

Elaborat zaštite okoliša

*Crpljenje podzemne vode na k.č.br. 218 k.o. Klisa, grad Osijek, Osječko -
baranjska županija*



Nositelj zahvata: VUPIK PLUS D.O.O., Sajmište 113c, 32 000 Vukovar
Ovlaštenik: Promo eko d.o.o., D. Cesarića 34, 31000 Osijek

Ovlaštenik: Promo eko d.o.o., Osijek

Broj projekta: 5/23-EO

Datum: siječanj 2023.

**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA – Crpljenje podzemne vode na k.č.br. 218 k.o. Klisa,
grad Osijek, Osječko - baranjska županija**

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



Suradnici: Marko Teni, mag.biol.



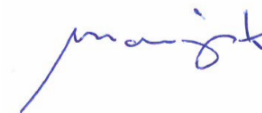
Andrea Galić, mag.ing.agr.



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



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



U Osijeku, 25.01.2023.

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

DIREKTOR:

Nataša Uranjek, mag.ing.agr.

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 (**RS 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	7
1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	9
1.1. Veličina zahvata	10
1.2. Opis obilježja zahvata	10
1.3. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces	14
1.4. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa i emisije u okoliš	14
1.5. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata	14
1.6. Prikaz varijantnih rješenja zahvata	15
2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	20
2.1. Opis lokacije, postojećeg stanja na lokaciji te opis okoliša	20
2.1.1. Geografski položaj lokacije zahvata	20
2.1.2. Opis postojećeg stanja	21
2.2. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj	22
2.3. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati utjecaj	22
2.3.1. Stanovništvo	22
2.3.2. Reljef i pedološke značajke područja zahvata	22
2.3.3. Vode	28
2.3.4. Zrak	35
2.3.5. Gospodarske značajke	37
2.3.6. Trenutna klima i klimatske promjene	41
2.3.7. Bioraznolikost promatranog područja	47
2.3.8. Krajobraz	97
2.3.9. Kulturna dobra	98
3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ	99

3.1. Sažeti opis mogućih utjecaja na okoliš	99
3.2. Sastavnice okoliša	99
3.2.1. Utjecaj na vode	99
3.2.2. Utjecaj na tlo	100
3.2.3. Utjecaj na zrak	100
3.2.4. Utjecaj klimatskih promjena na zahvat	100
3.2.6. Utjecaj na kulturnu baštinu	105
3.2.7. Utjecaj na krajobraz	105
3.2.8. Utjecaj na zaštićena područja	105
3.2.9. Utjecaj na ekološku mrežu	105
3.2.10. Utjecaj na staništa	106
3.3. Opterećenje okoliša	106
3.3.1. Buka	106
3.3.2. Otpad	106
3.4. Utjecaj na stanovništvo i gospodarske značajke.....	107
3.4.1. Utjecaj na stanovništvo	107
3.4.2. Utjecaj na poljoprivredu	107
3.5. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja.....	107
3.6. Kumulativni utjecaji s drugim postojećim i/ili odobrenim zahvatima.....	108
3.7. Obilježja utjecaja na okoliš	110
4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	111
5. IZVORI PODATAKA	112
6. PRILOZI.....	117

UVOD

Nositelj zahvata – VUPIK PLUS D.O.O., odlučio se za crpljenje podzemne vode iz postojećeg zdenca u svrhu opskrbe tehnološkom vodom govedarske farme Klisa. Predmetni zdenac nalazi se na katastarskoj čestici 218 k.o. Klisa, u naselju Klisa, Osječko - baranjska županija.

Svrha predmetnog zahvata je crpljenje potrebnih količina vode za potrebe govedarske farme Klisa koja se nalazi na k.č.br. 218 k.o. Klisa. Navedena govedarska farma nije predmet ovog Elaborata zaštite okoliša.

Planirani zahvat osim crpljenja podzemne vode iz postojećeg zdenca, ne obuhvaća izvođenje dodatnih radova u smislu obavljanja građevinskih radova te nabave nove opreme.

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

Ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš se provodi sukladno Prilogu II., Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14 i 3/17), a na temelju točke 9.9. Crpljenje podzemnih voda ili programi za umjetno dopunjavanje podzemnih voda.

Za navedeni zahvat, postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.

Procjenom su sagledani utjecaji na sljedeće sastavnice okoliša: zrak, voda, tlo, biljni i životinjski svijet, zaštićene prirodne vrijednosti, ekološka mreža NATURA 2000, krajobraz, gospodarske djelatnosti, materijalnu imovinu, kulturnu baštinu itd.

Elaborat zaštite okoliša – Crpljenje podzemne vode na k.č.br. 218, k.o. Klisa, grad Osijek, Osječko - baranjska županija izrađen je na temelju ugovora između: VUPIK PLUS D.O.O., Sajmište 113c, 32 000 Vukovar kao naručitelja i tvrtke Promo eko d.o.o. iz Osijeka kao izvršitelja.

Kao podloga za izradu Elaborata zaštite okoliša korišteno je – HIDROGEOLOŠKI ISTRAŽIVAČKI RADOVI BUŠENJE ZDENCA - Izvješće pokusno crpljenje zdenca farma muznih krava – „Klisa“ (DRILL Co. d.o.o. Zagreb, srpanj 2011.) kao i ostala dokumentacija koja je navedena u poglavlju 5. Izvori podataka.

PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

Opći podaci:

Nositelj zahvata: VUPIK PLUS D.O.O.
OIB: 81523019624
MBS: 081180426
Sajmište 113c
32 000 Vukovar

Odgovorna osoba: Goran Miličević, Ivan Boban

Kontakt: Mario Posavac
tel: 091/4790-401
e-mail: mario.posavac@vupik.hr

Biljana Leninger
tel: 091/4790-506
e-mail: biljana.leninger@vupik.hr

Lokacija zahvata: grad Osijek, Osječko – baranjska županija,
k.č.br. 218 u k.o. Klisa

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

9.9. Crpljenje podzemnih voda ili programi za umjetno dopunjavanje podzemnih voda

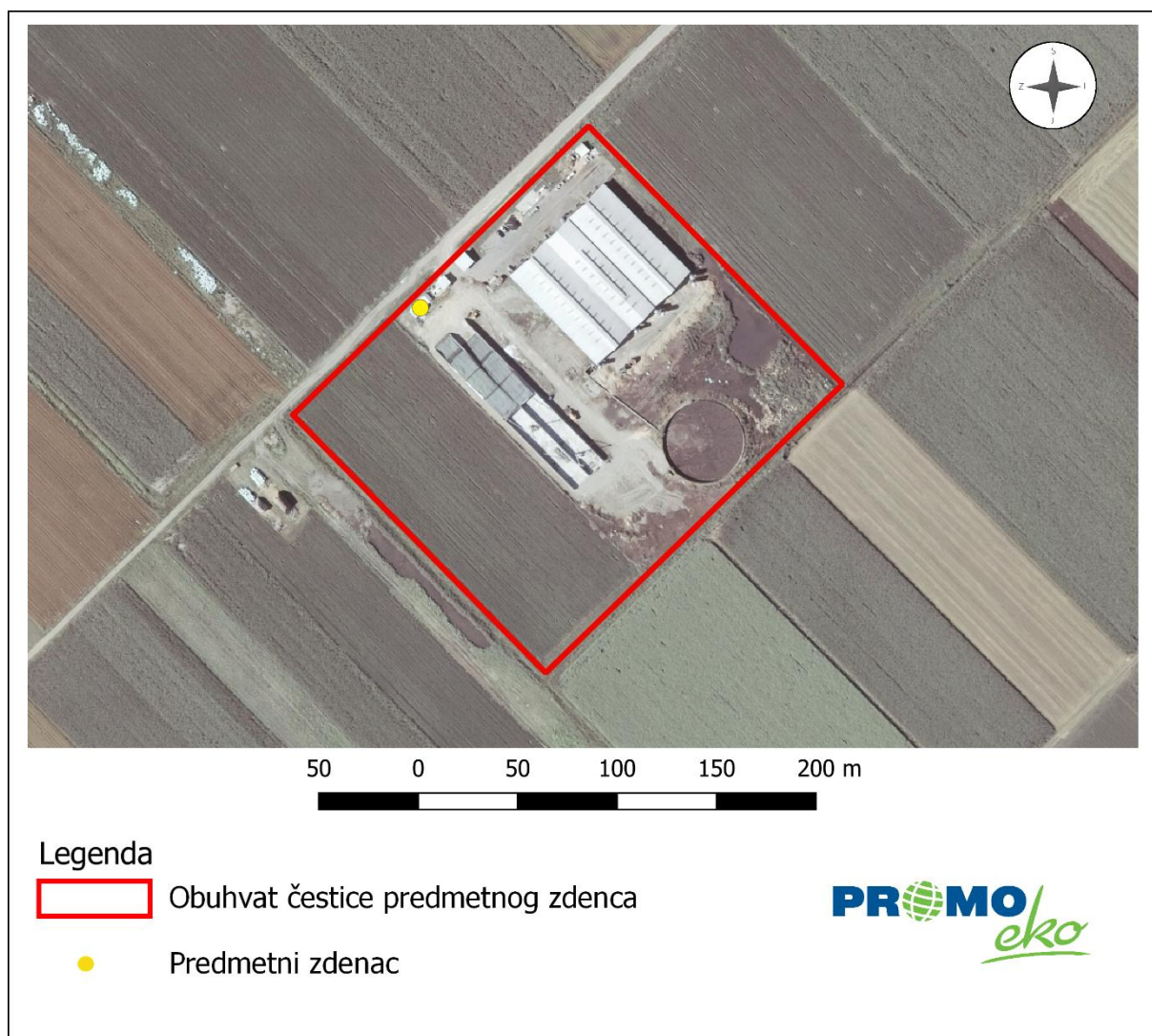
1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

Predmetni zahvat – zdenac za crpljenje podzemnih voda nalazi se na području naselja Klisa u Osječko - baranjskoj županiji. Zahvat se nalazi na katastarskoj čestici br. 218, k.o. Klisa.

Predmetni zdenac koristi se za crpljenje potrebnih količina vode u svrhu vodoopskrbe govedarske farme Klisa.

Iz zdenca se crpi oko 5 m³ /h vode, odnosno oko 30.000 m³ vode godišnje.

Obuhvat čestice predmetnog zahvata – zdenca te obuhvat postojeće govedarske farme i prikazan je na sljedećoj slici (Slika 1.).



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

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

- Prilog 1. Izvadak iz sudskog registra,
- Prilog 2. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uloška: 375),

- Prilog 3. Izvješće pokusno crpljenje vode – farma muznih krava – „Klisa“ (DRILL Co d.o.o. Zagreb, srpanj 2011.)
- Prilog 4. Projekt uređaja za preradu vode RELAXO d.o.o. farma Klisa (3M d.o.o., Velika Gorica, srpanj 2008.)
- Prilog 5. Tehnološki opis govedarske farme Klisa, Vupik plus d.o.o.
- Prilog 6. Vodopravna dozvola– Hrvatske vode (KLASA: UP/I-325-04/13-05/130, URBROJ: 374-22-3-14-3, Osijek, 2. prosinca 2014.)

Navedene preslike su dane u poglavlju 6. Prilozi.

1.1. Veličina zahvata

Predmetni zahvat – zdenac za crpljenje podzemnih voda nalazi se na k.č.br. 218, k.o. Klisa, Osječko - baranjska županija.

Površina navedene čestice iznosi oko 37799 m².

Približne koordinate zdenca prema HTRS 96/TM su: E-681709 i N-5039213.

Potrebne količine vode koje se crpe navedenim zdencom iznose oko 5 m³/h, odnosno oko 30.000 m³ godišnje.

Čestica br. 218 k.o. Klisa na kojoj se nalazi predmetni zdenac i govedarska farma Klisa u vlasništvu je nositelja zahvata (Prilog 2.).

1.2. Opis obilježja zahvata

Predmetni zahvat – crpljenje podzemnih voda

Postojeći zdenac za crpljenje podzemnih voda nalazi se na katastarskoj čestici 218 k.o. Klisa te se koristi za zahvaćanje potrebnih količina vode za vodoopskrbu postojeće govedarske farme Klisa koja se nalazi na predmetnoj čestici.

Voda za tehnološke potrebe koristi se iz zdenca dubine 35 m.

Potrebe nositelja zahvata za količinom vode iznose oko 5 m³/h, odnosno oko 30.000 m³ godišnje te je shodno tome izveden predmetni zdenac.

Tehnički profil zdenca

Prema dostupnoj dokumentaciji, zdenac na farmi Klisa izveden je 2008. godine, bušenjem dlijetom promjera \varnothing 600, reversnom metodom do dubine 35 m. Konstrukcija zdenca je PVC promjera \varnothing 200 mm, sa slijedećim profilom:

- od +0.3 – 25 m puna PVC cijev,

- 25 – 30 m zdenčano PVC sito, otvor 1 mm,
- 30 – 32 m puna PVC cijev – taložnik.

Prema dostupnoj dokumentaciji, u prstenasti prostor zdenca u zoni sita, od dna do dubine od 21 m ugrađen je kvarcni zdenčani zasip granulacije 0.5 - 3 mm, a gornji dio prstenastog prostora iznad zasipa tamponiran je glinom.

Pokusno crpljenje

Sa ciljem određivanja hidrauličkih parametara vodonosnika i parametara zdenca provedeno je pokusno crpljenje zdenca. Prije početka pokusnog crpljenja, pričekalo se na povrat razine podzemne vode u zdencu u trajanju od 10 sati, nakon čega je izmjerena inicijalna razina vode na dubini od 2.96 m, mjereno od vrha zdenčane konstrukcije. Pokusno crpljenje izvedeno je najprije u koracima po sat vremena sa četiri crpne količine, zatim sa stalnom količinom. Po prestanku pokusnog crpljenja mjereno je povrat razine vode. Sveukupno u trajanju od 50 sati i 20 minuta, kako slijedi:

- $Q_1=0,50$ l/s $s_1=0,34$ m $t_1=60$ min
- $Q_2=0,50$ l/s $s_2=0,34$ m $t_2=60$ min
- $Q_3=0,50$ l/s $s_3=0,34$ m $t_3=60$ min
- $Q_4=0,50$ l/s $s_4=0,34$ m $t_4=60$ min
- $Q_4=0,50$ l/s $s_4=0,34$ m $t_4=60$ min
- $Q_5=0,50$ l/s $s_5=0,34$ m $t_5=60$ min

Tijekom pokusnog crpljenja mjereno je sniženje razine vode u zdencu.

Hidrogeološki parametri

Sa ciljem određivanja hidrauličkog parametra vodonosnika – koeficijenta filtracije k , analizirano je zaostalo sniženje razine vode u zdencu kao funkcija vremena po prestanku pokusnog crpljenja. Dobiveni su sljedeći rezultati:

$$T=8.393 \times 10^{-4} \text{ m}^2/\text{s}$$

$$K=1.679 \times 10^{-4} \text{ m/s}$$

Dozvoljena izdašnost zdenca

Dozvoljena izdašnost zdenca određena je debljinom vodonosnika, promjerom zdenca i dozvoljenom ulaznom brzinom vode u zdenac. Dozvoljena izdašnost zdenca je 1.6 l/s. Dinamička razina vode kod dugotrajnog crpljenja dozvoljenom količinom, je oko 6 m mjereno od vrha zdenčane konstrukcije. Preporučeno je ugraditi podvodne crpke sa usisom na dubini od 20 m.

Radijus utjecaja zdenca iznosi 155 m.

Prema podacima tvrtke DRILL Co. d.o.o. izračunata izdašnost zdenca je 1.6 l/s. Potrebna količina vode koja se crpi iz predmetnog zdenca je 5 m³/h odnosno, 30.000 m³/godinu.

Dinamička razina vode kod dugotrajnog crpljenja dozvoljenom količinom je oko 6 m. Preporučeno je ugraditi odgovarajuću crpku sa usisom na dubini od 20 m.

Sukladno svemu navedenom, predmetni zdenac zadovoljit će potrebe za crpljenjem do 30.000 m³ podzemne vode u toku jedne godine.

Govedarska farma Klisa

Postojeća govedarska farma Klisa nije predmet ovog Elaborata zaštite okoliša. Međutim, u svrhu preciznijeg karakteriziranja predmetnog zahvata – zdenca za crpljenje podzemnih voda, navedeni sadržaj opisan je u nastavku.

Farma muznih krava Klisa je kapaciteta do 570 UG.

Na govedarskoj farmi Klisa zastupljena je proizvodnja mlijeka. Farma čini tehnološku cjelinu uzgoja muznih krava, junica i teladi.

Proizvodnja mlijeka je specifična jer je osnovno sredstvo za proizvodnju živi organizam – krava koja ima i svoj životni vijek i vijek amortizacije zbog čega je potreban tim radnika različitih specijalnosti (veterinari, tehnolozi, inženjeri poljoprivrede) kao i pomoćni radnici.

Mužnja krava

Krave se muzu dva puta dnevno ovisno o muznom razdoblju. Mlijeko se mljekovodom doprema do tanka za hlađenje mlijeka – laktofriz, nakon čega se otprema mlijeko otkupljivaču.

Priprema krava za mužnju – osoblje priprema krave za mužnju, a mužnja se obavlja poluautomatskim muznim jedinicama sa automatskom rukom za skidanje i prihvatanje muzne jedinice nakon mužnje te elektronskim uređajima za praćenje količine namuženog mlijeka. Krave prolaze kroz pripremnju rampu u boks gdje se kravama pere vime toplom vodom i suši suhim zrakom. Krave samostalno dolaze na mužnju na osnovnu pokretnu platformu. Da bi krava proizvodila mlijeko koje zadovoljava kvalitetom i kvantitetom potrebna je odgovarajuća i pravovremena ishrana krava.

Priprema sjenaže za ishranu odvija se u suradnji sa ratarstvom koje proizvodi hranu potrebnu za godinu dana. Sjeno je balirano i u balama dopremljeno na govedarsku farmu.

Skladištenje sjenaže je u skladišnom prostoru koje svojim kapacitetom treba osigurati skladištenje dovoljne količine hrane, a koja zavisi od broja uvjetnih grla na farmi. Za jednu je kravu potrebno 9 kg sjenaže dnevno.

Hranidba krmivom zahtjeva pripremu različite vrste hrane koje je potrebno uzgojiti na ratarskim površinama i različitim tehnološkim postupcima pripremiti da bi bila iskoristiva na najekonomičniji način jer različito postavljeni ciljevi proizvodnje mlijeka diktira i različitu vrstu i količinu prehrane. Krmivo obuhvaća koncentriranu hranu, industrijsko bilje i ratarske kulture koje u različitim omjerima čine optimalan obrok za krave.

Transport hrane vrši se traktorima i samoistovarnim mixer prikolicama koje istovremeno vrše homogenizaciju voluminozne hrane, koncentrata i mineralno – vitaminskog dodatka.

Napajanje stoke obavlja se automatskim pojilicama. Voda mora biti zdravstveno ispravna za piće zbog čega se rade analize vode sukladno pozitivnim zakonskim propisima četiri puta godišnje. Voda se doprema iz zdenca pumpama odakle odlazi u pogon za preradu vode, a potom do mjesta za napajanje – pojilica.

Održavanje opreme i uređaja zahtjeva potrebu za inženjerima poljoprivredne mehanizacije.

Čišćenje objekata je mehanizirano tako da se nakon svakog temeljitog izđubriavanja izvrši dezinfekcija objekata.

Čišćenje i dezinfekcija opreme i pribora u stajama se provodi isto poslije svakog temeljitog izđubriavanja.

Zdravstvena zaštita životinja je organizirana provođenjem preventivnih mjera zaštite životinja. U tu je svrhu registrirana veterinarska ambulanta.

Zaštita okoline - provedene su sve mjere propisane zakonom koje zadovoljavaju standarde EU.

Uređaj za preradu vode

Opskrba potrošača pitkom vodom na farmi Klisa prema zahtjevima Investitora projektirana je na 5 m³/h.

Prema analitičkom izvješću Zavoda za zaštitu zdravlja Osječko - baranjske županije voda iz zdenca ne odgovara Pravilniku o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće zbog povećane koncentracije Fe, Mn, As i mutnoće.

Voda se obrađuje tako da se na filterima izvrši:

- uklanjanje Fe i Mn do granica MDK i
- dezinfekcija.

Prije ulaska vode na filtersko postrojenje radi bolje oksidacije Fe i Mn dodaje se 15%-tni NaOCl. Čista prerađena voda pod tlakom kojeg stvara hidroforska posuda doprema se u spremnik čiste vode, a zatim se pumpom tlači prema potrošačima na farmi.

Sustav za preradu vode sastoji se od (Slika 5.):

- filtersko postrojenje 3M-PY 700/4272/SV360,
- dozator klora i KMnO_4 ,
- mjerač protoka čiste vode,
- el. motorni ventil NO50,
- nivo sonde,
- spremnik čiste vode,
- pumpa za dizanje tlaka pitke vode.

Filtersko postrojenje (3M-PY 700/4272/SV360) se sastoji od:

- Kolona filtera $\varnothing 1050 \times 1900$ mm – zapremine 1500 lit.
- 3M – Sijata upravljački sklop sa procesorom za programirano pranje
- 3M/PYROFERIT – katlitičke filter ispune 1000 lit.

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

Predmetni zahvat nije proizvodna djelatnost koja uključuje tehnološki proces, stoga ovo poglavlje nije primjenjivo.

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

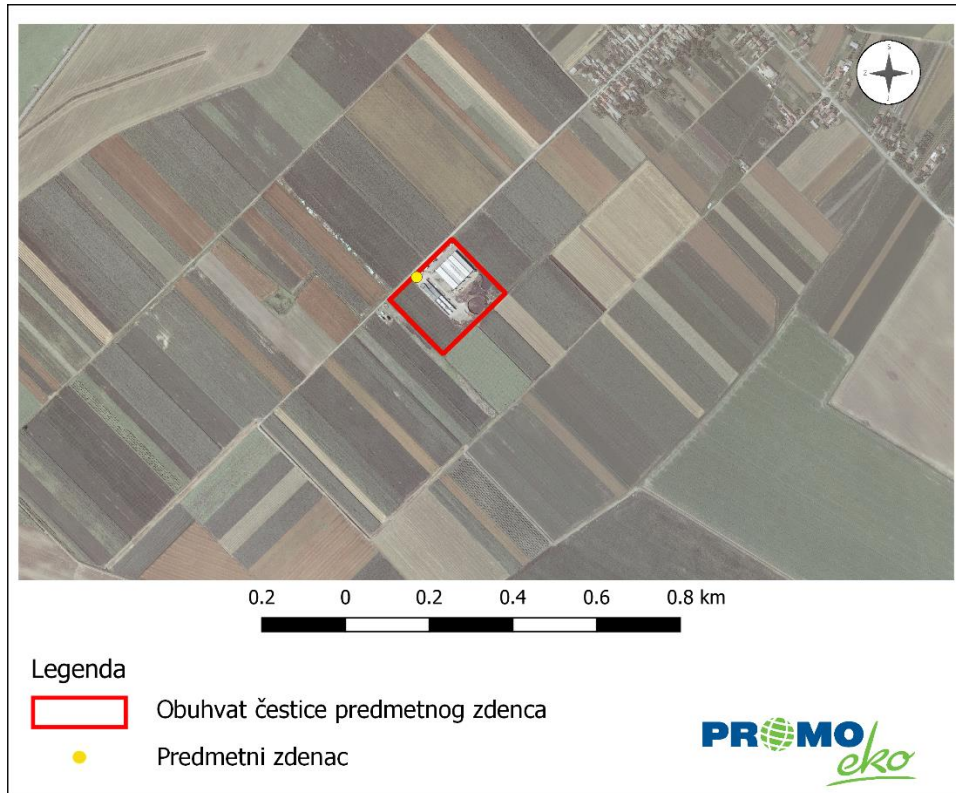
Predmetni zahvat nije proizvodna djelatnost koja uključuje tehnološki proces, stoga ovo poglavlje nije primjenjivo.

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

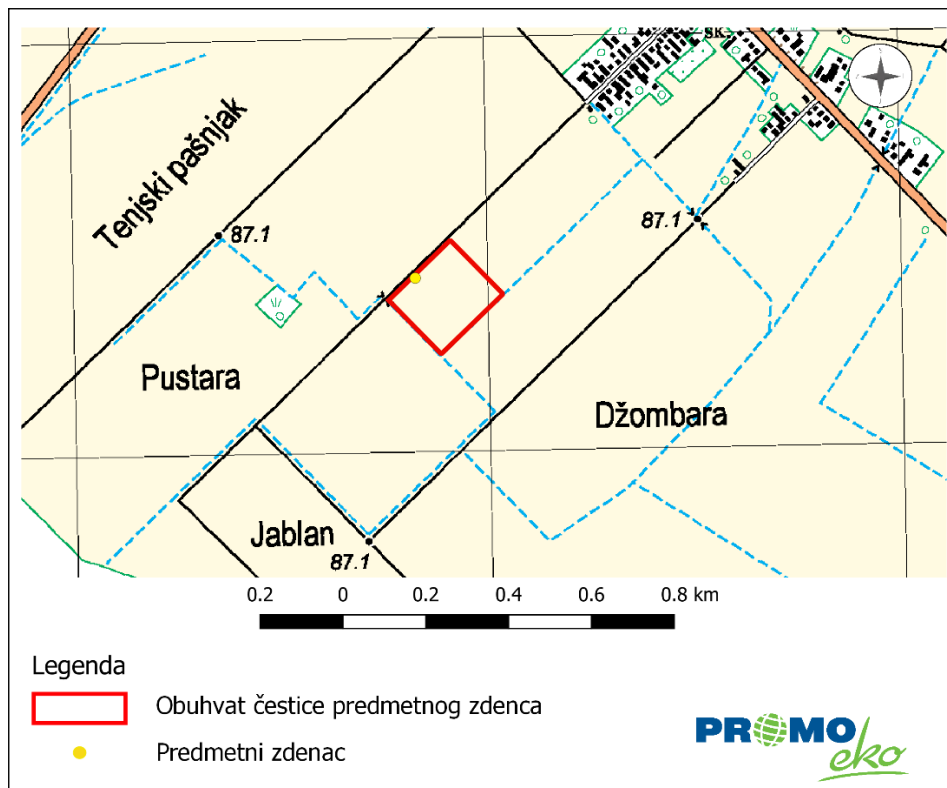
Budući da je riječ o postojećem zdencu na lokaciji farme iz kojeg se crpi voda za potrebe vodoopskrbu farme Klisa nije bilo dodatnih potrebnih aktivnosti za realizaciju zahvata.

1.6. Prikaz varijantnih rješenja zahvata

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

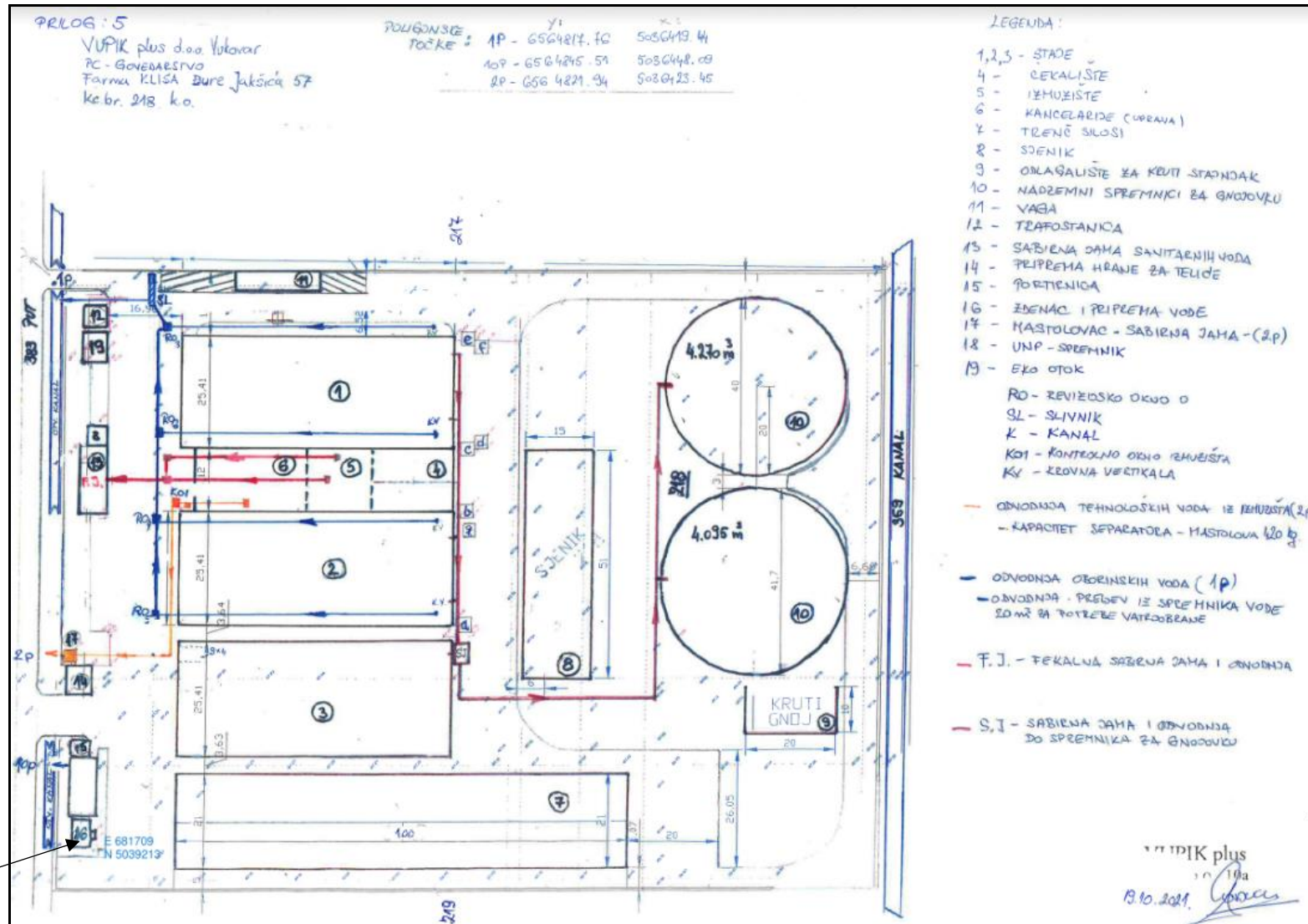


Slika 2. Ortofoto snimak šireg područja zahvata s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Geoportal)



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

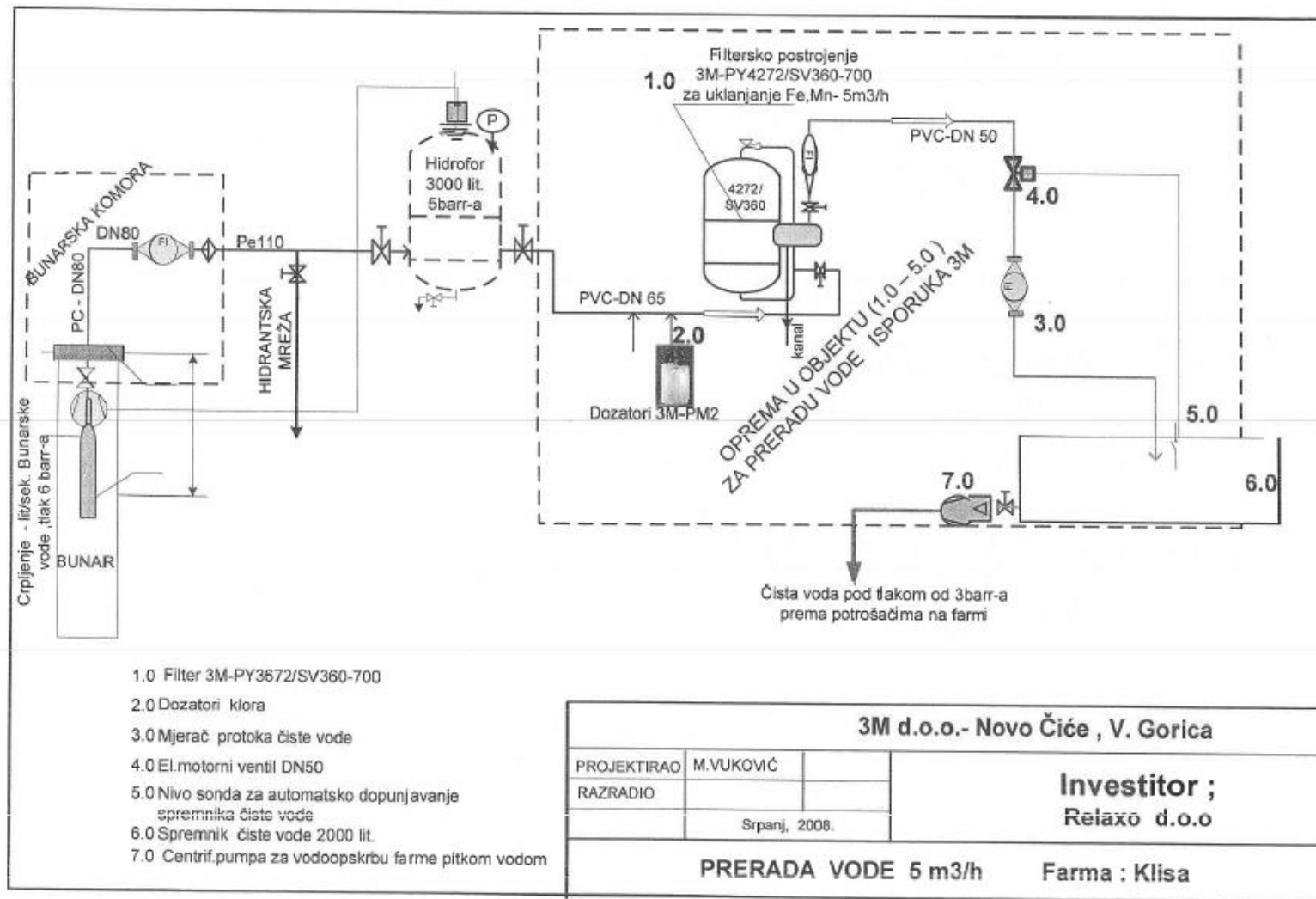
Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi
procjene utjecaja zahvata na okoliš



Lokacija zdenca

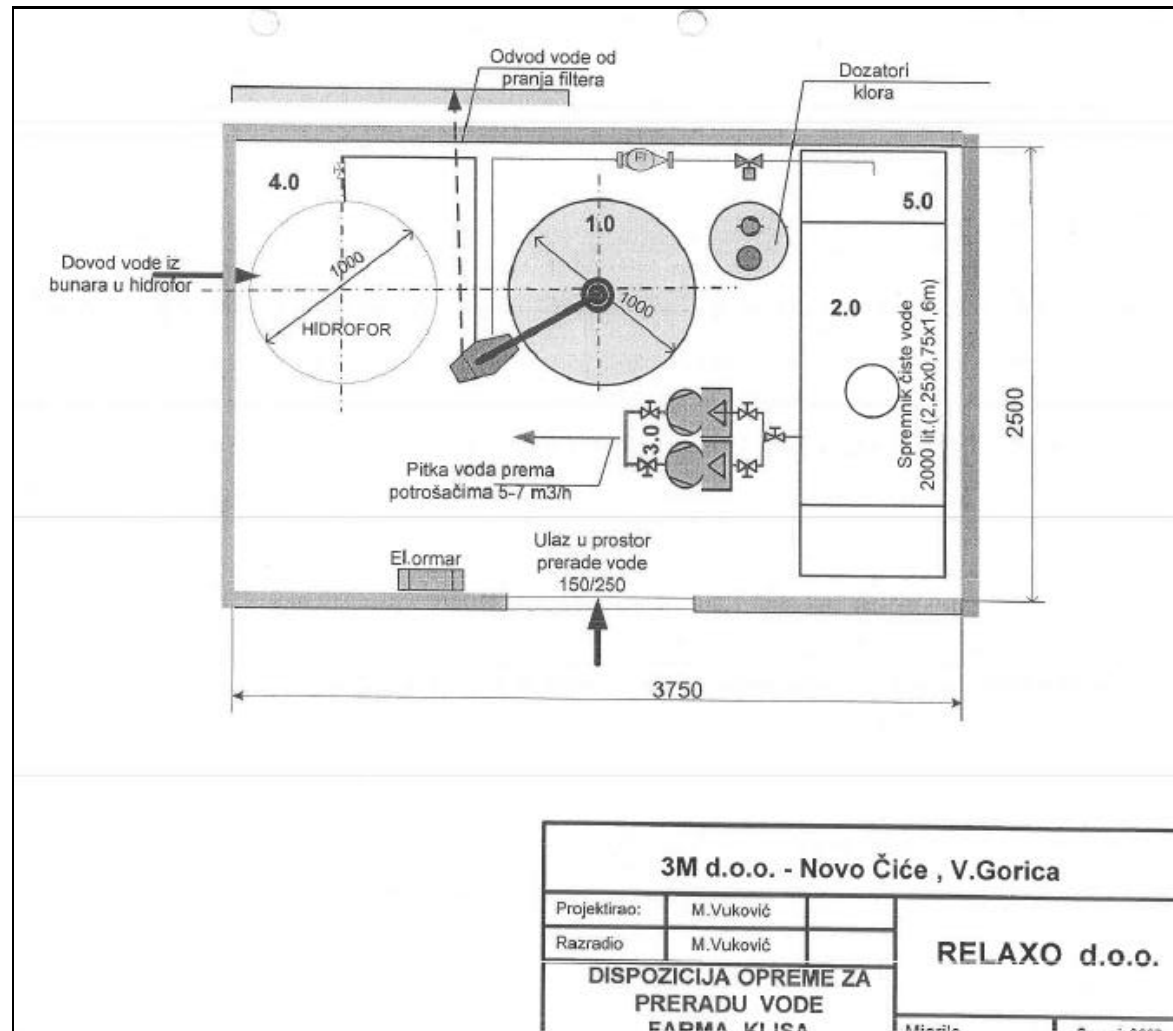
Slika 4. Situacija – postojeće stanje s ucrtanom lokacijom zdenca (Izvor: Tehnološki opis govedarske farme Klisa, VUPIK plus d.o.o.)

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



Slika 5. Prerada vode 5 m³/h na farmi Klisa (Uređaj za preradu vode Relaxo d.o.o. farma Klisa, 3M d.o.o., Velika Gorica, srpanj 2008.)

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



Slika 6. Dispozicija opreme za preradu vode farma Klisa ((Uređaj za preradu vode Relaxo d.o.o. farma Klisa, 3M d.o.o., Velika Gorica, srpanj 2008.)

2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

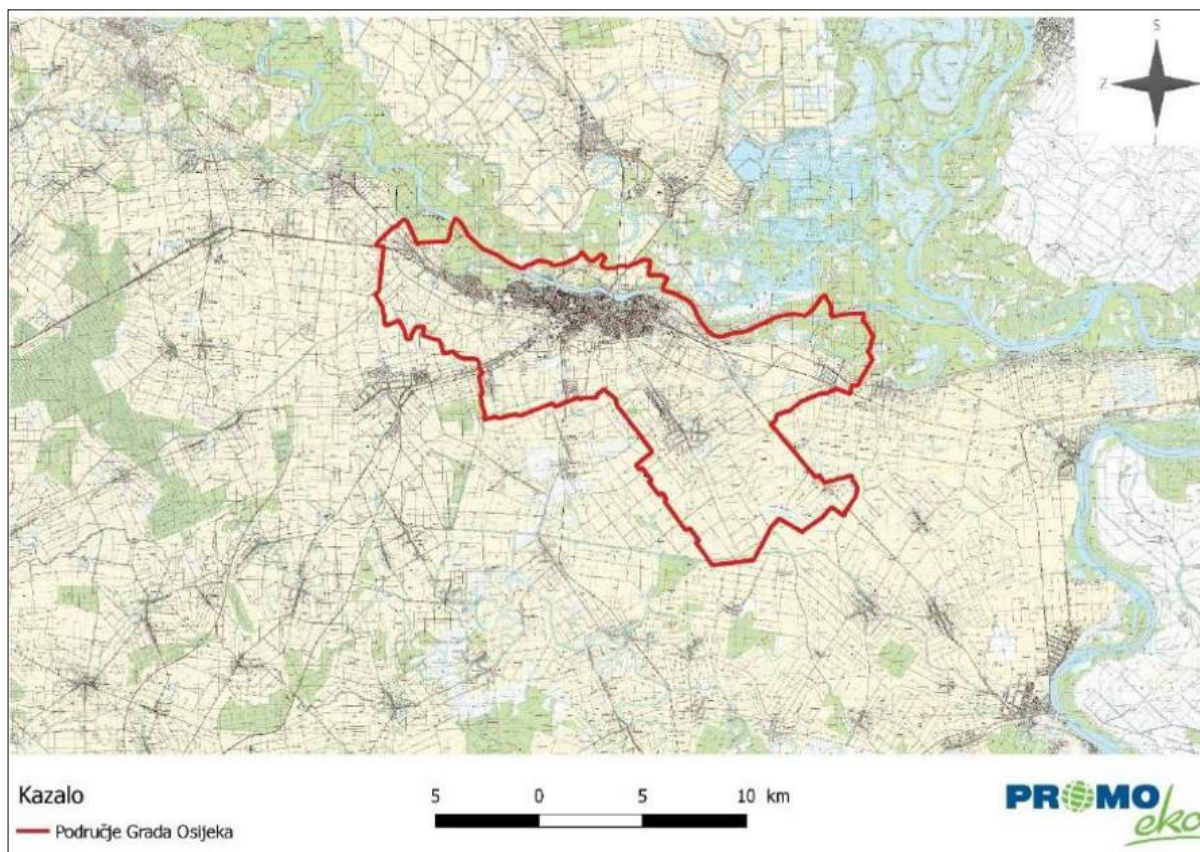
2.1. Opis lokacije, postojećeg stanja na lokaciji te opis okoliša

2.1.1. Geografski položaj lokacije zahvata

Lokacija zahvata se nalazi u naselju Klisa u gradu Osijeku na području Osječko - baranjske županije (Slika 7.). Crpljenje podzemne vode obavlja se na k.č.br. 218 k.o. Klisa, površine oko 37799 m².

Naselje Klisa nalazi se u gradu Osijek, u Osječko – baranjskoj županiji koja je smještena na sjeveroistoku Republike Hrvatske. Županija se nalazi u Panonskom prostoru i prostire se na površini od 4155 km².

Osijek je smješten na desnoj obali rijeke Drave 16 kilometra od ušća u Dunav. Najveći je grad u Slavoniji, četvrti po veličini grad u Hrvatskoj te sjedište Osječko - baranjske županije. Grad Osijek sadrži 11 naselja (Briješće, Josipovac, Klisa, Nemetin, Osijek, Podravlje, Sarvaš, Tenja, Tvrđavica, Višnjevac). S obzirom na fizionomske osobitosti, s gledišta globalnog planskog pristupa prostoru u širem smislu pripada prostornoj cjelini županija Istočne Hrvatske (Osječko – baranjska, Vukovarsko – srijemska, Virovitičko – podravska i Brodsko – posavska županija). Razvitak ove prostorne cjeline temelji se na povoljnoj mreži naselja, pretežito definiranim koridorima prometnica i glavnim poljoprivrednim resursima Hrvatske. Osobito su značajni riječni tokovi Drave, Dunava i Save koji uvjetuju uređenje prostora i određuju koridore velike državne i međunarodne infrastrukture, osobito transeuropske magistralne i regionalne prometne pravce. Prometni i geostrateški položaj Grada Osijeka određuju podravski i podunavski koridor dok je posavski koridor od velikog značaja za povezivanje sa središnjim dijelom Hrvatske, europskim zemljama na zapadu i zemljani na istoku.



Slika 7. Administrativno područje grada Osijeka (Izvor: Geoportal)

2.1.2. Opis postojećeg stanja

Predmetni zahvat – zdenac je smješten na k.č. 218 k.o. Klisa na kojoj se nalazi govedarska farma Klisa. Ukupna površina čestice na kojoj je planiran zahvat iznosi oko 37799 m². Postojeći način obrade crpljene vode se zadržava.

Na lokaciji se nalaze sljedeći objekti: tri staje, izmuzilište, uprava, odlagalište za stajnjak, silosi, sjenik, kanal za gnojovku, sabirna jama za gnojovku, dva betonska spremnika za gnojovku ukupnog kapaciteta 8.365 m³, sabirna jama za tehnološke i sanitarne otpadne vode, objekti za telad, prostorija za pripremu hrane za telad, sabirna jama za otpadne vode iz objekta za pripremu hrane za telad, zdenac s hidroforskim postrojenjem i vaga. Gnojovka iz staje se potiskuje u kanal za gnojovku. Stelja se koristi u objektima za telad, a stajnjak iz istih odlaže na odlagalište dimenzije 10m x 20m x 3m. Tehnološke otpadne vode koje nastaju u izmuzilištu od pranja prostora, uređaja za mužnju i sustava za sakupljanje i hlađenje mlijeka, te sanitarne otpadne vode iz uprave se ispuštaju u sabirnu jamu. Otpadne vode iz prostorija za pripremu hrane za telad od pranja posuda za mlijeko također se ispuštaju u sabirnu jamu. Oborinske vode s krovnih i drugih površina se ispuštaju na zelene površine lokacije (Slika 4.).

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

Prema rezultatima popisa stanovništva iz 2001. godine, na području naselja Klisa živjelo je 463 stanovnika (DZS, 2001.).

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 naselje Klisa je imalo 324 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), naselje Klisa je prema popisu stanovništva iz 2021. godine imalo 242 stanovnika što predstavlja daljnje negativno demografsko kretanje u odnosu na popis stanovništva iz 2011.g.

Analizom kretanja broja stanovnika u naselju Klisa 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 i pedološke značajke područja zahvata

Reljef

Područje Grada Osijeka dio je šireg prostora, koji reljefno pripada sjeveroistočnom, pretežito nizinskom, ravničarskom dijelu geografske cjeline Istočne Hrvatske, odnosno Republike Hrvatske. Na modeliranje i izgled današnjeg reljefa presudnu ulogu imao je riječni tok Drave.

Na području tipične akumulacijske nizine, kakvom tipu reljefa pripada ovo područje, u tom naizgled jednoličnom i geološki mladom reljefu, mogu se izdvojiti međusobno različiti geomorfološki oblici u nizinskom reljefu:

- naplavne (aluvijalne) ravni
- riječne terase.

Naplavne ravni nastale uz tok rijeke Drave formirale su se u mlađem holocenu (aluviju). To su područja gdje je dubina temeljnice vrlo mala te se odlikuju velikom vlažnošću, ali i područja koja su u prošlosti bila redovito plavljena. Duž riječnog toka Drave, usporedo s riječnim tokom prostire se blaga depresija ispunjena holocenskim nanosima. To je tipična aluvijalna ravan u čijem sastavu prevladavaju muljevite gline sa sastojinama pijeska i pretaloženog prapora.

U okviru naplavnih ravni rijeke Drave izdvajaju se viši i niži dijelovi naplavne ravni. Viši dio čine konkavni dijelovi meandra, grede i područja plavljenja za najviših vodostaja, dok niži dio naplavne ravni čine mrtvaje i rukavci nastali linearno - erozijskim djelovanjem.

Nešto viša reljefna područja, iznad naplavnih ravni, su terasne nizine Drave, nastale neotektonskim pokretima u pleistocenu, u čijem sastavu, uslijed eolske akumulacije, prevladavaju lesne i lesu slične naslage. Riječne terase su ocjeditija područja od naplavnih ravni te su pogodnije za naseljavanje (razvoj naselja na njihovim rubovima) i poljodjelsko iskorištavanje.

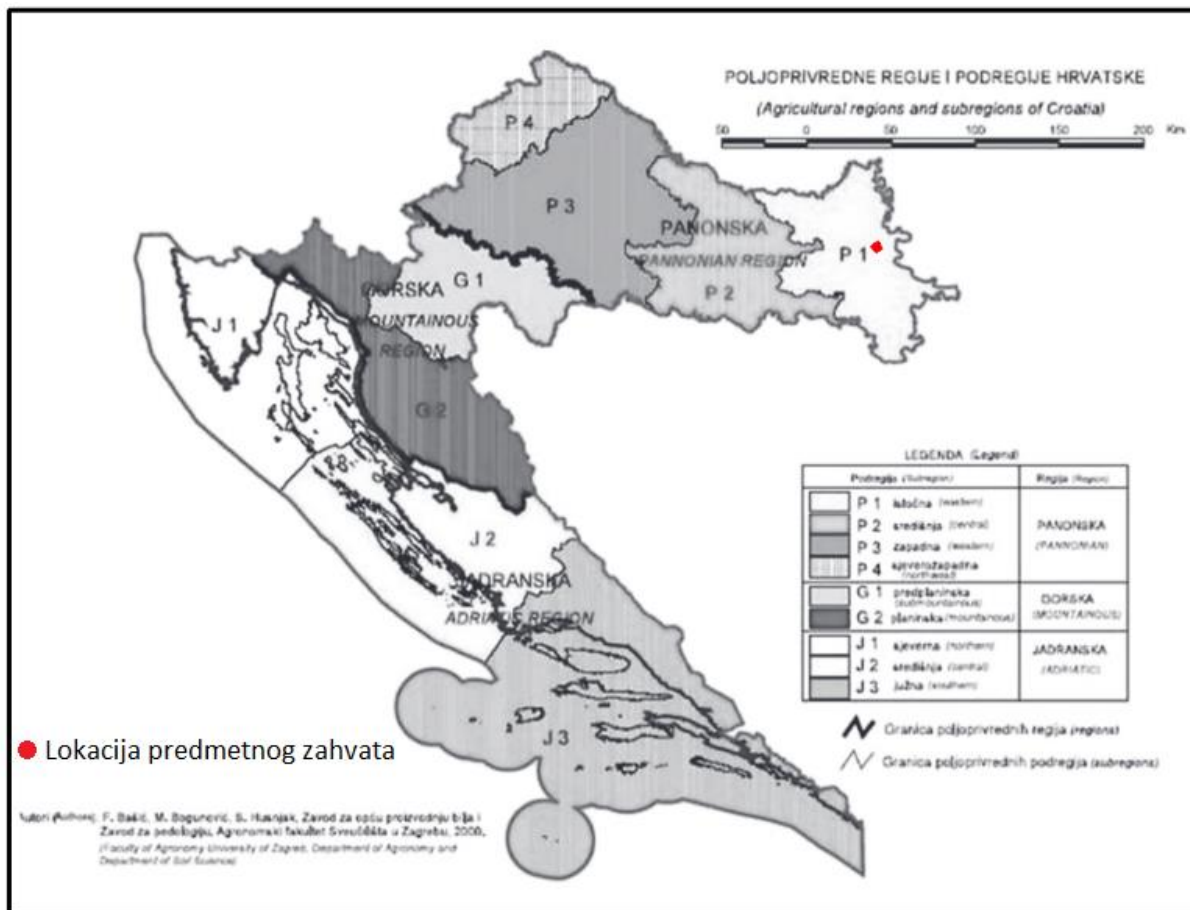
Uz desnu obalu Drave visine terena se kreću od 90 – 94 m.n.v., a na lijevoj obali od 83 – 86 m.n.v.

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.).

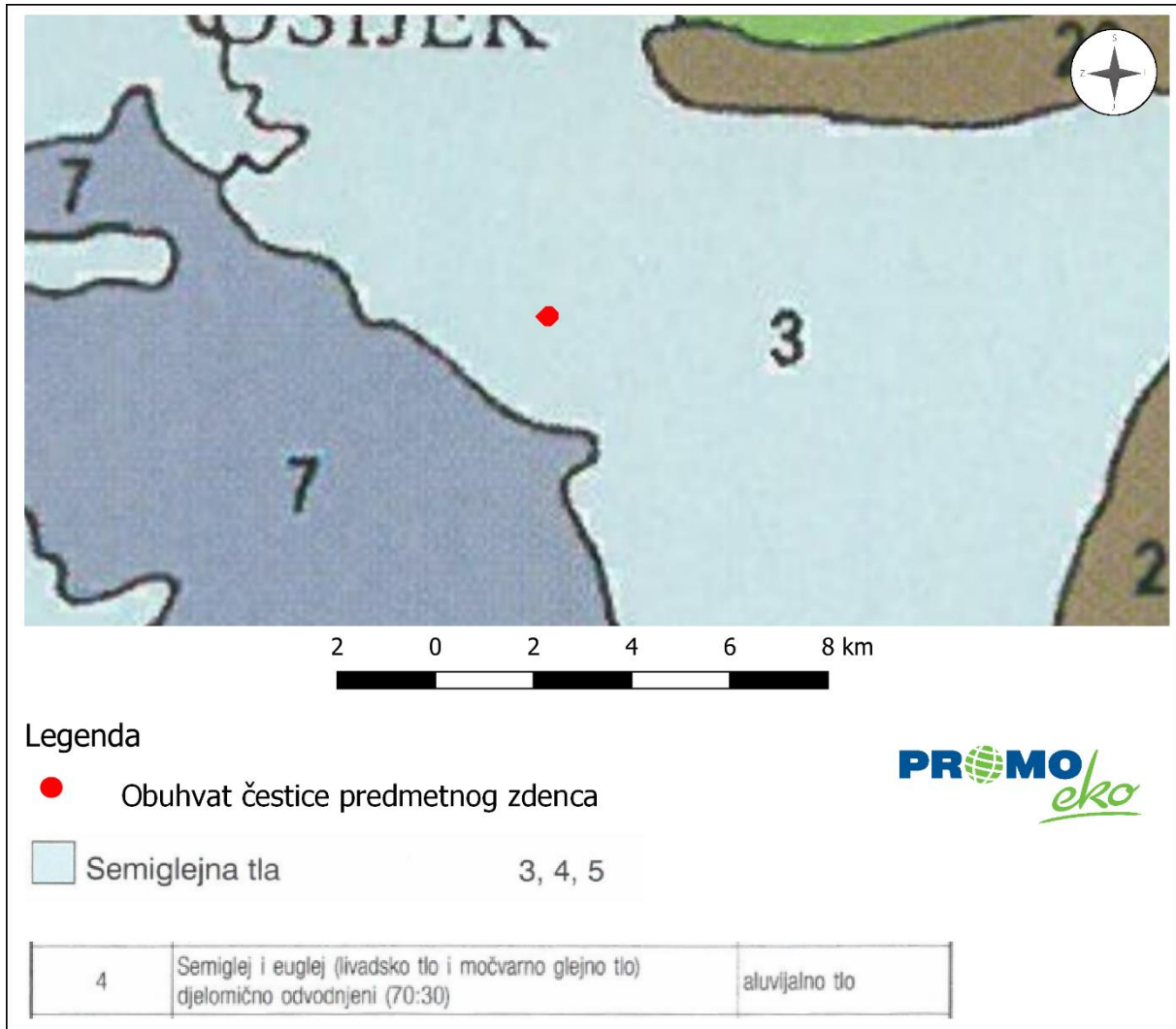


Slika 8. Poljoprivredne regije i podregije Hrvatske s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Priručnik za trajno motrenje tala Hrvatske)

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.

Prema pedološkoj Karti države Hrvatske (Slika 9.) lokacija zahvata se nalazi na pedokartografskoj jedinici semiglejna tla, semiglej i euglej (livadsko tlo i močvarno glejno tlo) djelomično odvodnjeni (70:30). Sklop profila A-C-G. Ovo tlo je uglavnom u središnjem dijelu

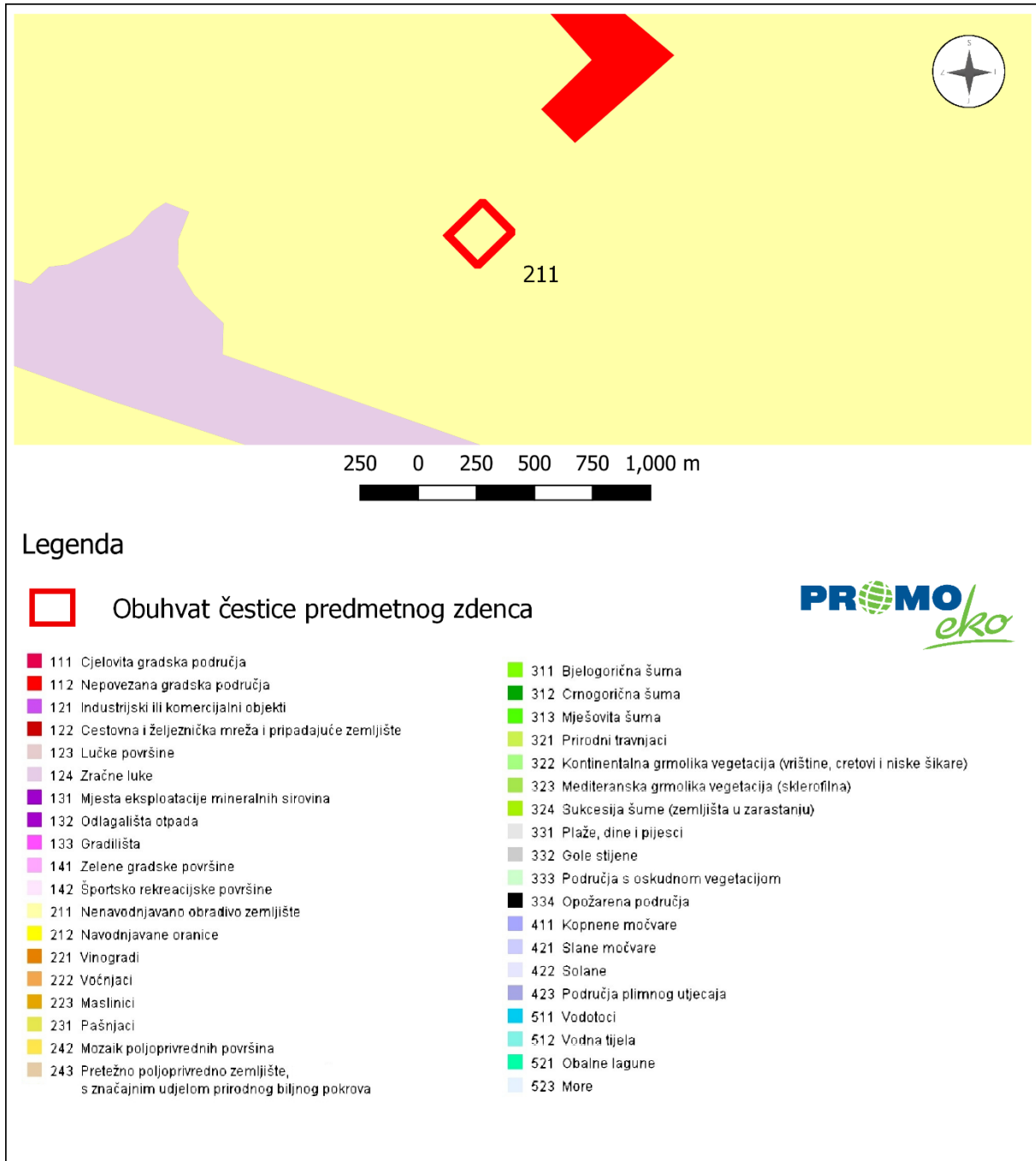
poloja gdje zbog smanjenog intenziteta sedimentacije dolazi do formiranja humusnog horizonta. Supstrat je pretežno ilovast. Debljina humusnog horizonta iznosi najčešće 20 - 30 cm. Glejni horizont leži dublje od 100 cm i ima jako izražen *G_{so}* podhorizont. Reakcije su kisele do slabo alkalne. Humofluvisoli sadrže najčešće 2 - 5% humusa. Općenita je karakteristika humofluvisola (semigleja) oglejavanje podzemnim vodama koje se nalaze u debljim dijelovima profila (ispod 1 m). Površinski dijelovi profila ostaju potpuno izvan utjecaja podzemne vode i formiraju se po tipu automorfnih tala (rendzina, černoze), a može imati i kambični pa čak i eluvijalno – iluvijalne horizonte što ovisi o dubini ležanja podzemne vode, klimatskim uvjetima i starosti tla. Budući da svojstva gornjeg (automorfnog) dijela profila mogu biti vrlo različita, ne može se ovdje govoriti o tipskim svojstvima, već svaki profil zahtjeva posebnu analizu i ekološku procjenu. Glede pH vrijednosti tla se jako razlikuju. Tla pod šumskom vegetacijom imaju u prosjeku jako kiselu reakciju, a poljodjelska su tla na granici slabo i vrlo slabo kisele reakcije. Humusom i ukupnim dušikom bogatija su šumska tla. Pad humizacije poljodjelskih tala iskazan količinom humusa na istu dubinu površinskog sloja tla pokazuje da poljodjelska tla sadrže oko 73% humusa šumskih tala. Šumska tla u površinskom sloju tla debljine 28,3 cm sadrže 116,7 t/ha humusa.



Slika 9. Izvod iz pedološke karte Države Hrvatske (Izvor: Tla u Hrvatskoj)

Prema CORINE Land Cover (CLC) klasifikaciji, na području zahvata zemljišni pokrov prema namjeni je nenavodnjavano obradivo zemljište (CLC 211) (Slika 10.).

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



Slika 10. Pokrov i namjena korištenja zemljišta na lokaciji zahvata (Izvor: CORINE Land Cover)

2.3.3. Vode

Karakteristike površinskih vodnih tijela dostavljene su od strane Vodnogospodarskog odjela Hrvatskih voda u svrhu izrade Elaborata zaštite okoliša.

Za potrebe Planova upravljanja vodnim područjima, provodi se načelno delineacija i proglašavanje zasebnih vodnih tijela površinskih voda na:

- tekućicama s površinom sliva većom od 10 km²
- stajaćicama površine veće od 0,5 km²
- prijelaznim i priobalnim vodama bez obzira na veličinu.

Za vrlo mala vodna tijela na lokaciji zahvata koje se zbog veličine, a prema Zakonu o vodama odnosno Okvirnoj direktivi o vodama, ne proglašavaju 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 vodno tijelo iste kategorije (tekućica, stajaćica, prijelazna voda ili priobalna voda) najosjetljivijeg ekotipa iz pripadajuće ekoregije).

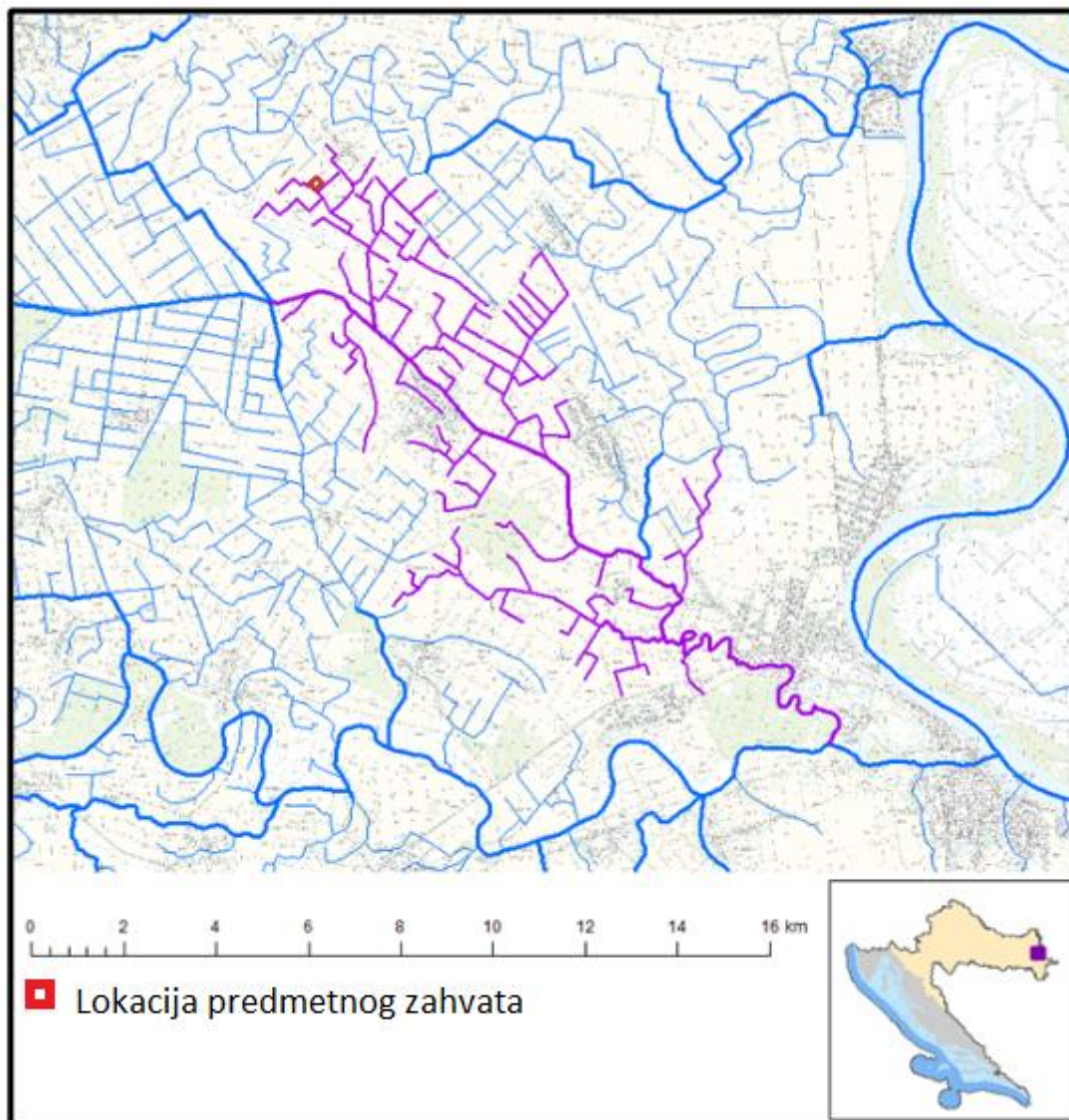
Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi
procjene utjecaja zahvata na okoliš

Tablica 1. Opći podaci vodnog tijela CDRN0030_001, Bobotski kanal

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDRN0030_001	
Šifra vodnog tijela:	CDRN0030_001
Naziv vodnog tijela	Bobotski kanal
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske srednje velike i velike tekućice (4)
Dužina vodnog tijela	22.9 km + 91.4 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeka Dunav
Podsliv:	rijeka Drave i Dunava
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CDGI-23
Zaštićena područja	HRCM_41033000
Mjerne postaje kakvoće	

Tablica 2. Stanje vodnog tijela CDRN0030_001, Bobotski kanal

STANJE VODNOG TIJELA CDRN0030_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno Ekolosko stanje Kemijsko stanje	umjereno umjereno nije dobro	vrlo loše vrlo loše nije dobro	loše loše dobro stanje	loše loše dobro stanje	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana
Ekolosko stanje Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	umjereno umjereno umjereno dobro	vrlo loše vrlo loše loše umjereno	loše loše loše umjereno	loše loše umjereno umjereno	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji BPK5 Ukupni dušik Ukupni fosfor	umjereno dobro vrlo loše loše	vrlo loše dobro vrlo loše loše	loše dobro loše umjereno	loše dobro loše umjereno	ne postiže ciljeve postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni organski halogeni (AOX) poliklorirani bifenili (PCB)	umjereno vrlo dobro loše vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	loše vrlo dobro loše vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	umjereno vrlo dobro loše vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	umjereno vrlo dobro umjereno vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	ne postiže ciljeve postiže ciljeve ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	dobro umjereno dobro umjereno vrlo dobro	umjereno umjereno dobro umjereno vrlo dobro	umjereno umjereno dobro umjereno vrlo dobro	umjereno umjereno dobro umjereno vrlo dobro	procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana postiže ciljeve procjena nije pouzdana postiže ciljeve
Kemijsko stanje Klorofenole Klorpirifos (klorpirifos-etil) Diuron Fluoranten Izoproturon Živa i njezini spojevi	nije dobro dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje nije dobro	nije dobro dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje nije dobro	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene dobro stanje nema ocjene dobro stanje	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene dobro stanje nema ocjene dobro stanje	procjena nije pouzdana nema procjene nema procjene nema procjene procjena nije pouzdana nema procjene procjena nije pouzdana
<p>NAPOMENA:</p> <p>NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributikositrovi spojevi, Trifluralin</p> <p>DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmi i njegovi spojevi, Tetraokloroglijk, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktiifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetraokloretilen, Triokloretilen, Trioklorbenzeni (svi izomeri), Triklometan</p> <p>*prema dostupnim podacima</p>					



Slika 11. Vodno tijelo CDRN0030_001, Bobotski kanal (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Stanje vodnog tijela CDRN0030_001, Bobotski kanal (Slika 11., Tablica 2.) je prema ekološkom stanju vrlo loše, a kemijsko stanje vodnog tijela nije dobro.

Prema biološkim elementima kakvoće vodno tijelo je nije ocjenjeno, za fizikalno – kemijske pokazatelje vodno tijelo je vrlo loše, dok je za specifične onečišćujuće tvari loše. Stanje prema hidromorfološkim elementima je umjereno.

Kemijsko stanje vodnog tijela je dobro prema klorfenvinfos-u, klorpirifos - u, diuron-u, izoproturon – u nije ocjenjeno, a prema flouoramten-u i živi i njenim spojevima stanje je dobro.

Tablica 3. Stanje tijela podzemne vode CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA

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

Stanje tijela podzemne vode CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA prema Tablici 3. (Tablica 3.) je dobro u sve tri prikazane kategorije.

Vodno tijelo podzemne vode Istočna Slavonija – sliv Drave i Dunava je međuzrnske poroznosti, zauzima površinu od 5.009 km² s prosječnim dotokom podzemne vode od 421 x 10⁶ m³/god. Prema prirodnoj ranjivosti 84% područja je umjerene do povišene ranjivosti (Tablica 4).

Tablica 4. Osnovni podaci o tijelu podzemne vode CSGI_29 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA

Kod	Ime tijela podzemnih voda	Poroznost	Površina (km ²)	Obnovljive zalihe podzemne vode (*10 ⁶ m ³ /god)	Prirodna ranjivost	Državna pripadnost tijela podzemnih voda
CDGI_23	ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA	međuzrnska	5.009	421	84 % umjerene do povišene ranjivosti	HR/HU,SRB

Usporedbom procijenjenih obnovljivih zaliha podzemnih voda vodnog tijela 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 5,30%) 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 5.).

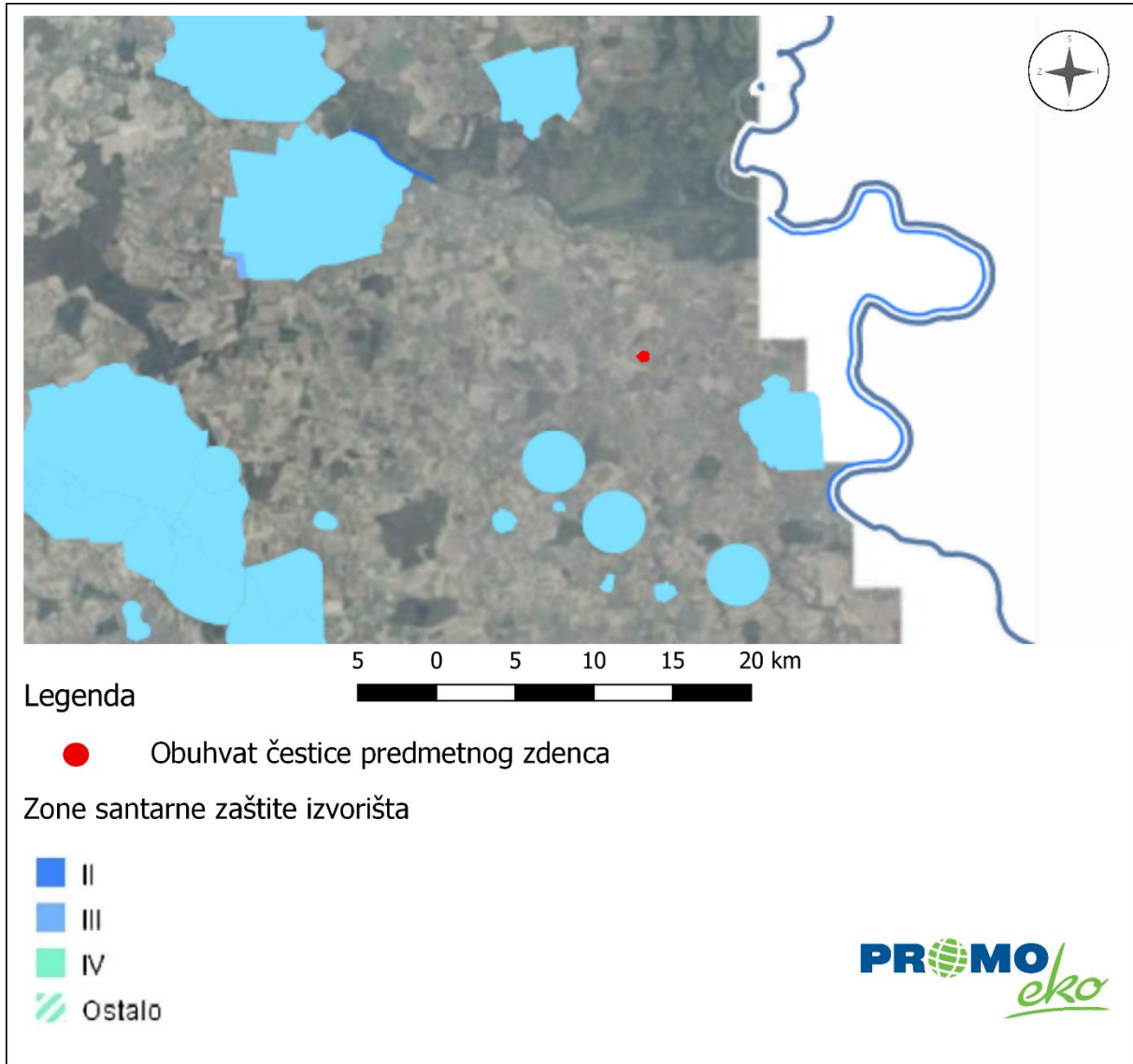
Tablica 5. Ocjena količinskog stanja – obnovljive zalihe i zahvaćene količine

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	2.23*10 ⁷	5,30

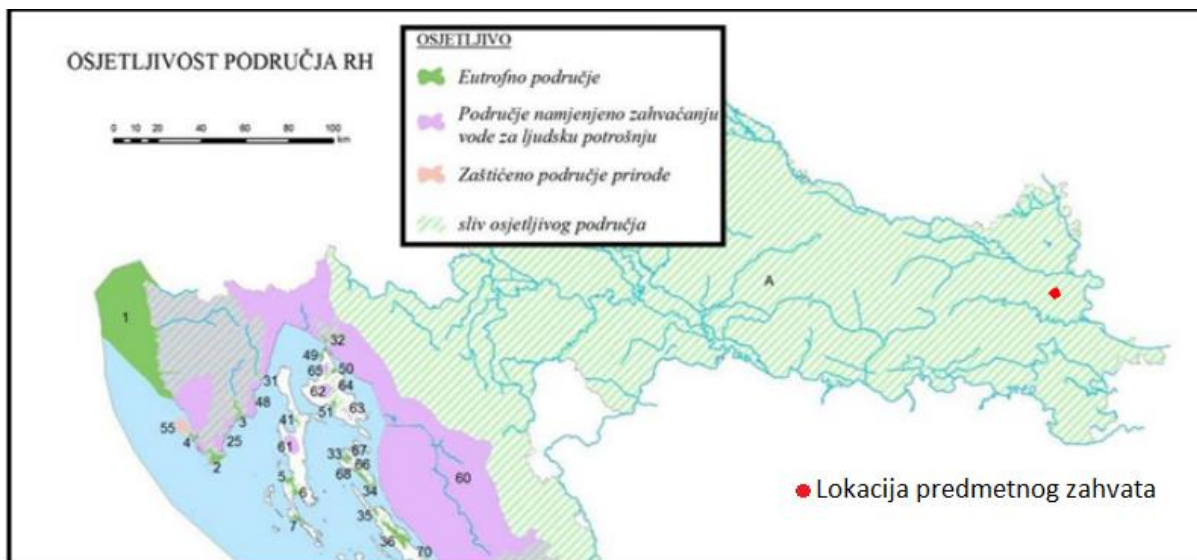
Ocjena navedenog količinskoga stanja provedena je temeljem: podataka iz programa motrenja razina podzemnih voda, podataka oborina i temperature s klimatoloških postaja te

podataka o količinama crpljenja podzemne vode iz zdenaca crpilišta i kaptiranih izvorišta koje služe za javnu vodoopskrbu i podataka o iscrpljenim količinama podzemne vode za tehnološke i ostale potrebe.

Lokacija zahvata se nalazi izvan vodozaštitnog područja (Slika 12.).

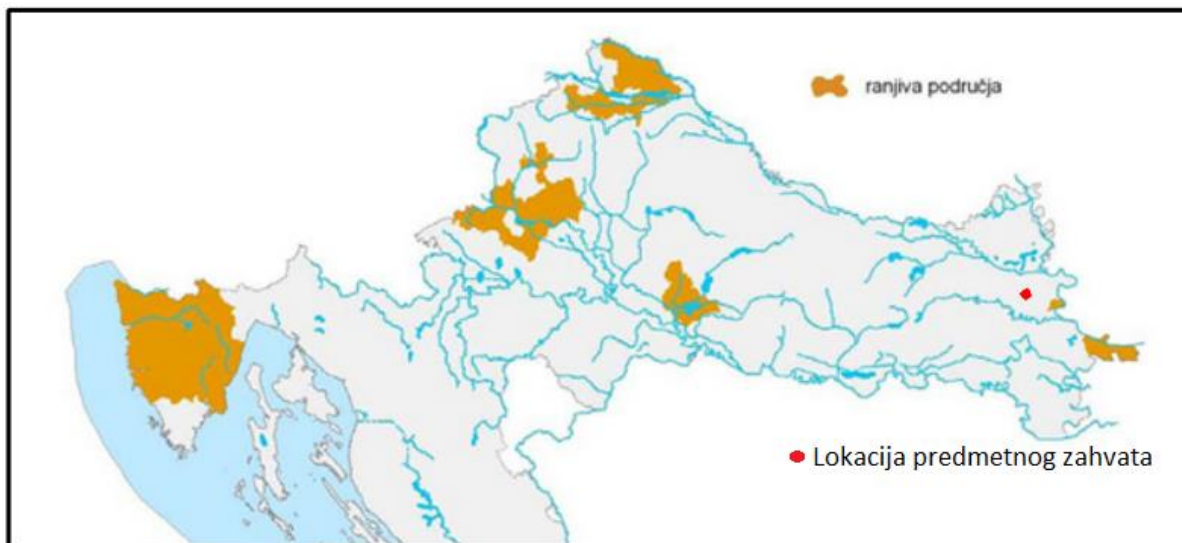


Slika 12. Izvod iz kartografskog prikaza zona sanitarne zaštite izvorišta (Izvor: Geoportal Hrvatskih voda)



Slika 13. Izvod iz kartografskog prikaza osjetljivih područja u Republici Hrvatskoj (Izvor: Odluka o određivanju osjetljivih područja)

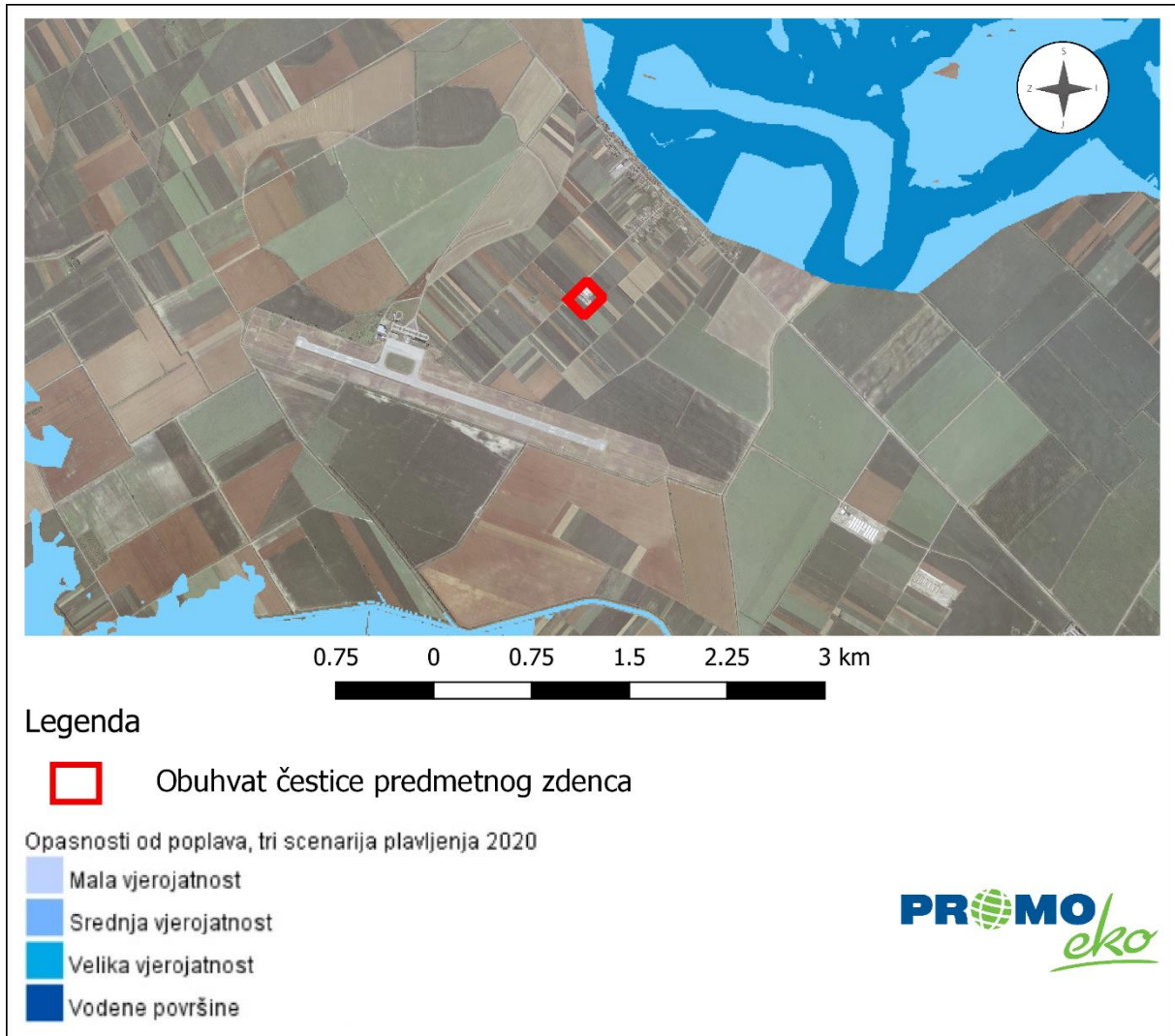
Temeljem Odluke o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, br. 79/22) u Republici Hrvatskoj određena su osjetljiva područja na vodnom području rijeke Dunav i jadranskom vodnom području. Lokacija planiranog zahvata nalazi se na prostoru sliva osjetljivog područja (Slika 13.).



Slika 14. 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 14.).

Lokacija zahvata se ne nalazi na području opasnosti od poplava (Slika 15.).



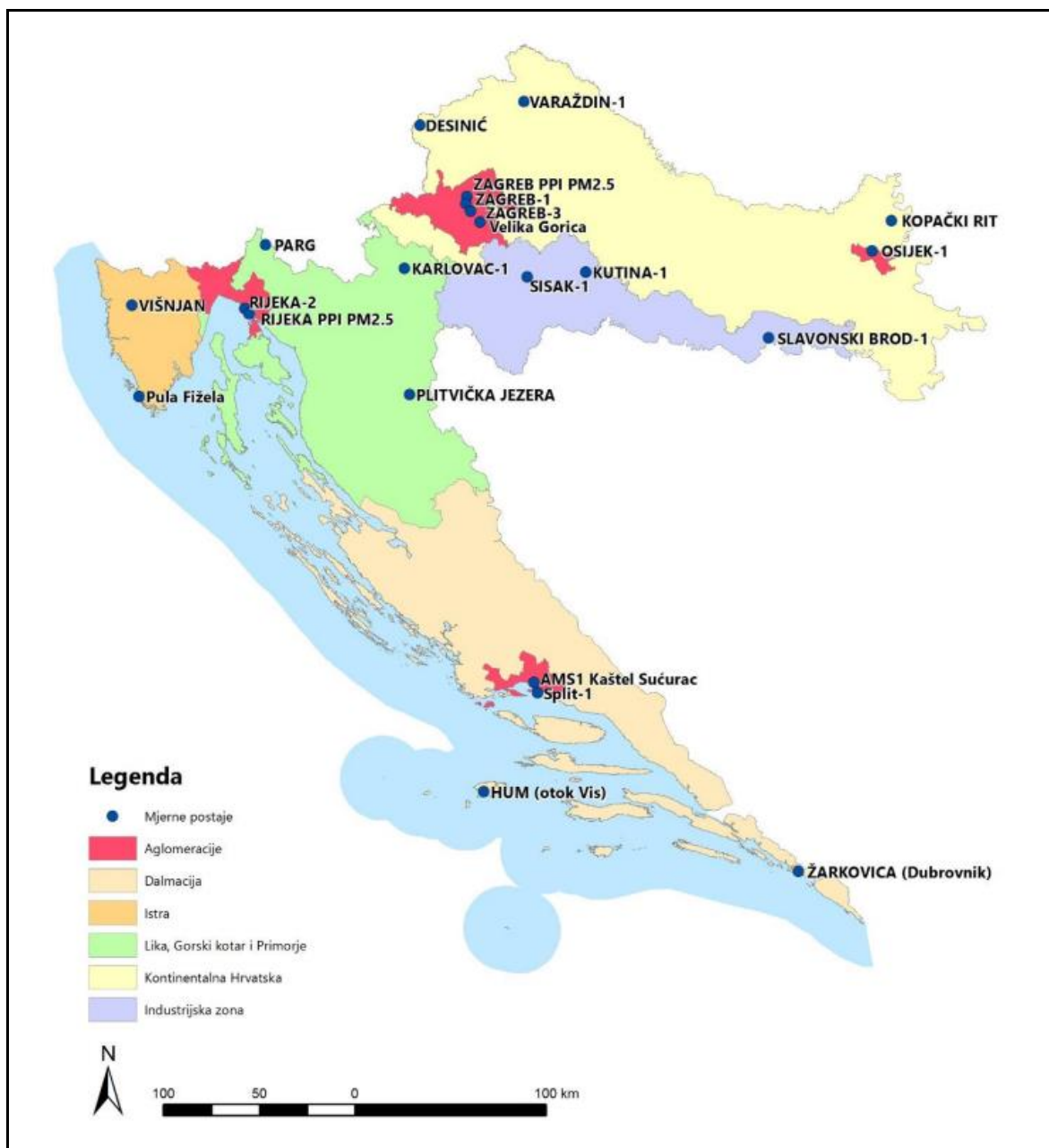
Slika 15. Izvadak iz karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja (Izvor: Karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava)

2.3.4. Zrak

Podaci vezani za kvalitetu zraka na području zahvata preuzeti su iz Izvješća o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2020. godinu. Uredbom o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 1/14), područje RH podijeljeno je u pet zona i četiri aglomeracije. Kada spominjemo aglomeraciju i zonu u smislu prethodno spomenute Uredbe odnosno povezano sa kvalitetom zraka aglomeracija predstavlja područje s više od 250 000 stanovnika ili područje s manje od 250 000 stanovnika, ali s gustoćom stanovništva većom od prosječne gustoće u Republici Hrvatskoj ili je pak kvaliteta zraka znatno narušena te je nužna ocjena i upravljanje kvalitetom zraka. Zona je razgraničeni dio teritorija RH od ostalih takvih dijelova, koji predstavlja cjelinu obzirom na praćenje, zaštitu i poboljšanje kvalitete zraka te upravljanje kvalitetom zraka. Područje zahvata smješteno je u zonu HR 1 „Kontinentalna Hrvatska“ (Slika 16.).

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

Najbliža mjerna postaja lokaciji zahvata je postaja Kopački rit.



Slika 16. 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 2020. godinu)

Prema posljednjim dostupnim podacima iz Izvješća o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2020. godinu je na mjernoj postaji Kopački rit, u mjernoj mreži Državna mreža, bio I kategorije s obzirom na *PM₁₀ (auto.), *PM_{2,5} (auto.) i O₃ (Tablica 6.). Podaci mjerenja PM₁₀ (auto.) i PM_{2,5} (auto.) dobiveni nerefrentnim sakupljačima korigirani su sa sezonskim faktorima korekcije iz studija ekvivalencija za ne - referentne metode mjerenja frakcija lebdećih čestica PM₁₀ i PM_{2,5}.

Tablica 6. 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

Gospodarstvo grada Osijeka imalo je do sada osobine tradicionalne strukture, tek s nekoliko industrijskih grana koje imaju orijentaciju na tržišta izvan lokalnog područja. Prema djelatnostima, najvažniju ulogu imaju trgovina, prerađivačka industrija i građevinarstvo i to po kriterijima ukupnog prihoda, zaposlenosti i izvoznoj orijentiranosti.

Geostrateški položaj grada Osijeka umnogome određuje činjenica, da se na udaljenosti od 280 kilometara, nalazi niz regionalnih središta i čak četiri glavna grada: Zagreb, Sarajevo, Budimpešta i Beograd. Povrh toga, Osijek je važno sjecište plovnih, cestovnih, željezničkih i zračnih pravaca što povezuju Europu s hrvatskim lukama na Jadranskom moru i balkanskim zemljama, a zatim s Bliskim istokom, Azijom i ostatkom svijeta.

Izvršna prometna infrastruktura jedna je od najvažnijih komparativnih prednosti u odnosu na gradove iz šireg srednjoeuropskoga okružja. Luka Osijek na rijeci Dravi nalazi se u neposrednoj blizini ušća u Dunav, najdužu i vodom najbogatiju rijeku Europske unije, koja povezuje 10 država od Njemačke do Crnoga mora. Autocesta Paneuropskog transportnoga koridora Vc sa zapadne strane grada i međunarodna Zračna luka Osijek s istočne, povezane su južnom gradskom obilaznicom. Osim toga, grad odlikuje dobra željeznička povezanost i solidan prometno - komunalni standard.

2.3.5.1. Poljoprivreda

U ukupnoj količini poljoprivrednog zemljišta Republike Hrvatske Osječko - baranjska županija sudjeluje s 8,4 %, a u ukupnoj količini obradivog zemljišta s 12 %. Poljoprivredne površine u Županiji obuhvaćaju 64 %, a obradive površine 58 % ukupne površine Županije. Struktura poljoprivrednih površina je sljedeća: oranice 86,6 %, voćnjaci 1,1 %, vinogradi 1,1 %, livade 2,2 % te pašnjaci i ribnjaci 9,0 %.

U ukupnoj količini poljoprivrednog zemljišta Osječko - baranjske županije Grad Osijek sudjeluje s 4,6 %. Poljoprivredne površine Grada Osijeka obuhvaćaju 71 % ukupne površine Grada Osijeka.

2.3.5.2. Šumarstvo

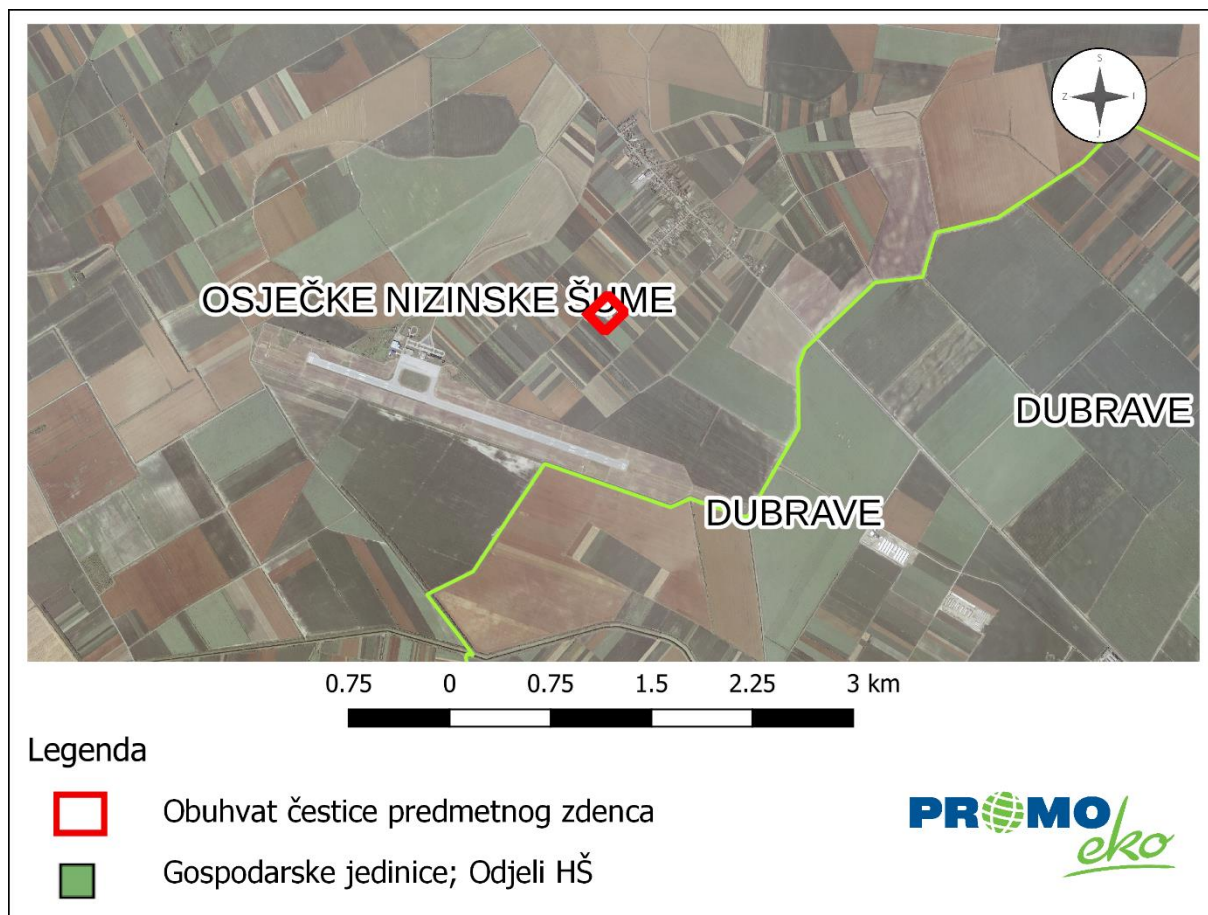
Šume i šumsko zemljište kao obnovljivi i zato trajni nacionalni resurs proglašeni su Ustavom kao dobro od općeg interesa za Republiku Hrvatsku.

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 zahvata nalazi se na području gospodarske jedinice „Osječke nizinske šume“ koja se nalazi na području šumarije Osijek u sklopu Uprave šuma Osijek. Lokacija planiranog zahvata se ne nalazi na šumskom području. Najbliži odjel Hrvatskih šuma od lokacije zahvata udaljen je oko 5,22 km (Slika 17.).

Lokacija planiranog zahvata se ne nalazi na šumskom području. S obzirom na navedeno, izvedba zahvata u fazi izvedbe i korištenja ni na koji način neće utjecati na šumsko područje šireg područja obuhvata zahvata te će ovaj aspekt biti izuzet iz daljnjeg razmatranja.



Slika 17. Gospodarske jedinice na širem području lokacije zahvata (Izvor: <http://javni-podaci.hrsume.hr/>)

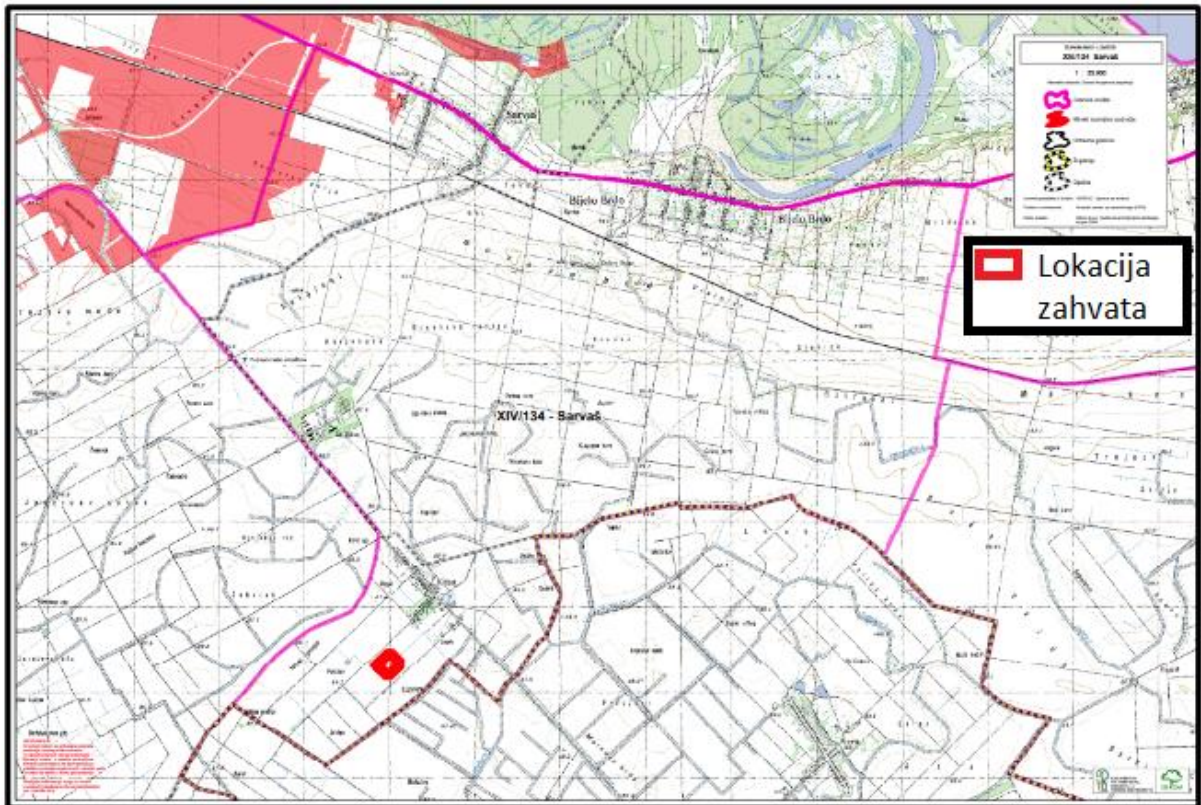
2.3.5.3. Lovstvo

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

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

Lokacija zahvata nalazi se u obuhvatu lovišta XIV/134 - Sarvaš (Slika 18.). Površina lovišta XIV/134 - Sarvaš iznosi 4227 ha, a ovlaštenik prava lova na navedenom lovištu je LD JELEN Sarvaš.

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



Slika 18. Lovišta u širem okruženju lokacije zahvata (Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, Središnja lovna evidencija)

2.3.6. Trenutna klima i klimatske promjene

Trenutna klima

Klimatska obilježja prostora Osječko - baranjske županije dio su klime šireg prostora Istočne Hrvatske, gdje prevladava umjereno kontinentalna klima, koja se s obzirom na prostorni položaj javlja u cirkulacijskom pojasu umjerenih širina, gdje su promjene vremena česte i intenzivne. Prema Köppenovoj klasifikaciji to je područje koje se označava klimatskom formulom Cfbwx, što je oznaka za umjereno toplu, kišnu klimu, kakva vlada u velikom dijelu umjerenih širina. Osnovne karakteristike ovog tipa klime su srednje mjesečne temperature više od 10°C, tijekom više od 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, a oborina je više u toplom dijelu godine, a prosječne godišnje količine se kreću od 700 - 800 mm.

Prosječna temperatura zraka, prema novijim mjerenjima, iznosi 10,7°C. Srednje mjesečne temperature su u porastu do srpnja, kada dostižu maksimum s prosječnim mjesečnim temperaturama od 19,5°C do 21,9°C. Najhladniji mjesec je siječanj sa srednjom temperaturom od -1,4°C.

Prema godišnjoj ruži vjetrova najučestaliji su vjetrovi iz sjeverozapadnog, zapadnog te jednakog udjela sjevernog i jugoistočnog smjera. Zimi je najčešći vjetar iz jugoistočnog, a ljeti iz sjeverozapadnog smjera. Pojave tišina vezuju se za ljeto i jesen.

Broj dana s maglom iznosi, u prosjeku 30 – 50 dana godišnje dok se pojava mraza javlja u prosjeku 30 – 50 dana godišnje.

Klimatske promjene

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

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

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

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

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

Tablica 7. Projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. (Izvor: Sedmo nacionalno izvješće i treće dvogodišnje izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, rujan 2018.)

Klimatološki parametar	Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem	
	2011. – 2040.	2041. – 2070.
OBORINE	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 Tmax > +30 °C)	6 do 8 dana više od referentnog razdoblja (referentno razdoblje: 15 – 25 dana godišnje).
		Do 12 dana više od referentnog razdoblja.

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

	Hladnoća (broj dana s $T_{min} < -10\text{ °C}$)	Smanjenje broja dana s $T_{min} < -10\text{ °C}$ i porast T_{min} vrijednosti (1,2 – 1,4 °C).	Daljnje smanjenje broja dana s $T_{min} < -10\text{ °C}$.
	Tople noći (broj dana s $T_{min} \geq +20\text{ °C}$)	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.
EVAPOTRANSPIRACIJA		Povećanje u proljeće i ljeti 5 – 10 % (vanjski otoci i Z Istra > 10 %).	Povećanje do 10% za veći dio Hrvatske, pa do 15% na obali i zaleđu te do 20% na vanjskim otocima.
VLAŽNOST ZRAKA		Porast cijele godine (najviše ljeti na Jadranu).	Porast cijele godine (najviše ljeti na Jadranu).
VLAŽNOST TLA		Smanjenje u S. Hrvatskoj.	Smanjenje u cijeloj Hrvatskoj (najviše ljeto i u jesen).
SUNČANO ZRAČENJE (FLUKS ULAZNE SUNČANE ENERGIJE)		Ljeti i u jesen porast u cijeloj Hrvatskoj, u proljeće porast u S. Hrvatskoj, a smanjenje u Z. Hrvatskoj; zimi smanjenje u cijeloj Hrvatskoj.	Povećanje u svim sezonama osim zimi (najveći porast u gorskoj i središnjoj Hrvatskoj).

U prethodnoj tablici (Tablica 7.) su prikazani rezultati modeliranja modelom RegCM na prostornoj rezoluciji 50 km.

U sljedećoj tablici (Tablica 8.) 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 8. 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.

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

	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 temperatura zraka:	Moguće zagrijavanje od 1°C do 1.3°C u proljeće i jesen, 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 u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1,5 do 2°C. Ljeti 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.

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

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

Oborine

U Istočnom dijelu Hrvatske simulirana je osjetno manja količina oborina. Srednja zimska količina oborina u srednjaku ansambla postupno raste od nešto manje od 180 mm u istočnoj Slavoniji (Osijek 126 mm). U proljeće je količina oborine u kontinentalnim krajevima između 180 i 250 mm (izmjerene vrijednosti na postaji Osijek 151). Ljetne oborine u kontinentalnim krajevima osjetno su manje (90 - 150 mm) nego što su izmjerene vrijednosti (Osijek 209).

U budućoj klimi 2011. - 2040. projicirana promjena ukupne količine oborine ima različit predznak: dok se u zimi i za veći dio Hrvatske u proljeće očekuje manji porast količine oborine, u ljeto i u jesen prevladavat će smanjenje količine oborine u čitavoj zemlji. Smanjenje količine oborine u Slavoniji je zanemarivo.

Relativna vlažnost zraka

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

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

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

Većina navedenih klimatskih parametara koji se mijenjaju, ne predstavljaju rizik za predmetni zahvat.

Mogući rizik može predstavljati smanjenje oborina u smislu dostupnosti vodnih resursa. 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 oborina u Slavoniji je zanemarivo.

S obzirom na prethodno navedeno, ne očekuje se smanjenje dostupnosti vodnih resursa.

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) 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 19.), planirani zahvat ne nalazi se unutar zaštićenih područja.

Najbliže zaštićeno područje lokaciji planiranog zahvata je regionalni par „Mura - Drava“, udaljen oko 5,95 km od lokacije zahvata.

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



Slika 19. Kartografski prikaz zaštićenih područja RH s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Biportal)

2.3.7.2. Ekološki sustavi i staništa

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. (www.bioportal.hr) (Slika 20.), lokacija planiranog zahvata se nalazi na stanišnim tipovima:

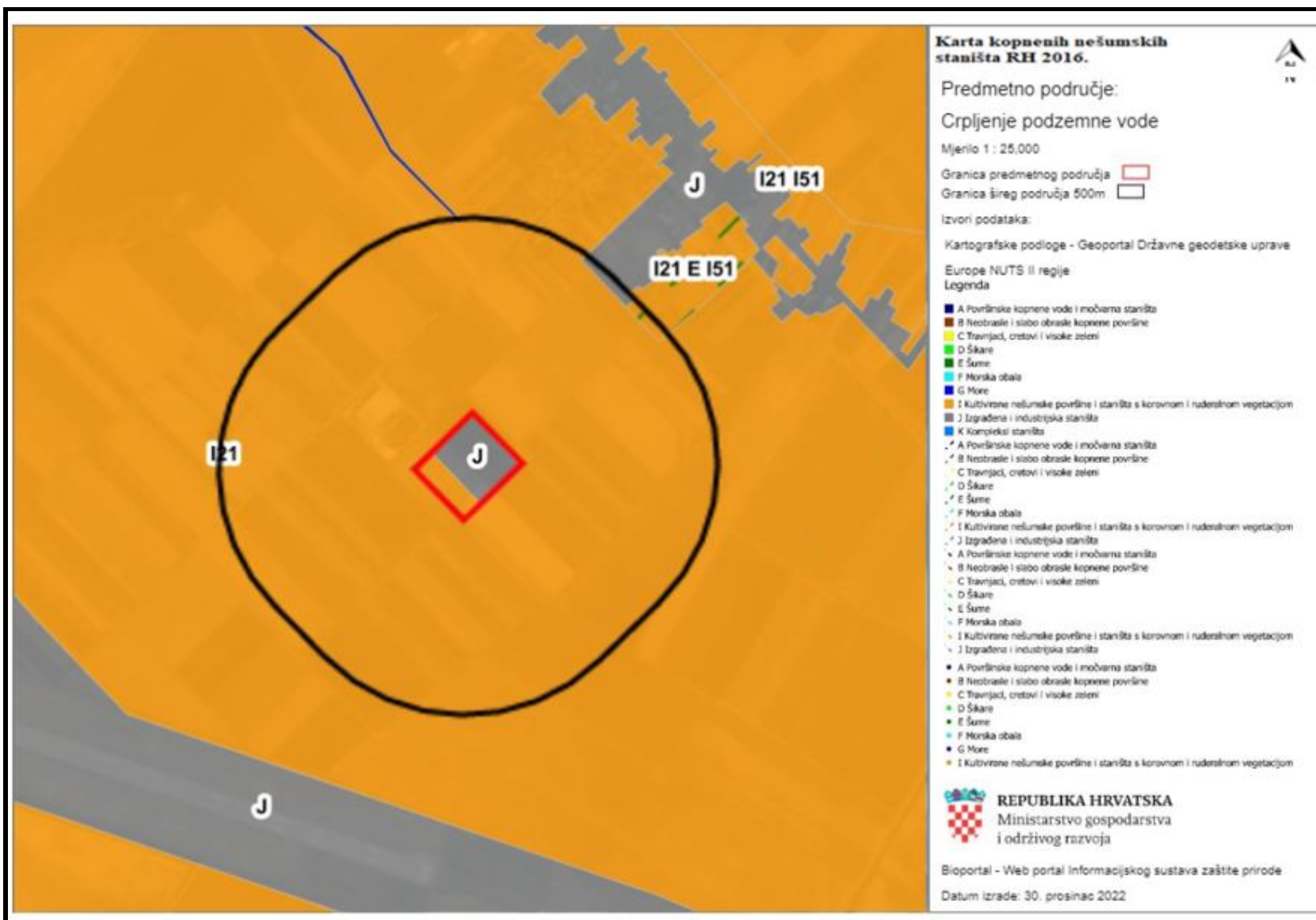
- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina,
- J. Izgrađena i industrijska staništa.

Stanišni tipovi I.2.1. Mozaici kultiviranih površina i J. Izgrađena i industrijska staništa na kojima se predmetni zahvat nalazi, nisu na Popisu ugroženih i/ili rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (Prilog II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“, br. 27/21, 101/22)) niti na popisu prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku Uniju zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika).

Osim toga na široj lokaciji zahvata u polumjeru od 500 m oko lokacije planiranog zahvata nalaze se i slijedeći stanišni tipovi:

- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina,
- I.2.1./E./I.5.1. Mozaici kultiviranih površina/Šume/Voćnjaci,
- J. Izgrađena i industrijska staništa.

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



Slika 20. 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 Natura 2000 što se može vidjeti iz priloženog kartografskog prikaza (Slika 21.).

Na udaljenosti od oko 5,95 km od lokacije zahvata zastupljeno je slijedeće područje ekološke mreže NATURA 2000:

- područje očuvanja značajno za ptice (POP):
 - HR1000016 – Podunavlje i donje Podravlje,
- područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS):
 - HR2000372 – Dunav – Vukovar.

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).

S obzirom na navedeno, da se zahvat nalazi izvan područja ekološke mreže i izvan dosega mogućih utjecaja, provedbom zahvata neće doći do zauzeća ciljnih stanišnih tipova 3270 Rijeke s muljevitim obalama s *Chenopodion rubri* p.p. i *Bidention* p.p. vegetacija, 6240 Subpanonski stepski travnjaci, 6250 Panonski lesni stepski travnjaci i 91EO Aluvijalne šume s *Alnus glutinosa* i *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) kao ni do zauzeća pogodnih staništa za ciljne vrste područja očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2000372 – Dunav – Vukovar i područja očuvanja značajna za ptice (POP) HR1000016 – Podunavlje i donje Podravlje (Tablica 9., Tablica 10).

Tablica 9. Ciljevi očuvanja za područje ekološke mreže (POVS) HR2000372 Dunav-Vukovar

Hrvatski naziv vrste/staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja
Rijeke s muljevitim obalama obraslim s <i>Chenopodion rubri</i> p.p. i <i>Bidention</i> p.p.	3270	Očuvane prirodne blago položene obale rijeke unutar 105 km riječnog toka za razvoj vegetacije pionirskih biljaka sveza <i>Chenopodion rubri</i> p.p. i <i>Bidention</i> p.p.
Subpanonski stepski travnjaci (<i>Festucion valesiaca</i>)	6240*	Očuvano 1 ha postojeće površine stanišnog tipa (kod Erduta)
Panonski travnjaci na praporu	6250*	Očuvano 0,06 ha postojeće površine stanišnog tipa (kod Šarengadske kule)

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

Aluvijalne šume (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	91E0*	Očuvano 2565 ha postojeće površine stanišnog tipa
dvoprugasti kozak	<i>Graphoderus bilineatus</i>	Očuvano 1650 ha pogodnih staništa za vrstu (veće plitke i trajne stajačice s prozirnom vodom i bogatom makrofitskom vegetacijom, s blago položenim i osunčanim obalama obraslim vegetacijom)
kiseličin vatreni plavac	<i>Lycaena dispar</i>	Očuvano 160 ha pogodnih staništa za vrstu (nizinske vlažne livade i močvarni rubovi rijeka, kanala, potoka)
rogati regoč	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (tok rijeke sa šljunčanim i pješčanim dnom i obalama) unutar 105 km riječnog toka
	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Očuvano 2900 ha povoljnog staništa za vrstu (šumska staništa s dovoljno krupnih panjeva, odumirućih ili svježe odumrlih stabala)
vidra	<i>Lutra lutra</i>	Očuvano 5000 ha pogodnih staništa (površinskih kopnenih voda i močvarnih staništa - stajačice, tekućice, hidrofitska staništa slatkih voda te obrasle obale površinskih kopnenih voda i močvarna staništa) nužnih za održavanje populacije vrste od najmanje 6 jedinki
bolen	<i>Aspius aspius</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (brži i sporiji dijelovi riječnog toka, posebice s razvijenom submerznom vegetacijom, mjesta komunikacije s rukavcima i pritocima, za mrijest dijelovi s bržim tokom i šljunčanim dnom kao i mjesta sa submerznom vegetacijom) unutar 105 km riječnog toka
ukrajinska paklara	<i>Eudontomyzon mariae</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (pješčana i muljevita staništa bogata detritusom) unutar 105 km riječnog toka
Balonijev balavac	<i>Gymnocephalus baloni</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i muljevita dna bogata detritusom, mjesta komunikacije s rukavcima i poplavnim staništima) unutar 105 km riječnog toka
prugasti balavac	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i muljevita dna bogata detritusom) unutar 105 km riječnog toka
sabljarka	<i>Pelecus cultratus</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (površinski dijelovi u matici rijeke) unutar 105 km riječnog toka
veliki vretenac	<i>Zingel zingel</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (brži dijelovi riječnog toka, za mrijest dijelovi s bržim tokom i pješčanim i šljunčanim dnom) unutar 105 km riječnog toka

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

Tablica 10. 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 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>Acrocephalus melanopogon</i>	crnoprugasti trstenjak	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa	očuvati preostale prirodne dijelove vodotoka; održavati povoljni hidrološki režim na područjima velikih trščaka i rogozika; ne kositi močvarnu

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

						(tršćaci i rogozici) za održanje gnijezdeće populacije od 4-6 p. na Suručkoj bari	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 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 stajaće 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	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

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

						gnijezdeće populacije od najmanje 5-10 p.	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; 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 (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,

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

						ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasaduje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježdenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;	
<i>Aquila clanga</i>	orao klokotaš	1			Z	Očuvana populacija i pogodna staništa (otvorena područja s močvarnim staništima) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Aquila pomarina</i>	orao kliktaš	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (nizinske šume s okolnim močvarnim staništima i vlažnim travnjacima) za održanje gnijezdeće	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;

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

						populacije od 1-2 p.	elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Ardea purpurea</i>	čaplja danguba	1				Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne 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>Ardea purpurea</i>	čaplja danguba	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare 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

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

						<p>šaranski ribnjaci s prostranim tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 50-75 p.</p>	<p>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;</p>
<i>Ardeola ralloides</i>	žuta čaplja	1			P	<p>Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije</p>	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom</p>

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 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 hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati

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

						<p>proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;</p>
<i>Aythya nyroca</i>	patka njorka	1			P	<p>Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije</p> <p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne 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>
<i>Aythya nyroca</i>	patka njorka	1	G			<p>Očuvana populacija i staništa (vodena</p> <p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz</p>

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

						<p>staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 260-400 p.</p>	<p>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; 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>
<i>Botaurus stellaris</i>	bukavac	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</p>

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

							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;
<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

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

							posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; 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;
<i>Casmerodius albus</i>	velika bijela čaplja	1		P	Z	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (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,

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

						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>Casmerodius albus</i>	velika bijela čaplja	1	G		Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 20-40 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne 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

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

						(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 (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>Chlidonias hybrida</i>	bjelobrada čigra	1	G		Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s razvijenom vodenom i močvarnom vegetacijom) za održanje gnijezdeće	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

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

						populacije od 400-600 p.	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%

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

						<p>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>
<i>Ciconia ciconia</i>	roda	1	G		<p>Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, mozaične poljoprivredne površine, močvarna staništa, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 15-20 p.</p>	<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 (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; provesti zaštitne mjere na</p>

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

						stupovima s gnijezdima protiv stradavanja ptica od strujnog udara; 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>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 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

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

						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 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

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

						<p>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;</p>
<i>Circus aeruginosus</i>	eja močvarica	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 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; 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</p>

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

						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 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>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 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>Dendrocopos medius</i>	crvenoglavi djetlić	1	G			Očuvana populacija i hrastove šume za održanje gnijezdeće populacije od 300-500 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 djetlovk;
<i>Dendrocopos syriacus</i>	sirijski djetlić	1	G			Očuvana populacija i stanište (mozaični seoski krajobraz s	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;

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

						obiljem stabala, stari voćnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p.	
<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 nasaduje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati

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

						<p>proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;</p>
<i>Egretta garzetta</i>	mala bijela čaplja	1	G			<p>Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 5-50 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 mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;</p>
<i>Falco columbarius</i>	mali sokol	1			Z	<p>Očuvana populacija i staništa (mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) za 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 elektrokućije ptica na</p>

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

						održanje značajne zimujuće populacije	srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektroekucije 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 elektroekucije 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 elektroekucije 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 voćarica 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 elektroekucije 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 elektroekucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Haliaeetus albicilla</i>	štekavac	1	G			Očuvana populacija i	oko evidentiranih gnijezda štekavca provoditi monitoring u razdoblju od 1. siječnja do 31. ožujka;

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

					<p>staništa (stare šume, vodena staništa, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 70-75 p.</p>	<p>tijekom razdoblja monitoringa osigurati mir u zoni od 100 m oko svih evidentiranih gnijezda štekavca; po utvrđivanju aktivnog gnijezda, u zoni od 100 m oko stabla na kojem se gnijezdo štekavca nalazi, osigurati mir i ne provoditi nikakve radove do 30. lipnja iste godine; obnovu šume u zoni od 100 m oko stabla na kojem se nalazi gnijezdo štekavca provoditi nakon što je gnijezdo neaktivno pet godina, a ako se gnijezdo nalazi u sastojinama starijim od 140 godina, obnovu na cijeloj površini provoditi nakon utvrđenog postojanja alternativnog gnijezda; u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasaduje 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;</p>
--	--	--	--	--	--	--

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

						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>Himantopus himantopus</i>	vlastelica	1		P	Očuvana populacija i pogodna staništa za selidbu (muljevite i pješčane plićine, šaranski ribnjaci s plitkim i ispražnjenim tablama) za održanje značajne preletničke populacije	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 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>Himantopus himantopus</i>	vlastelica	1	G		Očuvana populacija i pogodna staništa (taložnice kod Darde) za održanje	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;

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

						gnijezdeće populacije od 6-22 p.	
<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 posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>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

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

							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>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;
<i>Luscinia svecica</i>	modrovoljka	1		P		Očuvana populacija i staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci, šaranski ribnjaci) za održanje značajne	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

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

						preletničke populacije	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>Luscinia svecica</i>	modrovoljka	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 15-50 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

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

							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 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; 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

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

							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 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>Numenius arquata</i>	veliki pozviždač	1		P	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 (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	

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

						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 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	G		Očuvana populacija i staništa (močvare, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 90-300 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

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

						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>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

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

						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 gnijezdeće populacije od 10-20 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

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

							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 stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja 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 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 mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	mali vranac	1			Z	<p>Očuvana populacija i staništa (veće vodene površine, šaranski ribnjaci) za održanje značajne zimujuće populacije</p> <p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne 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>

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 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>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 voćarica za gniježđenje djetlovki;
<i>Platalea leucorodia</i>	žličarka	1		P	Z	Očuvana populacija i staništa (močvare s plitkim otvorenim	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

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

						<p>vodama, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije</p>	<p>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>Podiceps nigricollis</i></p>	<p>crnogri gnjurac</p>	<p>1</p>	<p>G</p>			<p>Očuvana populacija i staništa (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 2-5 p.</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</p>

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

						<p>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>
<i>Porzana parva</i>	siva štijoka	1		P		<p>Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije</p> <p>očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne</p>

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

							<p>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>
<i>Porzana parva</i>	siva štijoka	1	G			<p>Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 10-50 p.</p>	<p>očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne 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;</p>

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

<i>Porzana porzana</i>	riđa 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 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>Porzana porzana</i>	riđa štijoka	1		G		Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima, poplavni travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 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);

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

						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; 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	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

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

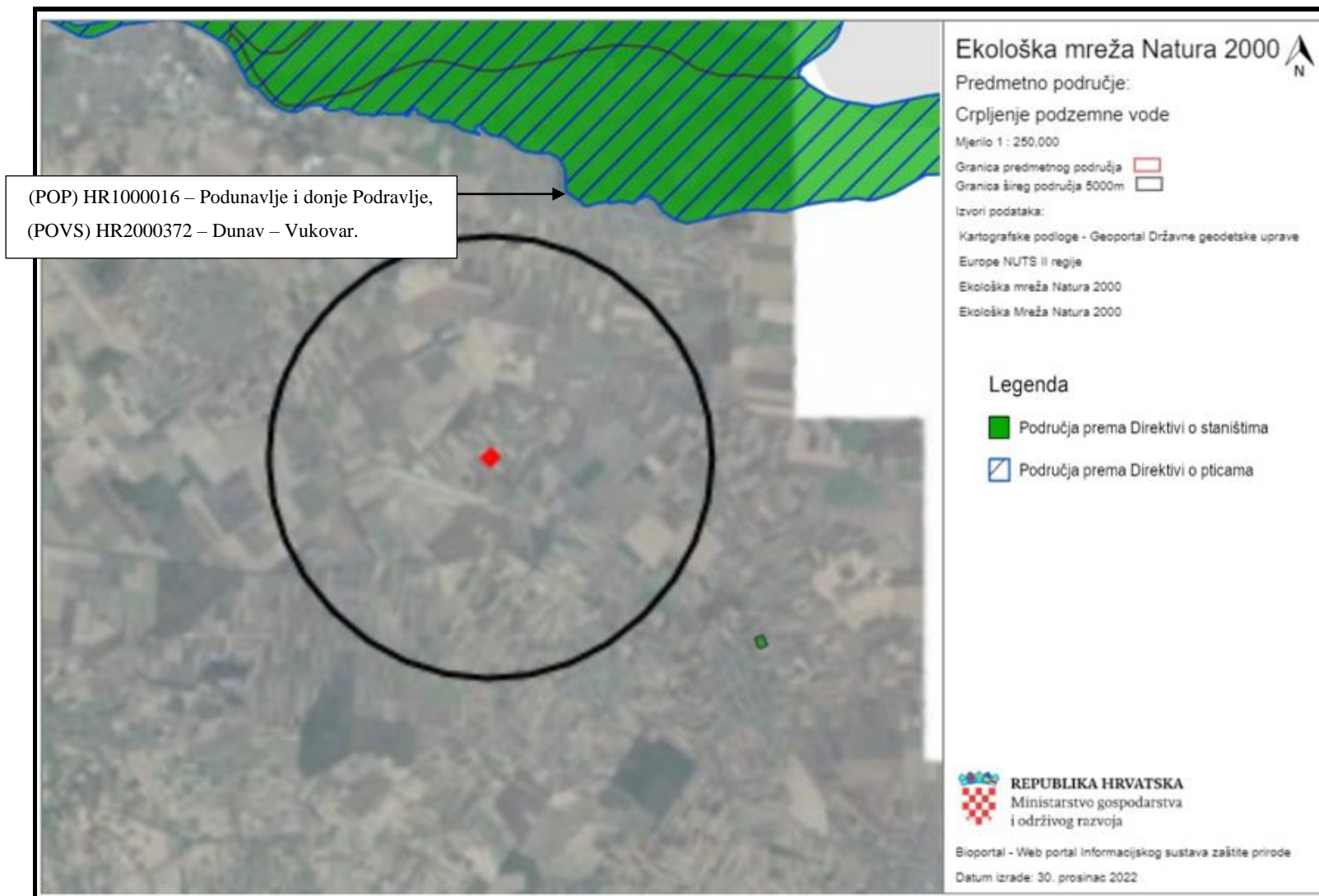
						populacije od 1-20 p.	(tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom 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>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

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

						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;
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</i>		2			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	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

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

<p><i>fuligula</i>, patka batoglavica <i>Bucephala</i> <i>clangula</i>, crvenokljuni labud <i>Cygnus</i> <i>olor</i>, liska <i>Fulica</i> <i>atra</i>, šljuka kokošica <i>Gallinago</i> <i>gallinago</i>, crnorepa muljača <i>Limosa</i> <i>limosa</i>, patka gogoljica <i>Netta</i> <i>rufina</i>, kokošica <i>Rallus</i> <i>aquaticus</i>, crna prutka <i>Tringa</i> <i>erythropus</i>, krivokljuna prutka <i>Tringa</i> <i>nebularia</i>, crvenonoga prutka <i>Tringa</i> <i>totanus</i>, vivak <i>Vanellus</i> <i>vanellus</i>, veliki pozviždač <i>Numenius</i> <i>arquata</i>)</p>						<p>koje na području redovito obitavaju s >1% nacionalne populacije ili >2000 jedinki</p>	<p>nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;</p>
--	--	--	--	--	--	--	---



Slika 21. Kartografski prikaz ekološke mreže Natura 2000 s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)

2.3.8. Krajobraz

Prema Krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja (Bralić I., 1995.), lokacija zahvata nalazi se u osnovnoj krajobraznoj jedinici nizinska područja sjeverne Hrvatske (Slika 22.).

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



Slika 22. Kartografski prikaz krajobrazne regionalizacije Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja s označenom planiranom lokacijom zahvata (Izvor: Bralić, I, 1995.)

2.3.9. Kulturna dobra

Zahvatom nije predviđeno izvođenje građevinskih ili bilo kojih drugih zemljanih radova prilikom kojih bi se potencijalno pronašli arheološki nalazi. Zahvatom se planira crpljenje podzemne vode iz postojećeg zdenca koji se nalazi na farmi.

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

Ukoliko bi se provodi građevinski ili bilo koji drugi zemljani radovi uslijed kojih bi se 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. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

3.1. Sažeti opis mogućih utjecaja na okoliš

Po definiciji okoliš je prirodno okruženje: zrak, tlo, voda i more, klima, biljni i životinjski svijet u ukupnosti uzajamnog djelovanja i kulturna baština kao dio okruženja kojeg je stvorio čovjek.

Zahvat u prirodu i okoliš je trajno ili privremeno djelovanje čovjeka koje može narušiti ekološku stabilnost ili biološku raznolikost ili na drugi način može nepovoljno utjecati. Onečišćavanje prirode i okoliša je promjena stanja prirode i okoliša koja je posljedica štetnog djelovanja ili izostanka potrebnog djelovanja, ispuštanja, unošenja ili odlaganja štetnih tvari, ispuštanja energije i utjecaja drugih zahvata i pojava nepovoljnih za prirodu i okoliš. Pri promatranju mogućih utjecaja zahvata prvenstveno se misli na slijedeće moguće utjecaje:

- utjecaj na vode,
- utjecaj na tlo,
- utjecaj na zrak,
- utjecaj na klimatske promjene.

U svrhu smanjenja mogućih negativnih utjecaja na okoliš važna je dosljedna primjena i kontrola primjene zakonske regulative koja obvezuje zaštitu i čuvanje okoliša.

3.2. Sastavnice okoliša

3.2.1. Utjecaj na vode

Budući da planiranim zahvatom nisu predviđeni građevinski radovi, potencijalni utjecaji na vode od istih nisu mogući.

Radom predmetnog zahvata – zdenca za crpljene podzemne vode na k.č.br. 218 k.o. Klisa predviđeno je ukupno crpljenje podzemne vode u količini od oko 30.000 m³/godišnje.

Planirana količina crpljenja vode iz tijela podzemne vode CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA, iznosit će oko 0,007 % od ukupnih količina obnovljivih zaliha navedenog tijela podzemne vode. Shodno navedenom, ukupne iscrpljene količine navedenog tijela podzemne vode bi iznosile 5,307 %. S obzirom na vrlo malu količinu podzemne vode koja će se crpiti u odnosu na obnovljive zalihe tijela podzemne vode, ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na količinsko stanje navedenog tijela podzemne vode.

Lokacija zahvata se ne nalazi na području opasnosti od poplava niti na vodozaštitnom području te se ne očekuje negativan utjecaj zahvata na vode i vodna tijela tijekom korištenja zahvata.

Prema podacima tvrtke DRILL Co. D.o.o., radijus utjecaja iznosi 155 m.

U radijusu od 300 m od lokacije nema drugih izbušenih zdenaca pa prema tome ovaj zdenac nema utjecaja na druge vodene građevine koje zahvaćaju vodu iz podzemnog vodnog tijela.

Sukladno prethodno navedenom ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na vode i vodna tijela tijekom korištenja zahvata.

3.2.2. Utjecaj na tlo

Budući da planirani zahvat ne obuhvaća izvođenje radova u smislu građevinskih radova, neće biti štetnih utjecaja na tlo.

Tijekom korištenja predmetnog zahvata - zdenca, s obzirom na karakter zahvata, negativni utjecaji zahvata na tlo se ne očekuju.

3.2.3. Utjecaj na zrak

Realizacijom planiranog zahvata neće doći do novih emisija u zrak, budući da planirani zahvat ne obuhvaća izvođenje dodatnih radova u smislu obavljanja građevinskih radova te nabave nove opreme.

Tijekom korištenja predmetnog zahvata – zdenca, ne očekuje se negativan utjecaj na zrak s obzirom na karakter zahvata.

3.2.4. Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

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

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

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

Modul 1: Utvrđivanje osjetljivosti projekta na klimatske promjene

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

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

Modul 2b: Procjena izloženosti budućim klimatskim uvjetima

Modul 3: Procjena ranjivosti

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

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

Modul 4: Procjena rizika

Modul 5: Utvrđivanje mogućnosti prilagodbe

Modul 6: Procjena mogućnosti prilagodbe

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

Utvrđivanje osjetljivosti projekta na klimatske promjene (Modul 1)

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




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

Osjetljivost zahvata je povezana s određivanjem utjecaja primarnih klimatskih faktora i sekundarnih učinaka tj. opasnosti koje mogu nastati uzrokovane klimom. S obzirom na širok raspon varijabli određene su one za koje smatramo da su važne za planirane zahvate te ćemo s obzirom na njih razmatrati osjetljivost projekta.

Ocjene vrijednosti (visoka, umjerena, zanemariva – Tablica 11.), dodjeljujemo svim ključnim temama kroz njihov odnos s primarnim klimatskim faktorima i sekundarnim efektima (faktori – Tablica 12.).

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

Tablica 11. Ocjene vrijednosti osjetljivosti zahvata na klimatske promjene

Osjetljivost na klimatske promjene	Oznaka
Visoka	
Umjerena	
Zanemariva	

Tablica 12. Osjetljivost zahvata na klimatske faktore i s njima povezane opasnosti

Vrsta projekta – Crpljenje podzemne vode				
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.

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

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

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

U Tablici 13. (Tablica 13.) je prikazana sadašnja i buduća izloženost projekata kroz primarne i sekundarne klimatske promjene.

Tablica 13. Izloženost lokacija zahvata prema ključnim klimatskim varijablama i opasnostima vezanim za klimatske uvjete

Oznaka (iz Modula 1)	Osjetljivost	2a: Procjena izloženosti u odnosu na osnovicu / promatrane klimatske uvjete (sadašnje stanje)	Modul 2b: Procjena izloženosti budućim klimatskim uvjetima (buduće stanje)
Primarni klimatski faktori			
Sekundarni efekti/opasnosti vezane uz klimatske uvjete			
10	Dostupnost vodnih resursa	Zasad se koristi samo manji dio (oko 5,30 %) obnovljivih zaliha podzemne vode.	Planirana količina crpljenja vode iz tijela podzemne vode CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA, iznositi će oko 0,007% od ukupnih količina obnovljivih zaliha navedenog tijela podzemne vode. Shodno navedenom, ukupne iscrpljene količine navedenog tijela podzemne vode bi iznosile 5,307 %. S obzirom na vrlo malu količinu podzemne vode koja će se crpiti u odnosu na obnovljive zalihe tijela podzemne vode, ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na količinsko stanje navedenog tijela podzemne vode.

Zaključak: Zasad se koristi samo manji dio (oko 5,30 %) obnovljivih zaliha podzemne vode. Planirana količina crpljenja vode iz tijela podzemne vode CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA iznositi će oko 0,007 % od ukupnih količina obnovljivih zaliha navedenog tijela podzemne vode. Shodno navedenom, ukupne iscrpljene količine navedenog tijela podzemne vode CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA bi iznosile 5,307 %.

S obzirom na vrlo malu količinu podzemne vode koja će se crpiti u odnosu na obnovljive zalihe tijela podzemne vode, ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na količinsko stanje navedenog tijela podzemne vode.

Modul 3: Procjena ranjivosti zahvata

Ranjivost zahvata (V) se računa prema izrazu:

$$V = S \times E$$

S = osjetljivost (dobiveno u Modulu 1)

E = izloženost (dobiveno u Modulu 2)

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

Na temelju procjene osjetljivosti zahvata (Modul 1) i procjene izloženosti područja (Modul 2) u Tablici 14. (Tablica 14.) prikazana je procjena ranjivosti.

Tablica 14. 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
Osjetljivi vost	N	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,1 2,13,14,15,16,17,18,19,2 0,21,22			Osjetljivi vost	N	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,1 2,13,14,15,16,17,18,19,2 0,21,22		
	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 Tablice 14. (Tablica 14.) vidljivo je da je buduća ranjivost jednaka sadašnjoj te da nisu utvrđeni aspekti visoke ranjivosti.

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

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

3.2.5. Utjecaj zahvata na klimatske promjene

Planirani zahvat osim crpljenja vode iz postojećeg zdenca, ne obuhvaća izvođenje dodatnih radova u smislu obavljanja građevinskih radova. Također, predmetni zahvat nije tehnološki postupak kojim nastaju emisije stakleničkih plinova.

U potpoglavlju 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.

S obzirom na navedeno, ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na klimatske promjene.

3.2.6. Utjecaj na kulturnu baštinu

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

3.2.7. Utjecaj na krajobraz

Budući da se planirani zahvat nalazi na području postojeće govedarske farme te da neće doći do nove granje u prostoru, predmetni zahvat neće imati utjecaj na krajobraz, odnosno na postojeće stanje i vizualno – oblikovne značajke predmetnog prostora.

3.2.8. Utjecaj na zaštićena područja

Obzirom da na području planiranog zahvata nema evidentiranih zaštićenih područja te da je najbliže zaštićeno područje regionalni par „Mura - Drava“ udaljen oko 5,95 km od lokacije zahvata, zahvat neće imati utjecaj na zaštićena područja.

3.2.9. Utjecaj na ekološku mrežu

Predmetni zahvat se ne nalazi na području ekološke mreže Natura 2000 (Slika 21.).

Na udaljenosti od oko 5,95 km od lokacije zahvata zastupljeno je slijedeće područje ekološke mreže NATURA 2000:

- područje očuvanja značajno za ptice (POP):
 - HR1000016 – Podunavlje i donje Podravlje,
- područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS):
 - HR2000372 – Dunav – Vukovar.

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).

S obzirom na navedeno, da se zahvat nalazi izvan područja ekološke mreže i izvan dosega mogućih utjecaja, provedbom zahvata neće doći do zauzeća ciljnih stanišnih tipova 3270 Rijeke s muljevitim obalama s *Chenopodium rubri* p.p. i *Bidention* p.p. vegetacija, 6240 Subpanonski stepski travnjaci, 6250 Panonski lesni stepski travnjaci i 91EO Aluvijalne šume s *Alnus glutinosa* i *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) kao ni do zauzeća pogodnih staništa za ciljne vrste područja očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS)

HR2000372 – Dunav – Vukovar i područja očuvanja značajna za ptice (POP) HR1000016 – Podunavlje i donje Podravlje (Tablica 9., Tablica 10.).

S obzirom na karakter zahvata (crpljenja podzemne vode) te njegovu udaljenost od navedenog područja ekološke mreže, ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na isti.

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

3.2.10. Utjecaj na staništa

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016., (www.bioportal.hr) lokacija planiranog zahvata se nalazi na stanišnim tipovima: I.2.1. Mozaici kultiviranih površina i J. Izgrađena i industrijska staništa.

Stanišni tipovi I.2.1. Mozaici kultiviranih površina i J. Izgrađena i industrijska staništa na kojima se predmetni zahvat nalazi, nisu na Popisu ugroženih i/ili rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (Prilog II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“, br. 27/21, 101/22)) niti 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.

3.3. Opterećenje okoliša

3.3.1. Buka

Budući da planirani zahvat ne predviđa odabir novih strojeva i opreme ne predviđa povećane razine buke u okolišu iznad propisanih vrijednosti.

Za vrijeme korištenja predmetnog zahvata - zdenca, razina buke će biti u dozvoljenim granicama, a obzirom da predmetni zahvat neće utjecati na povećanje emisija buke te na lokaciju zahvata, njena razina će i dalje ostati u propisanim granicama.

3.3.2. Odpad

Tijekom korištenja zahvata moguć je nastanak otpada koji je rezultat održavanja opreme.

Sav otpad koji će nastajati kao tijekom korištenja zahvata skupljat će se i razvrstavati po vrsti te skladištiti na za to predviđeno mjesto.

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

Redovitim servisiranjem opreme za crpljenje vode produžava se njezin vijek trajanja (funkcionalnost) te se na taj način sprječava nastanak otpada koji bi nastao prilikom zamjene iste (prvi korak u redu prvenstva u gospodarenju otpadom).

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

Sukladno tome, negativan utjecaj uslijed nastanka i gospodarenja otpadom se ne očekuje.

3.4. Utjecaj na stanovništvo i gospodarske značajke

3.4.1. Utjecaj na stanovništvo

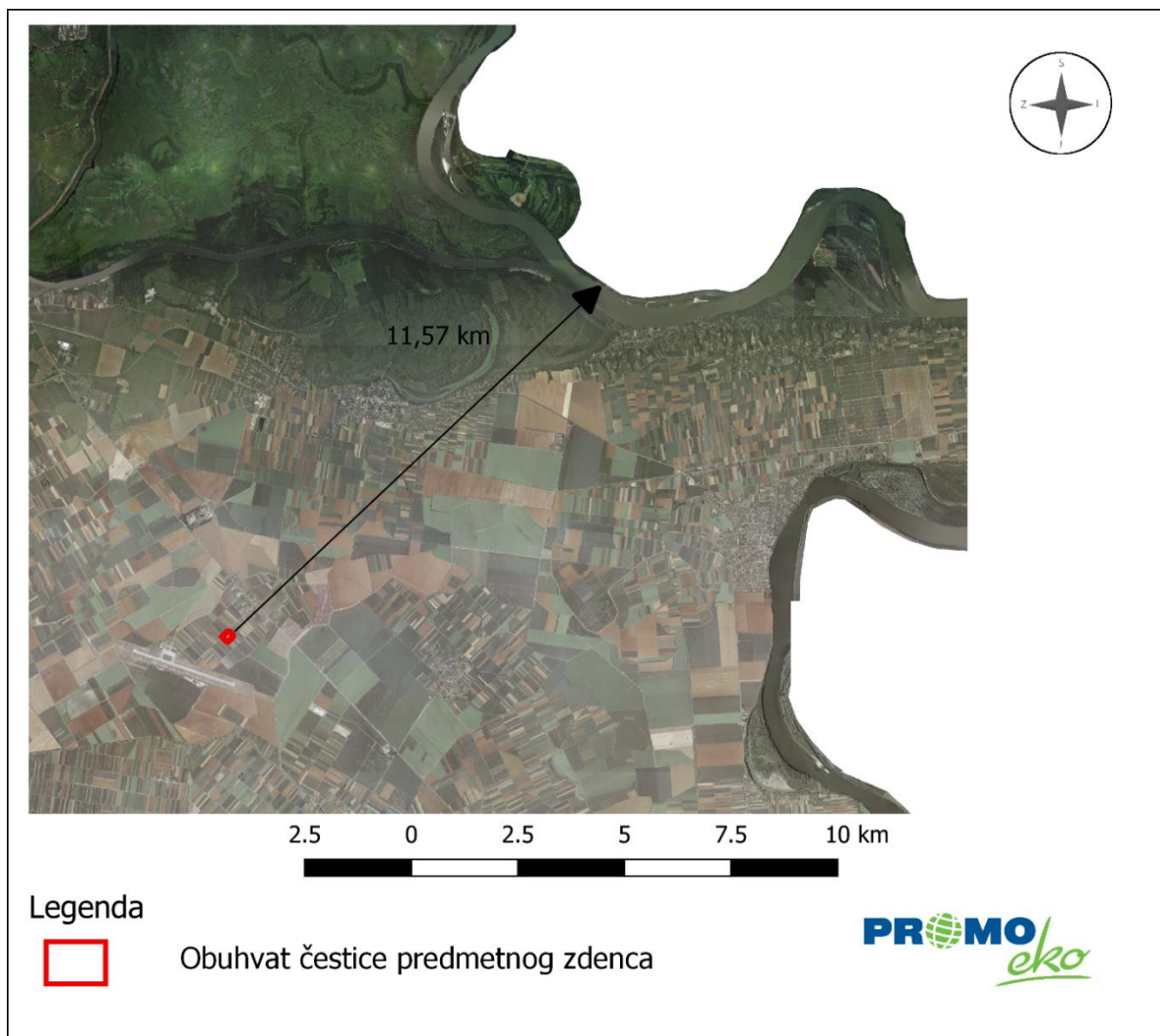
Budući da zahvat osim crpljenja podzemne vode ne obuhvaća nikakve građevinske radove te će se koristiti postojeća oprema, neće doći do negativnog utjecaja na stanovništvo.

3.4.2. Utjecaj na poljoprivredu

Budući da zahvat osim crpljenja podzemne vode iz zdenca u sklopu postojeće farme ne obuhvaća nikakve građevinske radove te će se koristiti postojeća oprema, zahvat neće imati utjecaja na poljoprivredu.

3.5. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Planirani zahvat lociran je na zračnoj udaljenosti od oko 11,57 km od granice sa Srbijom (Slika 23.). S obzirom na lokaciju i karakter predmetnog zahvata te udaljenost zahvata od državne granice, ne očekuje se pojava prekograničnih utjecaja.



Slika 23. Udaljenost lokacije od međudržavne granice (Izvor: Geoportal)

3.6. Kumulativni utjecaji s drugim postojećim i/ili odobrenim zahvatima

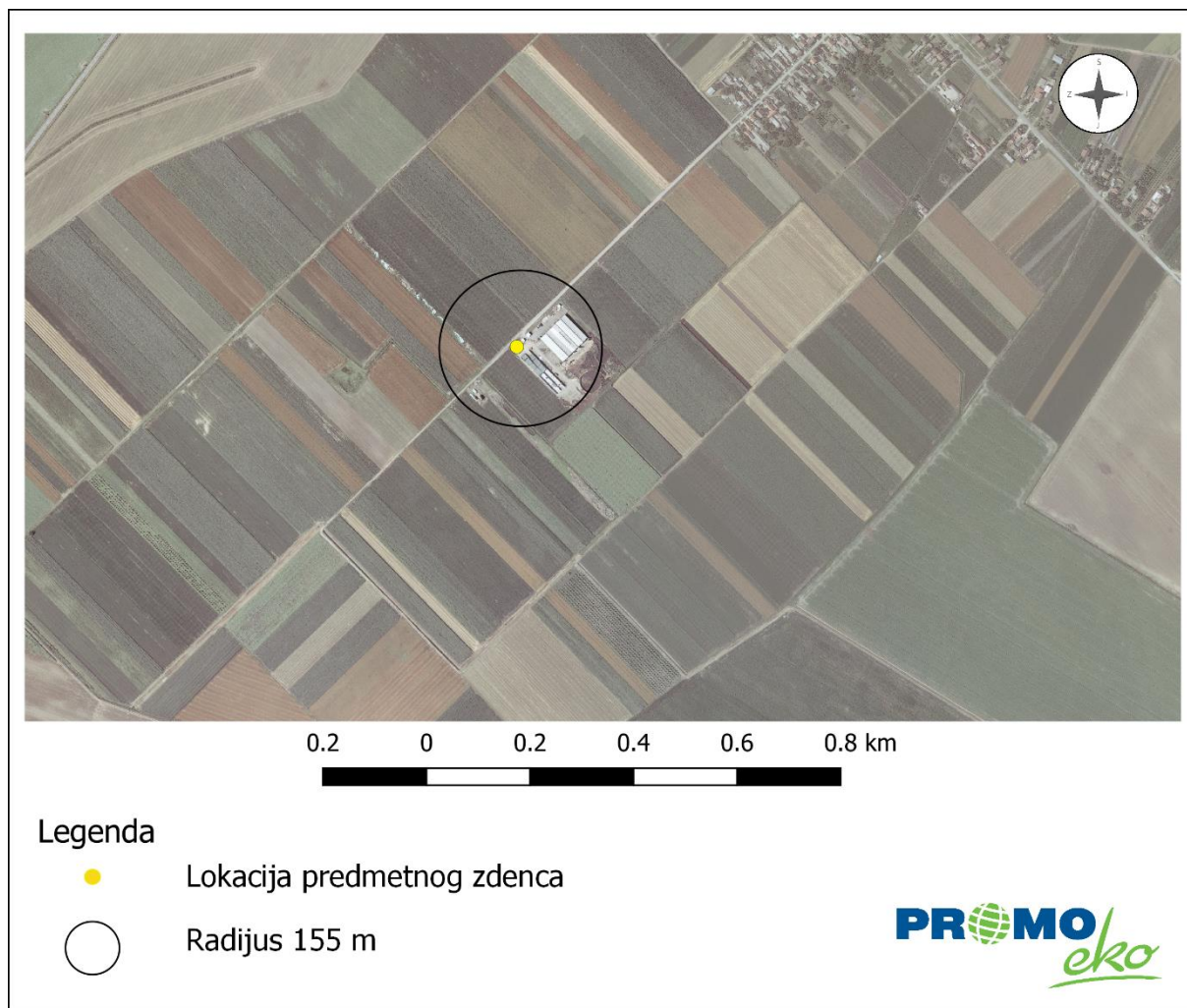
Prema podacima tvrtke DRILL Co d.o.o. radijus utjecaja iznosi 155 m.

Prema podacima postojeći zdeneci se nalaze na udaljenosti većoj od 300 m od lokacije zahvata.

Utjecaja na postojeće bušene zdence u okolici neće biti jer su udaljeni više od 155 m od lokacije zahvata.

Kao što je vidljivo iz slike u nastavku (Slika 24.), u radijusu od 155 m nema zdenaca s kojim bi planirani zahvat imao kumulativni utjecaj.

S obzirom na moguće utjecaje na sastavnice okoliša možemo zaključiti da tijekom predmetnog zahvata neće doći do kumulativnog utjecaja na pojedine sastavnice okoliša (Tablica 15.).



Slika 24. Radijus utjecaja zdenca (Izvor: Geoportal)

Tablica 15. Analiza kumulativnih utjecaja postojećih/planiranih zahvata na promatrane sastavnice okoliša

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

3.7. Obilježja utjecaja na okoliš

S obzirom na karakter predmetnog zahvata (crpljenje podzemne vode iz postojećeg zdenca), ne očekuje se negativan utjecaj na okoliš tijekom korištenja predmetnog zahvata.

4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Crpljenje podzemne vode na k.č.br. 218, k.o. Klisa, grad Osijek, Osječko - baranjska županija bit će u skladu s projektnom dokumentacijom, važećim propisima i uvjetima. Uzimajući u obzir da će se zahvat izvoditi u skladu s projektnom dokumentacijom, važećim propisima i uvjetima koje će izdati nadležna tijela u postupcima izdavanja daljnjih odobrenja sukladno posebnim propisima procjenjuje se da predmetni zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš. Iz tog razloga ovim elaboratom nisu određene posebne mjere zaštite okoliša.

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

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

5. IZVORI PODATAKA

- Bioportal - Ekološka mreža. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [30. prosinca 2022.]
- Bioportal - Staništa i biotopi. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [30. prosinca 2022.].
- Bioportal - Zaštićena područja. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [03. ožujka 2022.]
- Bralić, I. (1995): Krajobrazno diferenciranje i vrednovanje s 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:
- Državni hidrometeorološki zavod Dostupno na: <http://www.dhmz.htnet.hr/> [30. prosinca 2022.]
- Državni zavod za statistiku. Dostupno na: <https://www.dzs.hr/> [30. prosinca 2022.]
https://bib.irb.hr/datoteka/789584.Prirucnik_za_trajno_motrenje_tala_Hrvatske.pdf [29. prosinca 2022.]
https://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2019/05/Dodatak_Klimatsko_modeliranje_VELEbit_12.5km.pdf [30. prosinca 2022.]
- 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 [30. prosinca 2022.]
- Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2019. godinu
- Neformalni dokument Europske komisije: Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene
- Plan upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021., Izvadak iz Registra vodnih tijela
- Praćenje i ocjena klime u 2019. godini, Prikaz br.31, Zagreb 2020. Državni hidrometeorološki zavod

- Pregled javnih podataka Hrvatskih šuma, dostupno na: <http://javni-podaci.hrsume.hr/> [30. prosinca 2022.]
- Prethodna procjena rizika od poplava 2018.
- Priručnik za trajno motrenje tala Hrvatske; dostupno na:
- Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske, Ministarstvo kulture
- Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. i Akcijskog plana (Podaktivnost 2.2.1.), ožujak 2017., dostupno na: <https://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2019/05/Rezultati-klimatskog-modeliranja-na-sustavu-HPC-Velebit.pdf> [29. prosinca 2022.]
- Središnja lovna evidencija - Ministarstvo poljoprivrede, dostupno na: <https://sle.mps.hr/> [29. prosinca 2022.]
- Strategija razvoja urbane aglomeracije Osijek do 2020., dostupno na: <https://www.osijek.hr/wp-content/uploads/2018/05/STRATEGIJA-RAZVOJA-UA-OSIJEK-DO-2020.pdf> [20. siječnja 2022.]
- 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)
- 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)

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. 101/22)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže („Narodne novine“, br. 25/20, 38/20)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova u područjima ekološke mreže („Narodne novine“ br. 111/22)

Propisi iz zaštite zraka

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

Propisi iz područja otpada

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

Svjetlosno onečišćenje

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

Zaštita voda i vodnog okoliša

- Zakon o vodama („Narodne novine“, br. 66/19, 84/21)
- 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)

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 s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“ br. 143/21)

Šumarstvo i lovstvo

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

Kulturna baština

- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, br. 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21, 144/22)
- Pravilnik o arheološkim istraživanjima („Narodne novine“, br. 102/10, 2/20)

Klima

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

Ostali propisi

- Zakon o popisu stanovništva, kućanstava i stanova u Republici Hrvatskoj 2021. godine („Narodne novine“ br. 25/20, 34/21)
- Zakon o popisu stanovništva, kućanstava i stanova u Republici Hrvatskoj 2011. godine („Narodne novine“ br. 92/10)

6. PRILOZI

Prilog 1. Izvadak iz sudskog registra

1/25/23, 9:03 AM

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

Nadležni sud

Trgovački sud u Osijeku

MBS

081180426

OIB

81523019624

EUID

HRSR.081180426

Status

Bez postupka

Tvrtka

VUPIK plus društvo s ograničenom odgovornošću za proizvodnju, usluge i trgovinu
VUPIK plus d.o.o.

Sjedište/adresa

Vukovar (Grad Vukovar)
Sajmište 113C

Adresa elektroničke pošte

info@vupik.hr

Temeljni kapital

20.000,00 kuna / 2.654,46 euro (fiksni tečaj konverzije 7.53450)

Napomena:

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

Pravni oblik

društvo s ograničenom odgovornošću

Predmet poslovanja

- * poljoprivredna djelatnost
- * ekološka proizvodnja, prerada, distribucija, uvoz i izvoz ekoloških proizvoda
- * integrirana proizvodnja poljoprivrednih proizvoda
- * proizvodnja brašna i stavljanje brašna na tržište
- * potvrđivanje sukladnosti sa specifikacijom proizvoda
- * stručni poslovi u području savjetodavne djelatnosti u poljoprivredi, ruralnom razvoju, ribarstvu te unapređenju gospodarenja u šumama i šumskim zemljištima šumoposjednika
- * djelatnost ovlaštenog skladištara za žitarice i industrijsko bilje
- * gospodarenje lovištem i divljači
- * proizvodnja gotove hrane i jela
- * proizvodnja pića
- * poslovanje nekretninama
- * posredovanje u prometu nekretnina
- * poslovi upravljanja nekretninom i održavanje nekretnina
- * projektiranje i građenje građevina te stručni nadzor građenja
- * energetska certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi
- * stručni poslovi prostornog uređenja
- * djelatnost upravljanja projektom gradnje
- * djelatnost tehničkog ispitivanja i analize
- * djelatnost ispitivanja

https://sudreg.pravosuđe.hr/registar/?p=150-29:6882099259617::NO:29:P29_SBT_MBS:81180426&cs=38CED422F7079ED0FDBD0BCCC61D... 1/4

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

1/25/23, 9:03 AM

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

- * djelatnost prethodnih istraživanja
- * turističke usluge u nautičkom turizmu
- * turističke usluge zdravstvenom turizmu
- * turističke usluge u kongresnom turizmu
- * turističke usluge aktivnog i pustolovnog turizma
- * turističke usluge na poljoprivrednom gospodarstvu, uzgajalištu vodenih organizama, lovištu i u šumi šumoposjednika te ribolovnom turizmu
- * usluge turističkog ronjenja
- * usluge iznajmljivanja opreme za šport i rekreaciju turistima i obveze pružatelja usluge
- * pripremanje i usluživanje jela, pića i napitaka i pružanje usluga smještaja
- * pripremanje jela, pića i napitaka za potrošnju na drugom mjestu sa ili bez usluživanja (u prijevoznom sredstvu, na priredbama i sl.) i opskrba tim jelima, pićima i napitcima (catering)
- * savjetodavna djelatnost u području ribarstva
- * djelatnost gospodarskog ribolova na moru
- * ribolov u znanstvene i znanstveno-nastavne svrhe i ribolov za potrebe akvarija otvorenih za javnost
- * djelatnost akvakulture
- * gospodarenje ribama slatkih (kopnenih) voda
- * djelatnost prijevoza putnika u unutarnjem cestovnom prometu
- * djelatnost prijevoza putnika u međunarodnom cestovnom prometu
- * djelatnost prijevoza tereta u unutarnjem i međunarodnom cestovnom prometu
- * agencijske djelatnosti u cestovnom prometu
- * djelatnost pružanja kolodvorskih usluga u autobusnom prometu
- * djelatnost pružanja kolodvorskih usluga u teretnom prometu
- * prijevoz za vlastite potrebe
- * ukrcaj, iskrcaj, prekrcaj, prijenos i skladištenje roba i drugih materijala
- * kupnja i prodaja robe
- * pružanje usluga u trgovini
- * obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
- * zastupanje inozemnih tvrtki
- * usluge informacijskog društva
- * savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem
- * istraživanje tržišta i ispitivanje javnog mnijenja
- * promidžba (reklama i propaganda)
- * računovodstveni poslovi
- * proizvodnja prirodnog plina
- * transport plina
- * skladištenje plina
- * upravljanje terminalom za UPP
- * distribucija plina
- * organiziranje tržišta plina
- * trgovina plinom
- * opskrba plinom
- * upravljanje mjestom za opskrbu UPP-om i/ili SPP-om
- * proizvodnja toplinske energije
- * opskrba toplinskom energijom
- * distribucija toplinske energije
- * djelatnost kupca topline energije
- * proizvodnja biogoriva
- * proizvodnja naftnih derivata
- * transport nafte naftovodima
- * transport naftnih derivata produktovodima
- * transport nafte, naftnih derivata i biogoriva cestovnim vozilima
- * transport nafte, naftnih derivata i biogoriva željeznicom
- * transport nafte, naftnih derivata i biogoriva plovinim putovima
- * trgovina na veliko naftnim derivatima
- * trgovina na malo naftnim derivatima
- * skladištenje nafte i naftnih derivata
- * skladištenje ukapljenog naftnog plina

https://sudreg.pravosudje.hr/registar/?p=150:29:6882099259617::NO:29:P29_SBT_MBS:81180426&cs=38CED422F7079ED0FDBD0BCCC61D... 2/4

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

1/25/23, 9:03 AM

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

- * trgovina na veliko ukapljenim naftnim plinom
- * trgovina na malo ukapljenim naftnim plinom
- * tehničko održavanje vodnih putova
- * upravljanje lukom
- * lučke djelatnosti
- * prijevoz putnika i stvari unutarnjim vodnim putovima
- * djelatnost druge obrade otpada
- * djelatnost oporabe otpada
- * djelatnost posredovanja u gospodarenju otpadom
- * djelatnost prijevoza otpada
- * djelatnost sakupljanja otpada
- * djelatnost trgovanja otpadom
- * djelatnost zbrinjavanja otpada
- * gospodarenje otpadom
- * djelatnost ispitivanja i analize otpada
- „ provođenje izobrazbe za stjecanje i obnavljanje odgovarajućih znanja o sigurnom rukovanju s pesticidima i pravilnoj primjeni pesticida
- * distribucija i prodaja pesticida
- * djelatnost (ovlaštene ispitne stanice za) pregled strojeva za primjenu pesticida
- * pružanje usluga tretiranja pesticidima
- * proizvodnja, promet, prerada grožđa za vino (osim prerade u sok od grožđa i koncentrirani sok od grožđa)
- * proizvodnja i promet vina i drugih proizvoda od grožđa i vina
- * destilacija promet vina i drugih proizvoda od grožđa i vina
- * proizvodnja i promet voćnih vina i drugih proizvoda na bazi voćnih vina
- * proizvodnja sjemena
- * dorada sjemena
- * pakiranje, plombiranje i označavanje sjemena
- * stavljanje na tržište sjemena
- * proizvodnja sadnog materijala
- * pakiranje, plombiranje i označavanje sadnog materijala
- * stavljanje na tržište sadnog materijala
- * uvoz sadnog materijala
- * djelatnost ovlaštenog skladištara za žitarice i industrijsko bilje
- * proizvodnja gnojiva i poboljšivača tla
- * promet gnojivima i poboljšivačima tla
- * proizvodnja i uzgoj uzgojno valjanih životinja
- * oplodivanje domaćih životinja
- * trgovina uzgojno valjanim životinjama i genetskim materijalom
- * djelatnosti proizvodnje, stavljanja na tržište i korištenja kemikalija
- * usluge pakiranja

Osnivači/članovi društva

FORTENOVA GRUPA dioničko društvo za upravljanje, pod MBS: 081179147, upisan kod: Trgovački sud u Zagrebu, OIB: 88035992407 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#),
Zagreb, Marijana Čavića 1
- jedini osnivač d.o.o.

Nadzorni odbor

Jovica Živanović, OIB: 19616916363 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#),
Borovo, Glavna 107A
- član nadzornog odbora
- Imenovan za člana nadzornog odbora odlukom Radničkog vijeća društva od 23.07.2019.

Vlasta Babić Kolar, OIB: 17247593337 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#),
Zagreb, Dedići 10
- zamjenik predsjednika nadzornog odbora
- izabrana za člana nadzornog odbora odlukom skupštine 1.7.2021.g., a izabrana za zamjenika predsjednika nadzornog odbora odlukom nadzornog odbora 12.07.2021.g.

VANJA VUKELIĆ, OIB: 16271940106 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#),
Zagreb, Ulica Ivana Rangera 4

https://evidencija.pnz.hr/registar/#?na=150-20-6882092750617-MO-20-P20_SRT_MRS-81180426&sc=38CFD422F70705F0F0B0B0C0C81D 3/4

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

1/25/23, 9:03 AM

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

- predsjednik nadzornog odbora
- izabrana za člana nadzornog odbora odlukom skupštine 01.07.2021., a izabrana za predsjednika nadzornog odbora odlukom nadzornog odbora 08.12.2022.

Zoran Dautović, OIB: 20243209119 ([Prikaži vezane subjekte](#))
Zagreb, Kninski Trg 16

- član nadzornog odbora
- izabran za člana nadzornog odbora odlukom skupštine 1.7.2021.g.

Osobe ovlaštene za zastupanje

GORAN MILIČEVIĆ, OIB: 44077945188 ([Prikaži vezane subjekte](#))
Vukovar, Trg žrtava fašizma 2

- predsjednik uprave
- zastupa društvo zajedno s jednim članom uprave, imenovan Odlukom člana društva od 15.4.2020.

IVAN BOBAN, OIB: 96150285595 ([Prikaži vezane subjekte](#))
Zagreb, Miramarska cesta 13B

- član uprave
- zastupa društvo zajedno s predsjednikom uprave ili s još jednim članom uprave
- imenovan Odlukom člana društva od 18.01.2022.g.

Pravni odnosi

Osnivački akt:

Izjava o osnivanju od 12.06.2018.godine.

Odlukom jedinog člana društva od 14.12.2018.godine Izjava o osnivanju od 12.06.2018.godine izmijenjena je u čl. 2. o tvrtki društva i sastavljena u novom tekstu Izjave o osnivanju od 14.12.2018.godine.

Potpuni tekst Izjave o osnivanju s potvrdom javnog bilježnika dostavljen u zbirku isprava.

Odlukom jedinog člana društva od 18.2.2019.g. izmijenjena je Izjava od 14.12.2018.g. i to odredbe o sjedištu te se novi tekst Izjave o osnivanju od 18.2.2019.g. prilaže i ulaže u zbirku sudskih isprava.

Odlukom člana društva od 27.03.2019. promijenjena je Izjava o osnivanju od 18.2.2019. u cijelosti te je u potpunom tekstu od 27.03.2019. dostavljena Trgovačkom sudu u Osijeku.

Statusne promjene: subjektu upisa pripojen drugi

Ovom društvu pripojeno je društvo MLIJEČNO GOSPODARSTVO KLISA plus društvo s ograničenom odgovornošću za usluge, Vukovar (Grad Vukovar), Sajmište 113/C, OIB:52081700399, upisano u registru Trgovačkog suda u Osijeku pod brojem MBS:081180555, EUID:HRSR.081180555, temeljem Ugovora o pripajanju od 23.09.2020.g., Odluke Skupštine društva preuzimatelja od 23.09.2020.g. i Odluke Skupštine pripojenog društva od 23.09.2020.g.

Zabilježbe

Redni broj zabilježbe: 1

- Registar sud pripojenog subjekta MLIJEČNO GOSPODARSTVO KLISA plus društvo s ograničenom odgovornošću za usluge, Vukovar (Grad Vukovar), Sajmište 113/C, MBS:081180555, OIB:52081700399, je Trgovački sud u Osijeku.

Financijska izvješća

Datum predaje	Godina	Obračunsko razdoblje	Vrsta izvještaja
30.06.2022	2021	01.01.2021 - 31.12.2021	GFI-POD izvještaj

Prilog 2. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uložka: 375)



NESLUŽBENA KOPIJA

REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Vukovaru
ZEMLJIŠNOKNJIŽNI ODJEL VUKOVAR
Stanje na dan: 03.01.2023. 07:26

Verificirani ZK uložak

Katastarska općina: 334120, KLISA

Broj ZK uložka: 375

Broj zadnjeg dnevnika: Z-4586/2022
Aktivne plombe:

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

A
Posjedovnica
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	
1.	218	Đ. Jakšića			37799	
		DEPONIJIA			198	
		DEPONIJIA			1225	
		DEPONIJIA			1226	
		GOSPODARSKO DVORIŠTE			27480	
		GOSPODARSKA ZGRADA			1534	
		GOSPODARSKA ZGRADA STAJA S IZMUZIŠTEM, Klisa, Đ. Jakšića 57			3916	
		POMOĆNA ZGRADA KUĆA ZA PORTIRA			14	
		POMOĆNA ZGRADA POSTROJENJE ZA VODU I BUNAR			20	
		POMOĆNA ZGRADA HLADNJAČA			33	
		SILOS			3	
		SILOS			3	
		SILOS			3	
		SILOS			3	
		SILOS			3	
		SILOS			3	
		SILOS			9	
		SILOS			2102	
		TRAFOSTANICA			24	
		UKUPNO:			37799	

DRUGI ODJELJAK

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
3.1	Zaprimljeno 30.09.2020.g. pod brojem Z-4008/2020 ZABILJEŽBA, Temeljem odredbe čl. 149. st. 1. Zakona o gradnji NN br. 153/13 zabilježu se da je prilikom evidentiranja u katastru za 3 pomoćne zgrade, 1 gospodarsku zgradu, trafostanicu i 8 silosa, sagrađenih na kč.br. 218 priloženo Rješenje o izvedenom stanju temeljem Zakona o postupanju s nezakonito izgrađenim zgradama NN 90/11, 86/12 KLASA: 36102/13-01/983 URBROJ: 2158/01-12-00/01-16-12 od 28. prosinca 2016. izdano od Upravnog odjela za provedbu dokumenata prostornog uređenja i gradnje.	

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

Katastarska općina: 334120, KLISA

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

Verificirani ZK uložak
Broj ZK uložka: 375

DRUGI ODJELJAK

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
	Zaprimljeno 30.09.2020.g. pod brojem Z-4008/2020	
4.1	ZABILJEŽBA, Na temelju čl.149. st.1. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o gradnji (NN br. 20/17) da za evidentiranje u katastru gospodarsku zgradu sa 1534 m2 sagrađenu na kč.br. 218 nije priložena uporabna dozvola.	

B

Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
	5. Vlasnički dio: 1/1	
	VUPIK PLUS D.O.O., OIB: 81523019624, SAJMIŠTE 113C, 32000 VUKOVAR	

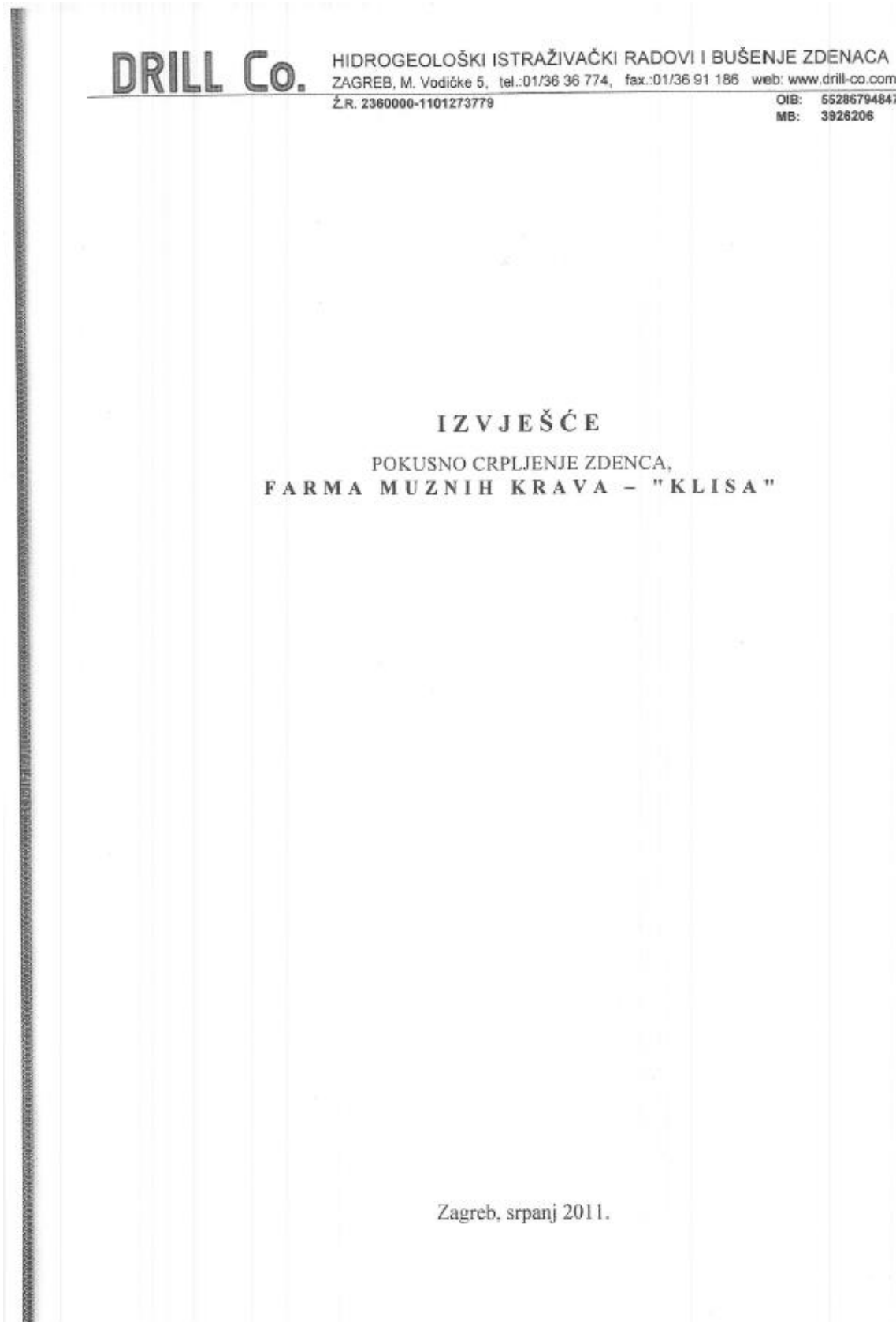
C

Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
4.			
4.1	Zaprimljeno 26.09.2011. broj Z-2969/11	38.500.000,00 KN	
	<p>Na temelju Sporazuma br. 151/11 o zasnivanju založnog prava (hipoteke) na nekretnini od 23. rujna 2011. godine, uknjižuje se pravo zaloga na nekretnine u A u iznosu od 38.500.000,00 kuna (slovima: tridesetosammilijunapetstotisuća kuna) preračunato u EUR po srednjem tečaju HNB za 1 EUR na dan korištenja kredita, s rokom i načinom korištenja do 05.12.2011. godine, te rokom i načinom vraćanja u 144 jednaka mjesečna anuiteta, koji dospijevaju svakog 5 (petog) dana u mjesecu, od kojih prvi dospijeva na naplatu 05.01.2012. godine, a zadnji 05.12.2023. godine, uvećana za redovnu kamatu u visini od 4,50% godišnje, koja je promjenjiva, obračunava se i naplaćuje mjesečno, sadržana je unutar anuiteta i dospijeva na naplatu zajedno s dijelom glavnice, interkalarnu kamatu u visini redovne kamatne stope, promjenjivu, obračunava se mjesečno na iskorišteni iznos kredita od dana korištenja do dana stavljanja kredita o otplatu, a naplaćuje se po isteku roka korištenja kredita, uvećana za eventualnu povećanu redovnu kamatu, sve plativo u kunama po srednjem tečaju tečajne liste HNB za 1 EUR važeće na dan plaćanja, eventualne zakonske zatezne kamate, koje su promjenjive, kao i za eventualne troškove utvrđene u istom Ugovoru o dugoročnom kreditu broj: 37/2011-DPVPJS i Sporazumu br. 151/11 o zasnivanju založnog prava (hipoteke) na nekretnini, za korist:</p> <p>HPB D.D., OIB: 87939104217, JURIŠIĆEVA ULICA 4, 10000 ZAGREB</p>		

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju zemljišne knjige na datum 03.01.2023.

Prilog 3. Izvješće pokusno crpljenje vode – farma muznih krava – „Klisa“ (DRILL Co d.o.o. Zagreb, srpanj 2011.)



**Prilog 4. Projekt uređaja za preradu vode RELAXO d.o.o. farma Klisa (3M d.o.o., Velika Gorica, srpanj
2008.)**



Prilog 5. Tehnološki opis govedarske farme Klisa, Vupik plus d.o.o.

Prilog 4 :

**VRSTE, KARAKTERISTIKE I PARAMETRI OPSKRBE VODOM
GOVEDARSKE FARME KLISA**

Voda za tehnološke potrebe koristi se iz zdenca dubine 35 m.

Maksimalna izdašnost zdenca iznosi 2 l/s.

Parametri koji određuju kvalitetu vode za piće: kemijski, mikrobiološki i ekotoksikološki koji se ispituju prema „Pravilniku o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće“, N.N. 47/08, prema napravljenoj analizi, voda ne udovoljava uvjetima koje propisuje Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće.

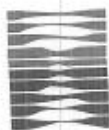
Hrvatski zavod za javno zdravstvo Zagreb napravio je analizu vode za piće 23.11.2015.g. Parametri kemijske analize vode pokazali su da su vrijednosti amonija, željeza, mangana i arsena znatno povišene u odnosu na MDK vrijednosti.

Voda ne udovoljava mikrobiološkim standardima Pravilnika o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće (NN 47/08).

Analiza vode je u prilogu.

*BIBIANA LENINGER
VUPIK plus
Semi d.o.o. 10a*

**Prilog 6. Vodopravna dozvola– Hrvatske vode (KLASA: UP/I-325-04/13-05/130, URBROJ: 374-22-3-14-3,
Osijek, 2. prosinca 2014.)**



HRVATSKE VODE

VODNOGOSPODARSKI ODJEL
ZA DUNAV I DONJU DRAVU
31000 Osijek, Splavarska 2a

KLASA: UP/I-325-04/13-05/130
URBROJ: 374-22-3-14-3
Osijek, 02. prosinca 2014.

VUPIK d.d. VUKOVAR
KULJENO: 1h05T-001061
DANA:
POTPIS:1-1-12-2014.....

Telefon: 031/252 800
Telefax: 031/252 899

Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za Dunav i donju Dravu na temelju članka 151. stavka 2. Zakona o vodama („Narodne novine“ broj: 153/09., 130/11., 56/13. i 14/14.), u povodu zahtjeva tvrtke VUPIK d.d. iz Vukovara za izdavanje vodopravne dozvole za ispuštanje voda, u smislu odredbi članka 152. Zakona o vodama, izdaje

VODOPRAVNU DOZVOLU

Korisniku VUPIK d.d. sa sjedištem u Vukovaru, Sajmište 113/c za lokaciju PC Govedarstvo, farmu muznih krava Klisa u Klisi, Đure Jakšića 37/A, na k.č.br. 218 k.o. Klisa.

Vodopravna dozvola se izdaje za ispuštanje otpadnih voda, i to:

- tehnoloških otpadnih voda iz izmuzišta od pranja prostora, uređaja za mužnju i sustava za sakupljanje i hlađenje mlijeka u količini do 5 m³/dan, odnosno 2.000 m³/god.,
- sanitarnih otpadnih voda u količini do 0,6 m³/dan, odnosno 200 m³/god., te
- otpadnih voda onečišćenih stajnjakom i gnojovkom.

I. Uvjeti za ispuštanje otpadnih voda su sljedeći:

1.0. Redovitim održavanjem unutarnjeg sustava odvodnje i drugim mjerama, osigurati sljedeće:

- vrijednosti emisija tehnoloških otpadnih voda koje se ispuštaju u sabirnu jamu moraju biti u skladu s graničnim vrijednostima, koje su propisane Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“ broj: 80/13. i 43/14.) za otpadne vode koje se ispuštaju u sustav javne odvodnje,
- otpadne vode ne smiju sadržavati kisele, alkalne, agresivne, toksične, eksplozivne, zapaljive i krute tvari, suspenzije, emulzije i ostale tvari koje mogu ometati protjecanje vode.

2.0. Korisnik je obavezan putem ovlaštenog laboratorija 2 puta godišnje, obavljati uzorkovanje i ispitivanje tehnoloških otpadnih voda iz izmuzišta, koje nastaju pranjem muznih uređaja i sustava za sakupljanje i hlađenje mlijeka, prije ispuštanja u sabirnu jamu (oznaka 13 na situaciji). Ispitivanje tehnoloških otpadnih voda obavljati iz trenutnog uzorka, a uzorke uzimati tijekom trajanja radnog procesa, odnosno za vrijeme ispuštanja tehnoloških otpadnih voda, iz posljednjeg kontrolnog okna prije ispuštanja u sabirnu jamu.

- 2.1. Pokazatelji i druge tvari koje treba ispitivati i njihove granične vrijednosti i dozvoljene koncentracije u efluentu prije ispuštanja u sabirnu jamu su sljedeće:
- | | |
|---|-----------|
| - pH | 6,5 - 9,5 |
| - Taložive tvari ml/lh | 10 |
| - BPK ₅ mgO ₂ /l | 250 |
| - KPK _{Cr} mgO ₂ /l | 700 |
| - Ukupna ulja i masti mg/l | 100 |
| - Detergenti, anionski mg/l | 10 |
- 2.2. O obavljenom ispitivanju voditi očevidnik iz Priloga 1.A Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (Obrazac B1) i dostavljati Hrvatskim vodama s originalnim analitičkim izvješćima ovlaštenih laboratorija u roku od mjesec dana od obavljenog uzorkovanja. Propisane obrasce u nepromijenjenoj formi dostavljati u pisanom obliku, ovjerene i potpisane od strane odgovorne osobe i u elektroničkom obliku putem elektroničke pošte (e-mail: ocevidnik.pgve@voda.hr).
- 3.0. Tehnološke i sanitarne otpadne vode, te otpadne vode iz objekta za pripremu hrane za telad ispuštati u vodonepropusne sabirne jame odgovarajućeg kapaciteta, osigurati redovitu kontrolu stanja, te pražnjenje i odvoženje sadržaja u sustav javne odvodnje putem javnog isporučitelja vodne usluge ili koncesionara za pružanje javne usluge čišćenja septičkih i sabirnih jama.
- 4.0. Podatke o količini ispuštene otpadne vode dostavljati mjesečno i godišnje Hrvatskim vodama, očevidnicima iz Priloga 1.A (Obrasci A1 i A2) Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“ broj: 80/13). Propisane obrasce u nepromijenjenoj formi dostavljati u pisanom obliku, ovjerene i potpisane od strane odgovorne osobe i u elektroničkom obliku putem elektroničke pošte (e-mail: ocevidnik.pgve@voda.hr)
- 5.0. Tehnološke otpadne tvari koje nastaju izgnojavanjem staja (gnojovku) i otpadne vode onečišćene gnojovkom, te stajnjak iz prostora za telad zbrinjavati na sljedeći način:
- Gnojovku i otpadne vode onečišćene gnojovkom odvoditi vodonepropusnim sustavom odvodnje gnojovke do vodonepropusnih spremnika za gnojovku odgovarajućeg kapaciteta, koje je potrebno redovito kontrolirati te osiguravati dovoljno prostora za prihvrat novih količina gnojovke
 - Stajnjak iz prostora za telad odlagati na odlagalištu s vodonepropusnom podlogom i sustavom za prihvrat i sakupljanje gnojnice i otpadnih voda s odlagališta stajnjaka
 - Odlagalište za stajnjak i spremnike za gnojovku redovito prazniti, a stajnjak i gnojovku primjenjivati na poljoprivredno zemljište prema načelima dobre poljoprivredne prakse u korištenju gnojiva, sukladno Pravilniku o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja („Narodne novine“ broj: 9/14.), te preporukama i načelima iz propisa o dobroj poljoprivrednoj praksi u korištenju gnojiva.
- 6.0. Korisnik je obavezan redovito održavati interni sustav odvodnje otpadnih voda prema Planu rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda.
- 7.0. U slučaju iznenadnog onečišćenja korisnik je obavezan postupiti u skladu s Operativnim planom interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda.

- 8.0. Odlaganje otpadnih tvari obavljati u skladu s Pravilnikom o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i mulja iz procesa obrade otpadnih voda.
- 9.0. Ispravnost građevina internog sustava odvodnje otpadnih voda kontrolirati na način i u rokovima sukladno Pravilniku o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda („Narodne novine“ broj: 3/11.), te osigurati vodonepropusnost istih.
- II. U slučaju proširenja kapaciteta, povećanja količina ispuštenih voda ili drugih promjena u sustavu odvodnje, korisnik je dužan zatražiti vodopravne uvjete, odnosno novu vodopravnu dozvolu za ispuštanje voda.
- III. Vodopravna dozvola se može izmijeniti ukoliko za to nastanu opravdani razlozi, a zainteresirana stranka podnese dokumentirani zahtjev.
- IV. Vodopravna dozvola se izdaje na rok do 31. prosinca 2019. godine.

Obrazloženje

Tvrtka VUPIK d.d. iz Vukovara, Sajmište 113/c je podnijela zahtjev od 17. travnja 2013. godine za izdavanje vodopravne dozvole za ispuštanje voda s lokacije PC Govedarstvo, farme muznih krava Klisa u Klisi, Đure Jakšića 39/A, na k.č.br. 218 k.o. Klisa. Zahtjev je dopunjen 30. listopada 2014. godine, te je tijekom postupka dostavljena sljedeća dokumentacija:

- Osnovni podaci o korisniku i lokaciji
- Izvadak iz sudskog registra Trgovačkog suda u Osijeku (06. prosinac 2012.)
- Lokacijska dozvola (23. prosinac 2004.), građevinska dozvola (31. svibanj 2005.)
- Preslika zahtjeva za izdavanje rješenja o izvedenom stanju za nezakonito izgrađene zgrade (zaprimio Grad Osijek, Upravni odjel za provedbu dokumenata prostornog uređenja i gradnje 26. travnja 2013. godine)
- Preslika zahtjeva za dodjelu koncesije za gospodarsko korištenje voda za tehnološke potrebe iz zdenca za tehnološke potrebe farme Klisa od 14. studenog 2013. godine
- Ugovor o zakupu poslovnog prostora od 23. rujna 2011. (VUKOVIĆ - USLUGE d.o.o. zakupodavac farme muznih krava na k.č.br. 218. k.o. Klisa, VUPIK d.d. zakupnik)
- Opis tehnoloških procesa na farmi Klisa
- Situacija izvedenog stanja s prikazom odvodnje
- Podaci o čišćenju gnojovke i stajnjaka
- Mjesečni očevidnik količina ispuštene otpadne vode za 2014. godinu
- Podaci o rasprostiranju gnojovke i stajnjaka, popis čestica i situacije poljoprivrednih površina na koje se izvozi gnojovka i stajnjak
- Ugovor o dugogodišnjem zakupu poljoprivrednog zemljišta u vlasništvu države na području Općine Trpinja (14. ožujka 2011. godine sklopili Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja i Vupik d.d. Vukovar)
- Ugovor o privremenom korištenju poljoprivrednog zemljišta u vlasništvu Republike Hrvatske na području Općine Trpinja (24. travnja 2013. godine sklopili Agencija za poljoprivredno zemljište i VUPIK d.d. Vukovar)
- Podaci o dispoziciji svih vrsta otpada
- Plan rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda
- Pravilnik o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i mulja iz procesa obrade otpadnih voda
- Operativni plan interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda. (Plan, Pravilnik i Operativni plan je donio direktor Vupik d.d., PC Govedarstvo 11. veljače 2013. godine)

Iz dostavljene dokumentacije je vidljivo sljedeće:

Na lokaciji se nalaze sljedeći objekti: tri staje, izmuzište, uprava, odlagalište za stajnjak, silosi, sjenik, kanal za gnojovku, sabirna jama za gnojovku, dva betonska spremnika za gnojovku ukupnog kapaciteta 8.365 m³, sabirna jama za tehnološke i sanitarne otpadne vode (na situaciji oznaka 13), objekti za telad, prostorija za pripremu hrane za telad, sabirna jama za otpadne vode iz objekta za pripremu hrane za telad, zdenac s hidroforskim postrojenjem i vaga. Za farmu muznih krava na k.č.br. 218 k.o. Klisa pokrenut je postupak izdavanja rješenja o izvedenom starju sukladno Zakonu o postupanju s nezakonito izgrađenim zgradama („Narodne novine“ broj: 86/12.) zahtjevom koji je zaprimljen 25. travnja 2013. godine.

Vodoopskrba lokacije se obavlja iz zdenca, za čije je korištenje zatražena dodjela koncesije za zahvaćanje voda radi korištenja za tehnološke potrebe zahtjevom od 14. studenog 2013. godine.

Farma muznih krava Klisa je kapaciteta do 570 UG. U stajama je gumena podloga i stelja se ne koristi. Čišćenje blatnih hodnika u stajama obavlja se strojevima tzv. skreperima. Gnojovka iz staje se potiskuje u kanal za gnojovku, kojim se gnojovka sakuplja u sabirnoj jami i pumpom prebacuje u spremnike za gnojovku. Stelja se koristi u objektima za telad, a stajnjak iz istih odlaze na odlagalište dimenzija 10mx20mx3m. Tehnološke otpadne vode koje nastaju u izmuzištu od pranja prostora, uređaja za mužnju i sustava za sakupljanje i hlađenje mlijeka, te sanitarne otpadne vode iz uprave se ispuštaju u sabirnu jamu 13. Otpadne vode iz prostorije za pripremu hrane za telad od pranja posuda za mlijeko se ispuštaju u sabirnu jamu 17. Oborinske vode s krovnih i drugih površina se ispuštaju na zelene površine lokacije.

Za rasprostiranje gnojovke i stajnjaka s farme Klisa korisnik je osigurao poljoprivredno zemljište na području k.o. Vera, k.o. Bobota i k.o. Trpinja (454,23 ha za gnojovku i 320,96 ha za stajnjak). Poljoprivredno zemljište tvrtka VUPIK d.d. koristi sukladno Ugovoru o dugogodišnjem zakupu poljoprivrednog zemljišta u vlasništvu države na području Općine Trpinja i Ugovoru o privremenom korištenju poljoprivrednog zemljišta u vlasništvu Republike Hrvatske na području Općine Trpinja.

Na osnovi navedenog, Hrvatske vode su izdale vodopravnu dozvolu društvu VUPIK d.d. iz Vukovara, Sajmište 113/c za ispuštanje voda s lokacije PC Govedarstvo, farme muznih krava Klisa u Klisi, Đure Jakšića 39/A na k.č.br. 218 k.o. Klisa, temeljem članka 151. stavka 2. Zakona o vodama („Narodne novine“ broj: 153/09., 130/11., 56/13. i 14/14.).

Uvjeti u vodopravnoj dozvoli utvrđeni su sukladno odredbama Zakona o vodama („Narodne novine“ broj: 153/09., 130/11., 56/13. i 14/14.) i podzakonskim propisima, i to:

- Uvjet 1.0. je utvrđen u skladu s člankom 60. stavkom 1. i člankom 61. Zakona o vodama,
- Uvjeti 2.0. i 2.1. su utvrđeni u skladu člankom 60. stavkom 2. točkom 1., člankom 65. stavkom 1. i člankom 66. stavkom 1. Zakona o vodama, te člancima 4. i 13. st. 1. i 7. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“ broj: 80/13. i 43/14.)
- Uvjet 2.2. je utvrđen u skladu s člankom 14. stavkom 2. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda
- Uvjet 3.0. je utvrđen u skladu s člankom 67. Zakona o vodama
- Uvjet 4.0. je utvrđen u skladu s člankom 14. stavkom 1. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda
- Uvjet 5.0. je utvrđen u skladu s člankom 58. Zakona o vodama
- Uvjetima 6.0., 7.0. i 8.0. je propisano postupanje u skladu s unutarnjim aktima koje je društvo dužno posjedovati prema članku 14. točki 2. alinejama 11., 12. i 13. Pravilnika o izdavanju vodopravnih akata („Narodne novine“ broj: 78/10., 79/13. i 9/14.)
- Uvjet 9.0. je utvrđen u skladu s člankom 68. stavkom 2. Zakona o vodama.

Upravna pristojba za izdavanje vodopravne dozvole u iznosu 420,00 kn u skladu s Tar.br. 1. i 54. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“ broj: 8/96., 77/96., 95/97., 131/97., 68/98., 66/99., 145/99., 30/00., 116/00., 163/03., 17/04., 110/04., 141/04., 150/05., 153/05., 129/06., 117/07., 25/08., 60/08., 20/10., 69/10., 126/11., 112/12., 19/13., 80/13., 40/14., 69/14., 87/14. i 94/14.) uplaćena je u korist računa Republike Hrvatske - Prihod državnog proračuna.

Uputa o pravnom lijeku

Protiv ove vodopravne dozvole dopuštena je žalba, koja se u roku od 15 dana od dana dostave vodopravne dozvole stranci, neposredno ili preporučenom poštom, podnosi Ministarstvu poljoprivrede, Upravi vodnoga gospodarstva putem Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za Dunav i donju Dravu.



wd. direktora

Silvio Brezak, dipl.ing.grad.

DOSTAVITI:

- 1/ VUPIK d.d.
Sajmište 113/c
32000 Vukovar (2x)
(s povratnicom)
- 2/ Ministarstvo poljoprivrede,
Uprava vodnoga gospodarstva (2x)
Ulica grada Vukovara 220
10000 ZAGREB
- 3/ Hrvatske vode, Direkcija
Sektor zaštite voda
Ulica grada Vukovara 220
10000 ZAGREB
- 4/ Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel Osijek
Služba zaštite voda (2x)
- 5/ A r h i v