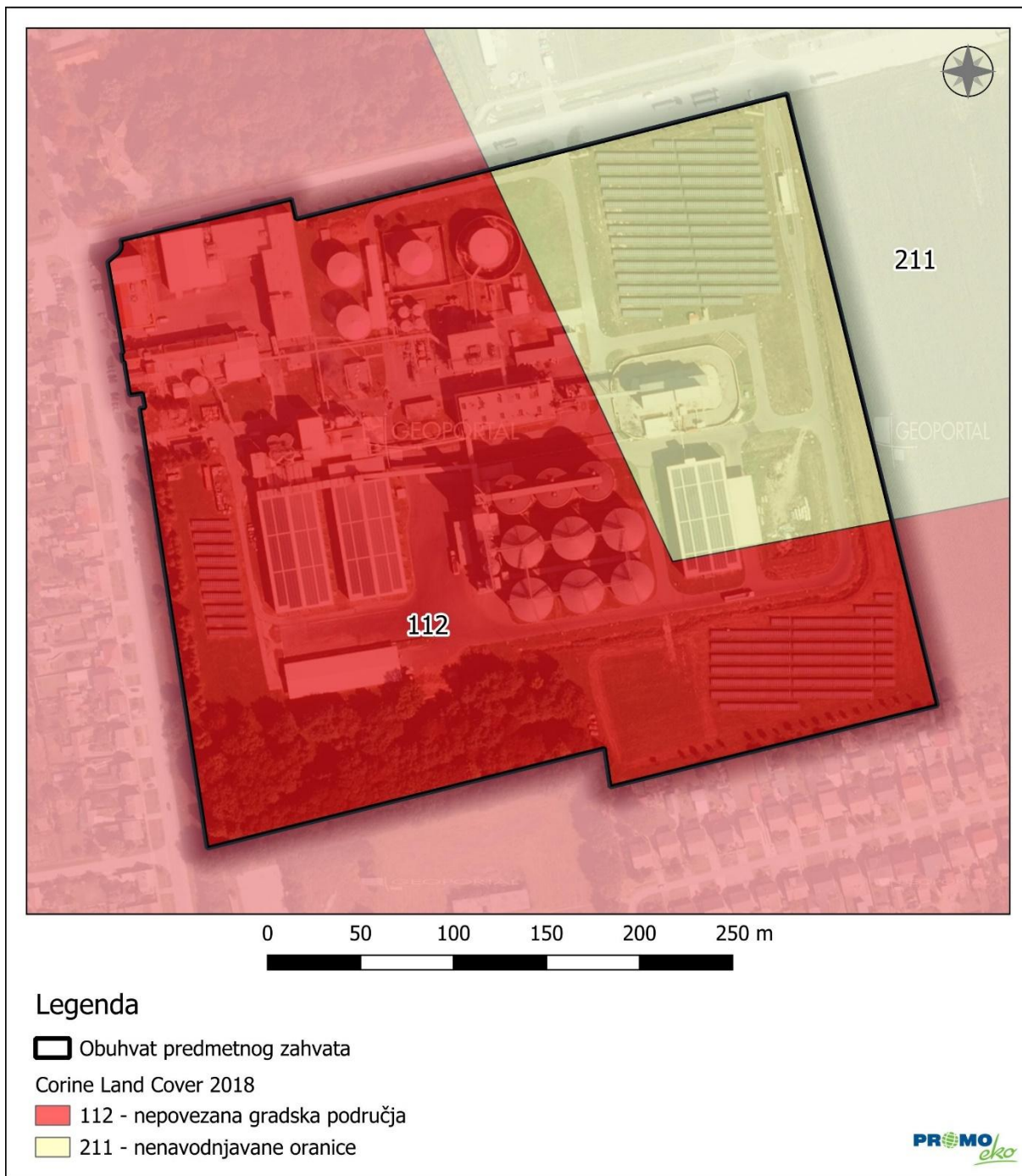
**Slika 9. Tipovi tala na lokaciji zahvata,
(Izvor: Osnovna pedološka karta Republike Hrvatske, M 1:300 000)**

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 CLC klasifikaciji, lokacija zahvata nalazi se unutar područja nepovezana gradska područja (CLC 112) te nenavodnjavane oranice (CLC 211) (Slika 10.).

Pregledom ortofoto snimaka utvrđena su odstupanja od karte načina korištenja zemljišta, te bi poligone CLC klasa trebalo prilagoditi novom stanju jer je očigledno da je obuhvat zahvata u cijelosti izgrađen prostor gospodarske namjene.



Slika 10. 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 11.)**.

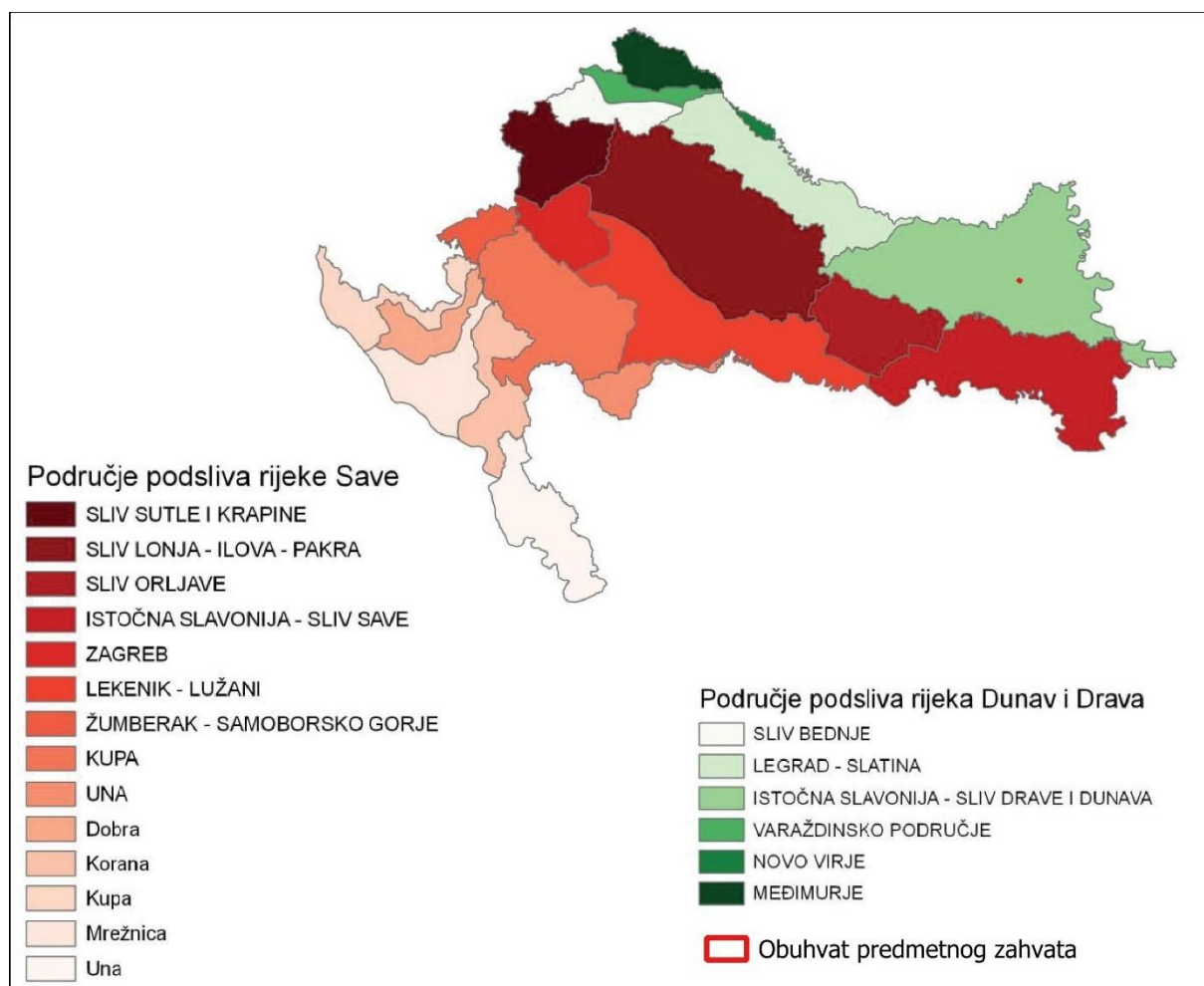
Površina vodnog područja rijeke Dunav iznosi 35.111 km², što predstavlja 62% hrvatskog kopnenog teritorija. Okosnice otjecanja s vodnog područja su rijeke Sava i Drava, čija vododijelnica je reljefno određena i prolazi gorskim nizom Ivanščica – Kalnik – Bilogora – Papuk. Područje podsliva Save zauzima 25.752 km² ili 73% površine vodnoga područja, a područje podsliva Drave i Dunava 9.359 km² 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 11. 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). Prema dobivenim podacima od Hrvatskih voda iz Plana upravljanja vodnim područjima do 2027. (Izvadak iz Registra vodnih tijela, Klasifikacijska oznaka: 008-01/25-01/61, Uruđbeni broj: 383-25-1, primljeno: 24.01.2025.) predmetni zahvat nalazi se na području vodnog tijela podzemne vode CDGI-23, ISTOČNA SLAVONIJA - SLIV DRAVE I DUNAVA (Slika 12.).



Slika 12. Pregledna karta tijela podzemnih voda na vodnom području rijeke Dunav, s ucrtanom lokacijom zahvata (preuzeto iz Plana upravljanja vodnim područjima do 2027.)

Tablica 2. Stanje tijela podzemne vode CDGI-23, ISTOČNA SLAVONIJA - SLIV DRAVE I DUNAVA

Stanje	Procjena stanja
Kemijsko stanje	dobro
Količinsko stanje	dobro

Stanje tijela podzemne vode CDGI-23, ISTOČNA SLAVONIJA - SLIV DRAVE I DUNAVA prema tablici 2. (Tablica 2.) je dobro u obje kategorije. Tijelo podzemne vode ISTOČNA SLAVONIJA - SLIV DRAVE I DUNAVA je međuzrnske poroznosti, zauzima površinu od 5.018 km², a obnovljive zalihe podzemne vode iznose 421*10⁶ m³/god. Prema prirodnoj ranjivosti 83 % područja umjerene do povišene ranjivosti (Tablica 3.).

Tablica 3. Opći podaci o tijelu podzemne vode CDGI-23, ISTOČNA SLAVONIJA - SLIV DRAVE I DUNAVA

OPĆI PODACI O TIJELU PODZEMNIH VODA (TPV) - ISTOČNA SLAVONIJA - SLIV DRAVE I DUNAVA - CDGI-23	
Šifra tijela podzemnih voda	CDGI-23
Naziv tijela podzemnih voda	ISTOČNA SLAVONIJA - SLIV DRAVE I DUNAVA
Vodno područje i podsiv	Područje podsliva rijeka Drave i Dunava
Poroznost	međuzrnska
Omjer površine ekosustava ovisnih o podzemnim vodama (EOPV) i ukupne površine tijela podzemnih voda (%)	21
Prirodna ranjivost	83% područja umjerene do povišene ranjivosti
Površina (km ²)	5018
Obnovljive zalihe podzemne vode (10 ⁶ m ³ /god)	421
Države	HR/HU,SRB
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno,EU

Usporedbom procijenjenih obnovljivih zaliha podzemnih voda u grupiranom vodnom tijelu podzemne vode istočna Slavonija - sliv Drave i Dunava, odnosno prosječnih godišnjih dotoka i eksploatacijskih količina podzemnih voda vidljivo je da se zasad koristi samo manji dio (oko 4,16 %) obnovljivih zaliha te da su mogućnosti veće. Navedene eksploatacijske količine definirane su na temelju izdanih koncesija za zahvaćanje podzemne vode za potrebe javne vodoopskrbe i gospodarstva, koje su veće od stvarno zahvaćenih količina, tako da su izvedene ocjene o iskorištenosti resursa na strani sigurnosti (Tablica 4.).

Tablica 4. Test „Bilance voda“ na temelju zahvaćenih količina crpljenja

Kod i naziv tijela podzemnih voda	Obnovljive zalihe (m ³ /god)	Zahvaćene količine (m ³ /god)	Zahvaćene količine kao postotak obnovljivih zaliha (%)
CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA	4,21*10 ⁸	1,75*10 ⁷	4,16

Prema podacima dostavljenim od strane Hrvatskih voda za podzemno vodno tijelo CDGI-23, ISTOČNA SLAVONIJA - SLIV DRAVE I DUNAVA naveden je program mjera koji se primjenjuje uz opće mjere i mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

Osnovne mjere:

3.OSN.02.03, 3.OSN.02.04, 3.OSN.02.11, 3.OSN.02.17, 3.OSN.02.18, 3.OSN.03.07E,
3.OSN.03.16, 3.OSN.05.15, 3.OSN.05.16, 3.OSN.05.17, 3.OSN.06.03, 3.OSN.07.15,
3.OSN.07.16, 3.OSN.06.18

Dodatne mjere:

3.DOD.01.03, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.24, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27,
3.DOD.06.31

Navedene mjere iz programa mjera koje se primjenjuje na vodno tijelo CDGI-23, ISTOČNA SLAVONIJA - SLIV DRAVE I DUNAVA definirane su u Planu upravljanja vodnim područjima do 2027.

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: 008-01/25-01/61, Uredžbeni broj: 383-25-1, primljeno: 24.01.2025.) te se na užem području lokacije zahvata nalazi šest (6) vodnih tijela površinskih voda, i to:

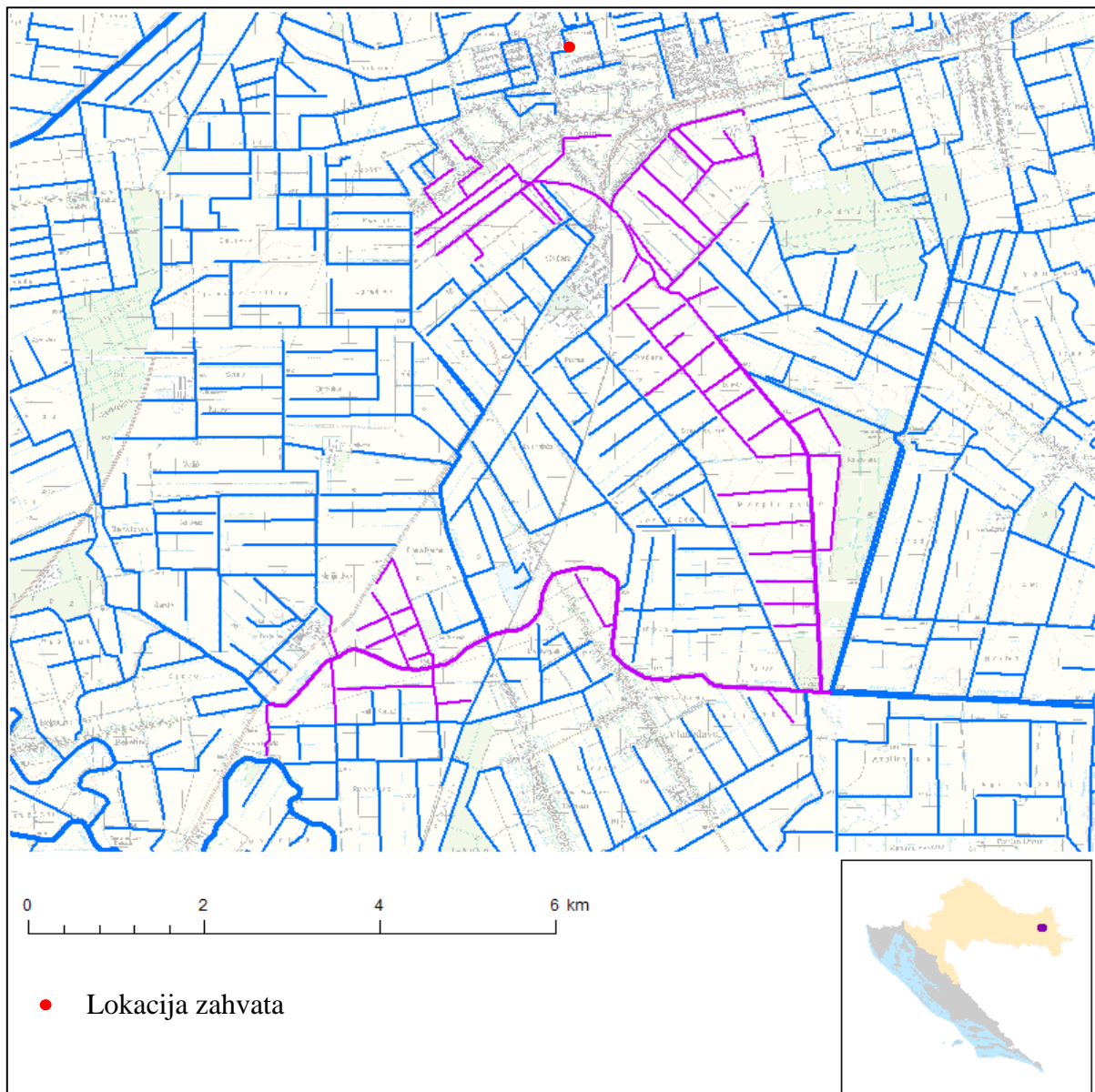
- Vodno tijelo CDR00020_038676, BOBOTSKI KANAL,
- Vodno tijelo CDR00031_000000, POGANOVAČKO-KRAVIČKI,
- Vodno tijelo CDR00077_000000, CRNI FOK,
- Vodno tijelo CDR00114_000000, SALAJ,

- Vodno tijelo CDR00156_000000, SELEŠ,
- Vodno tijelo CDR00940_000000.

U nastavku je dan prikaz karakteristika i stanja gore navedenih vodnih tijela te pregledna karta koja prikazuje položaj evidentiranih vodnih tijela u odnosu na planirani zahvat prema Planu upravljanja vodnim područjima do 2027., Izvodu iz Registra vodnih tijela.

Tablica 5. Opći podaci vodnog tijela CDR00020_038676, BOBOTSKI KANAL

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDR00020_038676, BOBOTSKI KANAL	
Šifra vodnog tijela	CDR00020_038676
Naziv vodnog tijela	BOBOTSKI KANAL
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (HR-R_2B)
Dužina vodnog tijela (km)	12.97 + 46.11
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 CDR00020_038676, BOBOTSKI KANAL
(Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)**

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

STANJE VODNOG TIJELA CDR00020_038676, BOBOTSKI KANAL			
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)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	vrlo loše stanje vrlo loše stanje dobro stanje	vrlo loše stanje vrlo loše stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	vrlo loše stanje vrlo loše stanje dobro stanje	vrlo loše stanje vrlo loše stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	vrlo loše stanje vrlo loše stanje dobro stanje	vrlo loše stanje vrlo loše stanje dobro stanje	

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

STANJE VODNOG TIJELA CDR00020_038676, BOBOTSKI KANAL			
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			

Stanje vodnog tijela CDR00020_038676, BOBOTSKI KANAL (Slika 13., Tablica 6.) je prema ekološkom stanju vrlo loše, a prema kemijskom stanju dobro te se procjenjuje da će takvo biti i u budućnosti.

Prema biološkim elementima kakvoće vodno tijelo je ocijenjeno vrlo loše, a prema fizikalno - kemijskim pokazateljima vodno tijelo je ocijenjeno kao umjereno i procjenjuje se da će takvo i ostati.

Vodno tijelo prema specifičnim onečišćujućim tvarima je u dobrom stanju.

Vodno tijelo za hidromorfološke elemente je u vrlo lošem stanju.

Kemijsko stanje vodnog tijela je dobro za srednje koncentracije i maksimalne koncentracije dok za biota nema podataka.

Prema podacima dostavljenim od strane Hrvatskih voda za svako površinsko vodno tijelo, pa tako i za vodno tijelo CDR00020_038676, BOBOTSKI KANAL naveden je program mjera koji se primjenjuje uz opće mjere i mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

Tablica 7. Program mjera za vodno tijelo CDR00020_038676, BOBOTSKI KANAL

PROGRAM MJERA
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.02.03, 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.07.08, 3.OSN.07.09, 3.OSN.07.17
Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.31
Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

Navedene mjere iz programa mjera koje se primjenjuje na vodno tijelo CDR00020_038676, BOBOTSKI KANAL definirane su u Planu upravljanja vodnim područjima do 2027.

Tablica 8. Opći podaci vodnog tijela CDR00031_000000, POGANOVAČKO-KRAVIČKI

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDR00031_000000, POGANOVAČKO-KRAVIČKI	
Šifra vodnog tijela	CDR00031_000000
Naziv vodnog tijela	POGANOVAČKO-KRAVIČKI
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Izmjenjena tekućica (HMWB)
Ekotip	Umjetne tekućice s velikim sezonskim promjenama protoka (HR-K_6C)
Dužina vodnog tijela (km)	16.32 + 0.00
Vodno područje i podsiv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsiv rijeka Drave i Dunava
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CDGI_23
Mjerne postaje kakvoće	21214 (Poganovačko - Kravički kanal, Josipovac)



Slika 14. Vodno tijelo CDR00031_000000, POGANOVAČKO-KRAVIČKI
(Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

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

STANJE VODNOG TIJELA CDR00031_000000, POGANOVAČKO-KRAVIČKI			
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)*	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	

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

STANJE VODNOG TIJELA CDR00031_000000, POGANOVAČKO-KRAVIČKI			
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			

Stanje vodnog tijela CDR00031_000000, POGANOVAČKO-KRAVIČKI (Slika 14., Tablica 9.) je prema ekološkom potencijalu vrlo loše, a prema kemijskom stanju dobro te se procjenjuje da će takvo stanje biti i u budućnosti.

Prema biološkim elementima kakvoće vodno tijelo je ocjenjeno kao umjereno, dok je prema fizikalno - kemijskim pokazateljima vodno tijelo ocijenjeno kao dobrog i boljeg potencijala i procjenjuje se da će takvo i ostati.

Vodno tijelo prema specifičnim onečišćujućim tvarima je dobrog i boljeg potencijala.

Vodno tijelo za hidromorfološke elemente je vrlo lošeg potencijala.

Kemijsko stanje vodnog tijela za srednje i maksimalne koncentracije je dobro, dok za biota nema podataka.

Prema podacima dostavljenim od strane Hrvatskih voda za svako površinsko vodno tijelo pa tako i za vodno tijelo CDR00031_000000, POGANOVAČKO-KRAVIČKI naveden je program mjera koji se primjenjuje uz opće mjere i mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

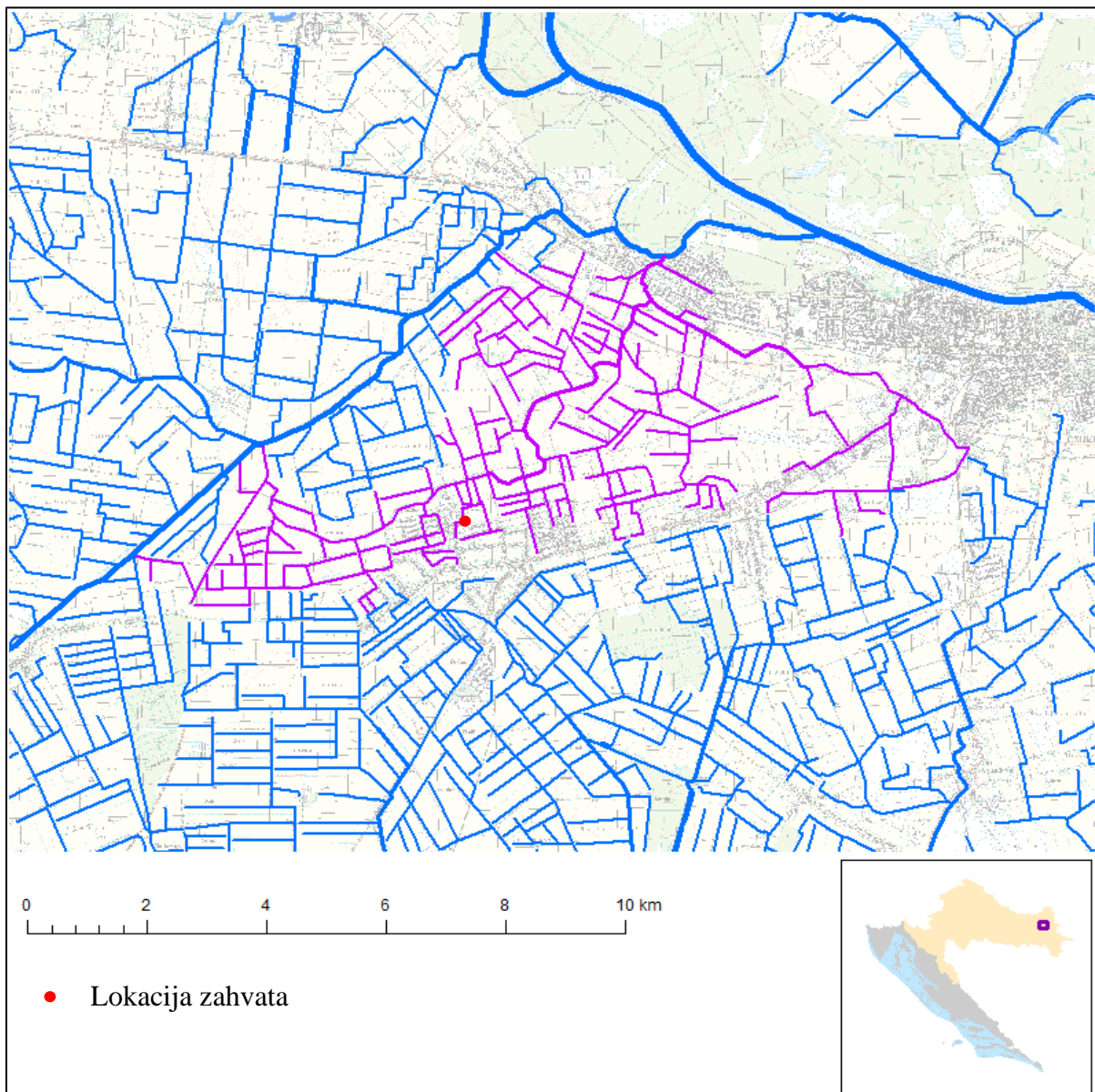
Tablica 10. Program mjera za vodno tijelo CDR00031_000000, POGANOVAČKO-KRAVIČKI

PROGRAM MJERA
<p>Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.02.03, 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.06.18, 3.OSN.07.02, 3.OSN.07.03, 3.OSN.07.05, 3.OSN.07.08, 3.OSN.07.09, 3.OSN.07.15, 3.OSN.07.16, 3.OSN.07.17</p> <p>Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.03, 3.DOD.06.05, 3.DOD.06.06, 3.DOD.06.07, 3.DOD.06.23, 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 primjenjuje na vodno tijelo CDR00031_000000, POGANOVAČKO-KRAVIČKI definirane su u Planu upravljanja vodnim područjima do 2027.

Tablica 11. Opći podaci vodnog tijela CDR00077_000000, CRNI FOK

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDR00077_000000, CRNI FOK	
Šifra vodnog tijela	CDR00077_000000
Naziv vodnog tijela	CRNI FOK
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (HR-R_2B)
Dužina vodnog tijela (km)	9.76 + 120.26
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	21201 (Crni fok, Čepinska obilaznica)



**Slika 15. Vodno tijelo CDR00077_000000, CRNI FOK
(Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)**

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

STANJE VODNOG TIJELA CDR00077_000000, CRNI FOK			
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)	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto dobro stanje	veliko odstupanje
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)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	vrlo loše stanje vrlo loše stanje dobro stanje	vrlo loše stanje vrlo loše stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	vrlo loše stanje vrlo loše stanje nije postignuto dobro stanje	vrlo loše stanje vrlo loše stanje nije postignuto dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	vrlo loše stanje vrlo loše stanje nije postignuto dobro stanje	vrlo loše stanje vrlo loše stanje nije postignuto dobro stanje	

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

STANJE VODNOG TIJELA CDR00077_000000, CRNI FOK			
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			

Stanje vodnog tijela CDR00077_000000, CRNI FOK (Slika 15., Tablica 12.) je prema ekološkom stanju vrlo loše, a prema kemijskom stanju nije postignuto dobro stanje te se procjenjuje da će takvo stanje biti i u budućnosti.

Prema biološkim elementima kakvoće vodno tijelo je ocijenjeno kao vrlo loše, dok je prema fizikalno - kemijskim pokazateljima vodno tijelo ocijenjeno kao vrlo loše i procjenjuje se da će takvo i ostati.

Vodno tijelo prema specifičnim onečišćujućim tvarima je u dobrom stanju.

Vodno tijelo za hidromorfološke elemente je vrlo lošeg stanja.

Kemijsko stanje vodnog tijela za srednje koncentracije je dobro, a za maksimalne koncentracije nije postignuto dobro stanje, dok za biota nema podataka.

Prema podacima dostavljenim od strane Hrvatskih voda za svako površinsko vodno tijelo pa tako i za najbliže vodno tijelo CDR00077_000000, CRNI FOK naveden je program mjera koji se primjenjuje uz opće mjere i mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

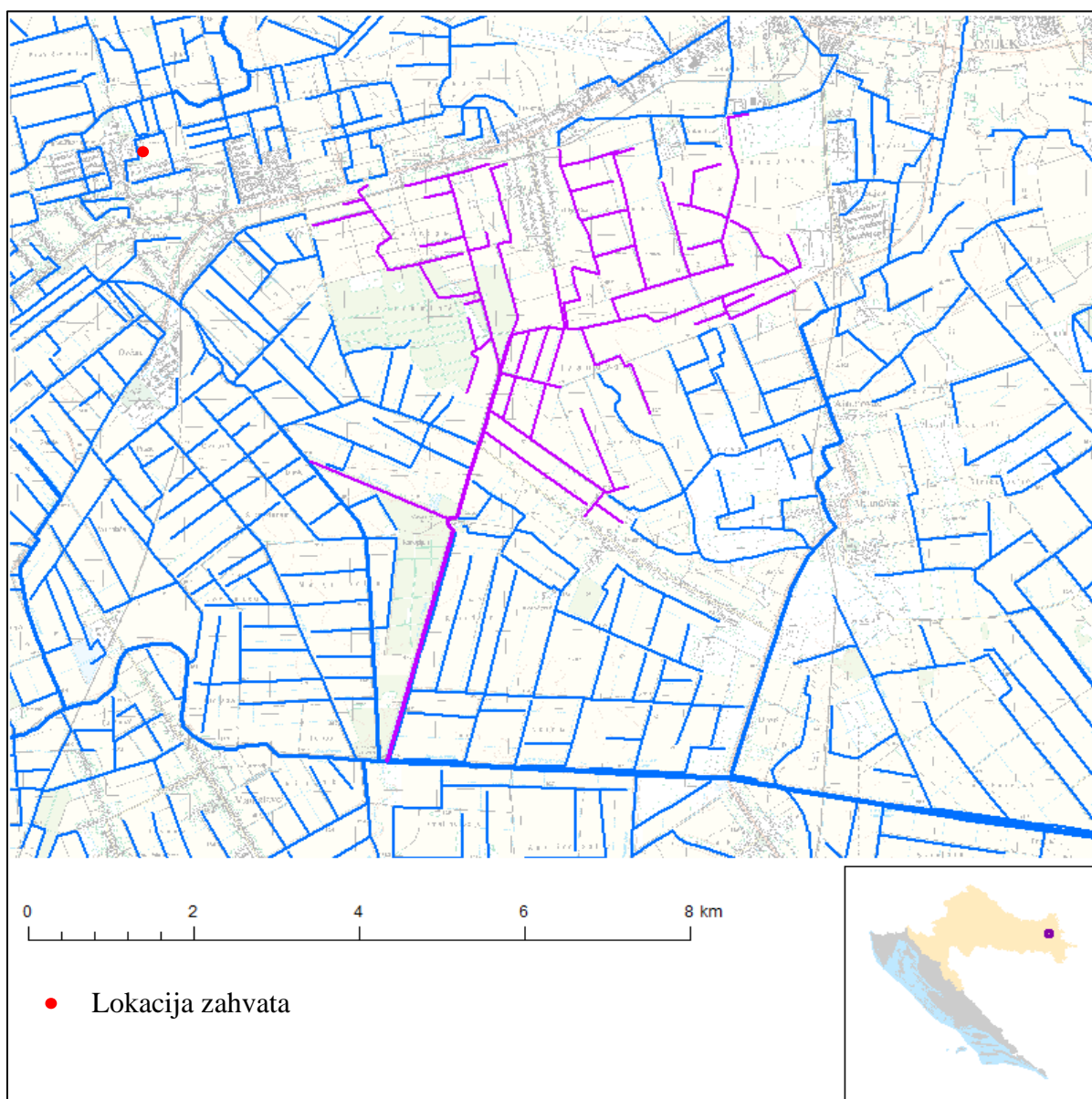
Tablica 13. Program mjera za vodno tijelo CDR00077_000000, CRNI FOK

PROGRAM MJERA
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.02.03, 3.OSN.02.17, 3.OSN.02.18, 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.07.08, 3.OSN.07.09, 3.OSN.07.15, 3.OSN.07.16, 3.OSN.07.17
Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.03, 3.DOD.06.05, 3.DOD.06.06, 3.DOD.06.07, 3.DOD.06.23, 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
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

Navedene mjere iz programa mjera koje se primjenjuje na vodno tijelo CDR00077_000000, CRNI FOK definirane su u Planu upravljanja vodnim područjima do 2027.

Tablica 14. Opći podaci vodnog tijela CDR00114_000000, SALAJ

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDR00114_000000, SALAJ	
Šifra vodnog tijela	CDR00114_000000
Naziv vodnog tijela	SALAJ
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (HR-R_2B)
Dužina vodnog tijela (km)	5.70 + 48.49
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 16. Vodno tijelo CDR00114_000000, SALAJ
(Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

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

STANJE VODNOG TIJELA CDR00114_000000, SALAJ			
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)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	loše stanje loše stanje dobro stanje	loše stanje loše stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	loše stanje loše stanje dobro stanje	loše stanje loše stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	loše stanje loše stanje dobro stanje	loše stanje loše stanje dobro stanje	

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

STANJE VODNOG TIJELA CDR00114_000000, SALAJ			
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			

Stanje vodnog tijela CDR00114_000000, SALAJ (Slika 16., Tablica 15.) je prema ekološkom stanju loše, a prema kemijskom stanju dobro te se procjenjuje da će takvo stanje biti i u budućnosti.

Prema biološkim elementima kakvoće vodno tijelo je ocijenjeno kao loše, dok je prema fizikalno - kemijskim pokazateljima vodno tijelo ocijenjeno kao umjereno i procjenjuje se da će takvo i ostati.

Vodno tijelo prema specifičnim onečišćujućim tvarima je u dobrom stanju.

Vodno tijelo za hidromorfološke elemente je lošeg stanja.

Kemijsko stanje vodnog tijela za srednje i maksimalne koncentracije je dobro, dok za biota nema podataka.

Prema podacima dostavljenim od strane Hrvatskih voda za svako površinsko vodno tijelo pa tako i za vodno tijelo CDR00114_000000, SALAJ naveden je program mjera koji se primjenjuje uz opće mjere i mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

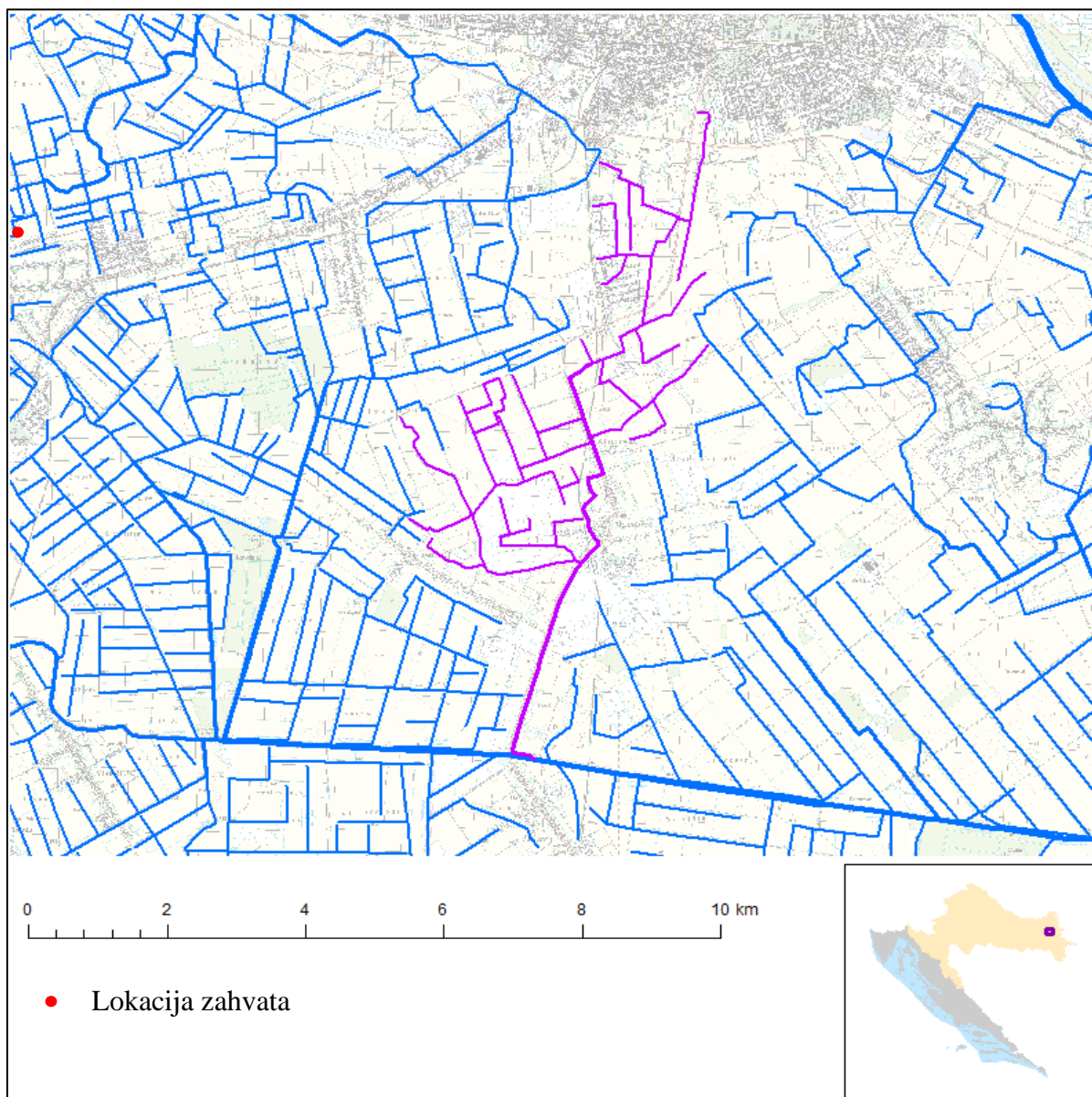
Tablica 16. Program mjera za vodno tijelo CDR00114_000000, SALAJ

PROGRAM MJERA
<p>Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.02.03, 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.07.08, 3.OSN.07.09, 3.OSN.07.17</p> <p>Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.31</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 primjenjuje na vodno tijelo CDR00114_000000, SALAJ definirane su u Planu upravljanja vodnim područjima do 2027.

Tablica 17. Opći podaci vodnog tijela CDR00156_000000, SELEŠ

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDR00156_000000, SELEŠ	
Šifra vodnog tijela	CDR00156_000000
Naziv vodnog tijela	SELEŠ
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (HR-R_2B)
Dužina vodnog tijela (km)	7.08 + 38.37
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 17. Vodno tijelo CDR00156_000000, SELEŠ
(Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)**

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

STANJE VODNOG TIJELA CDR00156_000000, SELEŠ			
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)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	loše stanje loše stanje dobro stanje	loše stanje loše stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	loše stanje loše stanje dobro stanje	loše stanje loše stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	loše stanje loše stanje dobro stanje	loše stanje loše stanje dobro stanje	

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

STANJE VODNOG TIJELA CDR00156_000000, SELEŠ			
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			

Stanje vodnog tijela CDR00156_000000, SELEŠ (Slika 17., Tablica 18.) je prema ekološkom stanju loše, a prema kemijskom stanju dobro te se procjenjuje da će takvo stanje biti i u budućnosti.

Prema biološkim elementima kakvoće vodno tijelo je ocijenjeno kao loše, dok je prema fizikalno - kemijskim pokazateljima vodno tijelo ocijenjeno kao loše i procjenjuje se da će takvo i ostati.

Vodno tijelo prema specifičnim onečišćujućim tvarima je ocijenjeno kao dobro.

Vodno tijelo za hidromorfološke elemente je lošeg stanja.

Kemijsko stanje vodnog tijela za srednje i maksimalne koncentracije je dobro, dok za biota nema podataka.

Prema podacima dostavljenim od strane Hrvatskih voda za svako površinsko vodno tijelo pa tako i za vodno tijelo CDR00156_000000, SELEŠ naveden je program mjera koji se primjenjuje uz opće mjere i mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

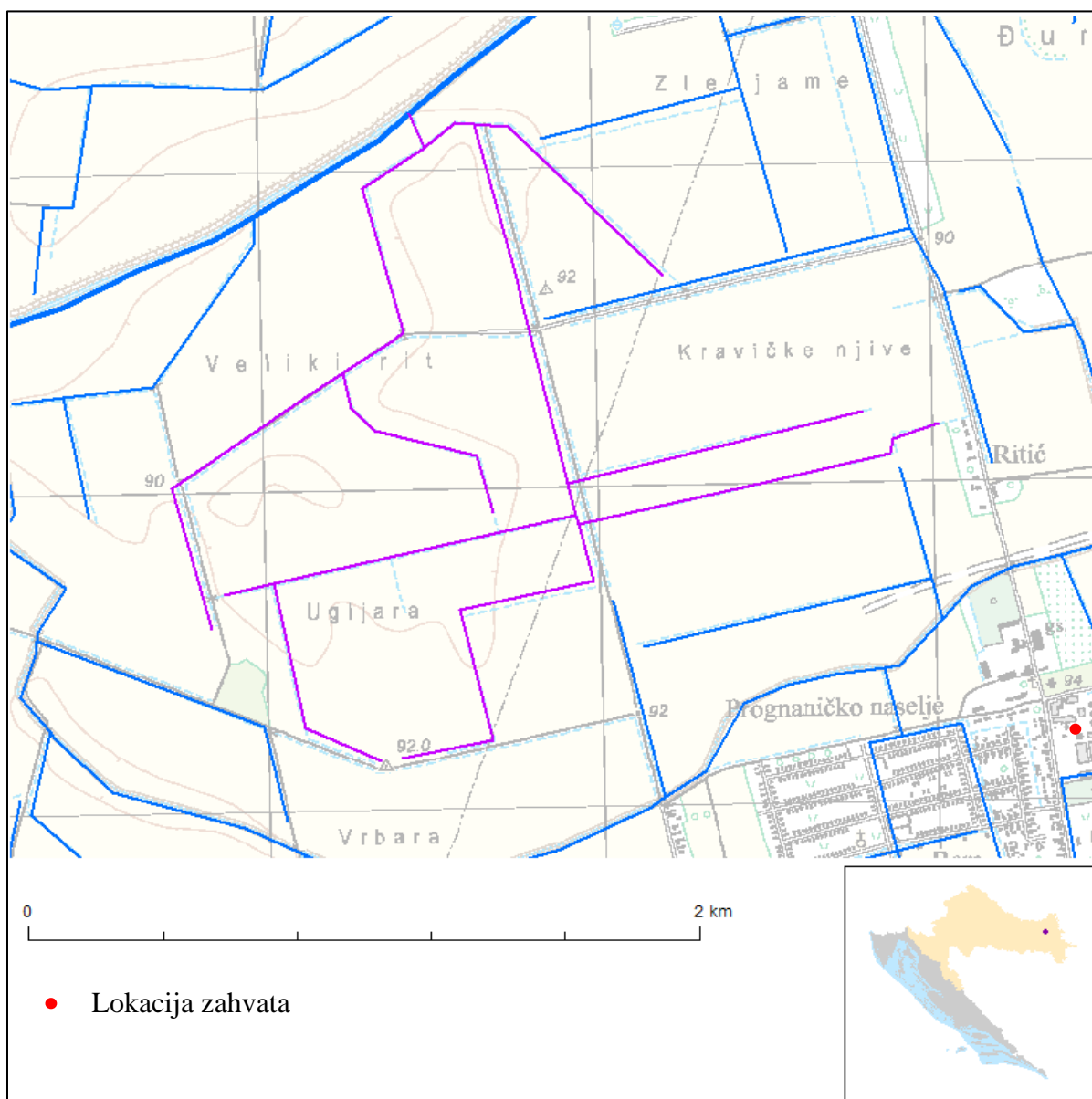
Tablica 19. Program mjera za vodno tijelo CDR00156_000000, SELEŠ

PROGRAM MJERA
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.02.03, 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.07.08, 3.OSN.07.09, 3.OSN.07.17
Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.31
Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

Navedene mjere iz programa mjera koje se primjenjuje na vodno tijelo CDR00156_000000, SELEŠ definirane su u Planu upravljanja vodnim područjima do 2027.

Tablica 20. Opći podaci vodnog tijela CDR00940_000000

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDR00940_000000	
Šifra vodnog tijela	CDR00940_000000
Naziv vodnog tijela	-
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Izmjenjena tekućica (HMWB)
Ekotip	Umjetne tekućice s velikim sezonskim promjenama protoka (HR-K_6C)
Dužina vodnog tijela (km)	0.00 + 10.17
Vodno područje i podsiv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsiv rijeka Drave i Dunava
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno
Tijela podzemne vode	CDGI_23
Mjerne postaje kakvoće	



**Slika 18. Vodno tijelo CDR00940_000000
(Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)**

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

STANJE VODNOG TIJELA CDR00940_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
Tributikositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributikositrovi 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)*	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	

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

STANJE VODNOG TIJELA CDR00940_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			

Stanje vodnog tijela CDR00940_000000 (Slika 18., Tablica 21.) je prema ekološkom potencijalu vrlo loše, a prema kemijskom stanju dobro te se procjenjuje da će takvo stanje biti i u budućnosti.

Prema biološkim elementima kakvoće vodno tijelo je ocijenjeno kao vrlo loše, dok je prema fizikalno - kemijskim pokazateljima vodno tijelo ocijenjeno kao vrlo loše i procjenjuje se da će takvo i ostati.

Vodno tijelo prema specifičnim onečišćujućim tvarima je dobrog i boljeg potencijala.

Vodno tijelo za hidromorfološke elemente je vrlo lošeg potencijala.

Kemijsko stanje vodnog tijela za srednje i maksimalne koncentracije je dobro, dok za biota nema podataka.

Prema podacima dostavljenim od strane Hrvatskih voda za svako površinsko vodno tijelo pa tako i za vodno tijelo CDR00940_000000 naveden je program mjera koji se primjenjuje uz opće mjere i mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

Tablica 22. Program mjera za vodno tijelo CDR00940_000000

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.07.02, 3.OSN.07.03, 3.OSN.07.05, 3.OSN.07.08, 3.OSN.07.09, 3.OSN.07.17</p> <p>Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.31</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 primjenjuje na vodno tijelo CDR00940_000000 definirane su u Planu upravljanja vodnim područjima do 2027.

Zone sanitarne zaštite

Podaci o zonama sanitarne zaštite izvorišta na predmetnom području zatraženi su i dobiveni od Hrvatskih voda putem Zahtjeva za pristup informacijama (Klasifikacijska oznaka: 008-01/25-01/61, Urudžbeni broj: 383-25-1.). Podaci o zonama sanitarne zaštite izvorišta/crpilišta na širem području lokacije zahvata zaprimljeni su u shp. formatu projekcija HTRS96 sa stanjem iz siječnja 2025. godine iz Registra vodnih tijela.

Prema podacima područje lokacije zahvata nalazi se u III. zoni sanitarne zaštite Crpilišta Vinogradi (Slika 19.).

U Odluci o zaštiti izvorišta „Crpilište Vinogradi“ („Županijski glasnik Osječko-baranjske županije“ br. 2/15) navode se ograničenja i zabrane u zonama sanitarne zaštite Crpilište Vinogradi (članak 9. Odluke) (Tablica 23.).

Tablica 23. Zabranjene aktivnosti unutar III. zone sanitarne zaštite „Crpilište Vinogradi“

Zona sanitarne zaštite izvorišta	Zabranjene aktivnosti unutar zone
III. zona (članak 9. Odluke)	1. ispuštanje nepročišćenih otpadnih voda;
	2. skladištenje i odlaganje otpada, gradnja odlagališta otpada osim sanacija postojećeg u cilju njegovog zatvaranja, građevina za zbrinjavanje otpada uključujući spalionice otpada, regionalnih i županijskih centara za gospodarenje otpadom, te postrojenja za obradu, uporabu i zbrinjavanje opasnog otpada;
	3. građenje kemijskih industrijskih postrojenja opasnih i onečišćujućih tvari za vode i vodni okoliš;
	4. otvoreno skladištenje kemijskih krutih i tekućih tvari opasnih za podzemne vode;
	5. izgradnja cjevovoda za tekućine s agresivnim otopinama;
	6. izgradnja benzinskih postaja, rezervoara i pretakališta za naftu i naftne derivate;
	7. podzemna i površinska eksploatacija mineralnih sirovina osim geotermalnih i mineralnih voda;
	8. građenje bušenog zdenca za korištenje voda kapaciteta preko 5000 m ³ /god;
	9. građenje prometnica, aerodroma, parkirališta i drugih prometnih i manipulativnih površina bez kontrolirane odvodnje i odgovarajućeg pročišćavanja oborinskih onečišćenih voda prije ispuštanja u prirodni prijamnik;
	10. izgradnja ribnjaka i umjetnih jezera;
	11. izgradnja stočnih deopa i klaonica;
	12. stočarska proizvodnja, osim poljoprivrednog gospodarstva odnosno farme do 20 uvjetnih grla uz provedbu mjera zaštite voda propisanih odgovarajućim programom zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla i načela dobre poljoprivredne prakse;
	13. navodnjavanje radi intenzivne poljoprivredne proizvodnje.

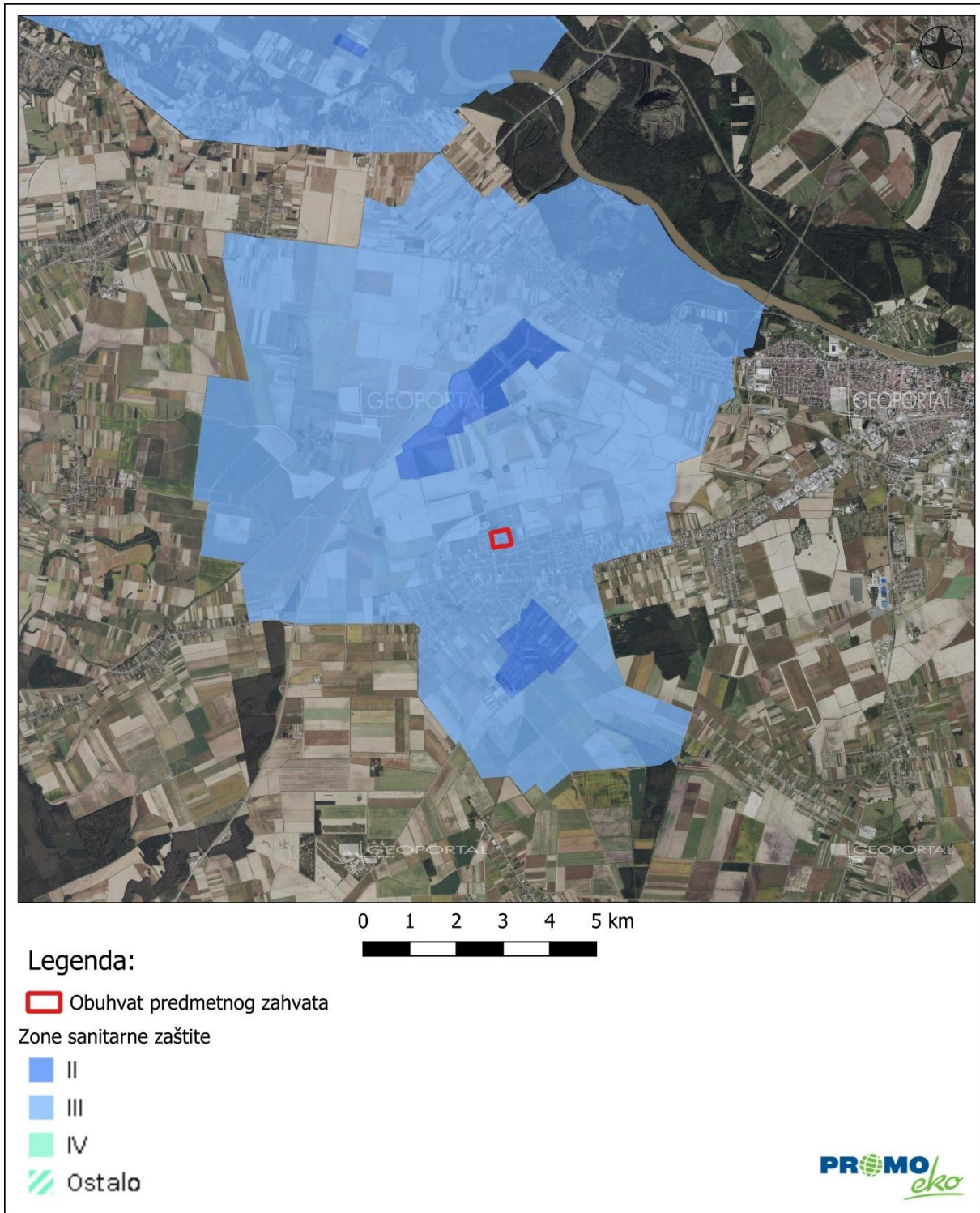
U Odluci o zaštiti izvorišta „Crpilište Vinogradi“ („Županijski glasnik Osječko-baranjske županije“ br. 2/15) u Članku 10. navodi se sljedeće:

„Za potrebe obavljanja djelatnosti koje nisu zabranjene člankom 10. ove Odluke, u III. Zoni sanitarne zaštite, pravne i fizičke osobe mogu graditi bušene zdence za korištenje voda kapaciteta do 3 m³/dan najveće dubine do 30 metara uz uvjet da zdenac bude udaljen minimalno 150 metara od najbližeg susjednog zdenca.

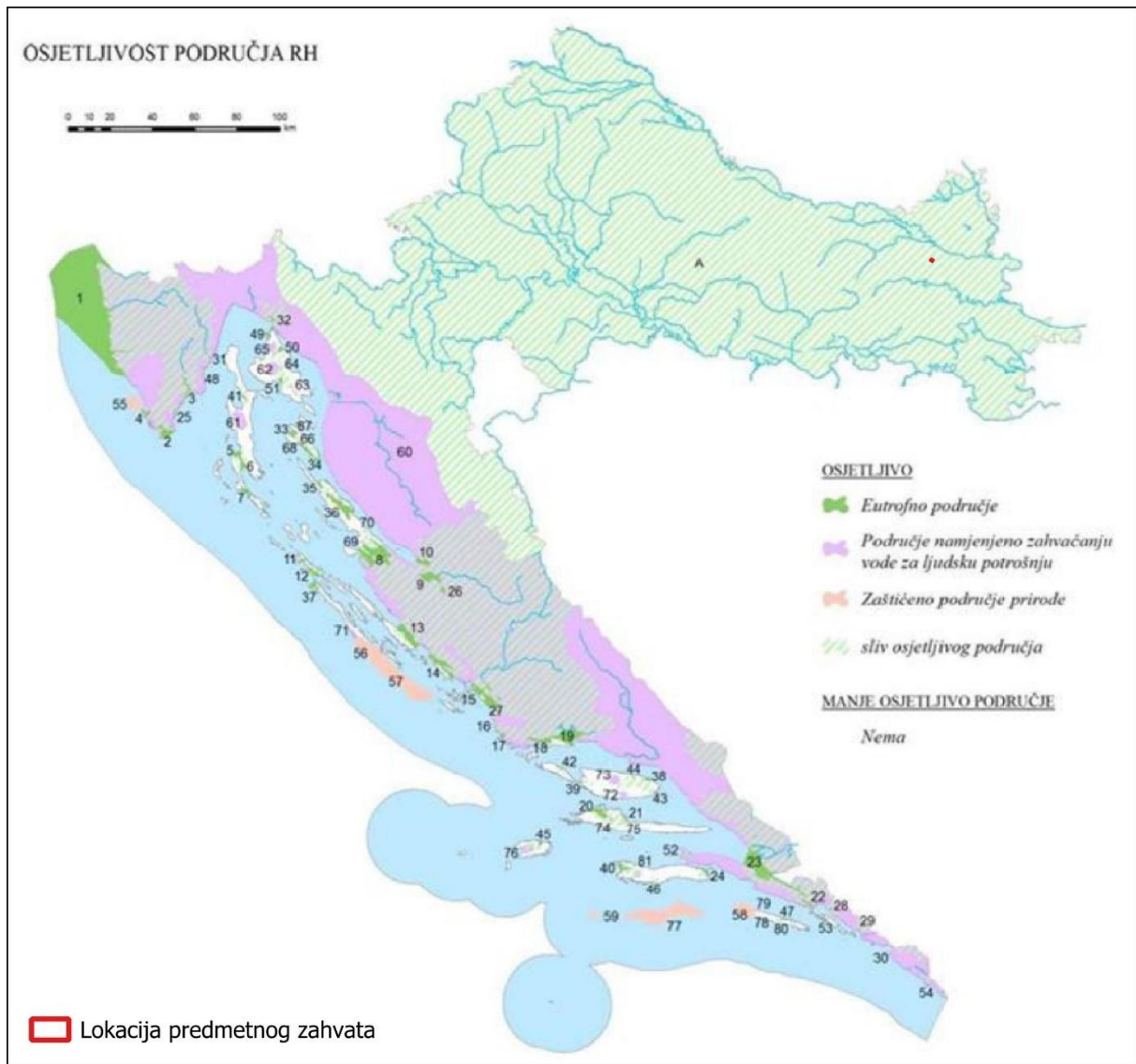
Za potrebe obavljanja djelatnosti koje nisu zabranjene člankom 10. ove Odluke u III. Zoni sanitarne zaštite, pravne i fizičke osobe mogu graditi bušene zdence za korištenje voda kapaciteta od 3 do 30 m³/dan, ali najviše do ukupno crpljenih 5000 m³/god., uz ishođenje vodopravne dozvole.

Bušene zdence iz stavka 2. ovog članka dozvoljeno je izvoditi do dubine 30 metara. Mjerenje crpljenih količina mora se vršiti baždarenim vodomjerom pojedinačno na svakom zdencu. Stanje vodomjera i količine iscrpljene vode u m³/dan moraju se evidentirati u očevidniku.“

Sukladno Odluci o zaštiti izvorišta „Crpilište Vinogradi“ („Županijski glasnik Osječko-baranjske županije“ br. 2/15) prema odredbama članka 9. Odluke, predmetni zahvat ne nalazi se na popisu zabranjenih aktivnosti, a s obzirom da se na lokaciji zahvata nalaze već postojeći zdenci koji su izgrađeni 2009. godine.

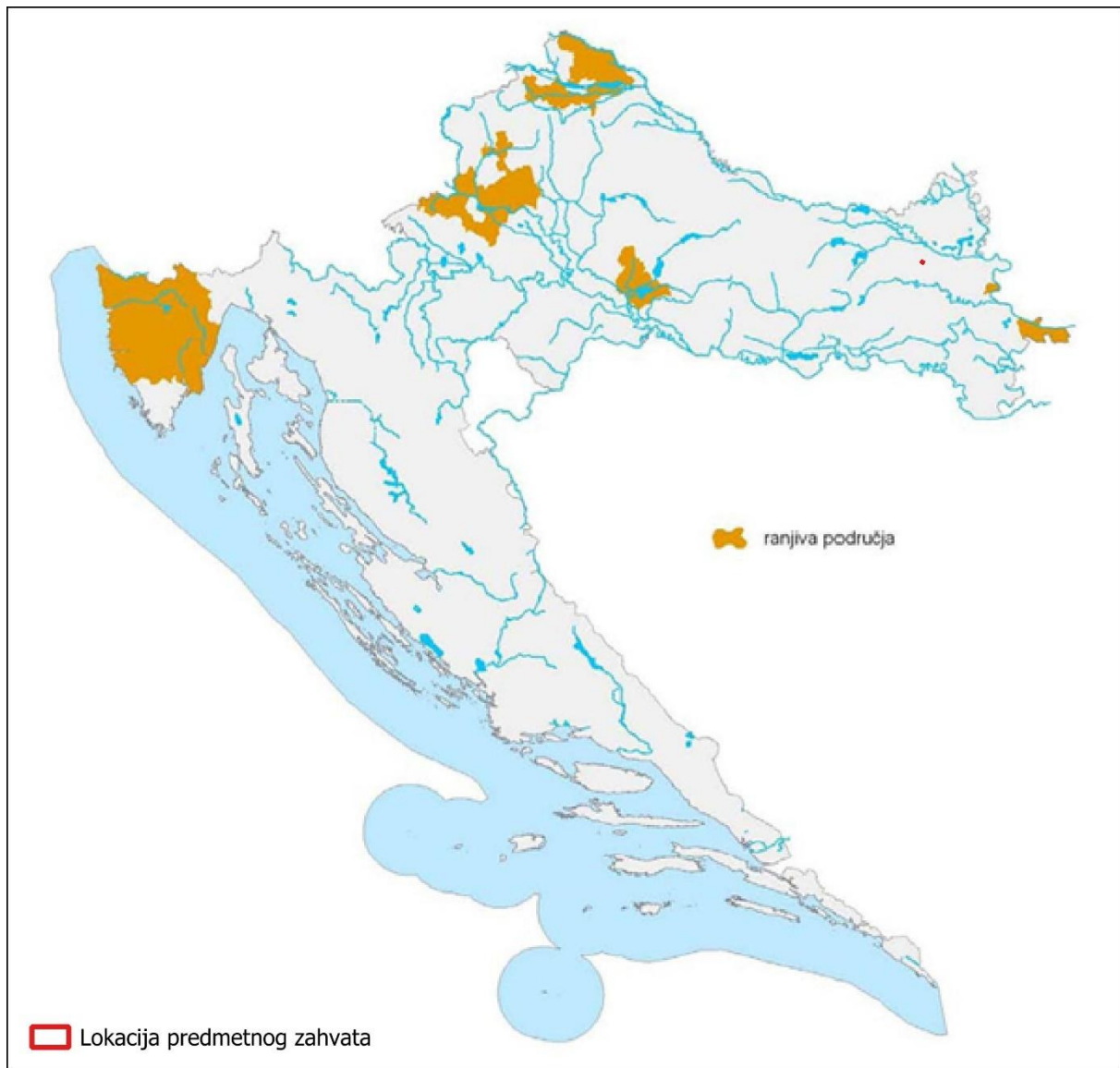


Slika 19. Izvod iz registra zaštićenih područja – područja posebne zaštite voda s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Registar zaštićenih područja – područja posebne zaštite voda, Hrvatske vode)



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

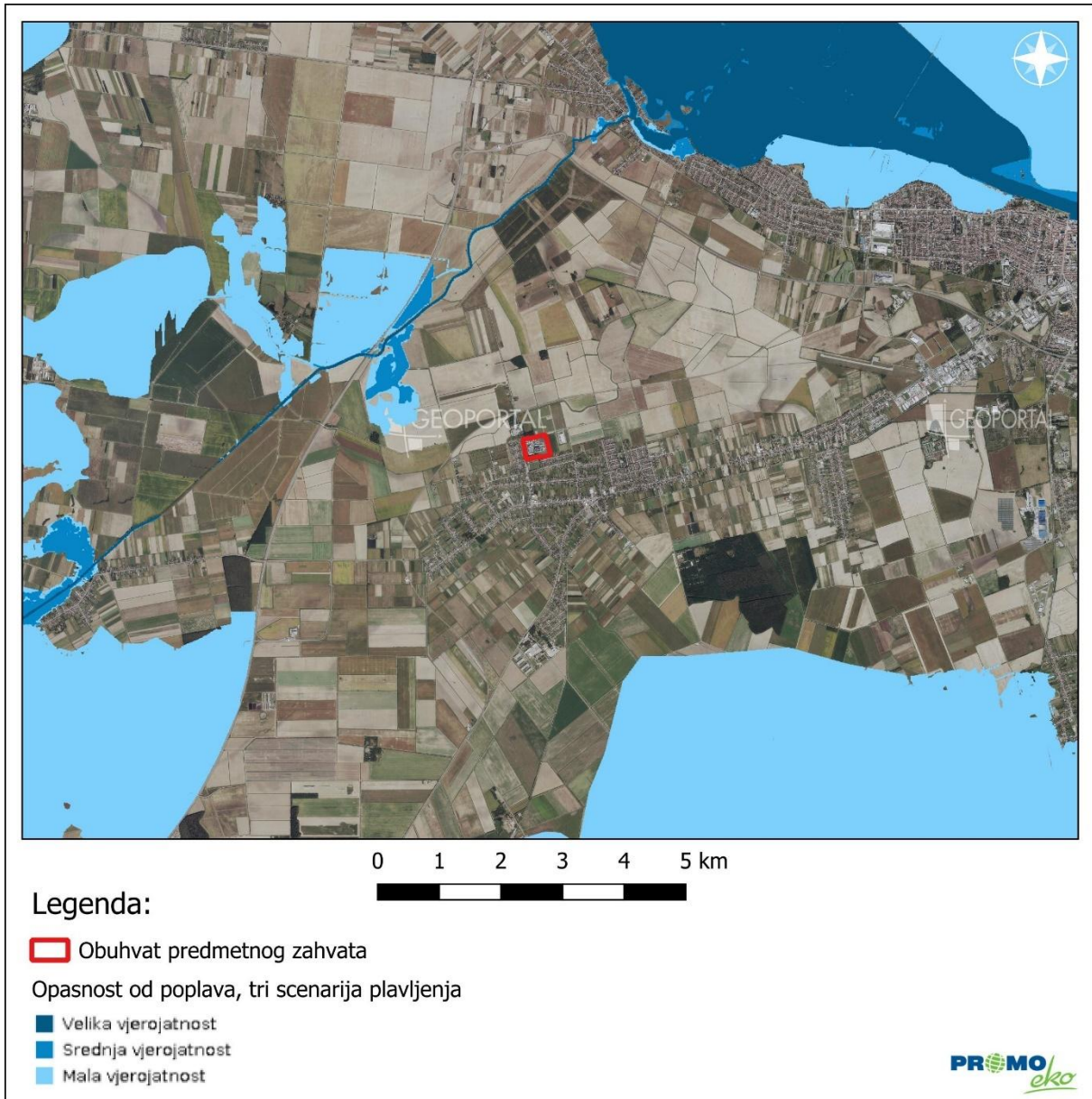
Temeljem Odluke o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, br. 79/22) u Republici Hrvatskoj određena su osjetljiva područja na vodnom području rijeke Dunav i jadranskom vodnom području. Lokacija planiranih zahvata nalazi se na prostoru sliva osjetljivog područja (Slika 20.).



Slika 21. 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 21.).

Lokacija planiranog zahvata ne nalazi se na području opasnosti od poplava (Slika 22.).



**Slika 22. Izvadak iz karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja
(Izvor: Karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava)**

2.3.4. Kvaliteta zraka

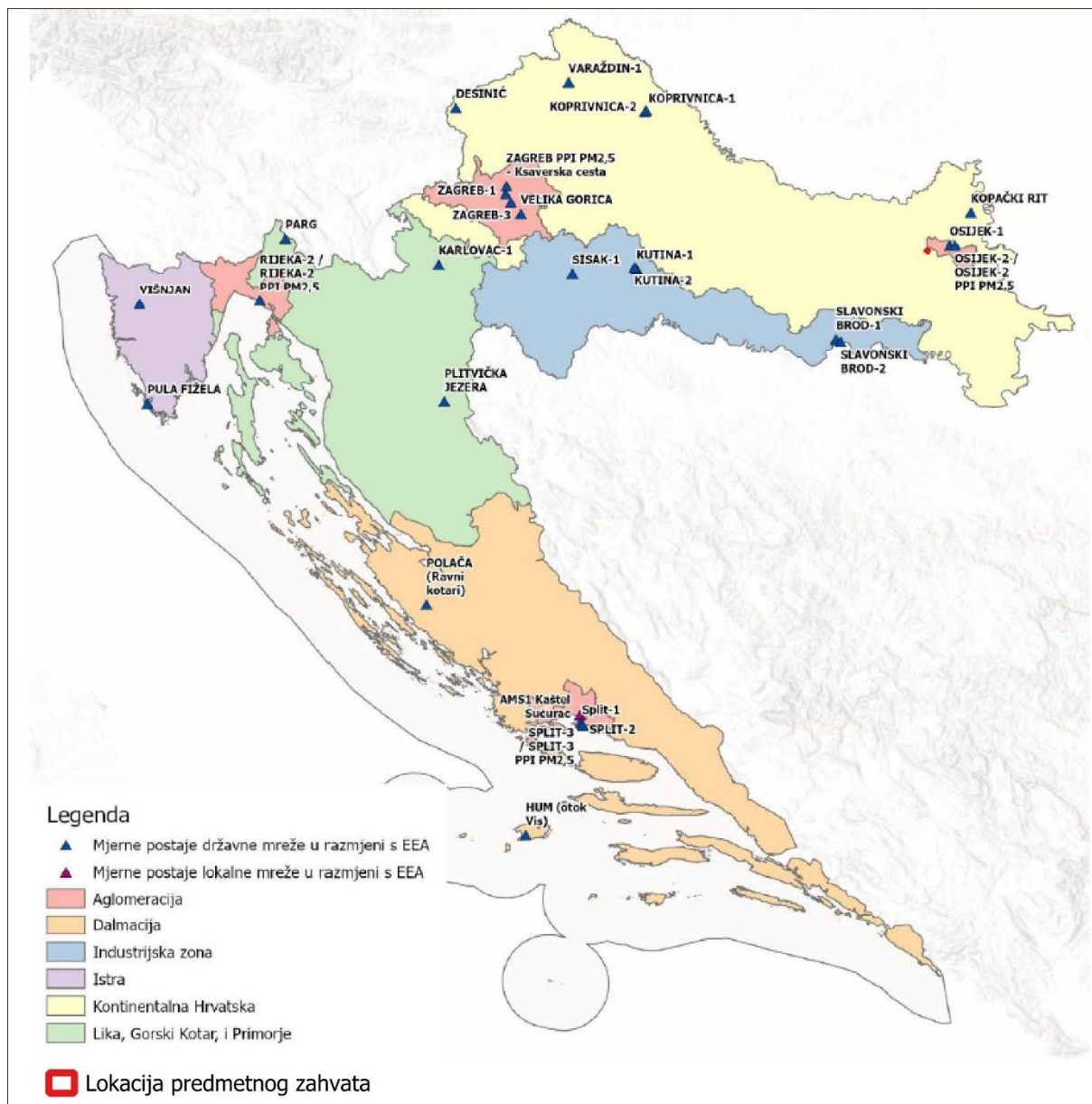
Podaci vezani za kvalitetu zraka na području zahvata preuzeti su iz Izvješća o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2023. godinu. Uredbom o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 1/14), područje 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 jedan od razgraničenih dijelova teritorija RH, od ostalih takvih dijelova, koji predstavlja funkcionalnu cjelinu s obzirom na praćenje, zaštitu i poboljšanje kvalitete zraka te upravljanje kvalitetom zraka.

Prema Godišnjem izvješću o praćenju kvalitete zraka za RH za 2023. godinu (studeni 2024., MZOZT) za potrebe praćenja kvalitete zraka lokacija zahvata pripada zoni HR 1 „Kontinentalna Hrvatska“ (Slika 23.).

Zona HR 1 obuhvaća područja Osječko-baranjske županije (izuzimajući aglomeraciju Osijek), 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 Zagreb).

Najbliža mjerna postaja lokaciji zahvata u Zoni HR 1, a koja je u Državnoj mjernoj mreži je postaja Kopački rit u Osječko - baranjskoj županiji.

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 teritoriju Republike Hrvatske za 2023. godinu, MZOZT, studeni 2024.)

Prema posljednjim dostupnim podacima iz Izvješća o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2023. godinu u mjernoj mreži Državna mreža, na mjernoj postaji Kopački rit bio je I kategorije s obzirom na PM_{10} (auto.), $PM_{2,5}$ (auto.) i $*O_3$ (Tablica 24.).

Tablica 24. Kategorija kvalitete zraka u zoni HR 1

Zona/Aglomeracija	Županija	Mjerna mreža	Mjerna Postaja	Onečišćujuća tvar	Kategorija kvalitete zraka
HR 1	Osječko-baranjska županija	Državna mreža	Kopački rit	*PM ₁₀ (auto.)	I kategorija
				*PM _{2,5} (auto.)	I kategorija
				*O ₃	I kategorija

2.3.5. Gospodarske značajke

Prema posljednjoj Odluci o razvrstavanju jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave prema stupnju razvijenosti (NN 132/2017) koja je na snazi od 1. siječnja 2018. godine, Osječko-baranjska županija razvrstana je u II. skupinu jedinica područne (regionalne) samouprave te se prema vrijednosti indeksa razvijenosti (96,01) svrstava u prvu polovinu ispodprosječno rangiranih jedinica područne (regionalne) samouprave. Općina Čepin je prema istoj Odluci (NN 132/2017) svrstana u IV. skupinu jedinica lokalne samouprave prema indeksu razvijenosti (98,98) te se tako nalazi u prvoj četvrtini ispodprosječno rangiranih jedinica lokalne samouprave.

Po gospodarskoj strukturi 4.184 stanovnika je aktivno, i to 11,3% u primarnom sektoru, 25,9% u sekundarnom i 62,8% u tercijarnom sektoru. Gospodarska osnova je poljodjelstvo usmjereno prema okrupnjavanju obiteljskih gospodarstava. Sve veći gospodarski značaj imaju i gljivarstvo, stočarstvo, stočarske farme, mljekare, ali i prehrambena industrija (Tvornica ulja Čepin), građevinarstvo, metalna galanterija, plastika i proizvodi od plastike, trgovina, ugostiteljstvo, promet (prijevoz putnika i robe), turizam (motel i hotel, lov i ribolov), obrti (autoprijevoz, vodoinstalaterski, limarski, cvjećarnice, pekarski, frizerski, informatički i drugi).

Prostorno, općina Čepin nalazi se u dijelu županije u kojoj je prepoznata proizvodnja poljoprivrednih proizvoda: suncokreta, kukuruza i pšenice. Tvornica ulja je jedan od većih poslodavaca. Osnovna djelatnost tvornice ulja je proizvodnja sirovih i rafiniranih ulja te je u toj djelatnosti najveći proizvođač u Hrvatskoj.

Prema Hrvatskoj gospodarskoj komori, registru poslovnih subjekata iz 2021. godine; na području općine Čepin nalazi se 13 većih gospodarskih tvrtki /više od 10 zaposlenih: Tvornica ulja Čepin d.o.o., S.T.D.M. Fenster d.o.o. za proizvodnju i trgovinu, Iver d.o.o. za građenje, trgovinu i usluge, Komunalac Čepin, Urednost d.o.o., Cvitkušić gradnja j.d.o.o., Vodos d.o.o., Baufix d.o.o., Konjik d.o.o. za usluge, Copadio d.o.o., Salami aurea d.o.o., Prosciutto pannonic d.o.o. i Debeljak d.o.o.

2.3.5.1. Poljoprivreda

Poljoprivredne površine su obnovljivi prirodni resurs i kao takav predstavljaju prirodno bogatstvo, koje je stoga i od osobitog interesa za Državu. Prema Službenom glasniku Općine Čepin (br. 22/24) poljoprivredno zemljište zauzima najveći dio prostora Općine Čepin, odnosno 77,98%, zatim slijedi šumsko zemljište s udjelom od 10,40% te građevinsko zemljište s udjelom od 8,90%. Obradive površine čine ukupno 9.313 ha, a što je 77,6% ukupnog teritorija Općine. Obradive površine čine 98% ukupnih poljoprivrednih površina Općine. U strukturi obradivih površina 99,7% čine oranice, a ostalih 0,3% obradivih površina otpada na voćnjake (0,2%) i livade (0,1%). U okviru ostalih poljoprivrednih površina na području općine Čepin, 186 ha je pod pašnjacima, a što čini 2% ukupnih poljoprivrednih površina. Ukupne poljoprivredne površine općine Čepin čine udio od 3,6% ukupnih poljoprivrednih površina Županije.

Unutar ukupnih poljoprivrednih površina postoje zemljišta različitih pogodnosti za obradu, a vezano je za pedološke osobine tla. Na području Općine nalaze se tla pogodna za poljoprivredno korištenje sljedećih kategorija:

Tablica 25. Kategorije poljoprivrednog zemljišta

Red. broj	Kategorija poljoprivrednog zemljišta	Površina (ha)	Udio %
1.	Osobito vrijedno obradivo tlo (P1)	793,40	8,43
2.	Vrijedno obradivo tlo (P2)	7.928,97	84,22
3.	Ostala obradiva tla (P3)	692,11	7,35
Ukupno:		9.414,48	100,00

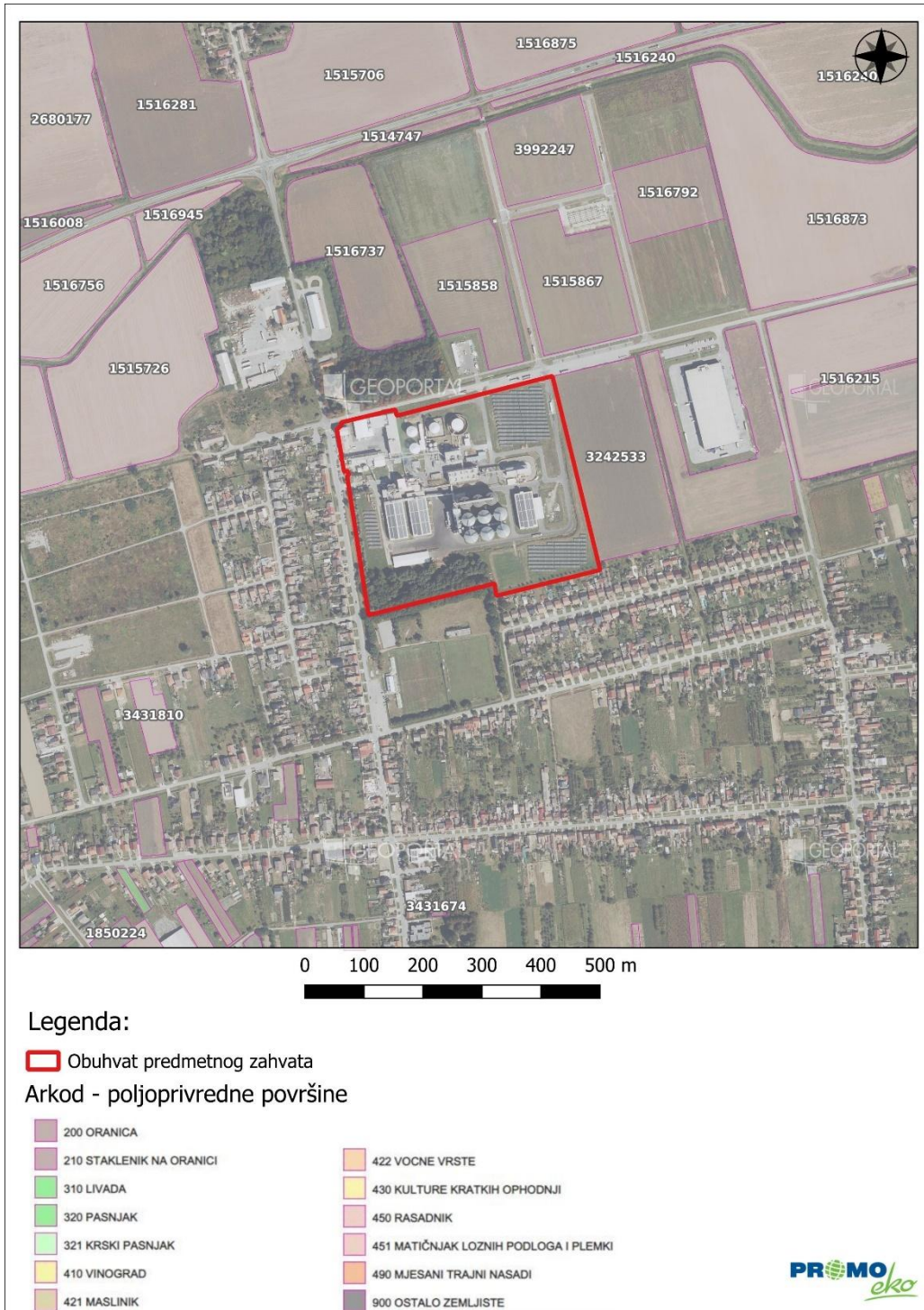
Prema podacima Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju iz Upisnika poljoprivrednika (2022. godina) ukupna površina poljoprivrednog zemljišta koje je evidentirano u ARKOD sustavu u Općini Čepin iznosi 2.533,7031 ha.

Poljoprivrednim zemljištem u Općini upravljaju slijedeći organizacijski oblici: obiteljska poljoprivredna gospodarstva (OPG), poljoprivredni obrti, trgovačka društva, druge pravne osobe kao što su crkva vojska i sl. te samoopskrba poljoprivredna gospodarstva (SOPG).

Udio navedenih organizacijskih oblika prisutan je u navedenim udjelima OPG 82%, poljoprivredni obrti 3%, trgovačka društva 3,5%, druge pravne osobe 3,5% i SOPG 10,77%.

Prema ARKOD pregledniku, lokacija zahvata nije označena kao poljoprivredna površina (Slika 24.).

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



Slika 24. Lokacija zahvata u odnosu na poljoprivredno zemljište (Izvor: ARKOD preglednik)

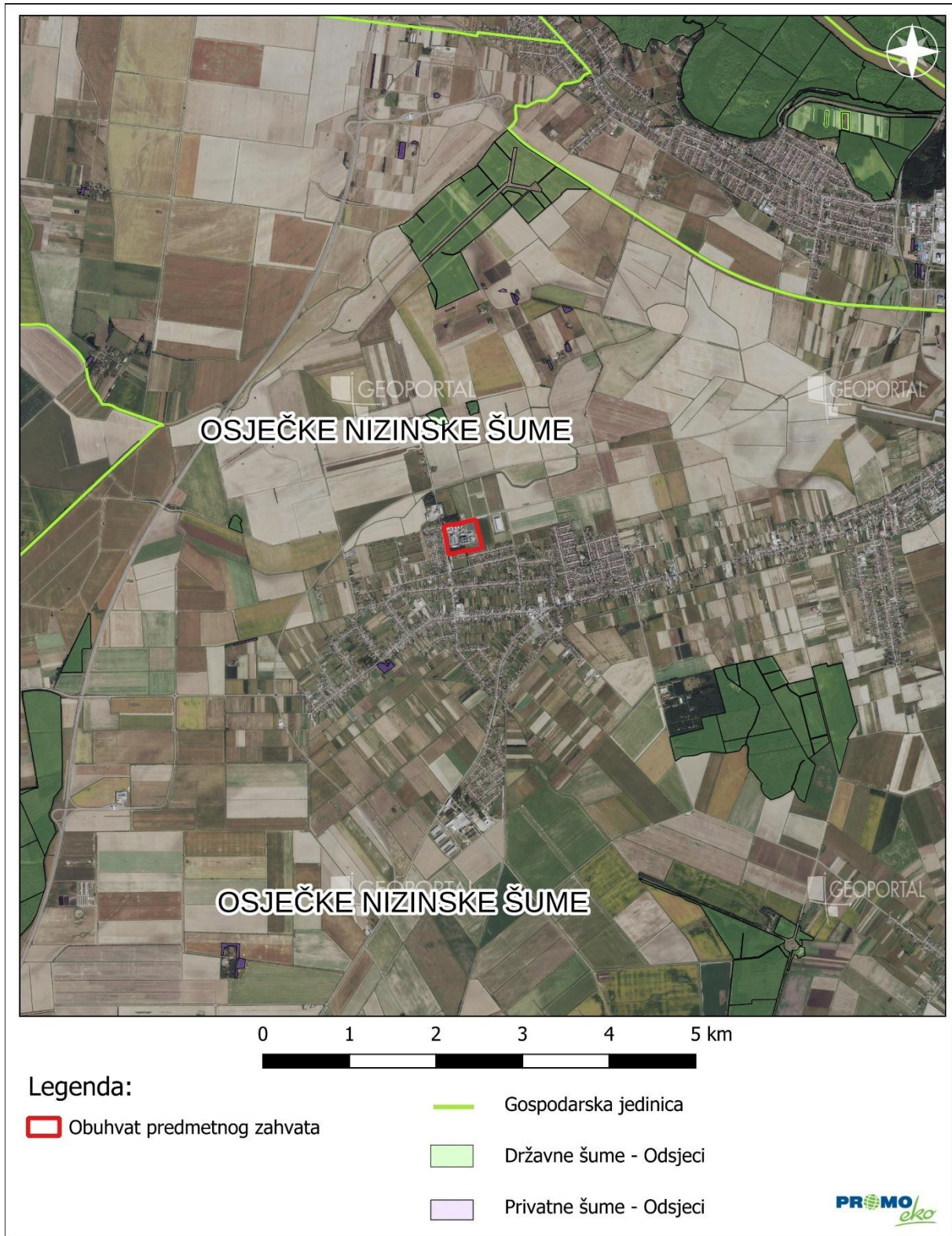
2.3.5.2. Šumarstvo

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.

Prema kartografskom prikazu javnih podataka Hrvatskih šuma lokacija zdenaca se nalazi na području gospodarske jedinice 022 „Osječke nizinske šume“ koja se nalaze na području šumarije Osijek u sklopu Uprave šuma podružnica Osijek. **Lokacija planiranog zahvata ne nalazi se na područjima odjela Hrvatskih šuma.** Najbliže privatne šume; odsjek 8A, nalazi se na udaljenosti od 1,4 km jugozapadno od lokacije zahvata, a najbliže Hrvatske šume; odsjek 58c, nalazi se na udaljenosti od 1,1 km sjeverno od lokacije zahvata (Slika 25.).



Slika 25. Gospodarske jedinice na području lokacije zahvata (Izvor: <http://javni-podaci.hrsume.hr/>)

2.3.5.3. Lovstvo

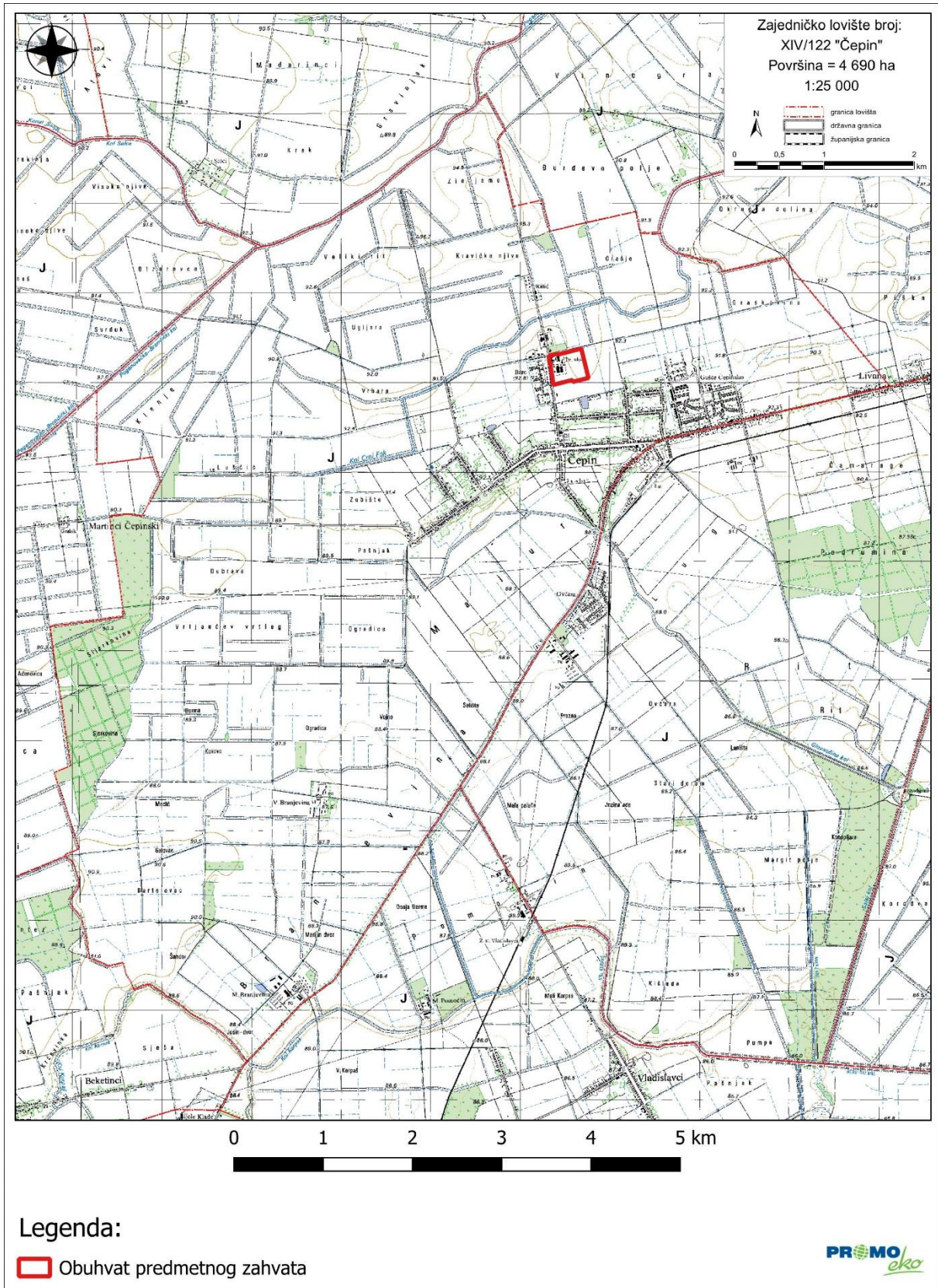
Cilj gospodarenja lovištem je očuvanje i unapređenje staništa svih životinjskih vrsta, a posebice divljači i provedba propisanih gospodarskih mjera u svrhu postizanja utvrđenih fondova divljači bez štetnih posljedica za stanište i gospodarstvo.

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 XIV/122 - Čepin (Slika 26.). Površina lovišta XIV/122 - Čepin iznosi 4.662 ha. To je otvoreni tip lovišta, nizinskog reljefa.

Početna točka je kod točke br. 1 na Poganovačko – brondičko – kravičkom kanalu. To je ujedno i tromeda "Bunker" preko mosta. Granica zatim ide na jugoistok kanalom i poljskim putem do asfaltnog puta Bare – Čepin, nadalje kanalom do šume Topolik. Na uglu šume Topolik granica skreće na istok 350 m, zatim ide cca 300 m prtenim putem ka jugoistoku, potom na istok rubom velike table cca 1000 m (preko kanala do asfaltnog puta za Čepin – kod odašiljača). Nadalje granica ide na jug kanalom do dvostrukog betonskog stupa, zatim trasom betonskog dalekovoda do Čepinske ceste nekoliko stotina metara južno od Mitnice. Granica ide dalje cestom prema Đakovu sve do raskrižja sa cestom za Beketinca (točka broj 7), zatim kanalom Korpaš do južnog ruba šume Sijerkovina. Nadalje granica ide južnim rubom šume Sijerkovina do njezinog kraja, nastavlja na sjeverozapad zapadnim rubom šume Sijerkovina – rub šume i kanal uključujući cijelu Sijerkovinu. Na kraju Sijerkovine šumskim rubnim putem cca 1000 m na istok do tvrdog makadamskog puta, tim putem na sjever do glavne asfaltne ceste kraj mlade hrastove šume (nasad), cestom cca 300 m na istok do lugarnice, istočnim rubom iste na sjever cca 600 m, potom na zapad 500 m, zatim 650 m na sjever dubokim kanalom do Poganovačko – brondičko – kravičkog kanala i njegovim tokom na sjeveroistok do početne točke.

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



Slika 26. Lovišta u širem okruženju lokacije zahvata (Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, Središnja lovna evidencija)

2.3.6. Klima i klimatske promjene

Klima

Klimatska obilježja prostora Naselja Čepin dio su klime šireg prostora Istočne Hrvatske, gdje prevladava umjereno kontinentalna klima. Osnovne karakteristike ovog tipa klime su srednje mjesečne temperature više od 10°C tijekom više o četiri mjeseca godišnje, srednje temperature najtoplijeg mjeseca ispod 22°C, te srednje temperature najhladnijeg mjeseca između -3°C i +18°C. Obilježje ove klime je nepostojanje izrazito suhih mjeseci, oborina je više u toplom dijelu godine, a prosječne godišnje količine se kreću od 700-800 mm. Od vjetrova najčešći su slabi vjetrovi i tišine, dok su smjerovi vjetrova vrlo promjenjivi. Prosječna temperatura zraka, prema izvršenim mjerenjima, iznosi 10,7°C. Srednje mjesečne temperature su u porastu do srpnja kada dosižu maksimum s prosječnim mjesečnim temperaturama promatranih postaja od 19,5°C - 21,9°C. Najhladniji mjesec je siječanj sa srednjom temperaturom od -1,4°C.

Klimatska predviđanja

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 26. Projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. (Izvor: Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu („Narodne novine, br. 46/20))

Klimatološki parametar	Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem		
	2011. – 2040.	2041. – 2070.	
OBORINE	Srednja godišnja količina: malo smanjenje (osim manji porast u SZ Hrvatskoj).	Srednja godišnja količina: daljnji trend smanjenja (do 5 %) u gotovo cijeloj Hrvatske osim u SZ dijelovima.	
	Sezone: različit predznak; zima i proljeće u većem dijelu Hrvatske manji porast + 5 – 10 %, a ljetu i jesen smanjenje (najviše – 5 – 10 % u J Lici i S Dalmaciji).	Sezone: smanjenje u svim sezonama (do 10 % gorje i S Dalmacija) osim zimi (povećanje 5 – 10 % S Hrvatska).	
	Smanjenje broja kišnih razdoblja (osim u središnjoj Hrvatskoj gdje bi se malo povećao). Broj sušnih razdoblja bi se povećao.	Broj sušnih razdoblja 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 1 – 1,4 °C (sve sezone, cijela Hrvatska).	Srednja: porast 1,5 – 2,2 °C (sve sezone, cijela Hrvatska – naročito kontinent).	
	Maksimalna: porast u svim sezonama 1 – 1,5 °C . U istočnim područjima porast temperature u jesen od 0,9 °C do 1,2 °C .	Maksimalna: porast do 2,2 °C u ljetu (do 2,3 °C na otocima).	
	Minimalna: najveći porast zimi, 1,2 – 1,4 °C .	Minimalna: najveći porast na kontinentu zimi 2,1 – 2,4 °C ; a 1,8 – 2 °C primorski krajevi.	
EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI	Vrućina (broj dana s $T_{max} > +30 °C$)	6 do 8 dana više od referentnog razdoblja (referentno razdoblje: 15 – 25 dana godišnje).	Do 12 dana više od referentnog razdoblja.
	Hladnoća (broj dana s $T_{min} < -10 °C$)	Smanjenje broja dana s $T_{min} < -10 °C$ i porast T_{min} vrijednosti (1,2 – 1,4 °C).	Daljnje smanjenje broja dana s $T_{min} < -10 °C$.
	Tople noći (broj dana s $T_{min} \geq +20 °C$)	U porastu.	U porastu.
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.

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

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).
SREDNJA RAZINA MORA	2046. – 2065. 19 – 33 cm (IPCC AR5)	2081. – 2100. 32 – 65 cm (procjena prosječnih srednjih vrijednosti za Jadran iz raznih izvora)

U prethodnoj tablici (Tablica 26.) su prikazani rezultati modeliranja modelom RegCM na prostornoj rezoluciji 50 km.

U sljedećoj tablici (Tablica 27.) 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 27. 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,	Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1,5 do 2°C. Ljeti

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

	temperatura zraka:	malo veće zagrijavanje u zimu od 1° C, dok je u nekim područjima zagrijavanje bilo i malo manje od 1° C. Za ljetnu sezonu, zagrijavanje iznosi od 1,5° C do 1,7° C u većem dijelu Hrvatske te nešto manje od 1,5° C na krajnjem istoku zemlje te dijelu obalnog područja.	zagrijavanje dostiže interval od 2,4°C na Jadranu, do 2,7°C u dijelu središnje i gorske Hrvatske.
OBORINE		Moguće povećanje ukupne količine oborine tijekom zime na čitavom području Hrvatske (do 5% u središnjim dijelovima, od 5 do 10 % 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 smanjenje ukupne količine oborine 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	Srednji broj dana s maksimalnom brzinom vjetra ≥20 m/s	Mogućnost porasta na čitavom Jadranu. Sve promjene su relativno male i uključuju promjene od -5 do +10 događaja po desetljeću.	Uključuje porast broja događaja na sjevernom i južnom Jadranu i obalnom području te smanjenje broja događaja na srednjem Jadranu.
	Broj ledenih dana (min. temp. ≤ 10°C)	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.
	Broj vrućih dana (max.temp. ≥30°C)	Porasta broja vrućih dana u rasponu od 6 do 8 u većini kontinentalne Hrvatske.	Porast broja vrućih dana od 25 do 30 vrućih dana u dijelovima Dalmacije. Mogućnost povećanja broja vrućih dana na području istočne i središnje Hrvatske tijekom proljeća i jeseni za oko 4 dana te u obalnom području tijekom jeseni od 4 do 6 dana za razdoblje.
	Broj dana s toplim noćima (min. temp. ≤ 20°C)	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 25 dana s toplim noćima.
	Srednji broj kišnih razdoblja (razdoblje od	Za ljetnu sezonu na širem području Hrvatske smanjenje broja kišnih razdoblja	Za ljetnu sezonu na širem području Hrvatske smanjenje broja kišnih razdoblja

	minimalno 5 uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine ≥ 1 mm)		
	Srednji broj sušnih razdoblja (razdoblje od minimalno 5 uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine ≤ 1 mm)		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.

Minimalna temperatura zraka (Tmin)

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.

Maksimalna brzina vjetra

Očekuju se blage, gotovo zanemarive, promjene maksimalne brzine vjetra u rasponu od -1% do 3% ovisno o dijelu Hrvatske.

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.

Ekstremni vremenski uvjeti

Smanjenje broja ledenih dana predviđa se u zimskoj sezoni (a u manjoj mjeri i tijekom proljeća). Smanjenje je u rasponu od -2 do -1 broja ledenih dana na istoku Hrvatske.

Mogućnost povećanja broja vrućih dana na području istočne i središnje Hrvatske tijekom proljeća i jeseni je za oko 4 dana.

Na lokaciji će se obavljati sušenje i skladištenje poljoprivrednih proizvoda u objektima koji su termički izolirani i na koje nemaju utjecaji vanjski faktori.

Postojeće i planirane klimatske značajke područja neće predstavljati rizik za planirani zahvat jer je riječ o objektima koji su zatvoreni, postavljeni na betonski ploču, izolirani i s vanjske strane obloženi limom.

Cilj zahvata je sušenje poljoprivrednih proizvoda, smanjenje udjela vlage u istima, nakon dovoza na lokaciju i ulaska u tehnološki proces sirovina više nije u doticaju s atmosferskim utjecajima.

2.3.7. Bioraznolikost promatranog područja

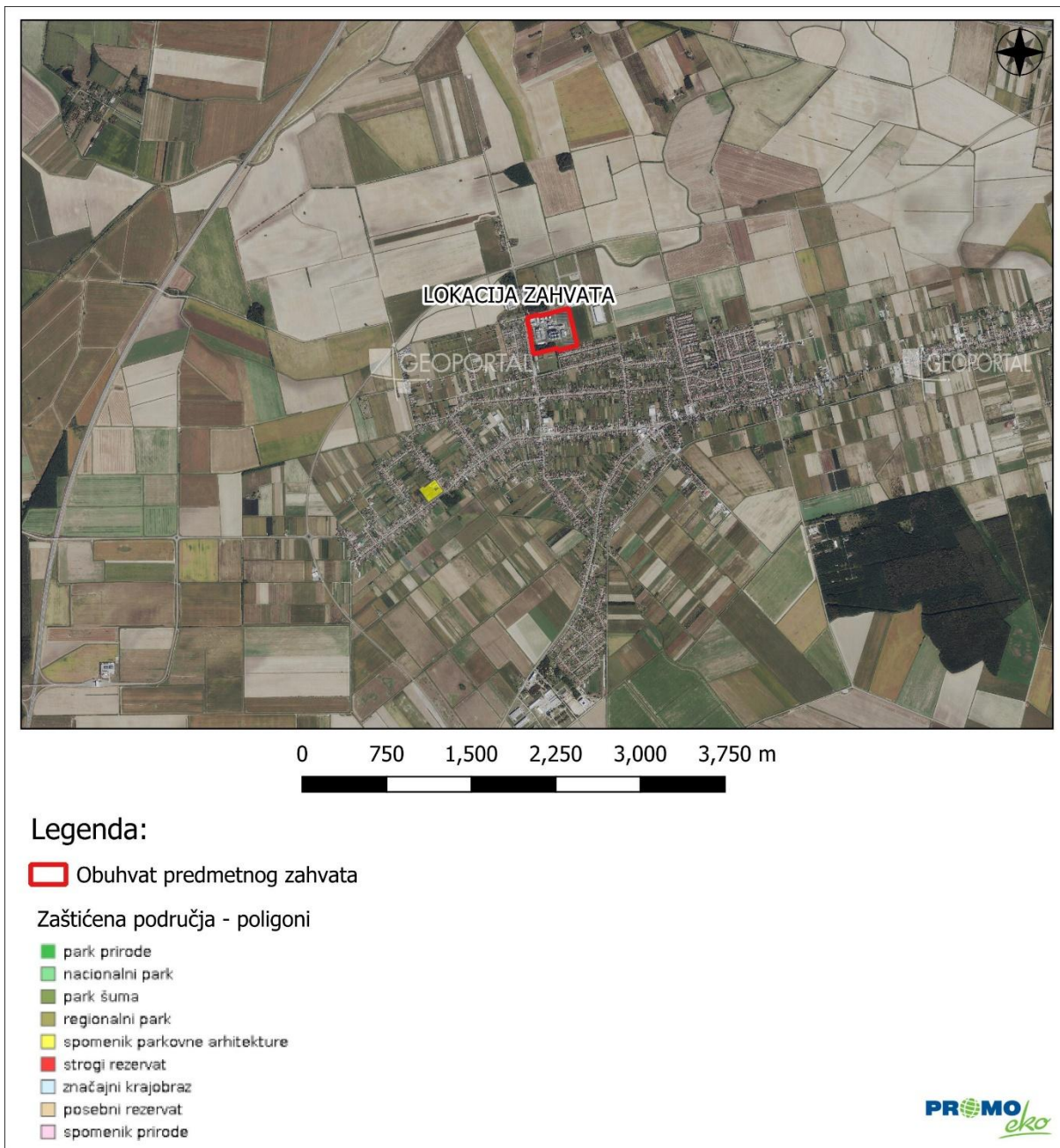
Temeljni zakonski propisi zaštite prirode u RH su Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19, 155/23) i Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine („Narodne novine“, br. 72/17).

2.3.7.1. 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 spomenik parkovne arhitekture Čepin - park oko dvorca, udaljen oko 1,4 km od lokacije zahvata.

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



Slika 27. Karta zaštićenih područja RH s prikazom lokacije zahvata (Izvor podataka: Bioportal)

2.3.7.2. Ekološki sustavi i staništa

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. (www.bioportal.hr) predmetni zahvat nalazi se na stanišnim tipovima (Slika 28.):

- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina,
- J. Izgrađena i industrijska staništa,
- I.2.1./E. Mozaici kultiviranih površina / Šume.

Stanišni tipovi I.2.1. Mozaici kultiviranih površina, J. Izgrađena i industrijska staništa te kombinirani stanišni tip I.2.1./E. Mozaici kultiviranih površina / Šume na kojima se predmetni zahvat nalazi, 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“ broj 27/21, 101/22)) kao ni 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)

2.3.7.3. Ekološka mreža

Prema karti Ekološka mreža Natura 2000 lokacija zahvata se ne nalazi na području ekološke mreže (Slika 29.).

Na širem području oko lokacije zahvata zastupljena su sljedeća područja ekološke mreže NATURA 2000:

- područje očuvanja značajna za ptice (POP) nalazi se sjeverno na udaljenosti od oko 5,1 km od lokacije zahvata: HR1000016 - Podunavlje i donje Podravlje,
- područje očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS) nalazi se sjeverno na udaljenosti od oko 5,1 km od lokacije zahvata: HR2001308 - Donji tok Drave.

Obzirom na navedeno, da se zahvat nalazi izvan područja ekološke mreže, provedbom zahvata neće doći do zauzeća ciljnog stanišnog tipa 91E0* Aluvijalne šume (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) kao ni do zauzeća pogodnih staništa za ciljne vrste područja očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001308 - Donji tok Drave i područja očuvanja značajna za ptice (POP) HR10000016 - Podunavlje i donje Podravlje (Tablica 28., Tablica 29.).

Tablica 28. Ciljevi očuvanja za područje ekološke mreže (POVS) HR2001308 Donji tok Drave

Aspius aspius – bolen	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održana su pogodna staništa za vrstu (brži i sporiji dijelovi riječnog toka, za mrijest brži tok sa šljunčanim dnom ili submerznom vegetacijom) i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 35 km rukavaca i pritoka - Održana je populacija vrste (najmanje 35 kvadrata 1x1 km mreže)
	- Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_003, CDRN0002_002, CDRN0002_001, CDRN0042_001 - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001
	- Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) - Osigurana je povezanost rijeke sa svim pritocima i rukavcima
Bombina bombina – crveni mukač	
Cilj	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održana su pogodna staništa (poplavne šume, stajaća vodena tijela, lokve i bare, livade, poplavna područja, te riparijska područja) u zoni od 19970 ha - Održana je populacija vrste (najmanje 34 kvadrata 1x1 km mreže) - Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita
	- Održano je najmanje 12380 ha šumskih sastojina (NKS E.)
	- Održano je najmanje 1110 ha stalnih stajaćica (NKS A.1.1., A.3.2. i A.3.3.) - Održano je najmanje 380 ha travnjačkih staništa (NKS C.2.2.1., C.2.2.2., C.2.2.3., C.2.3.2., C.2.4.1.)
	- Očuvane su šumske čistine - Očuvane su lokve unutar šuma
Cobitis elongatoides – vijun	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovito-muljevita dna i vodena vegetacija) unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 35 km rukavaca i pritoka

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

	<ul style="list-style-type: none"> - Održana je populacija vrste (najmanje 22 kvadranta 1x1 km mreže) - Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0042_001 - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001 - Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) - Očuvano je povremeno prirodno poplavljanje rukavaca
	<i>Coenagrion ornatum</i> - istočna vodendjevojčica
Cilj	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	<ul style="list-style-type: none"> - Održana su pogodna staništa (sporo tekući vodotoci i kanali, osobito njihovi otvoreni (osunčani) dijelovi, s prirodnom hidromorfologijom i razvijenom vodenom i obalnom močvarnom vegetacijom) unutar 64 km vodotoka (NKS A.2.3., A.2.4., A.2.7.) - Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0042_001, CDRN0168_001 - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001 - Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0052_001, CDRN0044_001, CDRN0086_001 - Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0063_001
	<i>Emys orbicularis</i> - barska kornjača
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	<ul style="list-style-type: none"> - Održana su pogodna staništa za vrstu (kopnene vode i poplavna područja gusto obrasla vegetacijom s osunčanim obalama te kopnena staništa pogodna za polaganje jaja poput vlažnih livada, ekstenzivno obrađenih površina i šumskih sastojina s odumrlim stablima na osunčanom položaju) u zoni od 19970 ha - Održana je populacija vrste (najmanje 25 kvadranta 1x1 km mreže) - Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita - Održano je najmanje 12380 ha šumskih sastojina (NKS E.) - Održano je najmanje 2830 ha vodenih i močvarnih površina (NKS A.) - Održano je najmanje 380 ha travnjačkih staništa (NKS C.2.2.1., C.2.2.2., C.2.2.3., C.2.3.2., C.2.4.1.) - Očuvane su lokve unutar šuma - Očuvana je povezanost pogodnih staništa za vrstu - Strana invazivna vrsta crvenouha kornjača nema uspostavljenu populaciju - Očuvano je periodično plavljenje područja
	<i>Eudontomyzon mariae</i> - ukrajinska paklara
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	<ul style="list-style-type: none"> - Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovito-muljevita dna bogata detritusom za ličinke (pokače) te šljunkovito-pjeskovita područja sa bržim tokom za mrijest) i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka - Održana je populacija vrste (najmanje 3 kvadranta 1x1 km mreže) - Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003 - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001 - Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) - Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima
	<i>Graphoderus bilineatus</i> - dvoprugasti kozak
Cilj	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	<ul style="list-style-type: none"> - Održano je najmanje 1110 ha vodenih površina (NKS A.1.1., A.3.2, A.3.3. i A.4.1.) - Održano je 140 ha ključnih staništa - Održana je populacija vrste (najmanje 7 kvadranta 1x1 km mreže) - Očuvane su stajačice s dobro razvijenom submerznom vegetacijom i visokim udjelom zajednice močvara mjehurastog šaša (NKS A.4.1.2.6. As. Caricetum vesicariae) i zajednice velike vodene leće i plivajuće nepačke (NKS A.3.2.1.4. As. Spirodelo Salviniatum natantis) - Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita i rukavca stare Drave kod Višnjevca - Očuvane su blago položene i osunčane obale - Očuvano je periodično plavljenje područja
	<i>Gymnocephalus baloni</i> - Balonijev balavac

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

Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i muljevita dna bogata detritusom) unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 35 km rukavaca i pritoka - Održana je populacija vrste (najmanje 7 kvadranta 1x1 km mreže) - Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita
	- Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0042_001 - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001
	- Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) - Očuvana je povezanost rijeke s rukavcima i poplavnim područjima - Očuvano je periodično plavljenje područja
<i>Gymnocephalus schraetzer</i> – prugasti balavac	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održana su pogodna staništa za vrstu (muljevita, pjeskovita i šljunkovita dna) i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka - Održana je populacija vrste (najmanje 3 kvadranta 1x1 km mreže)
	- Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003 - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001
	- Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
<i>Leucorrhinia pectoralis</i> - veliki tresetar	
Cilj	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održano je najmanje 1130 ha pogodnih staništa (stajaće vode - stari rukavci, ribnjaci, jezera i vrlo spore tekuće vode - riječni rukavci koji su obrasli vodenom i močvarnom vegetacijom) - Očuvana je populacija vrste na najmanje jednom lokalitetu (ribnjaci Donji Miholjac) - Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita
	- Održan je povoljan hidrološki režim i prirodna hidromorfologija (struktura dna i obale te obalne vegetacije)
<i>Lutra lutra</i> - vidra	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održano je 5390 ha pogodnih staništa (površinske kopnene vode i močvarna staništa - stajaćice, tekućice, hidrofitska staništa slatkih voda te obrasle obale površinskih kopnenih voda i močvarna staništa) - Održana je populacija od najmanje 28 jedinki - Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita - Očuvan je pojas riparijske vegetacije u širini od minimalno 10 m
<i>Lycaena dispar</i> - kiselichin vatreni plavac	
Cilj	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održano je 380 ha postojećih pogodnih staništa za vrstu (nizinske vlažne livade i močvarni rubovi rijeka, kanala, potoka i jezera) (NKS C.2.2.1., C.2.2.2., C.2.2.3., C.2.2.4., C.2.3.2., C.2.4.1.) - Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadrant 1x1 km mreže) - Očuvana je prisutnost biljaka hraniteljica iz roda Rumex - Drvenasta i grmolika vegetacija ne obuhvaća više od 10 % pokrovnosti - Povećana je površina staništa za vrstu za najmanje 100 ha - Očuvan je povoljan hidrološki režim i razina podzemnih voda - Očuvana je povoljna hidromorfologija vodotoka
<i>Ophiogomphus cecilia</i> – rogati regoč	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održana su pogodna staništa (šljunčana i pješčana dna i obale u rubnim dijelovima rijeke van toka matice) unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka - Održana je populacija vrste (najmanje 6 kvadranta 1x1 km mreže)
	- Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003 - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001
	- Očuvan je pojas riparijske vegetacije - Očuvan je povoljan hidrološki režim
<i>Pelecus cultratus</i> – sabljarka	

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

Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Očuvan je tok rijeke i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka te 14 km rukavaca i pritoka
	- Održana je populacija vrste (najmanje 2 kvadranta 1x1 km mreže)
	- Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003
	- Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001
	- Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
<i>Rhodeus amarus</i> - gavčica	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održana su pogodna staništa za vrstu (različita staništa povoljna za školjkaše (rodovi Unio i Anodonta)) unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 41 km rukavaca i pritoka te unutar 90 ha stajaćica
	- Održana je populacija vrste (najmanje 25 kvadranta 1x1 km mreže)
	- Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita
	- Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0042_001, CDRN0168_001
	- Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001
	- Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0052_001, CDRN0086_001
	- Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	- Očuvano je periodično plavljenje područja
	- Očuvana je povezanost rijeke sa rukavcima i poplavnim područjima
<i>Romanogobio vladykovi</i> - bjeloperajna krkušica	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovita dna) unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka
	- Održana je populacija vrste (najmanje 4 kvadranta 1x1 km mreže)
	- Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003
	- Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001
	- Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
<i>Rutilus virgo</i> – plotica	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održana su pogodna staništa za vrstu (vodena vegetacija, brži dijelovi toka i šljunkovita dna) i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 35 km rukavaca i pritoka
	- Održana je populacija vrste (najmanje 11 kvadranta 1x1 km mreže)
	- Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0042_001
	- Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001
	- Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	- Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima
<i>Sabanejewia balcanica</i> – zlatni vijun	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i šljunkovita dna) unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka
	- Održana je populacija vrste (najmanje 4 kvadranta 1x1 km mreže)
	- Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003
	- Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001
	- Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	- Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima
<i>Triturus dobrogicus</i> – veliki panonski vodenjak	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:

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

Atributi	<ul style="list-style-type: none"> - Održana su pogodna staništa za vrstu (stajaće i manje tekuće vode, posebice bare i kanali, okolna poplavna i riparijska područja) u zoni od 19970 ha - Održano je najmanje 2830 ha vodenih i močvarnih staništa (NKS A.) - Održana je populacija vrste (najmanje 2 kvadranta 1x1 km mreže) - Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita
	<ul style="list-style-type: none"> - Očuvane su lokve unutar i izvan šume - Očuvano je periodično plavljenje područja
Cilj	Zingel streber – mali vretenac
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	<ul style="list-style-type: none"> - Održana su pogodna staništa za vrstu (brži dijelovi toka i šljunkovita dna) i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka - Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadrant 1x1 km mreže)
	<ul style="list-style-type: none"> - Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003 - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001 - Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
Cilj	Zingel zingel – veliki vretenac
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	<ul style="list-style-type: none"> - Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i šljunkovita dna) i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka - Održana je populacija vrste (najmanje 2 kvadranta 1x1 km mreže)
	<ul style="list-style-type: none"> - Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003 - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001 - Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
91E0*	Aluvijalne šume (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	<ul style="list-style-type: none"> - Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 3020 ha - Povećana je površina stanišnog tipa na površini od najmanje 300 ha - Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa
	<ul style="list-style-type: none"> - Očuvan je povoljan hidrološki režim (prirodno periodično plavljenje i visoka razina podzemne vode) - Na području stanišnog tipa nisu prisutne strane vrste drveća (negundovac, žljezdasti pajasen i bagrem te čivitnjača) - Očuvane su šumske čistine

Tablica 29. Ciljevi očuvanja za područje ekološke mreže (POP) HR1000016 - Podunavlje i donje Podravlje

Znanstveni naziv vrste/ hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste G-gnjezdarica	Status vrste P-preletnica	Status vrste Z-zimovalica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
<i>Acrocephalus melanopogon</i> / crnoprugasti trstenjak	1		P		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 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>Acrocephalus melanopogon</i> / crnoprugasti trstenjak	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (trščaci i rogozici) za održanje gnijezdeće populacije od 4-6 p. na Suručkoj bari	očuvati preostale prirodne dijelove vodotoka; održavati povoljni hidrološki režim na područjima velikih trščaka i rogozika; ne kositi močvarnu vegetaciju uz kanale i vodotoke, osim ako je nužno za održavanje protočnosti vodotoka u svrhu zaštite od poplava; košnju i uklanjanje močvarne vegetacije uz kanale i vodotoke ne provoditi u razdoblju gniježđenja od 1. travnja do 31. srpnja te ne provoditi istodobno na obje strane obale, već

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

						naizmjenično u razmaku od najmanje jedne, po mogućnosti i dvije godine;
<i>Actitis hypoleucos</i> /mala prutka	2	G			Očuvana populacija i pogodna staništa za gniježđenje (riječni šljunkoviti i pjeskoviti sprudovi, otoci i obale) za održanje gnijezdeće populacije od 8-10 p.	održavati povoljni hidrološki režim za očuvanje staništa za gniježđenje; očuvati povoljnu strukturu i konfiguraciju obale vodotoka te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju; osigurati dovoljnu površinu riječnih otoka za gniježđenje ciljne populacije;
<i>Alcedo atthis</i> /vodomar	1	G			Očuvana populacija i staništa (riječne obale, područja uz spore tekućice i stajanje vode) za održanje gnijezdeće populacije od 40-60 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	2	G			Očuvana populacija i staništa (vode s bogatom močvarnom vegetacijom – naročito riječni rukavci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od najmanje 5-10 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 mlađ i ne obavlja

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

						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	2	G			Očuvana populacija i staništa (vode s močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 140-160 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 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>Aquila clanga</i> /orao klockotaš	1			Z	Očuvana populacija i pogodna staništa (otvorena područja s močvarnim	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih

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

					staništima) za održanje značajne zimujuće populacije	staništa; 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>Aquila pomarina</i> /orao kliktaš	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (nizinske šume s okolnim močvarnim staništima i vlažnim travnjacima) za održanje gnijezdeće populacije od 1-2 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; 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;
<i>Ardea purpurea</i> /čaplja danguba	1		P		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

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

						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;
<i>Ardea purpurea</i> /čaplja danguba	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s prostranim tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 50-75 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 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>Ardeola ralloides</i> /žuta čaplja	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje	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

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

					značajne preletničke populacije	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;
<i>Ardeola ralloides</i> /žuta čaplja	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 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 mlađ i ne obavlja

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

						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	1		P		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 (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 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	1	G			Očuvana populacija i staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 260-400 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

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

						<p>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 20. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;</p>
<p><i>Botaurus stellaris</i> /bukavac</p>	1		P	Z	<p>Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće 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 nasaduje mlađ i ne obavlja</p>

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

						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	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 8-12 pjevajućih mužjaka	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; 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>Caprimulgus europaeus</i> /leganj	1	G			Očuvana populacija i staništa (mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) za održanje gnijezdeće populacije od 10-30 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;

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

<p><i>Casmerodius albus</i> /velika bijela čaplja</p>	<p>1</p>		<p>P</p>	<p>Z</p>	<p>Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće 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 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;</p>
<p><i>Casmerodius albus</i> /velika bijela čaplja</p>	<p>1</p>	<p>G</p>			<p>Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 20-40 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</p>

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

						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; 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	1		P		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 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>Chlidonias hybrida</i> /bjelobrada čigra	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s razvijenom vodenom i	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

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

					močvarnom vegetacijom) za održanje gnijezdeće populacije od 400-600 p.	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 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	1		P		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

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

						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>Ciconia ciconia</i> /roda	1	G			Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, mozaične poljoprivredne površine, močvarna staništa, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 15-20 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; 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; provesti zaštitne mjere na stupovima s gnijezdima protiv stradavanja ptica od strujnog udara; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnovljati 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

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

						stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Ciconia nigra</i> /crna roda	1		P		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 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; 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>Ciconia nigra</i> /crna roda	1	G			Očuvana populacija i staništa (stare šume s močvarnim staništima, često u blizini šaranskih ribnjaka) za održanje gnijezdeće populacije od 35-55 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

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

						<p>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; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokuacije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokuacije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;</p>
<p><i>Circus aeruginosus</i> /eja močvarica</p>	1	G			<p>Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima, vlažni travnjaci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 10-15 p.</p>	<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 elektrokuacije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokuacije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica; na svakom</p>

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

						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; 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	1			Z	Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokuacije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokuacije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Dendrocopos medius</i>	1	G			Očuvana populacija i hrastove šume za održanje	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te

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

/crvenoglavi djetlić					gnijezdeće populacije od 300-500 p.	jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;
<i>Dendrocopos syriacus</i> /sirijski djetlić	1	G			Očuvana populacija i stanište (mozaični seoski krajobraz s obiljem stabala, stari voćnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;
<i>Dryocopus martius</i> /crna žuna	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šume za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 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 ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;
<i>Egretta garzetta</i> /mala bijela čaplja	1			P	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 mlađ i ne obavlja

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

						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>Egretta garzetta</i> /mala bijela čaplja	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 5-50 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 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;
<i>Falco columbarius</i> /mali sokol	1			Z	Očuvana populacija i staništa (mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokcije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili

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

						stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Falco vespertinus</i> /crvenonoga vjetruša	1		P		Očuvana populacija i staništa (travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i 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>Ficedula albicollis</i> /bjelovrata muharica	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 800-2500 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 ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;
<i>Grus grus</i> /ždral	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vlažni travnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	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;
<i>Haliaeetus albicilla</i> /štekavac	1	G			Očuvana populacija i staništa (stare šume, vodena staništa, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 70-75 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

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

						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 nasadi 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; 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 elektroenergije 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 elektroenergije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Himantopus himantopus</i> /vlastelica	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa za selidbu (muljevite i pješčane plićine, šaranski ribnjaci s plitkim i	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; 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

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

					ispražnjenim tablama) za održanje značajne preletničke populacije	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;
<i>Himantopus himantopus</i> /vlastelica	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (taložnice kod Darde) za održanje gnijezdeće populacije od 6-22 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; ne provoditi sportske i rekreacijske aktivnosti u razdoblju od 1. travnja do 15. srpnja u krugu od 300 metara oko poznatih gnijezdilišta;
<i>Ixobrychus minutus</i> /čapljica voljak	1		P		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 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 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;
<i>Ixobrychus minutus</i> /čapljica voljak	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 200-500 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 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>Lanius collurio</i> /rusi svračak	1	G			Očuvana populacija i staništa (otvorena mozaična staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 3000-5000 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;

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

<p><i>Luscinia svecica</i> /modrovoljka</p>	<p>1</p>		<p>P</p>		<p>Očuvana populacija i staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije</p>	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; 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;</p>
<p><i>Luscinia svecica</i> /modrovoljka</p>	<p>1</p>	<p>G</p>			<p>Očuvana populacija i staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 15-50 p.</p>	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; 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</p>

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

						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>Milvus migrans</i> /crna lunja	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 15-25 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;
<i>Netta rufina</i> /patka gogoljica	2	G			Očuvana populacija i staništa (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 2-3 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 nasaduje mlađ i ne obavlja

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

						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>Numenius arquata</i> /veliki pozviždač	1		P		Očuvana populacija i staništa (riječne pličine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama) za održanje značajne preletničke populacije	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 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>Nycticorax nycticorax</i> /gak	1		P		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

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

						<p>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;</p>
<p><i>Nycticorax nycticorax</i> /gak</p>	1	G			<p>Očuvana populacija i staništa (močvare, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 90-300 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 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; ribnjačarske table na kojima su prethodnih</p>

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

						godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
<i>Pandion haliaetus</i> /bukoč	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije; omogućen nesmetani prelet tijekom selidbe	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 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; 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>Panurus biarmicus</i> /brkata sjenica	2	G			Očuvana populacija i staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci, šaranski ribnjaci) za održanje	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; 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

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

					gnijezdeće populacije od 10-20 p.	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; 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>Pernis apivorus</i> /škanjac osaš	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 8-10 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 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>Phalacrocorax pygmaeus</i> /mali vranac	1	G			Očuvana populacija i staništa (veće vodene površine obrasle tršćacima; šaranski ribnjaci) za održanje značajne gnijezdeće populacije	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

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

						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; 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>Phalacrocorax pygmaeus</i> /mali vranac	1			Z	Očuvana populacija i staništa (veće vodene površine, šaranski ribnjaci) za održanje značajne zimujuće populacije	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 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;

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

<i>Philomachus pugnax</i> /pršljivac	1		P		Očuvana populacija i staništa (riječne plićine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama) za održanje značajne preletničke populacije	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 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>Picus canus</i> /siva žuna	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šume za održanje gnijezdeće populacije od 40-70 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 ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;
<i>Platalea leucorodia</i> /žličarka	1		P	Z	Očuvana populacija i staništa (močvare s plitkim otvorenim vodama, 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;

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

						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>Podiceps nigricollis</i> /crnogri gnjurac	1	G			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 (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

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

						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>Porzana parva</i> /siva štijoka	1		P		Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije	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 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>Porzana parva</i> /siva štijoka	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 10-50 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

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

						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 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>Porzana porzana</i> /rida štijoka	1		P		Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s trščacima) za održanje značajne preletničke populacije	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 (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>Porzana porzana</i>	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare i	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove

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

/rida štijoka					šaranski ribnjaci s tršćacima, poplavni travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p.	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; očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;
<i>Riparia riparia</i> /bregunica	2	G			Očuvana populacija i staništa (prvenstveno strme odronjene riječne obale) za održanje gnijezdeće populacije od 1100-2800 p.	održavati povoljni hidrološki režim za očuvanje staništa za gniježđenje; očuvati povoljnu strukturu i konfiguraciju obale vodotoka te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju;
<i>Sterna hirundo</i> /crvenokljuna čigra	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (šaranski ribnjaci s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šljunkovite obale i sprudovi) za održanje gnijezdeće populacije od 1-20 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

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

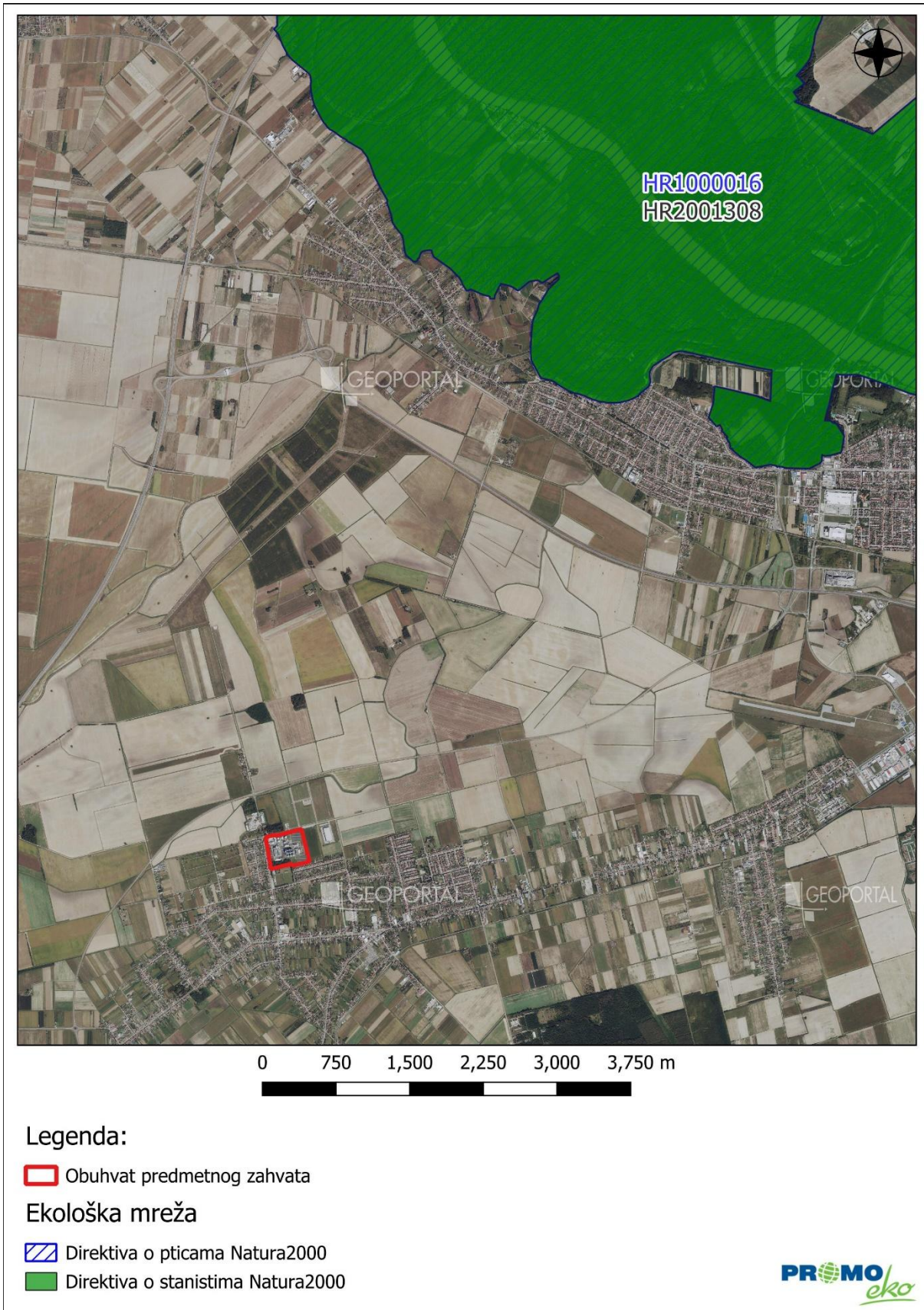
						vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti 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 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>Sylvia nisoria</i> /pjegava grmuša	1	G			Očuvana populacija i otvorena mozaična staništa za održanje gnijezdeće populacije od 30-60 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;
<i>Tringa glareola</i> /prutka migavica	1		P		Očuvana populacija i staništa (riječne plićine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama) za održanje značajne preletničke populacije	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

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

						(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;
<p>značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka <i>Anas acuta</i>, patka žličarka <i>Anas clypeata</i>, kržulja <i>Anas crecca</i>, zviždara <i>Anas penelope</i>, divlja patka <i>Anas platyrhynchos</i>, patka pupčanica <i>Anas querquedula</i>, patka kreketaljka <i>Anas strepera</i>, 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</p>	2				<p>Očuvana populacija i pogodna staništa za ptice močvarice tijekom preleta i zimovanja (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci, plićine) za održanje značajne brojnosti preletničkih i/ili zimujućih populacija i to ukupnu brojnost jedinki ptica močvarica kao i brojnost onih vrsta koje na području redovito obitavaju s >1% nacionalne populacije ili >2000 jedinki</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 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><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>						
---	--	--	--	--	--	--



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

2.3.8. Krajobrazne značajke

Šire područje zahvata

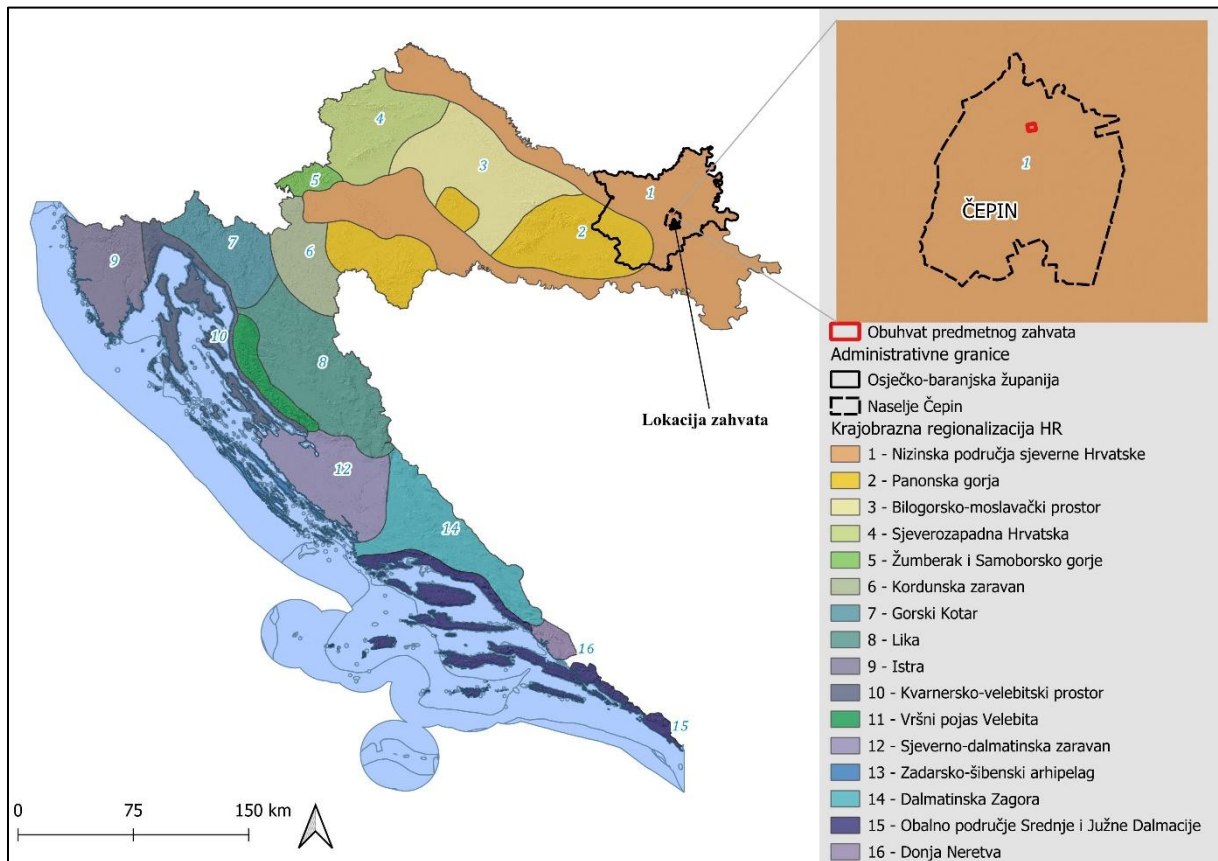
Prema Krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja izrađenoj za potrebe Strategije prostornog uređenja Hrvatske (Bralić, I., 1995.) lokacija zahvata nalazi se u osnovnoj krajobraznoj jedinici *nizinska područja sjeverne Hrvatske* (Slika 30.).

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.

Vrijednosti i identiteti ove krajobrazne jedinice čine rubovi šuma i fluvijalno-močvarni ambijenti (Kopački rit, Lonjsko polje, Spačvanske šume i dr.).



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

Uže područje zahvata

Krajobraz užeg područja planiranog zahvata u potpunosti je antropogeniziran, odnosno sastavni je dio tvornice ulja Čepin. Na lokaciji građevne čestice smješten je proizvodni pogon za preradu uljarica i proizvodnju ulja. Na lokaciji se nalaze silosi uljarica, kotlovnica, rafinerija ulja, skladište ulja i druge popratne građevine. Sve postojeće građevine se zadržavaju. Na lokaciji su izvedene infrastrukturne instalacije, vodoopskrba, odvodnja, plinoopskrba i električna energija. Svi priključci se zadržavaju i ne planiraju se izmjene na istima.

2.3.9. Kulturna dobra

Kulturna baština je klasificirana i upisana u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske te ju čine pokretna i nepokretna kulturna dobra od umjetničkoga, povijesnoga, paleontološkoga, arheološkoga, antropološkog i znanstvenog značenja. Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske javna je knjiga kulturnih dobara koju vodi Ministarstvo kulture i medija. Sastoji se od tri liste: Liste zaštićenih kulturnih dobara, Liste kulturnih dobara nacionalnog značenja i Liste preventivno zaštićenih dobara (čl. 14. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara NN 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 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).

Službeni podaci Ministarstva kulture za područje RH nam daju stanje od 6.445 upisanih kulturnih dobara, koji se klasificiraju kao kulturno-povijesne cjeline, pojedinačno zaštićena kulturna dobra, pokretna kulturna dobra (muzejska građa) i nematerijalna kulturna dobra. Najveći broj kulturno-povijesnih vrijednosti evidentiran je prostorno planskom dokumentacijom.

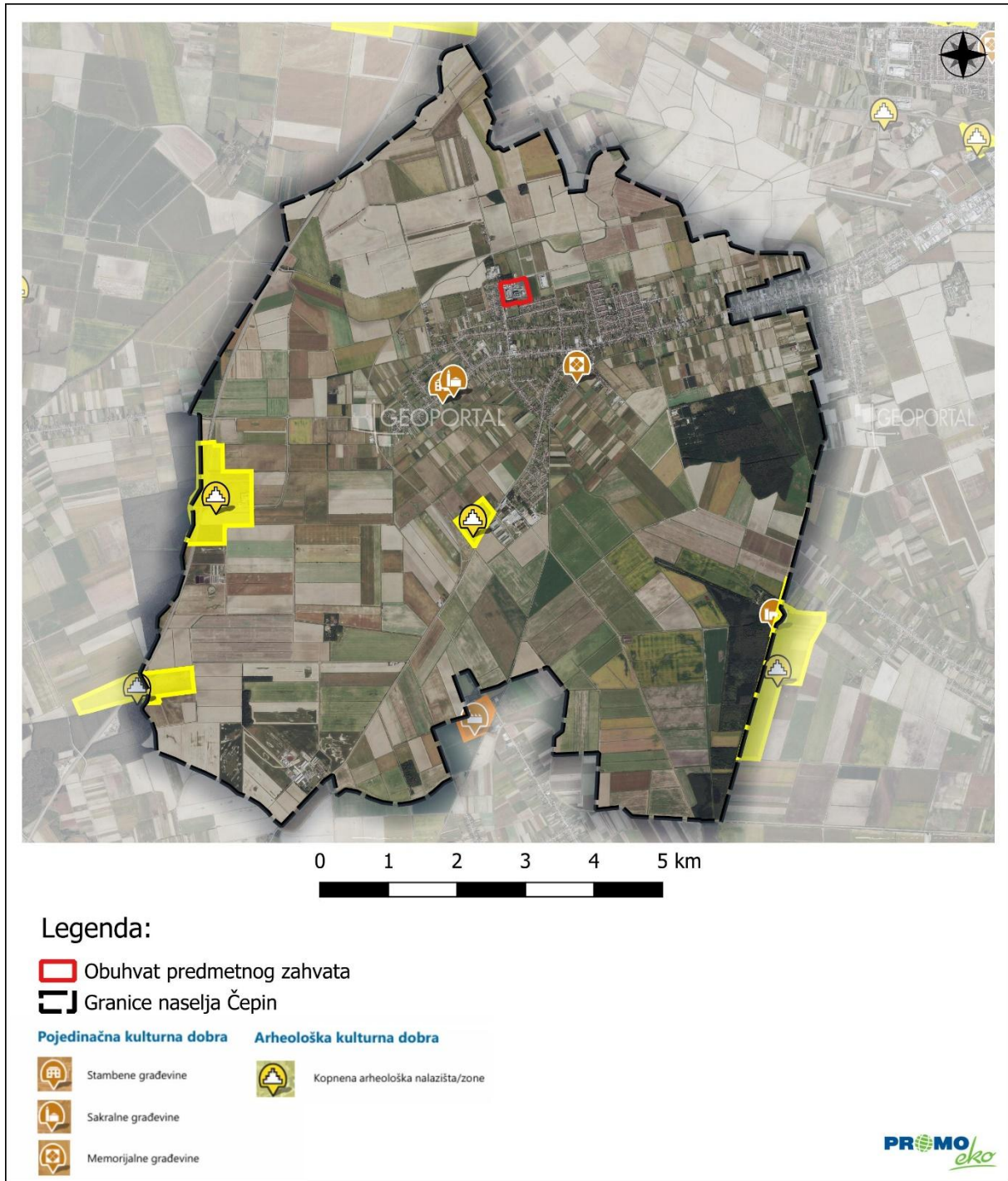
Lokacija planiranog zahvata nalazi se na području Osječko-baranjske županije, u naselju Čepin gdje se prema Registru kulturnih dobara Republike Hrvatske nalazi 6 zaštićenih kulturnih dobara.

Pregledom Registra kulturnih dobara Republike Hrvatske i prostornih planova utvrđeno je da unutar obuhvata zahvata nema zaštićenih ni evidentiranih kulturnih dobara. Najbliže zaštićeno kulturno dobro na odaljenosti od oko 1,2 km u naselju Čepin od obuhvata zahvata, nalazi se: Z-7839, Židovska groblja (Slika 31.).

Tablica 30. Izvod iz Registra kulturnih dobara na području naselja Čepin

Registarski broj	Naziv kulturnog dobra	Vrsta kulturnog dobra	Pravni status
Z-7839	Židovska groblja	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-1693	Crkva sv. Trojstva	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-1243	Dvorac Adamović - Mihaljević	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-3745	Arheološko nalazište "Ovčara - Rozingova pustara"	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-6457	Arheološko nalazište Dubrava	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-6458	Arheološko nalazište Bentež	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro

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



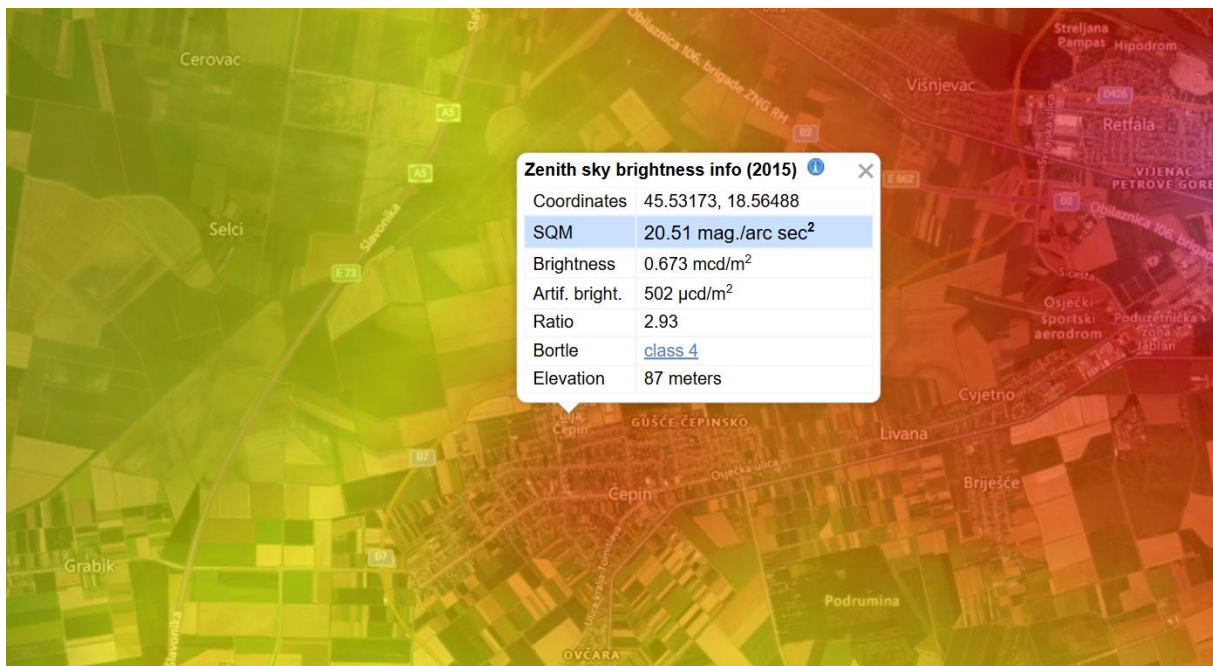
Slika 31. Prikaz lokacije zahvata i područja označenih kao kulturno dobro na području naselja Čepin
(Izvor: Geoportal kulturnih dobara)

2.3.10. Svjetlosno onečišćenje

Svjetlosno onečišćenje problem je globalnih razmjera. Najčešće ga uzrokuju neadekvatna, odnosno nepravilno postavljena rasvjeta javnih površina, koja najvećim dijelom svijetli prema nebu.

Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“, br. 14/19) propisuje 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.

Prema Karti svjetlosnog onečišćenja s javno dostupne aplikacije www.lightpollutionmap.info, najveće svjetlosno onečišćenje na širem području zahvata prisutno je u gradu Osijeku, sjeveroistočno od lokacije zahvata, dok je na području zahvata manje (Slika 32.). Na lokaciji zahvata vrijednost SQM (Sky Quality Meter) iznosi od 20,51 mag./arc sec². Prema skali tamnog neba po Bortle-u pripada klasi 4, odnosno prisutno svjetlosno onečišćenje je karakteristično za prijelazno ruralno-suburbano područje.



Slika 32. Svjetlosno onečišćenje na lokaciji zahvata i njejoj okolini
(Izvor: <https://www.lightpollutionmap.info>)

3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

3.1. Sastavnice okoliša

3.1.1. Utjecaj na vode

Tijekom izgradnje

Tijekom pripreme i izvođenja radova moguće je onečišćenje podzemnih i površinskih voda ugljikovodicima goriva i maziva iz radnih strojeva i vozila uslijed nepažnje radnika i kvara strojeva, odnosno u slučaju akcidentne situacije. Uz pažljivo izvođenje radova te redovnim održavanjem strojeva i opreme od strane stručnog osoblja vjerojatnost ovog negativnog utjecaja je mala, stoga navedeni utjecaj nije ocijenjen kao značajan.

Tijekom korištenja

Predmetni zahvat ne nalazi se na području opasnosti od poplava te se ne očekuje negativan utjecaj poplava na predmetni zahvat.

Predmetni zahvat nalazi se unutar III. zone sanitarne zaštite Crpilišta Vinogradi. Sukladno Odluci o zaštiti izvorišta „Crpilište Vinogradi“ („Županijski glasnik Osječko-baranjske županije“ br. 2/15) prema odredbama članka 9. Odluke, predmetni zahvat ne nalazi se na popisu zabranjenih aktivnosti, s obzirom da se na lokaciji zahvata nalaze već postojeći zdenci koji su izgrađeni 2009. godine.

Za korištenje vode iz zdenca za tehnološke potrebe nositelj zahvata posjeduje Odluku o davanju koncesije društvu Tvornica ulja Čepin d.d. za zahvaćanje voda radi korištenja za tehnološke i slične potrebe od Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije, KLASA: UP/I-325-03/21-01/10, URBROJ: 517-09-1-2-2-25-11, Zagreb, 17. rujna 2025. (Prilog 4.).

Također, Tvornica ulja Čepin posjeduje tumačenje Osječko-baranjske županije, Upravnog odjela za poljoprivredu i ruralni razvoj, KLASA: 325-04/24-01/1, URBROJ: 2158-12/16-24-4, Osijek, 12. travnja 2024., koje je zatražilo očitovanje Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za Dunav i donju Dravu i Vodovoda Osijek d.o.o. Zaključno, učinak postrojenja Tvornice ulja Čepin d.d. na količinsko stanje i kemijsko stanje podzemnih voda procijenjen je kao neštetan temeljem podataka monitoringa kakvoće podzemne vode koji se provodi sukladno Odluci o zaštiti izvorišta „Crpilište Vinogradi“ (Prilog 5.).

Zahvat neće utjecati na kemijsko stanje tijela podzemnih voda CDGI-23, ISTOČNA SLAVONIJA - SLIV DRAVE I DUNAVA osim u slučaju ranije opisanog akcidenta.

S obzirom da će zahvat imati adekvatno riješen sustav odvodnje otpadnih voda te da je opskrba lokacije vodom riješena putem javnog vodoopskrbnog sustava, negativni utjecaji tijekom korištenja zahvata na tijela podzemne vode CDGI-23, ISTOČNA SLAVONIJA - SLIV DRAVE I DUNAVA se ne očekuju.

Čiste oborinske vode s krovova odvođe se na zelene površine. Postojeći sustav unutarnje kanalizacije izveden je kao gravitacijski te je spojen sustavom kanala u sabirne jame iz kojih se periodički ispumpava sadržaj. Tehnološka odvodnja koncipirana je na način da se sva tehnološka voda sakuplja u bazenu za otpadne vode i obrađuje na uređaju za predtretman tehnoloških otpadnih voda iz kojeg se tretirana voda odvodi na kolektor u revizionom oknu te dalje gravitacijski do crpne stanice iz koje se sve otpadne vode ispuštaju u sustav jadne odvodnje.

Odvodnja oborinskih voda s prometnih i manipulativnih površina riješena je izvedbom uzdužnih i poprečnih padova površine prema ugrađenim slivnicima s taložnicom, spojenim na kontrolna okna, od kuda se sustavom cijevi ista odvodi prema separatoru ulja i masnoća, te se zatim pročišćena voda ispušta u površinske vode. Ispusti oborinskih voda s manipulativnih površina je preko šest ispusta u otvorene kanale. Izlaz oborinske odvodnje na šest ispusta kontrolira se i analizira dva puta godišnje.

Sukladno postojećem sustavu na lokaciji i činjenici da se zahvat nalazi u III. zoni sanitarne zaštite crpilišta, oborinska odvodnja predmetnog zahvata riješit će se priključenjem na postojeći sustav odvodnje i pročišćavanja oborinskih voda (Slika 4.).

Uzimajući u obzir da se kamioni koji dolaze na lokaciju ne zadržavaju na lokaciji, odnosno prisutni su u vremenu dok se ne istovare ili utovare proizvodi i sirovine, nije vjerojatno onečišćenje vodnih tijela u okruženju od oborinskih voda s internih prometnica i manipulativnih površina.

Oborinska odvodnja postrojenja gravitira vodnom tijelu površinske vode CDR00077_000000, CRNI FOK.

Prema podacima dostavljenim od strane Hrvatskih voda za svako površinsko vodno tijelo pa tako i za najbliže vodno tijelo CDR00077_000000, CRNI FOK 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.02.03, 3.OSN.02.17, 3.OSN.02.18, 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.07.08, 3.OSN.07.09, 3.OSN.07.15, 3.OSN.07.16, 3.OSN.07.17

Dodatne mjere (Poglavlje 5.3):

3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.03, 3.DOD.06.05, 3.DOD.06.06, 3.DOD.06.07,
3.DOD.06.23, 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 CDR00077_000000, CRNI FOK lokaciji zahvata definirane su u Planu upravljanja vodnim područjima do 2027.

Vodno tijelo CDR00077_000000, CRNI FOK (Slika 15., Tablica 12.) je prema ekološkom stanju vrlo loše, a prema kemijskom stanju nije postignuto dobro stanje te se procjenjuje da će takvo stanje biti i u budućnosti. Prema biološkim elementima kakvoće i prema fizikalno - kemijskim pokazateljima vodno tijelo je ocjenjeno kao vrlo loše i procjenjuje se da će takvo i ostati. Vodno tijelo prema specifičnim onečišćujućim tvarima je u dobrom stanju. Vodno tijelo za hidromorfološke elemente je vrlo lošeg stanja. Kemijsko stanje vodnog tijela za srednje koncentracije je dobro, a za maksimalne koncentracije nije postignuto dobro stanje, dok za biota nema podataka.

Proces proizvodnje ulja na lokaciji zahvata odvija se u zatvorenom prostoru i u kontroliranim uvjetima, a krug tvornice je asfaltiran te se ne očekuje negativan utjecaj na vode u vidu onečišćenja. Biorazgradivi otpad se privremeno skladišti u zatvorenim spremnicima do predaje ovlaštenom sakupljaču te je na taj način spriječen negativan utjecaj na vode. Opasne tvari koje bi mogle onečistiti okoliš poput ulja, kemikalija i dr. skladište se u zatvorenim i podzemnim spremnicima na vodonepropusnoj podlozi u zatvorenim prostorima. Na taj način je onemogućeno izlijevanje i onečišćenje voda.

Obzirom na vrstu i na planirana tehnološka rješenja zaštite voda kod eventualnih akcidentnih situacija prilikom korištenja svih građevina na lokaciji zahvata, ne očekuju se nepovoljni utjecaji na vode, a mogući utjecaj zahvata na vode ocjenjuje se kao minimalan.

U cilju provođenja mjera zaštite podzemnih voda Crpilište Vinogradi, za slučaj eventualnog požara Postrojenja za ekstrakciju izvedena je vodonepropusna AB tankvana u kojoj je riješen prihvrat otpadne opožarene vode. AB tankvana je izvedena oko cijelog objekta ekstrakcije, volumena dovoljnog za prihvrat vode tijekom 2 sata gašenja požara.

U redovnom korištenju građevine odvodnja oborinske vode iz tankvane izvedena je gravitacijski, kanalizacijskim cijevima sa ispustom u novi interni otvoreni kanal na lokaciji.

Na mjestu prihvata voda iz tankvane izvedeno je kontrolno zasunsko okno u koje je ugrađen pločasti zasun s fiksnim vretenom za otpadne vode upravljani na elektro pogon.

Zasun je u redovnom korištenju objekta otvoren, i dok se u eventualnom slučaju požara isti zatvara i onemogućava se ispuštanje opožarene vode u okoliš.

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

Realizacijom zahvata može doći do manjih utjecaja na tlo u slučaju akcidentnih situacija (istjecanje goriva i maziva iz radne opreme) ili u slučaju nepropisnog gospodarenja s nastalim otpadom na lokaciji.

Radna mehanizacija će tijekom izvođenja radova koristiti postojeću cestovnu infrastrukturu, čime se utjecaji od kretanja mehanizacije svode na najmanju moguću mjeru.

Otpad nastao izvođenjem radova kao i radne tvari koje mogu sadržavati štetne tvari potrebno je pravilno skladištiti kako svojim djelovanjem ne bi negativno utjecali na tlo.

Prepoznati utjecaji na tlo koji mogu nastati tijekom izgradnje zahvata nisu prepoznati kao značajni te će se primjenom mjera predostrožnosti i ispravnom organizacijom gradilišta svesti na najmanju moguću, prihvatljivu mjeru.

Tijekom korištenja

Uz pažljivo rukovanje strojevima te redovnim održavanjem strojeva i opreme od strane stručnog osoblja (prevencijom akcidenata) i pravilnim gospodarenjem proizvedenim otpadom u tehnološkim procesima na lokaciji na zakonom propisan način, buduće postrojenje neće imati štetnih utjecaja na tlo.

3.1.3. Utjecaj na kvalitetu zraka

Tijekom izgradnje

U fazi izgradnje za očekivati je minimalan utjecaj na zrak prvenstveno pri obavljanju građevinskih zahvata, odnosno najveći udio utjecaja na zrak su emisije prašine sa pristupnih prometnica ili nenatkrivenih teretnih prostora vozila koja prevoze građevni 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_x, SO₂, CO₂) kao i krutih čestica frakcije PM₁₀. S ciljem svođenja emisija na minimum u izrazito sušnim razdobljima blagim kvašenjem pristupnih prometnica osigurati će se smanjenje emisije prašine sa prometnica, također sva vozila i strojevi kad nisu u uporabi gašenjem pogonskog motora

smanjiti će emisija plinova izgaranja fosilnih goriva. Pri izvedbi građevinskih radova pridržavanjem postojećih propisa, standarda, normi, projektne dokumentacije navedene emisije u zrak neće imati utjecaj na kvalitetu zraka.

Tijekom korištenja

Tijekom rada emisije u zrak iz dijelova planiranog postrojenja vezane su uz mjesta obrade (rafinacija ulja), međutim zatvorenim elementima planiranih objekata emisija prašine zadržat će se u granicama propisnih vrijednosti.

Rafinerija će biti opremljena plamenikom toplinske snage 273 kW koji će kao energent koristiti suncokretovu ljusku (nusproizvod). Navedeni plamenik je snage manje od 1 MW te sukladno članku 75. Uredbe o GVE rafinerija spada u grupu „malih uređaja za loženje“.

Učestalost praćenja emisija sukladno članku 112. stavak 1. Uredbe o GVE, emisije onečišćujućih tvari u otpadnim plinovima iz malih uređaja za loženje se utvrđuju povremenim mjerenjem, najmanje jedanput u dvije godine. Sukladno članku 112. stavak 2. Uredbe o GVE, zacrnjenje otpadnog plina kod malih uređaja za loženje koji koriste gorivo od biomase se utvrđuje povremenim mjerenjem, najmanje jedanput godišnje.

Sukladno članku 81. Uredbe o GVE, operater malih uređaja za loženje dužan je iste prijaviti u Registar malih, srednjih i velikih uređaja za loženje i srednjih i velikih plinskih turbina.

GVE za male uređaje za loženje koji koriste kruta goriva i goriva od biomase, uz volumni udio kisika 7 % za ugljen i vrtložno taloženje te 11 % za drvo i biomasu propisane su u Prilogu 10. Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ broj 42/21).

Tablica 31. GVE za male uređaje za loženje

Onečišćujuća tvar	GVE
zacrnjenje iz dimnjaka	1
ugljkov monoksid	1000 mg/m ³

GVE hlapivih organskih spojeva propisane su u Prilogu 5. točki A. aktivnosti 12. Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ broj 42/21).

Tablica 32. A. GVE hlapivih organskih tvari, Ekstrakcija biljnog ulja i životinjske masti i rafinacija biljnog ulja

Aktivnost 12.	Ukupna GVE HOS-eva (kg/t)
12.3. Ekstrakcija uljane repice	1,0
12.4. Ekstrakcija sjemena suncokreta	1,0
12.5. Ekstrakcija zrna soje	0,8

Na ispustu iz nepokretnog izvora - sušare će se u otpadnom plinu pratiti emisije praškastih tvari, a sukladno članku 19. Uredbe GVE za ukupne praškaste tvari u otpadnom plinu dane su u Prilogu 2. točki A. Uredbe te one iznose (Tablica 33.):

Tablica 33. GVE u otpadnom plinu za ukupne praškaste tvari

Onečišćujuća tvar	Maseni protok	GVE mg/m ³
Ukupne praškaste tvari	≤ 200 g/h	150
	> 200 g/h	50

Sukladno članku 9., stavku 1. Uredbe i članku 4., stavku 2. Pravilnika o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, br. 47/21) prvo mjerenje onečišćujućih tvari obavlja se tijekom pokusnog rada nepokretnog izvora, a prije ishoda akta za uporabu prema posebnom propisu kojim se uređuje gradnja za taj nepokretni izvor, ali najkasnije 12 mjeseci od dana puštanja u pokusni rad.

Učestalost mjerenja emisija za ispust iz nepokretnog izvora (Tablica 34.) sukladno članku 8. stavak 2. Uredbe odredit će se prema Prilogu 1., točki C, Uredbe, nakon prvog mjerenja na temelju omjera između emitiranog masenog protoka ($Q_{emitirani}$) i graničnog masenog protoka ($Q_{granični}$):

Tablica 34. Učestalost mjerenja emisija za ispust iz nepokretnog izvora

$Q_{emitirani} / Q_{granični}$	Učestalost mjerenja emisije
0,1 do 1	- povremena mjerenja, najmanje jedanput u pet godina
>1 do 2	- povremena mjerenja, najmanje jedanput u tri godine
>2 do 5	- povremena mjerenja, najmanje jedanput godišnje
>5	- kontinuirano mjerenje

Nositelj zahvata će za vrijeme pokusnog rada provesti mjerenje kako bi se dokazalo da su emisije praškastih tvari na ispustu rafinerije manji od propisanih graničnih vrijednosti sukladno Uredbi o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ broj 42/21). Mjerenje će provesti pravna osoba sa dozvolom Ministarstva

zaštite okoliša i zelene tranzicije za obavljanje poslova mjerenja emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora.

Ukoliko će granične vrijednosti emisija praškastih tvari biti iznad propisane vrijednosti sukladno Uredbi o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ broj 42/21) nositelj zahvata će poduzeti dodatne radnje kako bi iste bile u granicama propisnih vrijednosti.

Sukladno navedenom, zahvat neće imati dodatan negativan utjecaj na kvalitetu zraka u zoni predmetnog zahvata.

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. Predmetni zahvat izgradnje sunčane elektrane se nalazi na navedenom popisu.

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. Obzirom na širok raspon varijabli određene su one za koje smatramo da su važne za planirani zahvat te ćemo obzirom na njih razmatrati osjetljivost projekta.

Ocjene vrijednosti (visoka, umjerena, zanemariva - Tablica 35.), dodjeljujemo svim ključnim temama kroz njihov odnos s primarnim klimatskim faktorima i sekundarnim efektima (faktori - Tablica 36.).

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

Tablica 35. Ocjene vrijednosti osjetljivosti zahvata na klimatske promjene

Osjetljivost na klimatske promjene	Oznaka
Visoka	
Umjerena	
Zanemariva	

Tablica 36. Osjetljivost zahvata na klimatske faktore i s njima povezane opasnosti

Vrsta projekta - Izgradnja novog postrojenja za rafinaciju ulja				
Prometna povezanost	Izlazi ili „outputi“	Ulazi ili „inputi“	Imovina i procesi na lokaciji	
KLIMATSKE VARIJABLE I POVEZANE OPASNOSTI				
Primarni klimatski faktori				
				1
				2
				3
				4
				5
				6
				7
				8
Sekundarni efekti/opasnosti vezane za klimatske uvjete				
				9
				10
				11
				12
				13
				14
				15
				16
				17
				18
				19
				20
				21
				22

Zaključak: Na temelju analize tehnološkog procesa, okruženja zahvata te projektne dokumentacije izabrana je varijabla koja bi mogla biti važna ili relevantna za predmetni zahvat.

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, sunčevo zračenje te sekundarne efekte: temperatura vode, dostupnost vodnih resursa, klimatske nepogode (oluje), poplave, pH vrijednosti oceana, pješčane oluje, erozija obale, erozija tla, salinitet tla, šumski požari, kvaliteta zraka, nestabilnost tla/klizišta, urbani toplinski otok i trajanje sezone uzgoja.

Navedene varijable nisu izabrane budući da je riječ o kontinentalnom području na kojem nisu česti šumski požari, nisu ograničene količine pitke vode (nisu zabilježene redukcije), nisu na području na kojem postoji rizik od tropskih oluja (uključujući tajfune, uragane, ciklone) itd.

Navedeno je ocjenjeno iz slijedećih razloga:

Primarni klimatski faktori:

- porast prosječne temperature zraka (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, Poglavlje 2.3.6. Elaborata) - tehnološki procesi na lokaciji odvijat će se u zatvorenim objektima tako da je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- porast ekstremnih temperatura zraka (do 2041. godine očekuje se 6 do 8 dana s ekstremnim vrućinama više od referentnog razdoblja, a u razdoblju do 2070.g. očekuje se do 12 dana s ekstremnim vrućinama više od referentnog razdoblja, Poglavlje 2.3.6. Elaborata) - tehnološki procesi na lokaciji odvijat će se u zatvorenim objektima tako da je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- promjena prosječne količine oborina (moguće je povećanje ukupne količine oborine tijekom zime od 5 do 10%, dok je ljetno smanjenje zanemarivo, Poglavlje 2.3.6. Elaborata) - tehnološki procesi na lokaciji odvijat će se u zatvorenim objektima na koje ne utječu promjene u prosječnim količinama oborina tako da je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- prosječna brzina vjetra (zima i proljeće bez promjene, Poglavlje 2.3.6. Elaborata) - budući da je za područje zahvata prosječna brzina vjetra bez promjene, ocjenjeno je da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- maksimalna brzina vjetra (mogućnost porasta na Jadranu) - građevine na lokaciji su projektirane da budu otporne na očekivane maksimalne brzine vjetra. Budući da je

moгуćnost porasta na Jadranu, a zahvat se nalazi u Istočnoj Hrvatskoj, ocjenjeno je da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.

- vlažnost (porast cijele godine, najviše ljeti na Jadranu) - budući da se tehnološki proces odvija u zatvorenim objektima koji će sadržavati sustav ventilacije, vlažnost zraka nema utjecaja na navedeni zahvat, stoga je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- sunčevo zračenje - tehnološki procesi na lokaciji odvijati će se u zatvorenim objektima tako da je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.

Sekundarne efekte:

- temperatura vode - budući da se lokacija opskrbljuje vodom (za piće i sanitarne potrebe) iz javnog vodoopskrbnog sustava te vodom iz zdenca za tehnološke potrebe ocjenjeno je da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- dostupnost vodnih resursa - dostupnost vode na području općine i lokacije zahvata je zadovoljavajuća tako da je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- klimatske nepogode (oluje) - zahvat obuhvaća izgradnju objekata koji su zatvoreni i projektirani u skladu s propisima iz građevinarstva te u skladu s normama u kojima je određena otpornost građevina, ocjenjeno je da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- poplave - prema karti opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja, lokacija zahvata se nalazi izvan područja vjerojatnosti pojavljivanja poplava.
- pH vrijednost oceana - zahvat se nalazi u kontinentalnom dijelu Hrvatske, stoga je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- pješčane oluje - zahvat se nalazi u kontinentalnom dijelu Hrvatske na područje gdje nema pješčanih oluja, stoga je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- erozija obale - zahvat se nalazi u kontinentalnom dijelu Hrvatske, stoga je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- erozija tla - zahvat ne obuhvaća obradu tla na poljoprivrednim površinama (ratarsku proizvodnju) na koju bi erozija tla mogla imati utjecaja tako da je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- salinitet tla - zahvat ne obuhvaća obradu tla na poljoprivrednim površinama (ratarsku proizvodnju) na koju bi salinitet tla mogao imati utjecaja tako da je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.

- šumski požari - zahvat se nalazi na području istočne Hrvatske u okruženju poljoprivrednih površina na dovoljnoj udaljenosti od šumskih površina, stoga je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- kvaliteta zraka - na najbližoj mjernoj postaji, zrak je bio I. kategorije s obzirom na PM₁₀ (auto.), PM_{2,5} (auto.) i *O₃, stoga je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- nestabilnost tla/klizišta - zahvat se nalazi u istočnoj Hrvatskoj na nizinskom području gdje nisu evidentirana aktivna klizišta, stoga je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- urbani toplinski otok - zahvat je smješten u ruralnom području. U širem okruženju planiranog zahvata se nalaze poljoprivredne površine i stambeno naselje. Uzimajući u obzir okruženje planiranog zahvata, nastajanje toplinskih otoka nije vjerojatno. Stoga je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- sezona uzgoja - zahvat 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 lokaciji na kojoj će zahvat biti proveden.

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 37.) je prikazana sadašnja i buduća izloženost projekta kroz primarne i sekundarne klimatske promjene.

Tablica 37. Izloženost lokacije 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)
Primarni efekti/opasnosti vezane za klimatske uvjete			
4	Promjena ekstremnih količina oborina	Prosječne godišnje količine oborina na širem području lokacije zahvata kreću se od 700-800 mm, a izraženije su početkom ljeta i krajem jeseni. Na lokaciji zahvata očekuje se povećanje broja dana s	Moguće povećanje ukupne količine oborine tijekom zime na čitavom području Hrvatske (do 5% u središnjim dijelovima, od 5 do 10 % na istoku i zaleđu obale te čak do 20% u nekim dijelovima obalnog područja).

		ekstremnom količinom oborina.		
--	--	-------------------------------	--	--

Zaključak: Na lokaciji zahvata očekuje se povećanje broja dana s ekstremnom količinom oborina. Moguće je povećanje ukupne količine oborine tijekom zime na čitavom području Hrvatske (do 5% u središnjim dijelovima, od 5 do 10 % na istoku i zaleđu obale te čak do 20% u nekim dijelovima obalnog područja).

Budući da je riječ o zahvatu u kojem se tehnološki proces odvija u zatvorenom objektu te da se lokacija predmetnog zahvata ne nalazi na području opasnosti od poplava nije utvrđena visoka osjetljivost zahvata na klimatske promjene. Planirani objekti su zatvoreni, postavljeni na betonsku ploču, izolirani i građeni od konstruktivnog čelika i armiranog poliestera otpornog na kiseline i lužine. Cilj zahvata je rafinacija ulja, nakon dovoza na lokaciju i ulaska u tehnološki proces sirovina više nije u doticaju s atmosferskim utjecajima. S obzirom da je u budućoj klimi projicirana promjena ekstremnih vremenskih uvjeta u smislu smanjenja oborina, navedeni klimatski parametar ne predstavlja rizik za predmetni zahvat.

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 slijedećoj tablici (Tablica 38.) prikazana je procjena ranjivosti.

Tablica 38. 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	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22			Osjetljivost	N	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22			
	S					S				
	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 38.) 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 kako nisu utvrđeni aspekti visoke 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.

Planirani zahvat predstavlja *prilagodbu od klimatskih promjena* obzirom da predmetni zahvat, namijenjen za rafinaciju ulja, neće ugrožavati dugoročne okolišne ciljeve već će doprinijeti smanjenju rizika od štetnih učinaka trenutne i očekivane buduće klime na ljude i prirodu. Naime, s predviđenim porastima ekstremnih temperatura i smanjenja oborina, moguće su posljedice u poljoprivrednoj proizvodnji u smislu smanjenja proizvodnje poljoprivrednih proizvoda te očuvanja kakvoće i trajnosti proizvoda.

Realizacijom zahvata ovi utjecaji će se smanjiti.

Pri izgradnji zahvata upotrebljavat će se materijali otporni na ekstremne temperature. Za manipulativnu površinu koristiti će se armirani beton. Siva površina ima bolji indeks odbijanja sunčevih zraka od asfaltbetona. Prilikom proračuna nosive konstrukcije postrojenja u obzir se uzimaju temperaturni utjecaji na elemente konstrukcije. Nadzemni dijelovi zahvata izgraditi će se od materijala koji dobro podnose temperature i upijaju sunčevo zračenje.

Prema provedenoj analizi i procjeni osjetljivosti, izloženosti, ranjivosti i riziku klimatskih promjena na zahvat faktor rizika poplava 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.

Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu („Narodne novine“ broj 46/20) (u daljnjem tekstu:

Strategija prilagodbe) postavlja viziju: Republika Hrvatska otporna na klimatske promjene. Da bi se to postiglo postavljeni su ciljevi: (a) smanjiti ranjivost prirodnih sustava i društva na negativne utjecaje klimatskih promjena, (b) povećati sposobnost oporavka nakon učinaka klimatskih promjena i (c) iskoristiti potencijalne pozitivne učinke, koji također mogu biti posljedica klimatskih promjena. Strategija prilagodbe određuje prioritetne mjere i koordinirano djelovanje kroz kratkotrajne akcijske planove te praćenje provedbe mjera.

U Strategiji prilagodbe prepoznati su sektori koji su očekivano najviše izloženi utjecaju klimatskih promjena: vodni resursi, poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo i akvakultura, bioraznolikost, energetika, turizam i zdravlje/zdravstvo. Također su obrađene dvije međusektorske teme koje su ključne za provedbu cjelovite i učinkovite prilagodbe klimatskim promjenama: prostorno planiranje i uređenje i upravljanje rizicima od katastrofa.

Iako zahvat po djelatnosti pripada u sektor poljoprivrede, utjecaji i izazovi koji uzrokuju visoku ranjivost (Tablica 4-3 Strategije) su vezani uz proizvodnju kultura, odnosno nisu vezani uz njezinu obradu.

Nadalje, u strategiji identificirani su nacionalni prioriteti u okviru kojih je potrebno provoditi mjere prilagodbe klimatskim promjenama. Među mjerama navedenim u Strategiji prilagodbe, nisu prepoznate mjere koje bi se mogle primijeniti na predmetni zahvat.

Međutim, u cilju prilagodbe klimatskim promjenama u daljnjim koracima projektiranja kao preporuka za mjeru *prilagodbe zahvata na klimatske promjene*, preporuča se slijedeće:

- Prilikom projektiranja sustava odvodnje oborinske vode planiranog postrojenja za rafinaciju ulja uzeti u obzir postojeći sustav odvodnje oborinske vode postrojenja te mogućnost pojave ekstremnih količina oborina.
- Ukoliko će se potrebe za električnom energijom osiguravati iz javne elektrodistribucijske mreže predlaže se ishodaenje potvrde da je isporučena električna energija iz obnovljivih izvora energije.

S obzirom na procjenu rizika klimatskih promjena predlaže se tijekom rada i održavanja postrojenja kao mjera provođenje kontinuiranog praćenja klimatskih promjena svakih pet godina (na osnovu dostupnih podataka) tijekom cijelog operativnog vijeka projekta kako bi se:

- provjerila točnost procjene i rezultati procjene uključili u buduće procjene i projekte,
- identificirali hoće li se postići određeni uvjeti koji ukazuju na potrebu za dodatnim mjerama prilagodbe (tj. postupna prilagodba).

U bližem okruženju planiranog zahvata nema gospodarskih i socijalnih struktura na koje bi zahvat mogao imati utjecaj. 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.

S obzirom na provedenu analizu ne očekuje se ni povećanje ranjivosti susjednih gospodarskih i socijalnih struktura.

Sukladno prethodno navedenom, nisu predložene mjere kojima bi se osiguralo da zahvat neće dovesti do povećanja ranjivosti susjednih gospodarskih i socijalnih struktura.

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 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.

3.1.5. Utjecaj zahvata na klimatske promjene

Tijekom izvođenja radova na lokaciji 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.

U poglavlju 3.2.4. Utjecaj klimatskih promjena na zahvat predmetnog Elaborata zaštite okoliša, provedena je analiza i procjena osjetljivosti, izloženosti, ranjivosti zahvata na klimatske promjene. Nije utvrđena visoka ranjivost ni za jedan učinak, odnosno opasnost te nije izrađena matrica rizika. S obzirom na karakteristike zahvata i prepoznate utjecaje može se pretpostaviti da buduća promjena klime neće značajno utjecati na zahvat te uzrokovati eventualna oštećenja na području zahvata. Nisu predviđene mjere prilagodbe zahvata na klimatske promjene.

Strategija niskougličnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu („Narodne novine“ broj 63/21) (u daljnjem tekstu: Niskouglična strategija) je pokrenuti

promjene u hrvatskom društvu koje će doprinijeti smanjenju emisije stakleničkih plinova i koje će omogućiti razdvajanje gospodarskog rasta od emisije stakleničkih plinova. Republika Hrvatska može i treba dati svoj doprinos smanjenju emisija stakleničkih plinova, sukladno ratificiranim međunarodnim sporazumima, premda je njezin udio na globalnoj razini u ukupnim emisijama stakleničkih plinova mali.

Niskouglična strategija ima u fokusu smanjiti emisije stakleničkih plinova i spriječiti porast koncentracije istih u atmosferi i posljedično ograničiti globalni porast temperature.

Sukladno Strategiji niskougličnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu („Narodne novine“ br. 63/21) klimatske promjene su najveći izazov s kojim se svijet suočava te uzrokuju velike štete po gospodarstvo, društvo i ekosustave. Stoga je važno da se istovremeno radi na jačanju otpornosti na klimatske promjene i na provedbi mjera prilagodbe, kako bi se štete minimizirale i iskoristile prilike. Pri odabiru odgovarajućih mjera niskougličnog razvoja, treba u tom smislu voditi računa o rizicima od klimatskih promjena, kao i o tome da odabrane mjere doprinose prilagodbi klimatskim promjenama, što važi i obrnuto.

U energetske politici EU i Energetske unije, jedan od glavnih ciljeva je povećanje udjela obnovljivih izvora energije, čime se pozitivno utječe na smanjenje ovisnosti o uvozu energenata, smanjenje emisija stakleničkih plinova u proizvodnji električne i toplinske energije, zbrinjavanju organskog otpada, učinkovitim grijanju putem kogeneracijskih postrojenja i otvaranju nove niše u uslužnom i industrijskom sektoru vezanom za tehnološki razvoj postrojenja za korištenje energije iz obnovljivih izvora, što u konačnici doprinosi i povećanoj stopi zaposlenosti.

Niskouglična strategija kao i kriteriji za zgrade gotovo nulte energije (nZEB), a čija obveza proizlazi iz EPBD (Energy Performance of Building Directive) Direktive 2010/31/EU od 19. svibnja 2010. o energetske učinkovitosti zgrada nije primjenjiva na predmetni zahvat budući da zahvatom nisu predviđene zgrade s grijanjem, niti se u tehnološkom procesu koristi voda niti se kao nusprodukt javljaju otpadne vode.

Planirani zahvat, je u skladu s nacrtom strategije razvoja poljoprivrede do 2030. i Strateškog plana Zajedničke poljoprivredne politike Republike Hrvatske za razdoblje 2023.-2027. budući da je jačanje proizvodnje veće dodane vrijednosti definiran kao jedan od prioriteta.

U Tehničkim smjernicama za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021. – 2027. (2021/C 373/01) navedena su pitanja u klimatskim područjima koje je potrebno razmotriti u okviru strateške procjene utjecaja na okoliš. Ublažavanje klimatskih promjena

obuhvaća dekarbonizaciju, energetske učinkovitost, uštedu energije i uvođenje obnovljivih oblika energije.

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, međutim u nastavku je dana procjena godišnje emisije CO₂.

Tehničke smjernice 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 CO₂e/godina,
- (Pozitivne ili negativne) relativne emisije više od 20 000 tona CO₂e/godina.

Za infrastrukturne projekte s (pozitivnim ili negativnim) apsolutnim i/ili relativnim emisijama višima od 20 000 tona CO₂e/godina moraju se provesti i 1. faza (pregled) i 2. faza (detaljna analiza) procesa ublažavanja klimatskih promjena u okviru pripreme za klimatske promjene.

Za predmetni zahvat, planirana je potrošnja električne energije i toplinske energije (plin i biomasa).

	Postojeće stanje	Nakon realizacije zahvata
Električna energija	10.172 MWh	2.500 MWh
Plin	1.586 MWh	3.105 MWh.
Biomasa	3.833 MWh	2.533,44 MWh

Procijenjena potrošnja električne energije na lokaciji iznosi oko 10.172 MWh na godišnjoj razini. Nakon realizacije zahvata povećat će se potrošnja električne energije za 2.500 MWh godišnje.

Prema Pravilniku o sustavu praćenja, mjerenje i verifikaciju ušteda energije („Narodne novine“ br. 98/21, 30/22) za utvrđivanje smanjenja emisija CO₂ koje je posljedica ušteda

određene vrste energenata ili energije koristi se faktor emisija CO₂ iz Tablice I – 2. Za električnu energiju emisijski faktor iznosi 0,159 kgCO₂/kWh.

Procijenjena potrošnja električne energije nakon realizacije zahvata od oko 2.500 MWh godišnje utjecat će na povećanje emisije CO₂ za oko **397,5 t** godišnje u odnosu na trenutne emisije.

Na lokaciji predmetne tvornice instalirana je solarna elektrana za vlastite potrebe. Ukupna proizvodnja elektrane zadovoljava 22,3% ukupne potrošnje električne energije tvornice.

Procijenjena potrošnja plina na lokaciji iznosi oko 1.586 MWh na godišnjoj razini. Nakon realizacije zahvata povećat će se potrošnja plina za 3.105 MWh godišnje.

Prema Pravilniku o sustavu praćenja, mjerenje i verifikaciju ušteda energije („Narodne novine“ br. 98/21, 30/22) za utvrđivanje smanjenja emisija CO₂ koje je posljedica ušteda određene vrste energenata ili energije koristi se faktor emisija CO₂ iz Tablice I – 2. Za prirodni plin emisijski faktor iznosi 213,64 kgCO₂/MWh.

Procijenjena potrošnja plina nakon realizacije zahvata od oko 3.105 MWh godišnje utjecat će na povećanje emisije CO₂ za oko **493,7 t** godišnje u odnosu na trenutne emisije.

Procijenjena potrošnja biomase na lokaciji iznosi oko 3.833 MWh na godišnjoj razini. Nakon realizacije zahvata povećat će se potrošnja biomase za 2.533,44 MWh godišnje.

Prema Međuvladinom panelu o klimatskim promjenama (IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change), faktor emisije ugljičnog dioksida (CO₂) za sagorijevanje biomase iz ljski suncokreta iznosi 0,018 t CO₂/GJ, odnosno 18 g CO₂/MJ, temeljem smjernica iz 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories (Vol. 2, Chapter 2: Stationary Combustion).

Procijenjena potrošnja biomase nakon realizacije zahvata od oko 2.533,44 MWh godišnje utjecat će na povećanje emisije CO₂ za oko **164,16 t** godišnje u odnosu na trenutne emisije.

Tablica 39. Emisije CO₂ prije i nakon provedbe zahvata

1. Emisije CO₂ prije provedbe zahvata - trenutne	
Električna energija - potrošnja	1.617 t/god.
Električna energija – proizvodnja iz vlastite solarne elektrane (oko 2,679 MW god.)	- 428,82 t/god.
Toplinska energija	
- Plin	338,83 t/god.
- Biomasa	248,37 t/god.

Ukupne trenutne emisije CO₂ (1.617-428,82+338,83+248,37)	1.775,37 t/god.
2. Emisije CO₂ iz planirane rafinerije	
Električna energija	397,5 t/god.
Toplinska energija	
- Plin	497,3 t/god.
- Biomasa	164,16 t/god.
Povećanje emisije CO₂ iz planirane rafinerije	1.058,96 t/god.
Ukupne emisije (1. +2.)	2.834,33 t/god.

Sukladno prethodno navedenom, predmetni zahvat nije unutar pragova za procjenu ugljičnog otiska. Planirano povećanje emisija CO₂ zahvata iznosi 5,29 % od apsolutne emisije CO₂ za koju se moraju provesti i 1. faza (pregled) i 2. faza (detaljna analiza) procesa ublažavanja klimatskih promjena u okviru pripreme za klimatske promjene, a koja iznosi više od 20 000 tona CO₂e/godina.

Potrebna električna energija i toplinska energija (biomasa i plin) koja se utroši na lokaciji utječe na povećanje emisije CO₂ za oko 3.263,16 t/god. Korištenjem biomase koja je obnovljivi izvor energije, zapravo će se smanjiti emisije CO₂ (412,53 t/god.) koje bi nastajale na lokaciji ukoliko se biomasa kao obnovljivi izvor energije ne bi koristila, odnosno ukoliko bi se koristila fosilna goriva za grijanje. Postojeća solarna elektrana dijelom pokriva potrebnu električnu energiju za rad tvornice te je u procesu proširenje postojeće solarne elektrane čime će se emisije CO₂ dodatno smanjiti većom proizvodnjom električne energije iz solarne elektrane. Obzirom na navedeno, korištenjem toplinske energije i električne energije iz obnovljivih izvora (biomase i solarne elektrane) zahvat će imati pozitivan utjecaj na klimatske promjene budući da će se smanjiti potreba za proizvodnjom toplinske energije iz fosilnih goriva, a samim time i emisije CO₂ koje bi nastale korištenjem fosilnih goriva.

Mjere ublažavanja klimatskih promjena za zahvat predstavlja poduzimanje mjera za smanjenje emisija stakleničkih plinova i/ili povećanje sekvencije stakleničkih plinova te one uključuju:

- (i) dekarbonizaciju
- (ii) energetske učinkovitosti
- (iii) uštedu energije
- (iv) uvođenje obnovljivih izvora energije
- (v) mjere za smanjenje emisija stakleničkih plinova

(vi) povećanje sekvestracije stakleničkih plinova

Dekarbonizacija prometa u narednim godinama predviđa potpunu zamjenu vozila pogonjenih fosilnim gorivima s vozilima pogonjenim na struju, vodik i druga alternativna goriva. Za očekivati je da će se u narednim godinama sve više povećavati broj vozila na električni pogon i alternativna goriva sa manjim utjecajem na klimatske promjene te na taj način postupno smanjivati utjecaj na klimatske promjene čitavog prometnog sektora što će također imati utjecaja i na predmetni zahvat odnosno na dekarbonizaciju transporta poljoprivrednih proizvoda s lokacije.

Nositelj zahvata uvažio je dodatne mjere za ublažavanje klimatskih promjena, odnosno za smanjenje emisija stakleničkih plinova korištenjem obnovljivih izvora energije instaliranjem postrojenja solarne elektrane i biomase - ljuška za toplinsku energiju.

Zahvat se odnosi na izgradnju novog postrojenja za rafinaciju ulja. Na ovaj način bit će omogućeno postavljanje nove opreme u postojeći prostor u cilju povećanja kapaciteta proizvodnje jestivog biljnog ulja sa 100 t/dan na 200 t/dan. Samim time će se smanjiti gubici te će se smanjiti potreba za dodatnom proizvodnjom poljoprivrednih proizvoda što posredno dovodi do smanjenja emisije stakleničkih plinova prilikom uzgoja, transporta i sl.

Obzirom na tehnologiju koja će se primjenjivati u proizvodnim procesima neće nastajati emisije u zrak koje bi negativno utjecale na stanje ozonskog omotača, a time i na klimatske uvjete.

3.1.5.1. Dokumentacija o pregledu klimatske neutralnosti

Niskouglična strategija kao i kriteriji za zgrade gotovo nulte energije (nZEB), a čija obveza proizlazi iz EPBD (Energy Performance of Building Directive) Direktive 2010/31/EU od 19. svibnja 2010. o energetske učinkovitosti zgrada nije primjenjiva na predmetni zahvat budući da zahvatom nisu predviđene zgrade s grijanjem, niti u tehnološkom procesu nastaju industrijske otpadne vode, a voda se ne koristi niti u svrhu održavanje čistoće strojeva.

Planirani zahvat je u skladu s nacrtom strategije razvoja poljoprivrede do 2030. i Strateškog plana Zajedničke poljoprivredne politike Republike Hrvatske za razdoblje 2023.-2027. budući da je jačanje proizvodnje veće dodane vrijednosti definiran kao jedan od prioriteta.

Sukladno prethodno navedenom, predmetni zahvat nije unutar pragova za procjenu ugljičnog otiska. Planirano povećanje emisija CO₂ zahvata iznosi 5,29 % od apsolutne emisije CO₂ za koju se moraju provesti i 1. faza (pregled) i 2. faza (detaljna analiza) procesa

ublažavanja klimatskih promjena u okviru pripreme za klimatske promjene, a koja iznosi više od 20 000 tona CO₂e/godina.

Potrebna električna energija i toplinska energija (biomasa i plin) koja se utroši na lokaciji utječe na povećanje emisije CO₂ za oko 3.263,16 t/god. Korištenjem biomase koja je obnovljivi izvor energije, zapravo će se smanjiti emisije CO₂ (412,53 t/god.) koje bi nastajale na lokaciji ukoliko se biomasa kao obnovljivi izvor energije ne bi koristila, odnosno ukoliko bi se koristila fosilna goriva za grijanje. Postojeća solarna elektrana dijelom pokriva potrebnu električnu energiju za rad tvornice te je u procesu proširenje postojeće solarne elektrane čime će se emisije CO₂ dodatno smanjiti većom proizvodnjom električne energije iz solarne elektrane. Obzirom na navedeno, korištenjem toplinske energije i električne energije iz obnovljivih izvora (biomase i solarne elektrane) zahvat će imati pozitivan utjecaj na klimatske promjene budući da će se smanjiti potreba za proizvodnjom toplinske energije iz fosilnih goriva, a samim time i emisije CO₂ koje bi nastale korištenjem fosilnih goriva.

Sukladno navedenom, na lokaciji zahvata neće dolaziti do znatnog povećanja emisije stakleničkih plinova te se ne očekuje značajni 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. 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.

Sukladno prethodno navedenom, predmetni zahvat nije unutar pragova za procjenu ugljičnog otiska. Planirano povećanje emisija CO₂ zahvata iznosi 5,29 % od apsolutne emisije CO₂ za koju se moraju provesti i 1. faza (pregled) i 2. faza (detaljna analiza) procesa ublažavanja klimatskih promjena u okviru pripreme za klimatske promjene, a koja iznosi više od 20 000 tona CO₂e/godina.

Potrebna električna energija i toplinska energija (biomasa i plin) koja se utroši na lokaciji utječe na povećanje emisije CO₂ za oko 3.263,16 t/god. Korištenjem biomase koja je obnovljivi izvor energije, zapravo će se smanjiti emisije CO₂ (412,53 t/god.) koje bi nastajale na lokaciji ukoliko se biomasa kao obnovljivi izvor energije ne bi koristila, odnosno ukoliko bi se koristila fosilna goriva za grijanje. Postojeća solarna elektrana dijelom pokriva potrebnu električnu

energiju za rad tvornice te je u procesu proširenje postojeće solarne elektrane čime će se emisije CO₂ dodatno smanjiti većom proizvodnjom električne energije iz solarne elektrane. Obzirom na navedeno, korištenjem toplinske energije i električne energije iz obnovljivih izvora (biomase i solarne elektrane) zahvat će imati pozitivan utjecaj na klimatske promjene budući da će se smanjiti potreba za proizvodnjom toplinske energije iz fosilnih goriva, a samim time i emisije CO₂ koje bi nastale korištenjem fosilnih goriva.

Sukladno Tehničkim smjernicama, a koje se vežu na dokument EIB Project Carbon Footprint Methodologies planirani zahvat nije unutar pragova za procjenu ugljičnog otiska.

Sukladno navedenom, na lokaciji zahvata neće dolaziti do znatnog povećanja emisije stakleničkih plinova te se ne očekuje značajni utjecaj zahvata na klimatske promjene.

3.1.7. Utjecaj na kulturnu baštinu

Na području zahvata nema zaštićene kulturne i povijesne baštine, tako da zahvat neće imati nikakvog utjecaja na istu (Slika 31.). Najbliže zaštićeno kulturno dobro na odaljenosti od oko 1,2 km u naselju Čepin od obuhvata zahvata, nalazi se: Z-7839, Židovska groblja.

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. Krajobraz

Tijekom izvođenja radova utjecaj na krajobraz se odražava kroz prisustvo radnih strojeva i mehanizacije te pri izvođenju građevinskih radova. Ovaj utjecaj je kratkotrajnog karaktera te je ograničen na vrijeme koje je potrebno za završetak radova.

Obzirom da je izgradnja predmetnog zahvata planirana u sklopu izgrađenog gospodarskog dvorišta postojećeg kompleksa Tvornice ulja Čepin, gdje je već izražen 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 spomenik parkovne arhitekture Čepin - park oko dvorca, udaljen oko 1,4 km od lokacije zahvata (Slika 27.), zahvat neće imati utjecaj na zaštićena područja.

3.1.10. Utjecaj na staništa

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. (www.bioportal.hr) (Slika 28.) planirani zahvat se nalazi na stanišnim tipovima:

- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina,
- J. Izgrađena i industrijska staništa,
- I.2.1./E. Mozaici kultiviranih površina / Šume.

Stanišni tipovi I.2.1. Mozaici kultiviranih površina, J. Izgrađena i industrijska staništa te kombinirani stanišni tip I.2.1./E. Mozaici kultiviranih površina / Šume na kojima se predmetni zahvat nalazi, 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“ broj 27/21, 101/22)) kao ni na popisu prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku Uniju zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika).

S obzirom na navedeno, predmetni zahvat neće imati utjecaja na ugrožene i rijetke stanišne tipove.

3.1.11. Utjecaj na ekološku mrežu

Predmetni zahvat se ne nalazi na području ekološke mreže Natura 2000 (Slika 29.).

Na širem području oko lokacije zahvata zastupljena su slijedeća područja ekološke mreže NATURA 2000:

- područje očuvanja značajna za ptice (POP) nalazi se sjeverno na udaljenosti od oko 5,1 km od lokacije zahvata: HR1000016 - Podunavlje i donje Podravlje,
- područje očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS) nalazi se sjeverno na udaljenosti od oko 5,1 km od lokacije zahvata: HR2001308 - Donji tok Drave.

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).

Obzirom na navedeno, da se zahvat nalazi izvan područja ekološke mreže, provedbom zahvata neće doći do zauzeća ciljnog stanišnog tipa 91E0* Aluvijalne šume (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) kao ni do zauzeća pogodnih staništa za ciljne vrste područja očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001308 - Donji tok Drave i područja očuvanja značajna za ptice (POP) HR10000016 - Podunavlje i donje Podravlje.

S obzirom na tehničke karakteristike planiranog zahvata može se reći da je utjecaj privremen, tijekom izvođenja radova ograničen isključivo na lokaciju zahvata i neće imati negativnih utjecaja na navedena područja ekološke mreže te se može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

Sukladno prethodno navedenom, ne očekuje se utjecaj zahvata na područje ekološke mreže NATURA 2000.

3.2. Opterećenje okoliša

3.2.1. Buka

Tijekom građenja može se očekivati povećan utjecaj buke i vibracija zbog prisutnosti građevinskih strojeva i mehanizacije. Povećanje buke tijekom izvođenja radova je privremenog karaktera.

Također, radovi će se izvoditi u dnevnim satima, kada su i dozvoljene granice buke više. S obzirom na planirani opseg posla, građevinski zahvati će biti vrlo brzo realizirani na način da razina buke na lokaciji zahvata i okolici ne prelazi dopuštene vrijednosti određene posebnim zakonima. Najviše dopuštene razine vanjske buke koja se javlja kao posljedica rada gradilišta određene su člankom 15. „Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“ broj 143/21).

Pri odabiru strojeva i opreme koji pri radu stvaraju buku vodit će se računa da buka bude što manja te se ne predviđa povećanje razine buke u okolišu iznad propisanih vrijednosti.

U periodu rada postrojenja utjecaj buke se javlja prilikom transporta (dopreme sirovina i otpreme gotovih proizvoda) i odvijanja ostalih redovnih radnih procesa i aktivnosti na lokaciji.

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

3.2.2. Otpad

Tijekom izgradnje na predmetnoj lokaciji pojavljivat će se razne vrste građevnog otpada.

Sav otpad koji nastaje tijekom izgradnje 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.

Sukladno Pravilniku o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 106/22) na lokaciji se može očekivati nastanak slijedećih vrsta otpada:

- 15 01 01 - papirna i kartonska ambalaža,
- 15 01 02 - plastična ambalaža,
- 20 03 01 - miješani komunalni otpad.

Tijekom korištenja na predmetnoj lokaciji pojavljivat će se otpad nastao kao posljedica održavanja i servisiranja opreme i strojeva.

Proizvedeni otpad će se privremeno (do predaje ovlaštenim tvrtkama) skladištiti na prostoru namijenjenom za skladištenje otpada u za to namijenjenim spremnicima. Spremnici će biti izrađeni od materijala otpornih na vrstu otpada koja se u njima skladišti te će biti propisno označeni (naziv posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada, datum početka skladištenja otpada te u slučaju opasnog otpada, oznaku odgovarajućeg opasnog svojstva otpada).

Otpadom treba gospodariti u skladu sa Zakonom o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 84/21, 142/23), Pravilnikom o izmjenama i dopuna Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 138/24) 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 energetske učinkovitije rasvjete. U svezi s prethodno navedenim Zakonom, Pravilnikom o zonama rasvijetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima („Narodne novine“, br. 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.

Predmetnim zahvatom nije planirana ni rekonstrukcija niti postavljanje nove vanjske rasvjete.

Budući da zahvatom nije planirana ni rekonstrukcija niti postavljanje nove vanjske rasvjete ne očekuje se utjecaj svjetlosnog onečišćenja planiranog zahvata.

3.3. Utjecaj na stanovništvo i gospodarske značajke

3.3.1. Utjecaj na stanovništvo

Kod izvođenja svih građevinskih radova pa tako i radova koji će se odvijati na predmetnoj lokaciji prilikom izgradnje, javit će se dodatni izvor buke i onečišćenja zraka (prašina i ispušni plinovi) prilikom transporta opreme, rada strojeva i mehanizacije.

Pridržavanjem postojećih propisa, standarda, normi, pridržavanjem projektne dokumentacije i obzirom da će navedeni negativni utjecaji biti lokalnog i privremenog karaktera te da će se javljati isključivo tijekom radnog vremena gradilišta, ocjenjuju se kao neznatni.

Tijekom korištenja, obzirom na planirane tehnološke procese i vrstu opreme koja će se koristiti ne postoji mogućnost ugrožavanja stambenih zona bukom iz građevine.

S obzirom na položaj, namjenu i veličinu objekta nema posebnih, povećanih, zahtjeva zaštite od buke od vanjskih utjecaja, a također i utjecaja buke iz objekta na vanjski prostor.

Odabirom i uporabom malobučnih strojeva, uređaja, sredstava za rad i transport osigurati da razina buke bude u dozvoljenim granicama. Buka unutar objekata (ventilatori i sl.) neće imati negativan utjecaj na okolni prostor, s obzirom da se pri izgradnji planira upotreba suvremenih izolacijskih materijala. Nakon izgradnje najveći utjecaj buke potjecati će od prometa kamiona za transport robe.

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

3.3.2. Utjecaj na poljoprivredu

Prema ARKOD pregledniku, lokacija zahvata nije označena kao poljoprivredna površina (Slika 24.).

Prema PPUO Čepin ("Službeni glasnik Općine Čepin" broj 1/07, 1/12, 11/12 - ispr., 10/15, 15/15-ispr., 17/15-pročišćeni tekst, 6/16-ispravak pročišćenog teksta, 3/18, 11/18-ispr., 12/18-pročišćeni tekst, 13/19, 17/19-pročišćeni tekst, 5/21, 8/21-ispr., 31/21, 19/22., pročišćen tekst 21/22, 43/23 i 22/24) kartografskom prikazu „Korištenje i namjena površina“ lokacija planiranog zahvata nalazi se u gospodarskoj zoni Tvornice ulja Čepin gospodarske namjene - izgrađeni dio građevinskog područja naselja (G1).

Tijekom izgradnje i korištenja

Budući da se lokacija zahvata ne koristi u poljoprivredne svrhe, planirani zahvat neće imati utjecaja na poljoprivredu.

3.3.3. Utjecaj na lovstvo

Lokacija zahvata nalazi se u obuhvatu lovišta XIV/122 - Čepin (Slika 26.). Površina lovišta XIV/122 - Čepin iznosi 4.662 ha.

Tijekom izgradnje i korištenja

Obzirom da se lokacija zahvata nastavlja upotrebljavati u gospodarske svrhe te da je obuhvat zahvata ograđen ogradom, predmetni zahvat neće imati negativan utjecaj na divljač i lovstvo.

3.3.4. Utjecaj na šumarstvo

Lokacija zahvata pripada šumariji Osijek koja gospodari šumama gospodarske jedinice 022 „Osječke nizinske šume“. Lokacija planiranog zahvata ne nalazi se na šumskom području (Slika 25.).

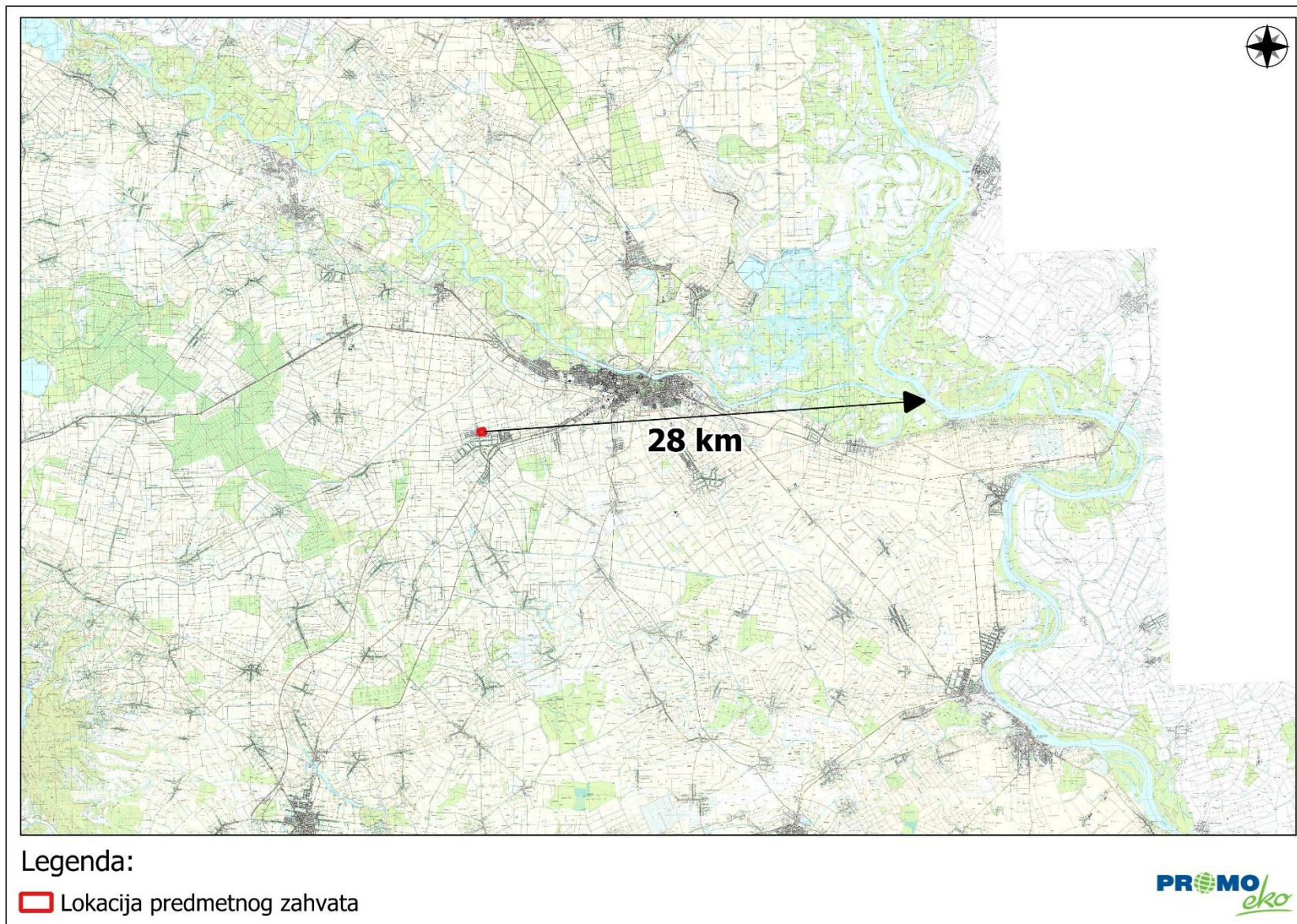
Tijekom izgradnje i korištenja

Obzirom da se lokacija zahvata ne nalazi na šumskom području, zahvat neće imati nikakav utjecaj na šume i šumsko područje.

3.4. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Planirani zahvat lociran je na zračnoj udaljenosti od oko 28 km od granice sa Srbijom (Slika 33.). S obzirom na lokaciju i značajke zahvata te udaljenosti od državne granice, ne očekuje se pojava prekograničnih utjecaja.

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



Slika 33. Udaljenost lokacije od međudržavne granice (Izvor: Geoportal)

3.5. Kumulativni utjecaj

Prema Prostornom planu uređenja Općine Čepin ("Službeni glasnik Općine Čepin" broj 1/07, 1/12, 11/12 - ispr., 10/15, 15/15-ispr., 17/15-pročišćeni tekst, 6/16-ispravak pročišćenog teksta, 3/18, 11/18-ispr., 12/18-pročišćeni tekst, 13/19, 17/19-pročišćeni tekst, 5/21, 8/21-ispr., 31/21, 19/22., pročišćen tekst 21/22, 43/23 i 22/24) kartografskom prikazu „Korištenje i namjena površina“ lokacija planiranog zahvata nalazi se u gospodarskoj zoni Tvornice ulja Čepin gospodarske namjene - izgrađeni dio građevinskog područja naselja (G1) (Slika 6.).

Nadalje, uzimajući u obzir činjenicu da se planirani zahvat nalazi u sklopu izgrađenog gospodarskog dvorišta, gdje je već izražen antropogeni utjecaj, predmetni zahvat neće imati utjecaja na krajobraz, odnosno na postojeće stanje i vizualno - oblikovne značajke predmetnog prostora.

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, 155/23) i izvan područja ekološke mreže Natura 2000, isti neće doprinijeti kumulativnim utjecajima na iste.

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. (Slika 28.), planirani zahvat se nalazi na području stanišnih tipova I.2.1. Mozaici kultiviranih površina, J. Izgrađena i industrijska staništa i I.2.1./E. Mozaici kultiviranih površina / Šume.

Stanišni tipovi I.2.1. Mozaici kultiviranih površina, J. Izgrađena i industrijska staništa te kombinirani stanišni tip I.2.1./E. Mozaici kultiviranih površina / Šume na kojima se predmetni zahvat nalazi, 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“ broj 27/21, 101/22)) kao ni na popisu prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku Uniju zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika).

S obzirom na navedeno, zahvat neće doprinijeti kumulativnom utjecaju na ugrožene i rijetke stanišne tipove.

Sjeverno od planiranog zahvata nalaze se poljoprivredne površine, a južno od planiranog zahvata stambeno naselje Čepin. U okruženju predmetnog zahvata, nema sličnih objekata s kojim bi planirani zahvat imao kumulativni utjecaj. Planirano postrojenje za rafinaciju ulja bit će suvremene izvedbe s odgovarajućim sustavom zaštite od buke te sukladnom navedenom neće doći do utjecaja na najbliže stambene objekte.

Prema Rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit, odnosno klimatske promjene za buduća vremenska razdoblja 2011. – 2040. i 2041. – 2070. za područje Hrvatske (Poglavlje 2.3.6. Elaborata zaštite okoliša), izvučeni su podaci za područje istočne Hrvatske (područje predmetnog zahvata) koji govore da će doći do smanjenja oborina, porasta temperature do 0,9 °C i porast minimalne temperature u zimi - od 2.1 do 2.4 °C.

Nadalje, za lokaciju zahvata nisu karakteristične bujične poplave budući da se i prema karti opasnosti od poplava, lokacija predmetnog zahvata ne nalazi na području vjerojatnosti od poplava.

Sukladno tablici 27. Projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. - 2000. za ekstremne vremenske uvjete, odnosno za maksimalne brzine vjetra u projekciji od 2011.- 2040. i 2041. - 2070. (Tablica 26.) prikazuju promjene u maksimalnoj brzini vjetra na području Jadrana. Za područje zahvata (kontinentalna Hrvatska) navedena vremenska prilika nije navedena.

Jačanje toplinskih otoka ne očekuje se za područje zahvata. Toplinski otok, područje znatno povišene temperature zraka u odnosu prema okolini, nastaje prije svega u gradovima. Uzimajući u obzir okruženje planiranog zahvata, da se lokacija zahvata nalazi na rubnom dijelu naselja, odnosno na prijelazu između naselja i poljoprivrednih površina, jačanje toplinskih otoka nije vjerojatno.

Nakon izgradnje te kao što je navedeno u poglavlju 3.2.1. Buka, planirani zahvat neće utjecati na povećanje emisija buke te bi njena razina i dalje trebala ostati u propisanim granicama.

S obzirom na navedeno, neće doprinijeti kumulativnim utjecajima na iste.

Svi utjecaji na zrak nastali emisijom ispušnih plinova od vozila koja dolaze i odlaze s prostora lokacije zahvata su strogo ograničenog karaktera te će završiti po završetku građevinskih radova. Tijekom rada, emisije u zrak iz dijelova planiranog postrojenja za rafinaciju ulja vezane su uz mjesta obrade sirovina (suncokret, repica, soja), međutim planirani objekti bit će zatvorenog tipa suvremene izvedbe i materijala te će se emisija prašine zadržati u granicama propisnih vrijednosti.

S obzirom na navedenom, neće doprinijeti kumulativnim utjecajima na iste.

S obzirom na navedeno možemo zaključiti da izvedbom planiranog zahvata neće doći do kumulativnog utjecaja na pojedine sastavnice okoliša.

Tablica 40. Analiza kumulativnih utjecaja postojećih/planiranih zahvata na promatrane sastavnice okoliša

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

3.6. Obilježja utjecaja na okoliš

Većina navedenih potencijalnih utjecaja koje bi zahvat mogao imati na okoliš su prilikom izvođenja građevinskih radova. Primjenom svih zakonskih normi i propisa, izgradnjom u skladu s projektom i uvjetima koje će izdati 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

4.1. Prijedlog mjera zaštite okoliša

Izgradnja novog postrojenja za rafinaciju ulja na k.č.br. 110/1, k.o. Čepin, općina Čepin, Osječko - baranjska županija, bit će u skladu s projektnom dokumentacijom, važećim propisima i uvjetima.

U cilju prilagodbe klimatskim promjenama u daljnjim koracima projektiranja kao preporuka za mjeru prilagodbe zahvata na klimatske promjene, preporuča se slijedeće:

1. Prilikom projektiranja sustava odvodnje oborinske vode planiranog postrojenja za rafinaciju ulja uzeti u obzir postojeći sustav odvodnje oborinske vode postrojenja te mogućnost pojave ekstremnih količina oborina.
2. Ukoliko će se potrebe za električnom energijom osiguravati iz javne elektrodistribucijske mreže predlaže se ishodaenje potvrde da je isporučena električna energija iz obnovljivih izvora energije.

Planirani zahvat predstavlja prilagodbu od klimatskih promjena s obzirom da predmetni zahvat, namijenjen za rafinaciju ulja, neće ugrožavati dugoročne okolišne ciljeve već će doprinijeti smanjenju rizika od štetnih učinaka trenutne i očekivane buduće klime na ljude i prirodu. Naime, s predviđenim porastima ekstremnih temperatura i smanjenja oborina, moguće su posljedice u poljoprivrednoj proizvodnji u smislu smanjenja proizvodnje poljoprivrednih proizvoda te očuvanja kakvoće i trajnosti proizvoda. Realizacijom zahvata ovi utjecaji će se smanjiti.

Prema provedenoj analizi i procjeni osjetljivosti, izloženosti, ranjivosti i riziku klimatskih promjena na zahvat 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.

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.

4.2. Prijedlog praćenja stanja okoliša

1. Periodično, svakih pet godina izraditi analizu otpornosti na klimatske promjene sa svrhom utvrđivanja mogućeg povećanja rizika od klimatskih promjena na lokaciji i aktivnosti zahvata.

Ne predviđaju se nikakve dodatne mjere u svrhu ograničavanja negativnog utjecaja na okoliš. Tijekom sagledavanja mogućih utjecaja zaključeno je da se izvedbom zahvata u skladu s projektnom dokumentacijom, važećim propisima i uvjetima koje će izdati nadležna tijela u postupcima izdavanja daljnjih odobrenja sukladno posebnim propisima, utjecaj na okoliš može smanjiti na prihvatljivu mjeru, odnosno planirani zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš.

5. IZVORI PODATAKA

- Bioportal - Ekološka mreža. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [02. lipnja 2025.].
- Bioportal - Staništa i biotopi. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [02. lipnja 2025.].
- Bioportal - Zaštićena područja. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [02. lipnja 2025.].
- Bralić, I. (1995): Krajobrazno diferenciranje i vrednovanje obzirom na prirodna obilježja. Sadržajna i metoda 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 [02. lipnja 2025.].
- Državni hidrometeorološki zavod Dostupno na: <http://www.dhmz.htnet.hr/> [02. lipnja 2025.].
- Državni zavod za statistiku. Dostupno na: <https://www.dzs.hr/> [02. lipnja 2025.].
- 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 [02. lipnja 2025.].
- Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2023. godinu, Zagreb, studeni 2024.
- Martinović, J., (2000.), Tla u Hrvatskoj, Zagreb
- 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/> [02. lipnja 2025.].
- Prethodna procjena rizika od poplava 2019.

- Priručnik za trajno motrenje tala Hrvatske; dostupno na: https://bib.irb.hr/datoteka/789584.Prirucnik_za_trajno_motrenje_tala_Hrvatske.pdf [02. lipnja 2025.].
- Prostorni plan uređenja Općine Čepin („Službeni glasnik“ Općine Čepin, broj 1/07, 1/12, 11/12-ispravak, 10/15, 15/15-ispravak, 17/15-pročišćeni plan, 6/16-ispravak pročišćenog plana, 3/18, 11/18-ispravak 12/18-pročišćeni tekst, 13/19, 17/19-pročišćeni tekst, 5/21, 8/21-ispravak, 31/21, 19/22, 21/22- pročišćeni tekst, 43/23 i 22/24)
- Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske, Ministarstvo kulture
- Registar obnovljivih izvora energije i kogeneracije te povlaštenih proizvođača, Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja
- 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> [02. lipnja 2025.].
- Središnja lovna evidencija - Ministarstvo poljoprivrede, dostupno na: <https://sle.mps.hr/> [02. lipnja 2025.].
- Vincze G. i sur. (2014.): Glavni elementi pripreme karata opasnosti od poplava i karata rizika od poplava, Izvješće o Komponenti 3.

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, 155/23)
- 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, 136/24)
- 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)
- Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, br. 47/21)

- 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 izmjenama i dopuna Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 138/24)

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)
- Pravilnik o sadržaju, formatu i načinu izrade plana rasvjete i akcijskog plana gradnje i/ili rekonstrukcije vanjske rasvjete („Narodne novine“, br. 22/23)
- Pravilnik o mjerenju i načinu praćenja rasvjetljenosti okoliša („Narodne novine“, br. 22/23)

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, 36/24)
- Zakon o lovstvu („Narodne novine“, broj 99/18, 32/19, 32/20)

Kulturna baština

- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, br. 145/24)
- 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, 67/25)
- 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

5/28/25, 9:32 AM

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

Nadležni sud

Trgovački sud u Osijeku

MBS

030069263

OIB

35155197936

EUID

HRSR.030069263

Status

Bez postupka

Tvrtka

TVORNICA ULJA ČEPIN dioničko društvo

TUČ d.d.

Sjedište/adresa

Čepin (Općina Čepin)

Ulica grada Vukovara 18

Adresa elektroničke pošte

zito@zito.hr

Temeljni kapital

15.334.004,00 euro

Pravni oblik

dioničko društvo

Predmet poslovanja

- 15.41 Proizvodnja sirovih ulja i masti
- 15.42 Proizvodnja rafiniranih ulja i masti
- 15.43 Proizvodnja margarina i sličnih jestivih masnoća
- 15.87 Proizvodnja začina i dodataka jelima
- 25.22 Proizvodnja ambalaže od plastike
- 37.20 Reciklaža nemetalnih ostataka i otpadaka
- 55.51 Kantine (menze)
- 60.24 Cestovni prijevoz robe
- 63.12 Skladištenje robe
- 74.14 Savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem
- 74.40 Promidžba (reklama i propaganda)
 - * Računovodstvene i knjigovodstvene usluge
 - * Usluge ustupanja informacija o poslovnim postupcima i poslovnom iskustvu
 - * Usluge elektronske obrade podataka
 - * Usluge iznajmljivanja pokretnih dobara (osim prijevoznih sredstava)
 - * Usluge vaganja
 - * Kupnja i prodaja robe osim oružja i streljiva, lijekova i otrova
 - * Trgovačko posredovanje na domaćem i inozemnom tržištu
 - * Proizvodnja biodizela
 - * proizvodnja pogače i sačme uljarica
 - * proizvodnja tehničke masne kiseline
 - * proizvodnja pepela iz kotlovnice
 - * gospodarenje otpadom
 - * Proizvodnja energije

https://sudreg.pravosudje.hr/registar/f?p=150:29:33630956294493::NO:29:P29_SBT_MBS:30069263&cs=3DA4EE05A9CE8CF67D2104795A6C... 1/4

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

5/28/25, 9:32 AM

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

- * Prijenos, odnosno transport energije
- * Skladištenje energije
- * Distribucija energije
- * Upravljanje energetske objektima
- * Opskrba energijom
- * Trgovina energijom i organiziranje tržišta energijom
- * Proizvodnja biogoriva
- * Skladištenje biogoriva
- * Trgovina na veliko biogorivom
- * Trgovina na malo biogorivom
- * Trgovanje, posredovanje i zastupanje na tržištu energije

Nadzorni odbor

MATO BOŽIĆ, OIB: 61369234677 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Osijek, Novogradiška 65

- predsjednik nadzornog odbora

JOZO LJUBIČIĆ, OIB: 15798225150 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Osijek, Lipička ulica 21

- zamjenik predsjednika nadzornog odbora

BRANKA ANIĆ, OIB: 98478637235 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Čepin, Kralja Zvonimira 126

- član nadzornog odbora

Osobe ovlaštene za zastupanje

PETAR MARIĆ, OIB: 13155544733 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Čepin, Svilajska 34

- predsjednik uprave

- zastupa društvo pojedinačno i samostalno

- Imenovan odlukom od 18.02.2020., mandat počinje 18.02.2020.

JOSIP BIČVIĆ, OIB: 56724865768 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Osijek, Park kneza Branimira 2

- član uprave

- zastupa društvo pojedinačno i samostalno

- Imenovan odlukom od 18.02.2020., mandat počinje 18.02.2020.

Pravni odnosi

Osnivački akt:

Na skupštini društva održanoj 23.6.2014.godine donesena je odluka o preoblikovanju društva s ograničenom odgovornošću u dioničko društvo te je usvojen Statut kao temeljni akt društva.

Na skupštini društva od 07.10.2014. donesena je odluka o izmjenama i dopunama Statuta društva, kojom se mijenja članak 6. Statuta, koji se odnosi na temeljni kapital te na nominalnu vrijednost dionica.

Uprava Tvornice ulja Čepin d.d. na redovitoj Glavnoj skupštini Tvornice ulja Čepin d.d. održanoj 26.06.2017. godine donijela je odluku o promjeni Statuta kojom se mijenja sljedeće:

- dopunjuje se predmet poslovanja te se u članku 5. iza riječi "-proizvodnja biodizela", upisuje: " proizvodnja pogače i sačme uljarica " proizvodnja tehničke masne kiseline " proizvodnja pepela iz kotlovnice " gospodarenje otpadom

Na Skupštini društva od 29.06.2021.godine donesena je odluka o izmjenama i dopunama Statuta društva i to na način da se mijenja članak 5. vezano za djelatnosti društva.

Odlukom Skupštine društva od 26.06.2023. godine, mijenja se članak 6. Statuta, vezano uz temeljni kapital društva i članak 10. koji se odnosi na upravu društva.

Statut od 26.06.2023. godine dostavlja se u zbirku isprava.

Statut:

Na Skupštini društva od 27.06.2018. godine donesena je odluka o izmjenama i dopunama Statuta društva i to da se u članak 3. dodaje stavak 1. vezano za poslovnu adresu društva; mijenja se članak 4. vezano za podružnicu društva; u članku 10. briše se stavak 2.; mijenja se članak 11. vezano za rad uprave društva; mijenja se članak 16. stavak 4. vezano za način objave podataka i priopćenja društva te članak 5. vezano za djelatnosti društva.

Na Skupštini društva od 27.09.2019. godine donesena je odluka o izmjenama i dopunama Statuta društva i to na način da se mijenja članak 14. stavak 3. vezano za pravo sudjelovanja na Skupštini društva.

Na Skupštini društva od 25.08.2020.godine donesena je odluka o izmjenama i dopunama Statuta društva i to na način da se mijenja članak 5. vezano za djelatnost društva.

Promjene temeljnog kapitala:

https://sudreg.pravosuđe.hr/registar/?p=150:29:33630956294493::NO:29:P29_SBT_MBS:30089263&cs=3DAAEE05A9CE8CF67D2104795A6C... 2/4

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

5/28/25, 9:32 AM

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

Na skupštini društva održanoj 28.12.2006. godine donesena je odluka o povećanju temeljnog kapitala u svrhu provođenja pripajanja kojom se temeljni kapital povećava sa iznosa 266.682.200,00 kuna, najviše za iznos 44.011.050,36 kuna, tako da će on nakon povećanja najviše iznositi 310.693.250,36 kuna. Temeljni kapital društva preuzimatelja bit će podijeljen na najviše 1.553.466 poslovnih udjela nominalnog iznosa 200 kuna, od kojih dioničarima pripojenog društva pripada poslovnih udjela koliko proizlazi iz utvrđenog omjera zamjene dionica u poslovne udjele. Temeljni kapital će se povećati za točno onaj iznos koji će odgovarati ukupnim nominalnim iznosima temeljnih uloga koji proizlaze iz odgovarajućih poslovnih udjela koji pripadaju dioničarima pripojenog društva prema utvrđenom omjeru zamjene prema stanju i popisu dioničara na dan podnošenja prijave za upis provedbe povećanja temeljnog kapitala u sudski registar, na način određen člankom 12. i 13. Ugovora o pripajanju. Najkasnije na dan podnošenja prijave za upis u sudski registar provedbe odluke o povećanju temeljnog kapitala, članovi društva će svojom odlukom utvrditi za koji iznos se točno povećava temeljni kapital, broj preuzetih temeljnih uloga odnosno izdanih poslovnih udjela dioničarima pripojenog društva.

Na temelju odluke skupštine društva od 28.12.2006.godine o povećanju temeljnog kapitala, skupština društva dana 05.04.2007.g. donosi odluku kojom utvrđuje provedbu povećanja temeljnog kapitala na način da se temeljni kapital društva povećava sa iznosa od 266.682.200,00 kuna za iznos od 43.964.800,00 kuna na iznos od 310.646.800,00 kuna izdavanjem 219.823 novih poslovnih udjela nominalnog iznosa od 200,00 kuna.

Odlukom skupštine društva od 14.12.2007. godine temeljni kapital društva povećan je sa iznosa od 310.646.800,00 kuna za iznos od 4.261.200,00 kuna na iznos od 314.908.000,00 kuna i to pretvaranjem potraživanja u ulog.

Odlukom Skupštine društva od 24.9.2013. godine, a radi smanjenja temeljnog kapitala povlačenjem vlastitog poslovnog udjela Tvornice ulja Čepin d.o.o. smanjen je temeljni kapital društva sa iznosa od 319.908.000,00 kuna za iznos od 48.207.800,00 kuna, tako da iznosi 266.700.200,00 kuna i podijeljen je na 1.333.501 poslovnih udjela nominalnog iznosa od 200,00 kuna.

Na skupštini društva održanoj dana 07.10.2014. godine povećan je temeljni kapital društva unosom prava potraživanja, s iznosa od 40.005.030,00 kn za iznos od 75.000.000,00 kn na iznos 115.005.030,00 kn

Odlukom Skupštine društva od 26.06.2023. godine usklađen je temeljni kapital sa eurima.

Temeljni kapital društva povećava se sa iznosa od 15.263.790,56 EUR, za iznos 70.213,44 EUR, na iznos 15.334.004,00 EUR. Povećanje temeljnog kapitala društva provodi se povećanjem nominalnog iznosa dionice od 3,98 EUR, za iznos 0,02 EUR, na iznos 4,00 EUR te temeljni kapital Društva iznosi 15.334.004,00 euro i podijeljen je na 3.833.501 redovnih dionica, svaka nominalnog iznosa 4,00 EUR.

Statusne promjene: subjektu upisa pripojen drugi

Ovom društvu pripaja se društvo IPK TVORNICA ULJA ČEPIN dioničko društvo, Čepin, Školska 18. MBS: 030030764, temeljem Ugovora o pripajanju i Odluke skupštine ovog društva od 28.12.2006. godine i Odluke skupštine društva koje se ovom društvu pripaja od 28.12.2006. godine.

Zabilježbe

Redni broj zabilježbe: 14

- Rješenjem Općinskog građanskog suda u Zagrebu broj P-3884/11 od 26. travnja 2012. godine radi osiguranja novčane tražbine tužitelja i predlagatelja Borisa Vidić iz Zagreba protiv tuženika i protivnika osiguranja NEGOTIATOR d.o.o.Zagreb OIB 12934187226 u iznosu od 2.000.000,00 kuna s pripadajućom kamatom i troškom postupka određuje se privremena mjera zabranom otuđenja i opterećenja sedamdesetsedam poslovnih udjela u nominalnom iznosu od 200 kn koje protivnik osiguranja ima u IPK TVORNICI ULJA ČEPIN d.o.o. iz Čepina, te se nalaže Trgovačkom sudu u Osijek upis zabilježbe zabrane otuđenja i opterećenja navedenih poslovnih udjela.

Financijska izvješća

Datum predaje Godina Obračunsko razdoblje Vrsta izvještaja
26.06.2024 2023 01.01.2023 - 31.12.2023 GFI-POD izvještaj

Evidencijske djelatnosti

- * Uzgoj usjeva i uzgoj stoke, peradi i ostalih životinja (mješovita proizvodnja)
- * Poljoprivredna djelatnost
- * Proizvodnja taloga iz vinterizacije ulja
- * Trgovina talogom iz vinterizacije ulja
- * Proizvodnja sluznih tvari uljarica
- * Trgovina sluznim tvarima uljarica
- * Proizvodnja ljuske uljarica
- * Trgovina ljuskama uljarica
- * Proizvodnja električne energije
- * Prijenos električne energije
- * Distribucija električne energije
- * Organiziranje tržišta električne energije
- * Opskrba električnom energijom
- * Trgovina električnom energijom
- * Održavanje i servis postrojenja za proizvodnju električne i toplinske energije
- * Savjetovanje i tehnička podrška za vođenje pogona za proizvodnju električne i toplinske energije iz obnovljivih izvora
- * Proizvodnja električne i toplinske energije iz alternativnih i obnovljivih izvora

https://sudreg.pravosudje.hr/registar/?p=150:29:33630956294493::NO:29:P29_SBT_MBS:30069263&cs=3DA4EE05A9CE8CF67D2104795A6C... 3/4

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

5/28/25, 9:32 AM

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

* Djelatnost proizvodnje, stavljanje na tržište i korištenje kemikalija

https://sudreg.pravosudje.hr/registar/f?p=150:29:33630956294493::NO:29:P29_SBT_MBS:30089263&cs=3DAAE05A9CE8CF67D2104795A6C... 4/4

Prilog 2. Izvod iz katastarskog plana (k.č.br. 110/1, k.o. Čepin)



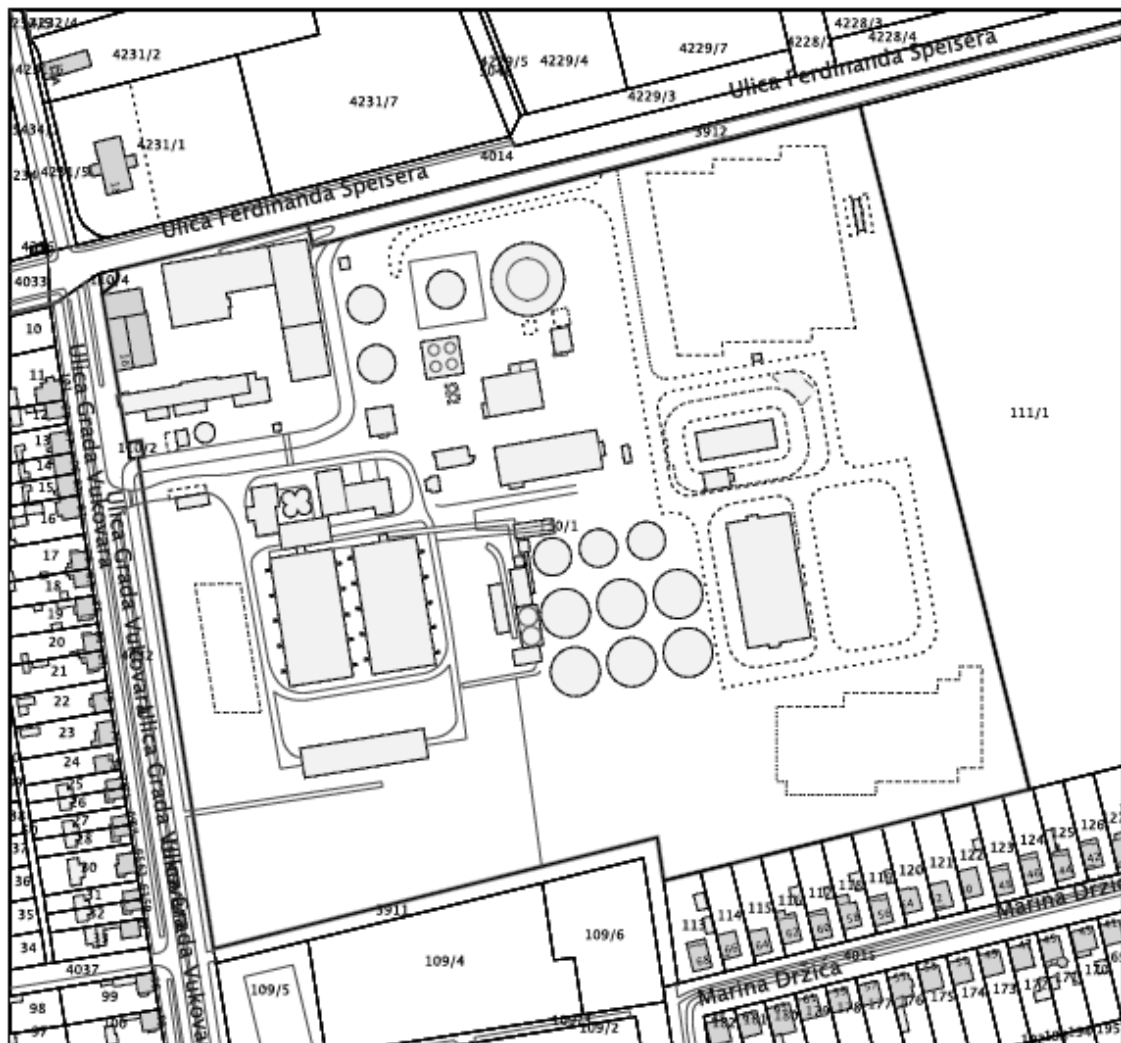
REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR
OSIJEK

NESLUŽBENA KOPIJA
K.o. ČEPIN
k.č.br.: 110/1

Stanje na dan: 28.05.2025.

IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Mjerilo 1:3000
Izvorno mjerilo 1:1000



Prilog 3. Izvadak iz BZP-a (Broj ZK uložka: 11198)



REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Osijeku
ZEMLJIŠNOKNJIŽNI ODJEL OSIJEK
Stanje na dan: 02.06.2025. 07:57

Katastarska općina: 320528, ČEPIN

Broj ZK uložka: 11198

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.	110/1	79	Ulica grada Vukovara	127176	
			ZEMLJIŠTE POD GRAĐEVINAMA	68	
			ZEMLJIŠTE POD GRAĐEVINAMA	74	
			GOSPODARSKO DVORIŠTE	3354	
			ZEMLJIŠTE POD GRAĐEVINAMA	52	
			ZEMLJIŠTE POD GRAĐEVINAMA	46	
			ZEMLJIŠTE POD GRAĐEVINAMA	39	
			CESTA	6108	
			UREĐENO ZEMLJIŠTE	1355	
			UREĐENO ZEMLJIŠTE	7623	
			UREĐENO ZEMLJIŠTE	2136	
			GOSPODARSKO DVORIŠTE	1317	
			ZEMLJIŠTE POD GRAĐEVINAMA	61	
			UREĐENO ZEMLJIŠTE	4396	
			GOSPODARSKO DVORIŠTE	1122	
			GOSPODARSKO DVORIŠTE	78175	
			ZEMLJIŠTE POD GRAĐEVINAMA	68	
			GOSPODARSKA ZGRADA, PODNO SKLADIŠTE	1890	
			TRAFOSTANICA	14	
			GOSPODARSKA ZGRADA, POGON ZA EKSTRAKCIJU ULJA	506	
			GOSPODARSKA ZGRADA, REZERVOAR SIROVOG ULJA	962	
			GOSPODARSKA ZGRADA, SPREMNICI HEKSANA	112	
			UPRAVNA ZGRADA	215	
			GOSPODARSKA ZGRADA, ZA PROIZVODNJU MARGARINA I MAJONEZE	482	
			PUMPNA STANICA	24	
			TRAFOSTANICA	142	
			GOSPODARSKA ZGRADA, PUNIONICA ULJA	1318	

Ispis iz BZP-a (datum i vrijeme izrade)

02.06.2025. 08:12:34

Stranica: 1

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

Katastarska općina: 320528, ČEPIN

Izvadak iz BZP-a

Broj ZK uložka: 11198

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/m ²	PPR
			GOSPODARSKA ZGRADA, SUŠARA I STROJARNICA SUŠARE	286	
			POMOĆNA ZGRADA, HIDROFORSKA KUĆICA S BUNAROM	12	
			GOSPODARSKA ZGRADA, UREDAJ ZA PROČIŠĆAVANJE TEHNOLOŠKE OTPADNE VODE	101	
			PODZEMNA ZGRADA (OPĆE), PODZEMNI SPREMNIK POŽARNE VODE	(156)	
			GOSPODARSKA ZGRADA, UPRAVLJAČKI URED	29	
			SILOS	254	
			GOSPODARSKA ZGRADA, LABORATORIJ	171	
			GOSPODARSKA ZGRADA, SILOSI POGAČE	27	
			GOSPODARSKA ZGRADA, NADSTR. ZA CIJEPANJE SAPUNA	42	
			SKLADIŠTE	1948	
			SPREMNIK, REZERVOAR ZA SIROVO ULJE	254	
			SILOS	254	
			GOSPODARSKA ZGRADA, UPRAVA, RAFINERIJA, RESTORAN	593	
			SILOS	133	
			SPREMNIK, REZERVOAR ZA SIROVO ULJE	254	
			GOSPODARSKA ZGRADA, ELEVATORSKI TORANJ	21	
			GOSPODARSKA ZGRADA, SPOJNI MOST	33	
			SILOS	254	
			POMOĆNA ZGRADA, VAGARSKA KUĆICA	85	
			SPREMNIK, REZERVOAR ZA SIROVO ULJE SA TANKVANOM	254	
			NADSTREŠNICA, PRIJEMA	291	
			UPRAVNA ZGRADA	269	
			GOSPODARSKA ZGRADA, MAZUTNA STANICA	42	
			GOSPODARSKA ZGRADA, LJUŠTIONICA I PREŠAONICA	952	
			UPRAVNA ZGRADA, Čepin, Ulica grada Vukovara 16	229	
			GOSPODARSKA ZGRADA, POSTOJEĆA PUNIONICA	77	
			NADSTREŠNICA	849	
			SPREMNIK, TANKVANA SA SPREMNICIMA RAF. ULJA	326	
			NADSTREŠNICA, PRIJEMNI KOŠ S NADSTREŠNICOM	127	
			GOSPODARSKA ZGRADA, NOVA RAFINERIJA	55	
			GOSPODARSKA ZGRADA, GARDEROBA	158	
			SKLADIŠTE	750	

Ispis iz BZP-a (datum i vrijeme izrade)

02.06.2025. 08:12:34

Stranica: 2

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

Izvadak iz BZP-a

Katastarska općina: 320528, ČEPIN

Broj ZK uložka: 11198

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
			SILOS	433	
			SPREMNIK	74	
			SILOS	433	
			SILOS	433	
			SILOS	433	
			SILOS	433	
			SILOS	433	
			SKLADIŠTE	1948	
			GOSPODARSKA ZGRADA, KOTLOVNICA	566	
			GOSPODARSKA ZGRADA, VAGARSKA KUĆICA	48	
			GOSPODARSKA ZGRADA, SUŠARA	98	
			GOSPODARSKA ZGRADA, SILOSI	195	
			GOSPODARSKA ZGRADA, PRIJEM SIROVINA	150	
			GOSPODARSKA ZGRADA, ELEVATORSKI TORANJ	145	
			GOSPODARSKA ZGRADA, RAFINERIJA	565	
2.	110/4	79	Ulica grada Vukovara	65	
			ORANICA	65	
			UKUPNO:	127241	

DRUGI ODJELJAK

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
	Zaprimljeno 27.06.2016.g. pod brojem Z-15549/2016	
4.1	ZABILJEŽBA, Temeljem članka 149 stavak 1 Zakona o gradnji (NN 153/2013) zabilježuje se da je za nekretnine sagrađene na kčbr. 110/1 upisane u A I, u Područnom uredu za katastar Osijek priložena Uporabna dozvola Klasa: UP/I-361-05/16-01/000027, Urbroj: 2158/1-01-13-01/01-16-0004 od 15.04.2016. pravomoćna 02.05.2016. izdana od Osječko-baranjske županije, Upravnog odjela za prostorno uređenje i graditeljstvo. Uporabna dozvola izdana je za upis rekonstruirane Gospodarske zgrade, rafinerije, Ulica grada Vukovara pov. 565 m2 (ranije upisano s pov. 419 m2) i za od ranije upisani objekat Spremnik, tankvana sa spremnicima rafinerije ulja, Ulica grada Vukovara pov. 326 m2.	
	Zaprimljeno 03.08.2016.g. pod brojem Z-18265/2016	
5.1	ZABILJEŽBA, Temeljem čl. 149. Zakona o gradnji (NN. 153/13) zabilježba da je za građevine sagrađene na k.č.br.110/1u katastru priložena Uporabna dozvola Klasa: UP/I- 361-05/16-01/000041, Ur.broj: 2158/1-01-13-01/01-16-0006 od 24.05.2016.g. pravomoćna 09.06.2016.g. izdana od Osječko- baranjske županije, Upravni odjel za prostorno uređenje i graditeljstvo	
	Zaprimljeno 05.01.2017.g. pod brojem Z-338/2017	
8.1	ZABILJEŽBA, temeljem čl. 149. Zakona o gradnji (NN. 153/13), u povodu obavijesti katastra, zabilježuje se da je za evidentiranje građevine sagrađene na k.č.br. 110/1 u katastru priložena Uporabna dozvola Upravnog odjela za prostorno uređenje i graditeljstvo Osječko-baranjske županije Klasa:UP/I-361-05/16-01/000082, Ur.broj: 2158/1-01-13-01//01-16-0010 od 11.10.2016.g., pravomoćna dana 31.10.2016.g.	

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

Izvadak iz BZP-a

Katastarska općina: 320528, ČEPIN

Broj ZK uložka: 11198

DRUGI ODJELJAK

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
	Zaprimljeno 24.05.2017.g. pod brojem Z-12083/2017	
10.1	ZABILJEŽBA, temeljem čl. 149. st. 1. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17) povodom obavijesti katastra, zabilježuje se da je za gospodarsku zgradu - rezervoar sirovog ulja (površine 962 m ²), gospodarsku zgradu - pogon za ekstrakciju ulja (površine 506 m ²), gospodarsku zgradu - spremnik heksana (površine 112 m ²), gospodarsku zgradu - podno skladište (površine 1890 m ²), podzemnu zgradu - podzemni spremnik požarne vode (površine 156 m ²) i trafostanicu površine 14 m ² , na kčbr. 110/1 u A, za evidentiranje u katastru priložena uporabna dozvola Upravnog odjela za prostorno uređenje i graditeljstvo Osječko-baranjske županije, broj klasa UP/I-361-05/16-01/000162, urbroj 2158/1-01-13-01-13-01/01-17-0009.	
	Zaprimljeno 03.04.2019.g. pod brojem Z-5519/2019	
12.1	ZABILJEŽBA, temeljem čl. 149. st. 1. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17) povodom obavijesti katastra, zabilježuje se da je za gospodarsku zgradu - uređaj za pročišćavanje tehnološke otpadne vode 101 m ² izgrađenu na kčbr. 110/1 u A, za evidentiranje u katastru priložena uporabna dozvola Upravnog odjela za prostorno uređenje i graditeljstvo Osijek, broj klasa UP/I-361-05/18-01/000198, urbroj 2158/1-01-16/3-19-0005, od 21.01.2019.	
	Zaprimljeno 21.02.2024.g. pod brojem Z-2983/2024	
18.1	ZABILJEŽBA, UPORABNA DOZVOLA UPRAVNOG ODJELA ZA PROSTORNO UREĐENJE, GRADITELJSTVO I ZAŠTITU OKOLIŠA OSJEČKO-BARANJSKE ŽUPANIJE BROJ KLASA: UP/I-361-05/23-01/000030, URBROJ: 2158-16/04-23-0009, 10.03.2023, kao akt za uporabu na temelju članka 174. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) za gospodarsku zgradu, punionicu jestivog ulja upisanu na kčbr. 110/1 u A.	

B

Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
	2. Vlasnički dio: 1/1	
	TUČ D.D., OIB: 35155197936, ULICA GRADA VUKOVARA 18, 31431 ČEPIN	

C

Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
13.			
13.1	Zaprimljeno 05.11.2013. broj Z-10007/13 Temeljem Ugovora o založnim pravima od 18. 10. 2013. g. br. Ov- 17377/13, uknjižuje se pravo zaloge u iznosu od 113.000.000,00 HRK, uvećano za sve ugovorene kamate, troškove i naknade, te prema svim ostalim uvjetima iz Ugovora u korist ZAGREBAČKA BANKA D.D., OIB: 92963223473, ZAGREB, TRG BANA JOSIPA JELAČIĆA 10	113.000.000,00 KN	
14.			
14.1	Zaprimljeno 24.06.2015. broj Z-5095/15 Na temelju ugovora o založnim pravima od 18. lipnja 2015. br. Ov-8056/15, uknjižuje se pravo zaloge kao glavna hipoteka na nekretninama upisanim u A u iznosu od 13.750.000,00 EUR-a u kunsjoj protuvrijednosti obračunato po srednjem tečaju hnb na dan plaćanja, uvećano za sve ugovorene kamate, naknade i troškove te prema uvjetima iz ugovora za korist: ZAGREBAČKA BANKA D.D., OIB: 92963223473, ZAGREB, TRG BANA JOSIPA JELAČIĆA 10	13.750.000,00 EUR	GLAVNA HIPOTEKA
14.2	Zaprimljeno 24.06.2015. broj Z-5095/15 Zabilježuje se da je sporedna hipoteka upisana u zkul. 3747 k.o. iste.		
15.			

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

Katastarska općina: 320528, ČEPIN

Izvadak iz BZP-a

Broj ZK uložka: 11198

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
15.1	Zaprimljeno 24.06.2015. broj Z-5095/15 Na temelju ugovora o založnim pravima od 18. lipnja 2015. br. Ov-8056/15, uknjižuje se pravo zaloga kao glavna hipoteka na nekretninama upisanim u A u u iznosu od 3.000.000,00 EUR-a u kunsnoj protuvrijednosti obračunato po srednjem tečaju HNBna dan plaćanja, uvećano za sve ugovorene kamate, naknade i troškove te prema uvjetima iz ugovora za korist: ZAGREBAČKA BANKA D.D., OIB: 92963223473, ZAGREB, TRG BANA JOSIPA JELAČIĆA 10	3.000.000,00 EUR	GLAVNA HIPOTEKA
15.2	Zaprimljeno 24.06.2015. broj Z-5095/15 Zabilježuje se da je sporedna hipoteka upisana u zku. 3747 k.o. iste		
16.			
16.1	Zaprimljeno 27.10.2016.g. pod brojem Z-24220/2016 UKNJIŽBA, ZALOŽNO PRAVO, Temeljem solemniziranog Ugovora o založnom pravu od 17. 10. 2016. g., BR. OV-14307/16. uknjižuje se založno pravo na nekretnine upisane u A, na iznos od 113.000.000,00 HRK uvećano za sve ugovorene kamate, naknade i troškove te prema uvjetima iz Ugovora kao /GLAVNI ULOŽAK/ za korist: ZAGREBAČKA BANKA D.D., OIB: 92963223473, TRG BANA JOSIPA JELAČIĆA 10, 10000 ZAGREB	113.000.000,00 HRK	
16.2	Zaprimljeno 27.10.2016.g. pod brojem Z-24220/2016 ZABILJEŽBA, SPOREDNI ULOŽAK, zabilježuje se da je kao sporedni z.k.ul. određen zk.ul. br. 3747 k.o. Čepin		na 16.1

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju baze zemljišnih podataka na datum 02.06.2025.

Prilog 4. Odluka o davanju koncesije



P/8143740

REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ZELENE TRANZICIJE

KLASA: UP/I-325-03/21-01/10
URBROJ: 517-09-1-2-2-25-11
Zagreb, 17. rujna 2025.

Na temelju članka 189. stavka 1. točke 3. Zakona o vodama (Narodne novine, br. 66/19, 84/21 i 47/23) članka 39. stavka 1. točke 3. Zakona o koncesijama (Narodne Novine, br. 69/17 i 107/20), članka 9.a stavka 3. Zakona o ustrojstvu i djelokrugu tijela državne uprave (Narodne novine, br. 85/20, 21/23 i 57/24) te povodom zahtjeva društva TVORNICA ULJA ČEPIN d.d., Čepin, Ulica grada Vukovara 18, OIB: 35155197936, kojeg zastupa predsjednik uprave društva Petar Marić, OIB: 13155544733, Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, OIB: 59951999361, donosi

ODLUKU
O DAVANJU KONCESIJE DRUŠTVU TVORNICA ULJA ČEPIN d.d.
ZA ZAHVAĆANJE VODA RADI KORIŠTENJA
ZA TEHNOLOŠKE I SLIČNE POTREBE

I.

Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije daje društvu TVORNICA ULJA ČEPIN d.d., Ulica grada Vukovara 18, Čepin, OIB: 35155197936, MBS: 030069263 (u daljnjem tekstu: Koncesionar), neposredno na zahtjev gospodarskog subjekta, koncesiju za zahvaćanje voda radi korištenja za tehnološke i slične potrebe (u daljnjem tekstu: Koncesija), nakon prethodno pribavljenog Stručnog mišljenja Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za Dunav i donju Dravu, KLASA: 325-03/21-03/0000008, URBROJ: 374-22-2-24-5, od 8. studenoga 2024. godine i Koncesijskih uvjeta, KLASA: 325-03/21-03/0000008, URBROJ: 374-22-2-24-6, od 8. studenoga 2024. godine.

II.

Na temelju Koncesije, Koncesionar stječe pravo zahvaćanja podzemnih voda radi korištenja za tehnološke i slične potrebe iz zdenca oznake Z-2 (koordinate HTRS96/TM: E 661258; N 5045733) te pričuvnog zdenca B-1 (koordinate HTRS96/TM: E 661171; N 5045642), oba na k.č.br. 110/1, upisanoj u zk.ul.br. 11198 k.o. Čepin, a u vlasništvu Koncesionara (1/1), do ukupno maksimalne količine zahvaćene vode $Q_{max} = 90.000 \text{ m}^3/\text{godišnje}$, uz maksimalnu crpnu količinu do $q_{max} = 3,0 \text{ l/s}$ iz oba zdenca.

1

III.

Koncesija se daje na razdoblje od dvadeset (20) godina od dana sklapanja ugovora o koncesiji.

U slučaju izmjene propisa kojim se uređuje razdoblje na koje se daje Koncesija, ova Odluka će se izmijeniti i uskladiti s tim propisom te će se sklopiti dodatak ugovoru o koncesiji.

IV.

Za danu Koncesiju, Koncesionar je dužan plaćati naknadu za koncesiju koja se sastoji od jednokratne i godišnje naknade za koncesiju.

Jednokratna naknada za koncesiju iznosi 5.850,00 EUR (slovima: *pettisučaosaostopedeseteuranulacenti*), a plaća se najkasnije 60 dana od dana sklapanja ugovora o koncesiji.

Nakon isteka svake pojedine godine korištenja koncesije za ukupnu količinu zahvaćene vode, Hrvatske vode će rješenjem odrediti iznos godišnje naknade za koncesiju i dinamiku plaćanja, sukladno odredbama važeće Uredbe kojim se uređuju uvjeti davanja koncesije za gospodarsko korištenje voda u toj godini.

Za cijelo vrijeme trajanja Koncesije godišnja naknada za koncesiju usklađivat će se s prosječnim godišnjim indeksom potrošačkih cijena u Republici Hrvatskoj, objavljenom od strane Državnog zavoda za statistiku.

Primjena usklađenja godišnje naknade za koncesiju s prosječnim godišnjim indeksom potrošačkih cijena započinje od 1. siječnja 2026. godine.

V.

Na temelju ove Odluke, sukladno članku 190. točki 1. Zakona o vodama, Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije u ime Republike Hrvatske sklopit će s Koncesionarom ugovor o koncesiji, kojim će se detaljnije urediti koncesijski odnos.

Ako Koncesionar u roku od 60 dana od dana primitka ove Odluke ne sklopi ugovor o koncesiji, gubi sva prava određena ovom Odlukom.

VI.

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja.

O b r a z l o ž e n j e

Društvo TVORNICA ULJA ČEPIN d.d., Ulica grada Vukovara 18, Čepin, OIB: 35155197936, podnijelo je neposredni zahtjev, za davanjem koncesije za zahvaćanje voda radi korištenja za tehnološke i slične potrebe tvornice jestivog ulja u Čepinu, Ulica grada Vukovara 18, za novi vremenski period, budući da je koncesija za prethodni vremenski period istekla.

Navedenim zahtjevom kao i izmjenama predmetnog zahtjeva, društvo TVORNICA ULJA ČEPIN d.d., zatražilo je korištenje vode iz vlastitog zdenca oznake Z-2 te pričuvnog i opažačkog zdenca B-1 na k.č.br. 110/1, upisanoj u zk.ul.br. 11198 k.o. Čepin, do ukupno

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

maksimalne količine zahvaćene vode $Q_{\max} = 90.000 \text{ m}^3/\text{godišnje}$, uz maksimalnu crpnu količinu do $q_{\max} = 3,0 \text{ l/s}$ iz oba zdenca.

Društvo TVORNICA ULJA ČEPIN d.d., dostavilo je dokaze o vlasništvu na zemljišnoj čestici vodozahvata i tvornice jestivog ulja u Čepinu, k.č.br. 110/1 k.o. Čepin, kao i ostale dokaze kojima se utvrđuje da je jedini mogući koncesionar na nekretnini mjesta planirane koncesije te da njegova gospodarska aktivnost čini s predmetom koncesije neodvojivu tehnološku i funkcionalnu cjelinu, a predmetna koncesija služi isključivo za obavljanje djelatnosti društva TVORNICA ULJA ČEPIN d.d..

Stoga se predmetna koncesija daje neposredno na zahtjev gospodarskog subjekta, sukladno odredbi članka 39. stavka 1. točke 3. Zakona o koncesijama, a u svezi s člankom 179. Zakona o vodama.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom, izdalo je Mišljenje, KLASA: 351-03/21-01/359, URBROJ: 517-03-1-1-21-2, od 9. ožujka 2021. godine, prema kojemu za zahvat crpljenja podzemnih voda iz vodozahvata iz točke II. Odluke, u traženim količinama, nije potrebno provođenje postupka procjene utjecaja zahvata na okoliš niti postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za Dunav i donju Dravu, dale su pozitivno stručno mišljenje za davanje predmetne koncesije i izdale Koncesijske uvjete, iz točke I. ove Odluke, sukladno članku 180. stavku 1. točki 1. Zakona o vodama, kojima se pobliže određuju uvjeti korištenja voda i koji će biti sastavni dio budućeg ugovora o koncesiji.

Koncesija se daje na razdoblje do dvadeset (20) godina računajući od dana sklapanja ugovora o koncesiji, a sukladno odredbi članka 2. točke 3. Uredbe o uvjetima davanja koncesija za gospodarsko korištenje voda (Narodne novine, br. 89/10, 46/12, 51/13 i 120/14). U slučaju izmjene propisa kojim se uređuje razdoblje na koje se daje Koncesija, ova Odluka će se izmijeniti i uskladiti s tim propisom te će se sklopiti dodatak ugovoru o koncesiji.

Naknada za koncesiju sastoji se od jednokratne naknade za koncesiju i godišnje naknade za koncesiju i ista se dijeli između državnog proračuna Republike Hrvatske i jedinice područne (regionalne) regionalne samouprave na čijem se području ostvaruje koncesija (Osječko-baranjske županije) u omjeru 20% : 80%, sukladno odredbi članka 193. stavka 3. Zakona o vodama.

Godišnja naknada za koncesiju obračunava se na ukupno zahvaćenu količinu vode u toj godini i iznosi 10% naknade za korištenje voda sukladno odredbi članka 5. točke 3. Uredbe o uvjetima davanja koncesija za gospodarsko korištenje voda.

Za cijelo vrijeme trajanja Koncesije godišnja naknada za koncesiju usklađivat će se s prosječnim godišnjim indeksom potrošačkih cijena u Republici Hrvatskoj, objavljenom od strane Državnog zavoda za statistiku.

Primjena usklađenja godišnje naknade za koncesiju s prosječnim godišnjim indeksom potrošačkih cijena započinje od 1. siječnja 2026. godine.

Jednokratna naknada za koncesiju određuje se prema visini ponuđenoj u zahtjevu s tim da ista ne može biti manja od peterostrukog iznosa godišnje naknade, utvrđene prema količini vode za koju se koncesija daje, sukladno odredbi članka 6. točke 3. Uredbe o uvjetima davanja koncesija

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

za gospodarsko korištenje voda. Koncesionar je ponudio iznos jednokratne naknade za koncesiju u visini od 5.850,00 EUR, koji je i prihvaćen.

Koncesijske naknade plaćaju se u rokovima određenim člankom 7. Uredbe o uvjetima davanja koncesija za gospodarsko korištenje voda. U slučaju izmjene Uredbe o uvjetima davanja koncesija za gospodarsko korištenje voda, visina i način obračuna naknada za koncesiju odrediti će se sukladno odredbama važećeg propisa kojim se uređuju uvjeti davanja koncesije za gospodarsko korištenje voda u toj godini.

Budući je društvo TVORNICA ULJA ČEPIN d.d. dokazalo da ispunjava sve pravne, financijske i tehničke uvjete za davanje koncesije neposredno na zahtjev gospodarskog subjekta, a koji su propisani Zakonom o koncesijama, Zakonom o vodama i Uredbom o uvjetima davanja koncesije za gospodarsko korištenje voda, izrađena je ova Odluka koju donosi Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije na temelju članka 189. stavka 1. točke 3. Zakona o vodama.

Na temelju donesene Odluke, sukladno članku 190. točki 1. Zakona o vodama, Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, kao Davatelj koncesije, će u ime Republike Hrvatske, s Koncesionarom, sklopiti ugovor o koncesiji, kojim će se detaljnije urediti koncesijski odnos.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU

Protiv ove Odluke žalba nije dopuštena, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe Upravnom sudu u Osijeku, u roku 30 dana od dana donošenja ove Odluke.



Prilog 5. Tumačenje primjene dijelova Odluke o zaštiti izvorišta „Crpilište Vinogradi“ Osječko-baranjske županije



KLASA: 325-04/24-01/1
URBROJ: 2158-12/16-24-4
Osijek, 12. travnja 2024.



23-04-2024
24-051-00069

TVORNICA ULJA ČEPIN D.D.
ULICA GRADA VUKOVARA 18
31431 ČEPIN
N/P PREDsjedNIKA UPRAVE

PREDMET: Primjena Odluke o zaštiti izvorišta „Crpilište Vinogradi“
- tumačenje, dostavlja se

Poštovani,

dana 20. ožujka 2024. godine Upravni odjel za gospodarstvo Osječko-baranjske županije prosljedio je Upravnom odjelu za poljoprivredu i ruralni razvoj Zahtjev Tvornice ulja Čepin d.d. za tumačenjem primjene dijelova Odluke o zaštiti izvorišta „Crpilište Vinogradi“ („Županijski glasnik“ broj 2/15.), a u svrhu okončanja postupka i produljenja koncesije za zahvaćanje voda za tehnološke potrebe u godišnjoj količini od 90 000m³.

Iz dostavljenog Zahtjeva vidljivo je da Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, nadležna Uprava gospodarstva i zaštite mora, Tvornici ulja Čepin d.d. osporava produljenje koncesije na trideset godina radi ograničenja i zabrana crpljenja vode u zonama sanitarne zaštite Crpilišta Vinogradi navedenih u članku 9. stavku 1. Odluke.

Također, vidljivo je da se Zahtjev za koncesiju odnosi na dva zdenca koja su izgrađena u tvornici 2009. godine što znači prije donošenja Odluke iz 2015. godine.

Nadalje, iz dostavljene dokumentacije vidljivo je da je Tvornica ulja Čepin d.d. od Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja, Uprave za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom zatražila izdavanje mišljenja o potrebi provedbe postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš crpljenja podzemne vode za potrebe postrojenja za preradu uljarica i proizvodnju jestivih ulja u k.o. Čepin u Čepinu. Budući da se u predmetnom zahtjevu radi o smanjenju količine zahvaćene vode u odnosu na količinu odobrenu dosadašnjom koncesijom, za crpljenje podzemnih voda utvrdeno je da nije potrebno provoditi postupak ocjene o potrebi utjecaja na okoliš prije ishoda odobrenja za zahvaćanje vode.

Za potrebe ovoga tumačenja Osječko-baranjska županija zatražila je očitovanje Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za Dunav i donju Dravu i Vodovoda Osijek d.o.o.

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

Slijedom toga, Vodovod Osijek d.o.o. zatražio je mišljenje Rudarsko geološko naftnog fakulteta iz Zagreba koji je dana 8. travnja 2024. godina dostavio mišljenje o utjecaju tvornice ulja Čepin d.d. na **količinsko i kvalitativno stanje podzemnih voda** zahvaćenih na Crpilištu Vinogradi.

Iz dostavljenog mišljenja vidljivo je da učinak postrojenja Tvornice ulja Čepin d.d. na **količinsko stanje** podzemnih voda procenjen je kao neštetan. Potreba postrojenja Tvornice ulja Čepin d.d. za zahvaćanjem vode iz vodonosnika limitirana je kapacitetom postrojenja za pripremu vode koji iznosi max. 15 m³/h, a ukupna godišnja količina zahvaćene podzemne vode sukladno „Zatjevu za izdavanje koncesije za gospodarsko korištenje voda“ ne prelazi 90 000 m³/godišnje. Može se zaključiti kako crpljenje podzemne vode na lokaciji postrojenja Tvornice ulja Čepin d.d. u zahtjevanim količinama neće imati nikakvog ni trenutnog ni dugoročnog utjecaja na rad crpilišta Vinogradi što je u skladu sa spoznajama o uvjetima obnavljanja podzemnih voda crpilišta Vinogradi. Može se sa sigurnošću potvrditi kako navedena količina koja bi na godišnjoj razini iznosila prosječno 3 l/s ne može negativno utjecati na količinsko stanje voda. Analizama podataka monitoringa razina podzemne vode koji se provodi sukladno Odluci o zaštiti izvorišta "Crpilište Vinogradi" pokazano je kako razine podzemne vode dubokog kvartarnog vodonosnika kakav je zahvaćen na crpilištu Vinogradi ne pokazuju drastično opadanje čak niti tijekom ekstremno sušnih godina tijekom kojih količina padaline padne na manje od 50% vrijednosti dugogodišnjeg prosjeka.

Također, učinak postrojenja Tvornice ulja Čepin d.d. na **kemijsko stanje** podzemnih voda može se također ocijeniti kao neštetan temeljem podataka monitoringa kakvoće podzemne vode koji se provodi sukladno Odluci o zaštiti izvorišta "Crpilište Vinogradi". Naime, u opažanim piezometrima ne uočava se negativan utjecaj postrojenja na prirodnu kakvoću vode, što je očekivano obzirom na izgrađen sustav za skupljanje, obradu i odvodnju otpadnih voda, donešene mjere sprječavanja nekontroliranog ispusta u podzemlje ili vodotoka, te usvojeni Program praćenja zaštite voda. Trenutno stanje je rezultat dugogodišnjeg praćenja rada crpilišta i kontinuiranog monitoringa kako u količinskom tako i u kemijskom smislu koji se i dalje razvija.

Slijedom toga, Vodovod Osijek d.o.o. dana 12. travnja 2024. godine dostavio je Osječko-baranjskoj županiji suglasnost iz koje proizlazi da su suglasni s dostavljenim prijedlogom očitovanja u svezi produljenja koncesije za gospodarsko korištenje voda u Uljari Čepin.

Također, Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za Dunav i donju Dravu dostavile su dana 11. travnja 2024. godine suglasnost iz koje je vidljivo da su razmotrile tumačenje Osječko-baranjske županije koje je u skladu sa stvarnim stanjem na terenu i u potpunosti su suglasne s istim.

Slijedom navedenog, budući da nakon dvadesetogodišnje koncesije nema nikakvih promjena unutar zone sanitarne zaštite Crpilišta Vinogradi, mišljenja smo da produljenje postojećeg stanja nema zapreka za gospodarsko korištenje voda za tehnološke potrebe Tvornice ulja Čepin d.d. u godišnjoj količini od 90 000m³, a s kojim su suglasne Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za Dunav i donju Dravu i Vodovod Osijek d.o.o.

