

Elaborat zaštite okoliša

*Crpljenje podzemne vode na k.č.br. 391 k.o. Ivanovac, općina Antunovac,
Osječko - baranjska županija*



Nositelj zahvata: TEŽIŠTE - PROJEKT d.o.o., Duga 53, 31 216 Ivanovac
Ovlaštenik: Promo eko d.o.o., D. Cesarića 34, 31000 Osijek

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

DIREKTOR
Nataša Uranjek, mag.ing.agr.

Osijek, ožujak 2024.

Ovlaštenik: Promo eko d.o.o., Osijek

Broj projekta: 40/24-EO

Datum: ožujak 2024.

**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA – Crpljenje podzemne vode u svrhu navodnjavanja
novog nasada šljiva na k.č.br. 391 k.o. Ivanovac, općina Antunovac, Osječko - baranjska
županija**

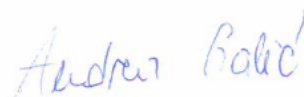
Voditelj izrade elaborata: Nataša Uranjek, mag.ing.agr.



Suradnici: Marko Teni, mag.biol.



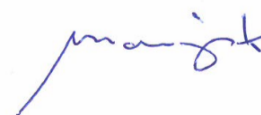
Andrea Galić, mag.ing.agr.



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



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



Nora Dimter, dipl.ing.kraj.arh.




U Osijeku, 25. 3. 2024.

PROMO d.o.o.
Osijek
D. Cesarica 34 • OIB 83510960255

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:

R J E Š E N J E

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.

1

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

10. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishoda 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 Lipič, 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 Lipič, dipl.ing. građ.,
3. Izrada programa zaštite okoliša.	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipič, dipl.ing. građ.,
4. Izrada izvješća o stanju okoliša	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipič, dipl.ing. građ.,
5. Izrada izvješća o sigurnosti	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipič, 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 Lipič, dipl.ing. građ.,
7. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipič, dipl.ing. građ.,
8. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipič, dipl.ing. građ.,
9. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipič, dipl.ing. građ.,

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

SADRŽAJ:

UVOD	8
1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	10
1.1. Veličina zahvata	12
1.2. Opis obilježja zahvata	12
1.4. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa i emisije u okoliš	15
1.5. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata	15
1.6. Prikaz varijantnih rješenja zahvata	15
2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	19
2.1. Opis lokacije, postojećeg stanja na lokaciji te opis okoliša	19
2.1.1. Geografski položaj lokacije zahvata	19
2.1.2. Opis postojećeg stanja	20
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, geološke, geomorfološke, hidrološke i pedološke značajke područja zahvata	23
2.3.3. Vode	28
2.3.4. Zrak	36
2.3.5. Gospodarske značajke	38
2.3.5.1. Poljoprivreda	38
2.3.5.2. Šumarstvo	39
2.3.5.3. Lovstvo	40
2.3.6. Trenutna klima i klimatske promjene	43
2.3.7. Svjetlosno onečišćenje	49
2.3.8. Bioraznolikost promatranog područja	50

2.3.8.1.	Zaštićena područja.....	50
2.3.8.2.	Ekološki sustavi i staništa	52
2.3.8.3.	Ekološka mreža	54
2.3.9.	Krajobraz	103
2.3.10.	Kulturna dobra.....	104
3.	OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ.....	106
3.1.	Sastavnice okoliša	106
3.1.1.	Utjecaj na vode	106
3.1.2.	Utjecaj na tlo.....	107
3.1.3.	Utjecaj na zrak	107
3.1.4.	Utjecaj klimatskih promjena na zahvat.....	108
3.1.5.	Utjecaj zahvata na klimatske promjene.....	112
3.1.6.	Utjecaj na kulturnu baštinu	113
3.1.7.	Utjecaj na krajobraz	113
3.1.8.	Utjecaj na zaštićena područja	114
3.1.9.	Utjecaj na ekološku mrežu	114
3.1.10.	Utjecaj na staništa	114
3.2.	Opterećenje okoliša	115
3.2.1.	Buka.....	115
3.2.2.	Otpad	115
3.3.	Utjecaj na stanovništvo i gospodarske značajke.....	116
3.3.1.	Utjecaj na stanovništvo	116
3.3.2.	Utjecaj na poljoprivredu	117
3.3.3.	Utjecaj na šumarstvo.....	117
3.3.4.	Utjecaj na lov	117
3.4.	Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja.....	117
3.5.	Kumulativni utjecaji s drugim postojećim i/ili odobrenim zahvatima.....	119

3.6. Obilježja utjecaja na okoliš	120
4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	121
5. IZVORI PODATAKA	122
6. PRILOZI.....	127

UVOD

Nositelj zahvata – TEŽIŠTE PROJEKT d.o.o., odlučio za crpljenje podzemne vode u svrhu navodnjavanja novog voćnjaka šljiva na površini od oko 1,5434 ha.

Predmetni zdenac ZIv-3 koji će se koristiti za zahvaćanje podzemne vode za potrebe navodnjavanja novog voćnjaka šljiva nalazit će se na k.č.br. 391 k.o. Ivanovac na području općine Antunovac u Osječko – baranjskoj županiji.

Maksimalna količina vode koja će se crpiti iz zdenca biti će oko 18.000 m³/godinu.

Sustav koji će se na lokaciji koristiti za navodnjavanje voćnjaka je sustav kap po kap.

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 u svrhu navodnjavanja novog nasada šljiva na k.č.br. 391 k.o. Ivanovac, općina Antunovac, Osječko - baranjska županija izrađen je na temelju ugovora između: TEŽIŠTE – PROJEKT d.o.o., Duga 53, 31 216 Ivanovac, kao naručitelja i tvrtke Promo eko d.o.o. iz Osijeka kao izvršitelja.

Kao podloga za izradu Elaborata zaštite okoliša korišten je dokument „Program izvedbe istražno – eksploatacijskog zdenca ZIv-3 za potrebe navodnjavanja voćnjaka kod mjesta Ivanovac (Vodovod-Hidrogeološki radovi d.o.o., veljača, 2024.) kao i ostala dokumentacija koja je navedena u poglavlju 5. Izvori podataka.

PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

Opći podaci:

Nositelj zahvata: TEŽIŠTE PROJEKT d.o.o.
OIB: 78998058983
MBS: 030146264
Duga 53
31 216 Ivanovac

Odgovorna osoba: Marko Milas

Kontakt: Marko Milas
tel: 098/252-612
e-mail: info@teziste-projekt.hr

Lokacija zahvata: općina Antunovac, Osječko - baranjska županija
k.č.br. 391 k.o. Ivanovac

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

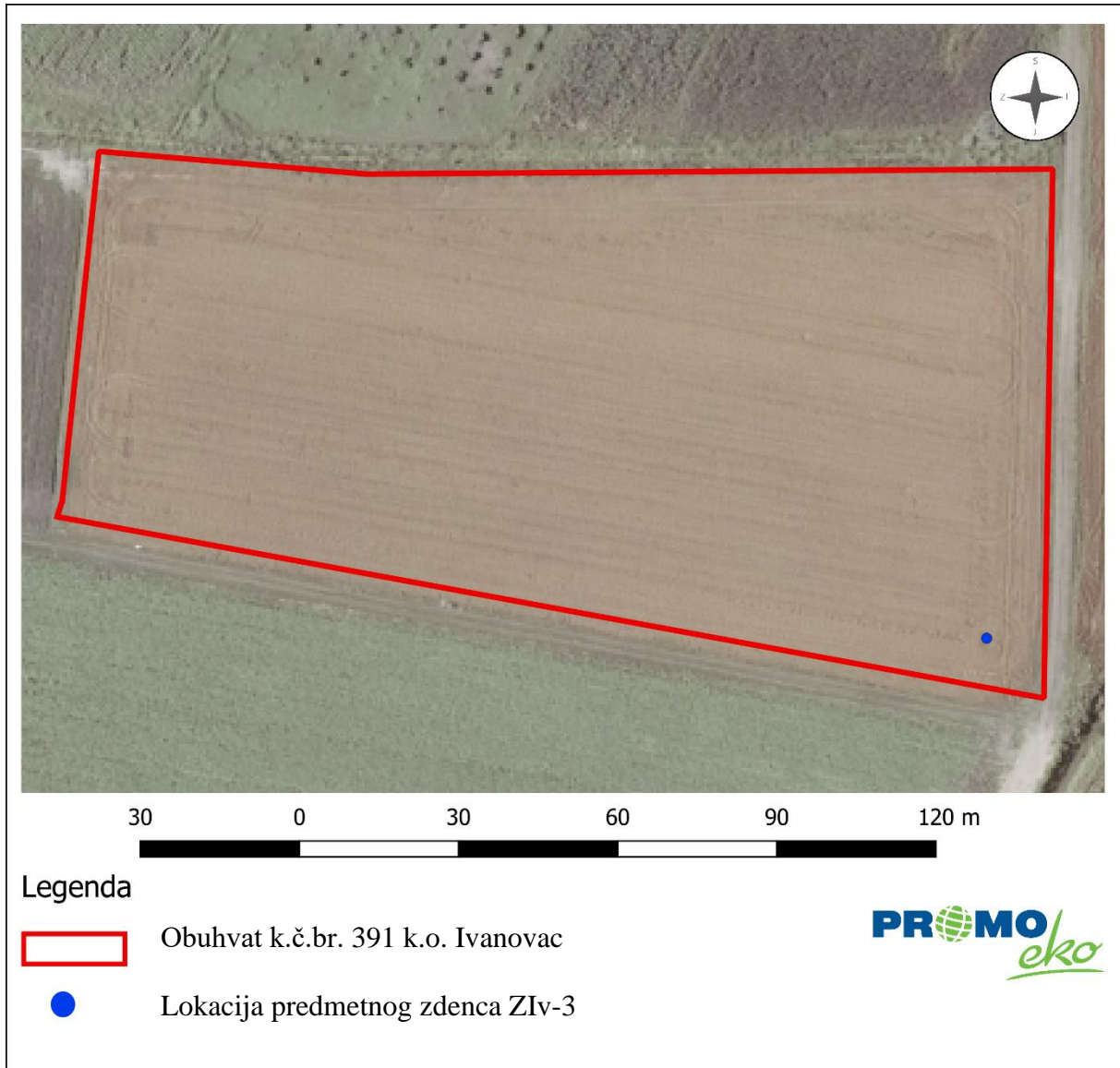
Lokacija zahvata nalazi se na području općine Antunovac na području Osječko – baranjske županije.

Na lokaciji zahvata (k.č.br. 391 k.o. Ivanovac) planirano je bušenje zdenca ZIv-3 kojim će se crpiti voda potrebna za navodnjavanje novog voćnjaka šljiva, na površini od oko 1,5434 ha (Slika 1.).

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 uložka: 876)
- Prilog 3. Vodopravni uvjeti (KLASA: UP/I-325-09/24-04/0000164, URBROJ: 374-22-2-24-2, 13. ožujka 2024.)

Navedene preslike su dane u poglavlju 6. Prilozi.



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

1.1. Veličina zahvata

Površina katastarske čestice br. 391 k.o. Ivanovac, na kojoj će se nalaziti zdenac ZIv-3 iznosi oko 15.434 m² te je čestica klasificirana kao oranica (Prilog 2.).

Približne koordinate zdenca prema HTRS 96/TM su: E-665805 i N- 5040805.

Procijenjena maksimalna potrebna količina vode koja će se crpiti iz zdenca iznosi oko 18.000 m³/godinu.

U svrhu izvedbe predmetnog zdenca provest će se slijedeći radovi:

- bušenje zdenca,
- zacjevljenje,
- šljunčenje sekcije zdenca,
- čišćenje (osvajanje) zdenca i
- pokusno crpljenje.

1.2. Opis obilježja zahvata

Predmetni zahvat – crpljenje podzemnih voda

Predmetni zdenac ZIv-3 će se nalaziti na predmetnoj k.č.br. 391 k.o. Ivanovac.

Zdenac ZIv-3 koristi će se za zahvaćanje potrebne količine vode za navodnjavanje poljoprivredne površine (k.č.br. 391 k.o. Ivanovac).

Bušenje zdenca

Bušenje predmetnog zdenca izvest će se rotacijskim načinom bušenja, uz reverzno kolanje tekućine za ispiranje. Promjer bušenja bit će oko 500 mm, dok je predviđena dubina bušenja oko 50 m.

Očekivana razina podzemne vode je na dubini od oko 3-4 m od površine tla. Procjena izdašnosti zdenca iznosi oko 10 l/s.

Zacjevljenje zdenca

Tehnička konstrukcija zdenca će se sastojati od „slijepih“ (punih) visokotlačnih PVC cijevi promjera 200 mm i PVC sita promjera 200 mm, otvora perforacije 1,0 mm te dna taložnika, centralizera i kape zdenca od čelika. Cijevi i „sita“ će se međusobno spajati tvornički navojima na cijevima.

Ukupno zacjevljenje zdenca će se sastojati od:

- „slijepih cijevi“ – ukupne dužine 35 m i
- „sita“ – ukupne dužine 12 m.

Predviđena konstrukcija zdenca ZIv-3 je:

+0,5 - 28,5 m	puna PVC cijevi
28,5 - 40,5 m	sito, PVC, otvor 1,0 mm
40,5 - 44,5 m	puna PVC cijev
44,5 - 46,5 m	puna PVC cijev (taložnik)

Šljunčenje

Šljunčenje prstenastog prostora duž perforirane i vodoprijemne sekcije zdenca izvest će se od dna bušotine do dubine oko 24 m, duplo pranim kvarcnim separiranim šljunkom veličine zrna oko 1-3 mm.

Iznad šljunka, do površine terena, ugradit će se glineno – bentonitni tampon od kvalitetne gline pomiješane s najmanje 20 % bentonita. Ugradnja glineno – bentonitskog tampona će se izvesti tek nakon osvajanja zdenca i eventualno potrebnog dosipavanja šljunčanog zasipa.

Osvajanje

Osvajanje zdenca obaviti će se „rutinskim postupkom“, koji će obuhvaćati čišćenje i osvajanje zdenca otvorenim „air liftom“ uz stalni i promjenjivi rad kompresora.

Dodatno osvajanje zdenca obaviti će se potopnom crpkom kapaciteta oko 81 l/s.

Predviđeno vrijeme osvajanja metodom otvorenog „air-lifta“ sa stalnim i promjenjivim radom kompresora je 10 sata.

Pokusno crpljenje

Pokusno crpljenje izvest će se potopnom crpkom u koracima s tri odabrane crpne količine (3 x 2 sata) i mjerenjem povrat razine (2 sata).

Sva mjerenja razine vode tijekom provedbe pokusnog crpljenja potrebno je obaviti ručnim električnim mjeračima točnosti +/- 1 cm.

Za potrebe provedbe pokusnog crpljenja potrebno je osigurati potopnu crpku kapaciteta 8 l/s.

Procjena izdašnosti predmetnog zdenca iznosi oko 10 l/s. Planira se ugradnja pumpe kapaciteta 8 l/s. Maksimalna količina vode koja će se crpiti iz zdenca je 18.000 m³/godinu. Iz

svega ranije navedenog zaključujemo da će planirana pumpa bit dovoljnog kapaciteta da zadovolji potrebnu količinu vode za navodnjavanje.

Radijus utjecaja

Staviti prema podacima tvrtke Vodovod – Hidrogeološki radovi d.o.o. procijenjeni radijus utjecaja zdenca u rasponu je od oko **6,70 – 212,13 m** ovisno o granulometrijskim značajkama vodonosnih naslaga te opsegu i intenzitetu korištenja zdenca.

Postojeći i planirani zdeneci u blizini lokacije zahvata

Na predmetnoj lokaciji prema dostupnim podacima do sada nije izveden bušeni zdenac, a podaci najbliži predmetnoj lokaciji uključuju zdence u blizini Korodžgrada udaljeni od lokacije više od 600 m.

Također, planirani zdenac se ne nalazi u niti jednoj od zona sanitarne zaštite izvorišta pa ne postoji zapreka njegovom izvođenju ili posebnim uvjetima. Obzirom na prethodno navedeno te na potrebnu količinu vode predviđenu predmetnim zahvatom kao i na veliku udaljenost od postojećih bušenih zdenaca, utjecaj predmetnog zahvata je zanemariv.

Novi voćnjak šljiva, način i sustav navodnjavanja

Vodom iz predmetnog zdenca ZIv-3 navodnjavat će se novi voćnjak šljiva na k.č.br. 391 k.o. Ivanovac.

Karakteristike planiranog nasada kao i radnje koje će se odvijati na k.č.br. 391 k.o. Ivanovac prije sadnje voćnjaka navedeni su u Tablica 1.

Tablica 1. Karakteristike planiranog nasada

K.č.br.		391	391	391
Površina k.č. (ha)		1,5434	1,5434	1,5434
Površina nasada (ha)		0,538	0,548	0,362
Manipulativna površina (ha)		0,074	0,076	0,05
1.	Vrsta ulaganja	Nova sadnja	Nova sadnja	Nov sadnja
2.	Biljna vrsta	Šljiva	Šljiva	Šljiva
3.	Sorta	Čačanska ljepotica	Juna	Toptaste
4.	Broj sadnica	580	590	390
5.	Razmak sadnje	4 x 2 m	4 x 2 m	4 x 2 m
6.	Gustoća sklopa	1250	1250	1250
7.	Uzajamni oblik	Vretenasti grm	Vretenasti grm	Vretenasti grm
Sustavi opremanja:				
8.	Armatura	Da	Da	Da
	Navodnjavanje	Da	Da	Da
	Ograda oko nasad	Da	Da	Da
	Sustav zaštite od tuče	Da	Da	Da

Za potrebe navodnjavanja na lokaciji zahvata će se koristiti sustav kap po kap. Kako bi se dobio što efikasniji sustav navodnjavanja potrebno je podijeliti sustav na sekcije što sličnije potrošnji vode. Odabirom cijevi kap po kap može se odrediti potrošnja vode na pojedinim sekcijama navodnjavanja.

Očekivana potrošnja vode je 18.000 m³ godišnje kroz 100 dana navodnjavanja.

Dubina na koju će se polagati magistralne cijevi bit će oko 60 cm te će se glavni vod spajati na glavni cjevovod. Na lokaciji će se koristiti potopna pumpa koja ima visinu dizanja minimalno 90 m i dubine spuštanja minimalno 25 metara. Kapacitet potope pumpe bit će minimalno 1 l/sec. Izvor struje bit će agregat minimalne snage 7,5 kW. Filterska stanica bit će sa sustavom za fertigaciju koju čini injektorna pumpa sa spremnikom min 500 l (2 kom).

Na lokaciji zahvata nalazit će se sustav zaštite od tuče te će se oko voćnjaka šljiva postaviti ograda.

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

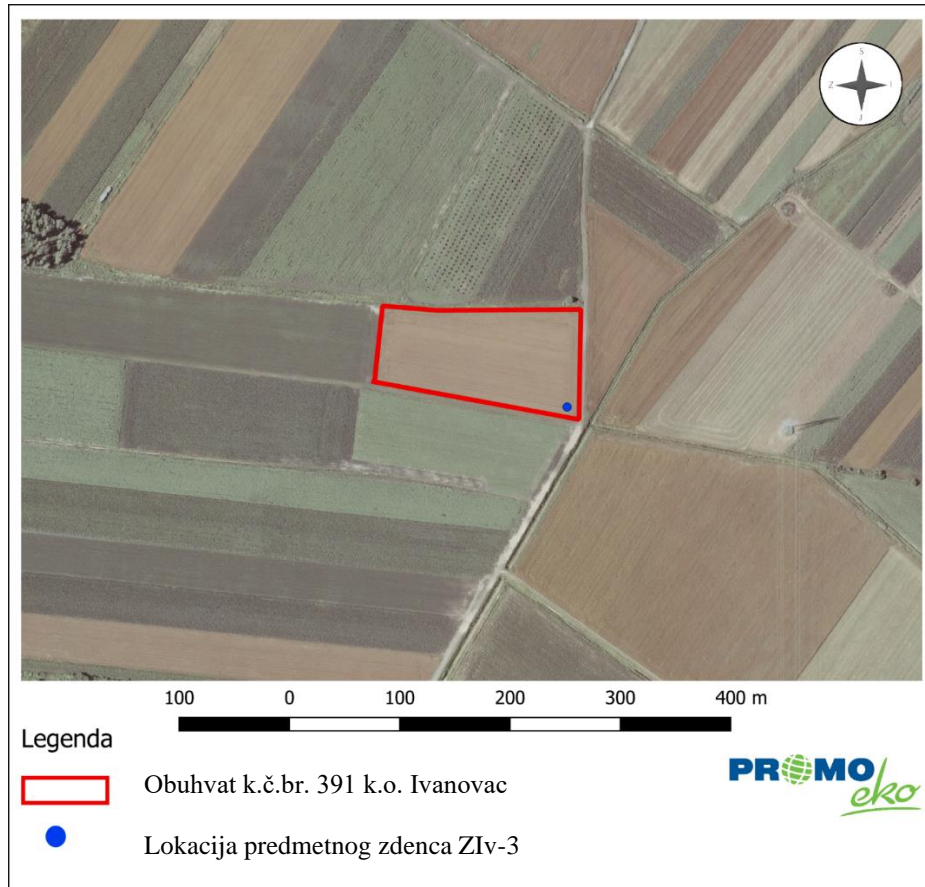
Predmetni zahvat - crpljenje podzemne vode u svrhu navodnjavanja voćnjaka šljive nije proizvodna djelatnost. Crpljenja podzemne vode nije tehnološki proces te toga poglavlje nije primjenjivo.

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

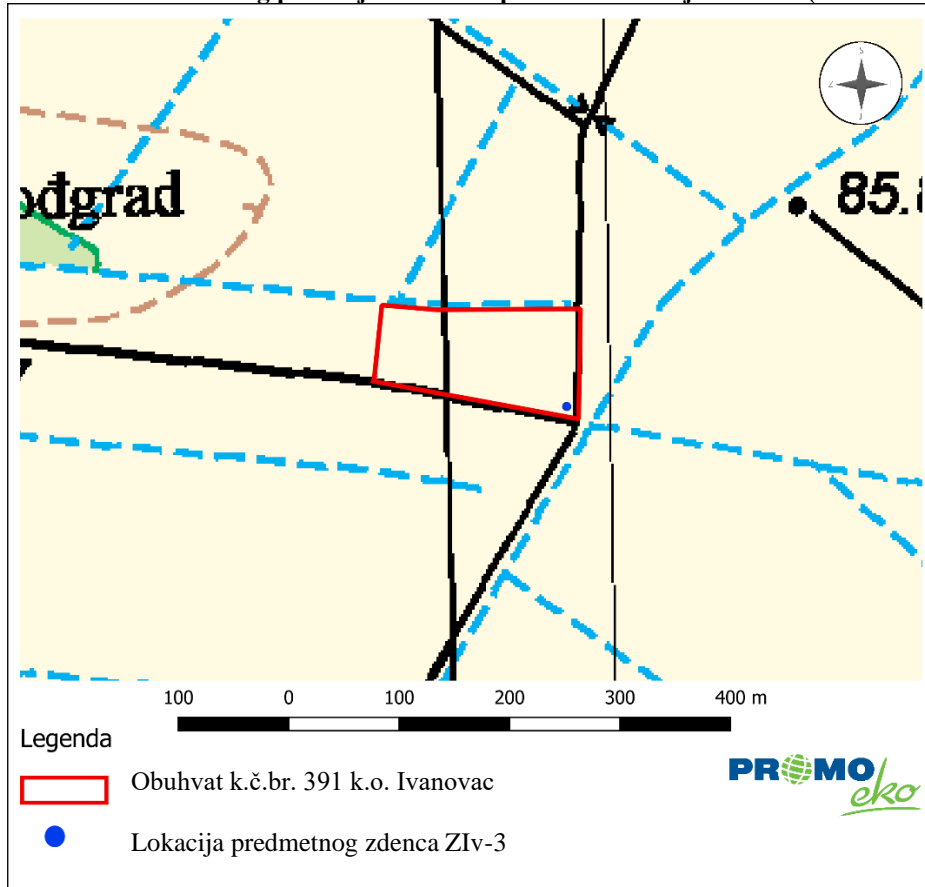
Izvedba predmetnog zahvata obaviti će se u skladu s posebnim uvjetima izdanima od strane nadležnih ustanova te u skladu s pripadajućim normama, tehničkim propisima i sukladno pravilima struke.

1.6. Prikaz varijantnih rješenja zahvata

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



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



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



Slika 4. Zemljovid lokacije budućeg zdenca ZIV-3 (Izvor: „Program izvedbe istražno – eksploatacijskog zdenca ZIV-3 za potrebe navodnjavanja voćnjaka kod mjesta Ivanovac (Vodovod-Hidrogeološki radovi d.o.o., veljača, 2024.)“)



Slika 5. Satelitska snimka lokacije budućeg zdenca ZIv-3 (Izvor: „Program izvedbe istražno – eksploatacijskog zdenca ZIv-3 za potrebe navodnjavanja voćnjaka kod mjesta Ivanovac (Vodovod-Hidrogeološki radovi d.o.o., veljača, 2024.)

2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

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

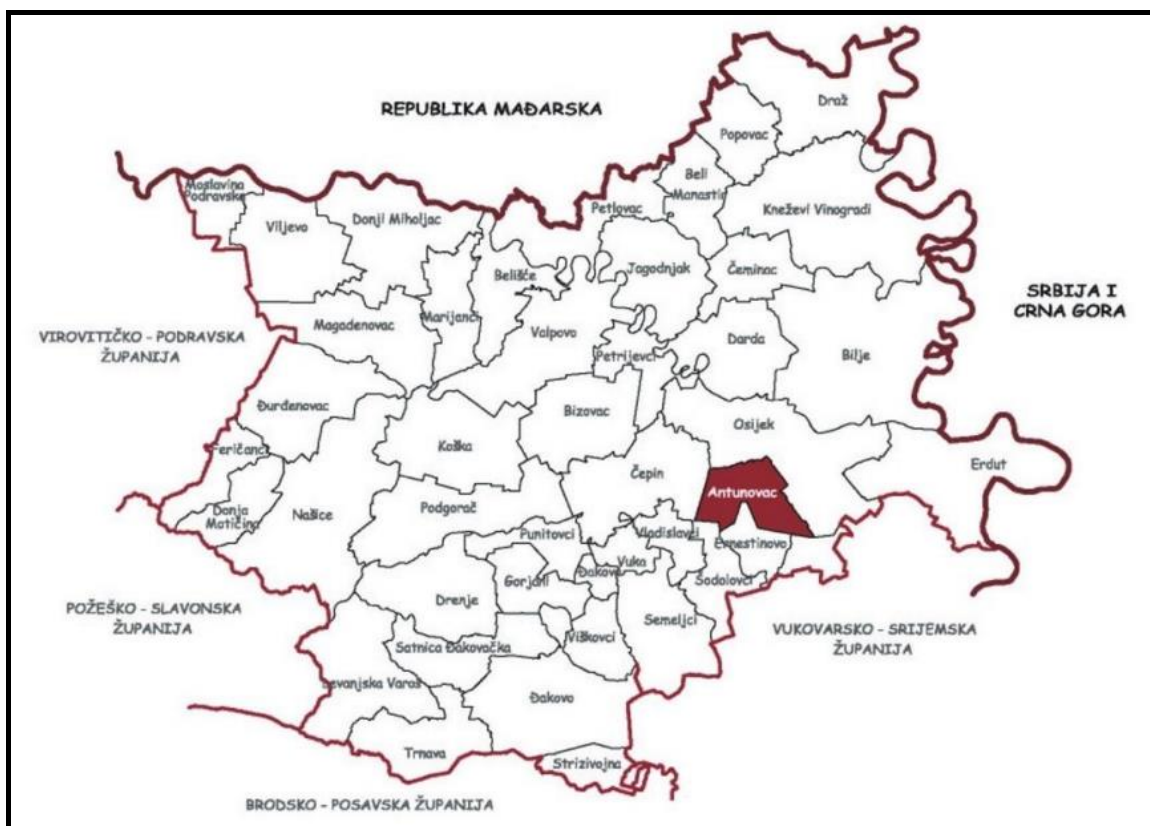
2.1.1. Geografski položaj lokacije zahvata

Lokacija planiranog zahvata nalazi se u općini Antunovac u Osječko - baranjskoj županiji (Slika 6.). Predmetni zahvat nalaziti će se na k.č.br. 391 k.o. Ivanovac.

Prostor Općine Antunovac dio je šireg prostora na krajnjem istočnom dijelu Republike Hrvatske, odnosno njegove prirodno-geografske cjeline Istočne Hrvatske. U okviru Osječko-baranjske županije, kao dijelu prostora Istočne Hrvatske, Općina Antunovac zauzima manji jugoistočni dio područja Županije, s udjelom od 1,4 % ukupnog županijskog teritorija.

Površina Općine Antunovac iznosi 57,26 km² po čemu spada u teritorijalno manje jedinice lokalne samouprave na području Osječko-baranjske županije. Njen udio u površini Županije iznosi 1,4 %.

Prostor Općine nalazi se u zoni korištenja značajnih prometnih koridora koji prolaze prostorom istočne Hrvatske. Prostorom Općine prolazi i trasa željezničke pruge Osijek-Vinkovci.



Slika 6. Prostor općine Antunovac (Izvor: Strategija razvoja općine Antunovac 2020)

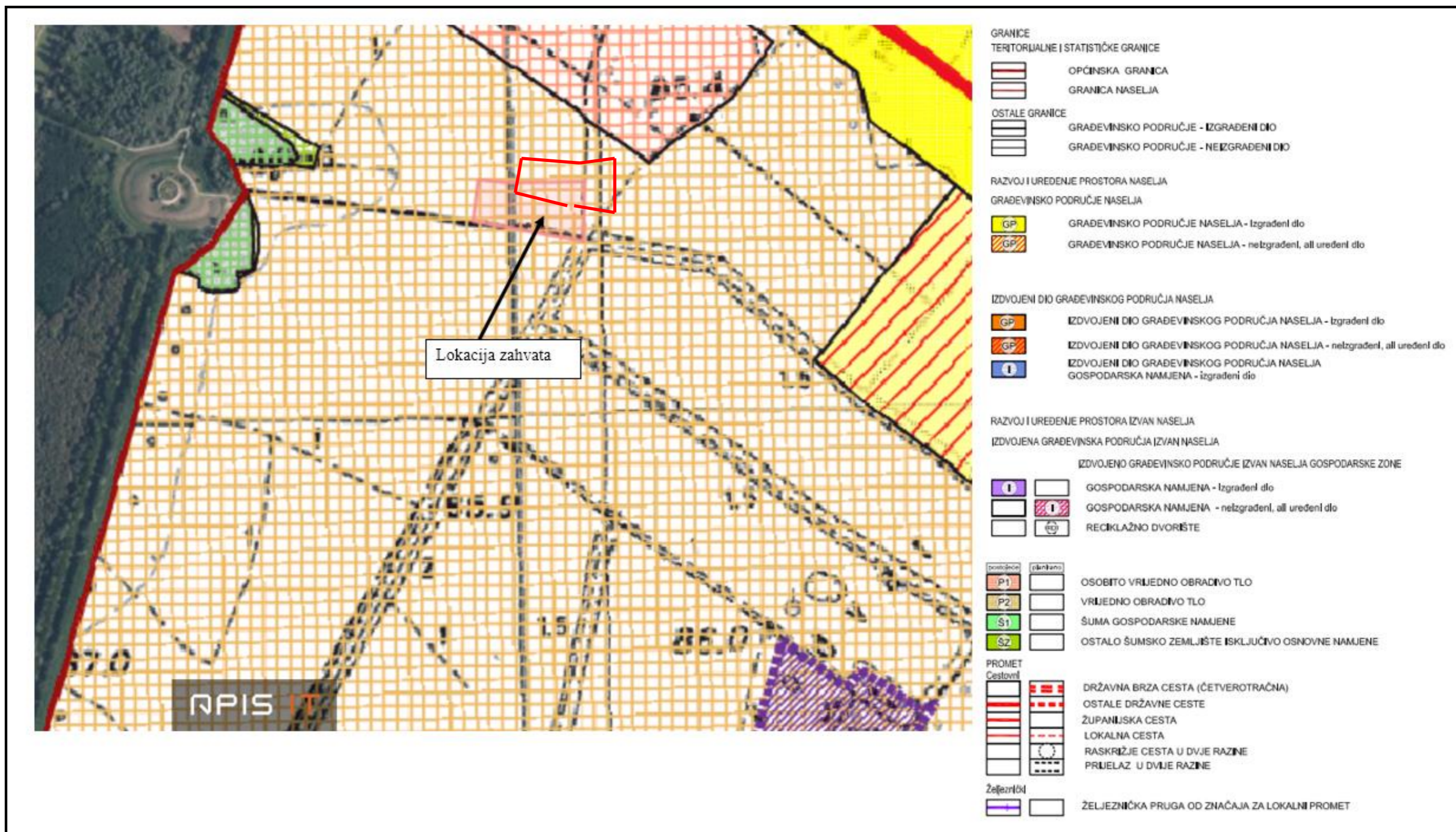
2.1.2. Opis postojećeg stanja

Lokacija predmetnih zahvata nalazi se na području općine Antunovac u Osječko – baranjskoj županiji na k.č.br. 391 k.o. Ivanovac.

Predmetna čestica klasificirana je kao oranica (Prilog 2.).

Prema PPUO Antunovac, kartografskom prikazu „Korištenje i namjena prostora/površina“ (Službeni glasnik Općine Antunovac broj 3/05, 5/11, 8/11-ispravak, 9/12, 4/15-ispravak, 8/15, 12/15-pročišćeni tekst, 8/16 i 12/16-ispravak) lokacija planiranog zahvata nalazi se na području vrijednog obradivog tla (P2) (Slika 7.).

Najbliži stambeni objekt nalazi se u naselju Ivanovac, istočno od lokacije zahvata, na udaljenosti od oko 470 m. Na širem području lokacije zahvata dominiraju poljoprivredne površine i stambeni objekti. Istočno od lokacije zahvata nalazi se naselje Ivanovac, jugoistočno naselje Divoš, dok se jugozapadno proteže naselje Vladislavci. Sjeverozapadno od lokacije nalazi se naselje Čepin (Slika 8.).



Slika 7. Lokacija predmetnog zahvata (PPUO Antunovac, kartografskom prikazu „Korištenje i namjena prostora/površina“ (Službeni glasnik Općine Antunovac broj 3/05, 5/11, 8/11-ispravak, 9/12, 4/15-ispravak, 8/15, 12/15-pročišćeni tekst, 8/16 i 12/16-ispravak))



Slika 8. Šire područje oko lokacije zahvata

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 općine Antunovac živjelo je 3.559 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 općina Antunovac je imala 3.703 stanovnika.

Nadalje, prema rezultatima zadnjeg popisa stanovništva, kućanstva i stanova u Republici Hrvatskoj, a koji je proveden 2021. godine („Narodne novine“ br. 25/20, 34/21), općina Antunovac je prema popisu stanovništva iz 2021. godine imala 3.411 stanovnika što predstavlja negativno demografsko kretanje u odnosu na popis stanovništva iz 2011.g.

Analizom kretanja broja stanovnika u općini Antunovac u promatranom razdoblju od 2001. do 2021. godine uočen je trend pada broja stanovnika.

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

2.3.2. Reljef, geološke, geomorfološke, hidrološke i pedološke značajke područja zahvata

Reljef

Područje općine Antunovac pripada širem području nizinskog, ravničarskog prostora Osječko - baranjske županije, odnosno širem prostoru Istočne Hrvatske. Ovakav nizinski prostor, nastao modeliranjem riječnih tokova Drave, Save i Dunava, te njihovih pritoka, pripada tipu akumulacijskog reljefa, odnosno akumulacijskoj nizini. Ipak i u takvom jednoličnom reljefu mogu se izdvojiti različite reljefne cjeline: terasa Drave i aluvijalna ravan Vuke. Terasa Drave nastala je kao naplavna ravan tokom pleistocena (mlađi holocen). To je područje gdje je dubina temeljnice vrlo mala, te je to područje koje odlikuje velika vlažnost. Ispod njih su vodonosni riječni sedimenti zastupljeni uglavnom, pijescima i šljuncima. Duž čitavog riječnog toka Drave, s južne strane, usporedo s riječnim tokom se prostire blaga depresija ispunjena holocenskim nanosima rijeke Vuke, prema kojoj je i cijela terasa blago nagnuta. U sastavu ove tipične aluvijalne ravni prevladavaju muljevite gline sa sastojcima pijeska i pretaloženog prapora. Ovaj prostor pripada starijoj virmskoj terasi Drave, odnosno njenom južnom, većem dijelu, koja je na jugu omeđena aluvijalnom ravni Vuke. Naslage prapora koje prekrivaju riječne sedimente na ovom području dostižu i debljine od 20,0 m.

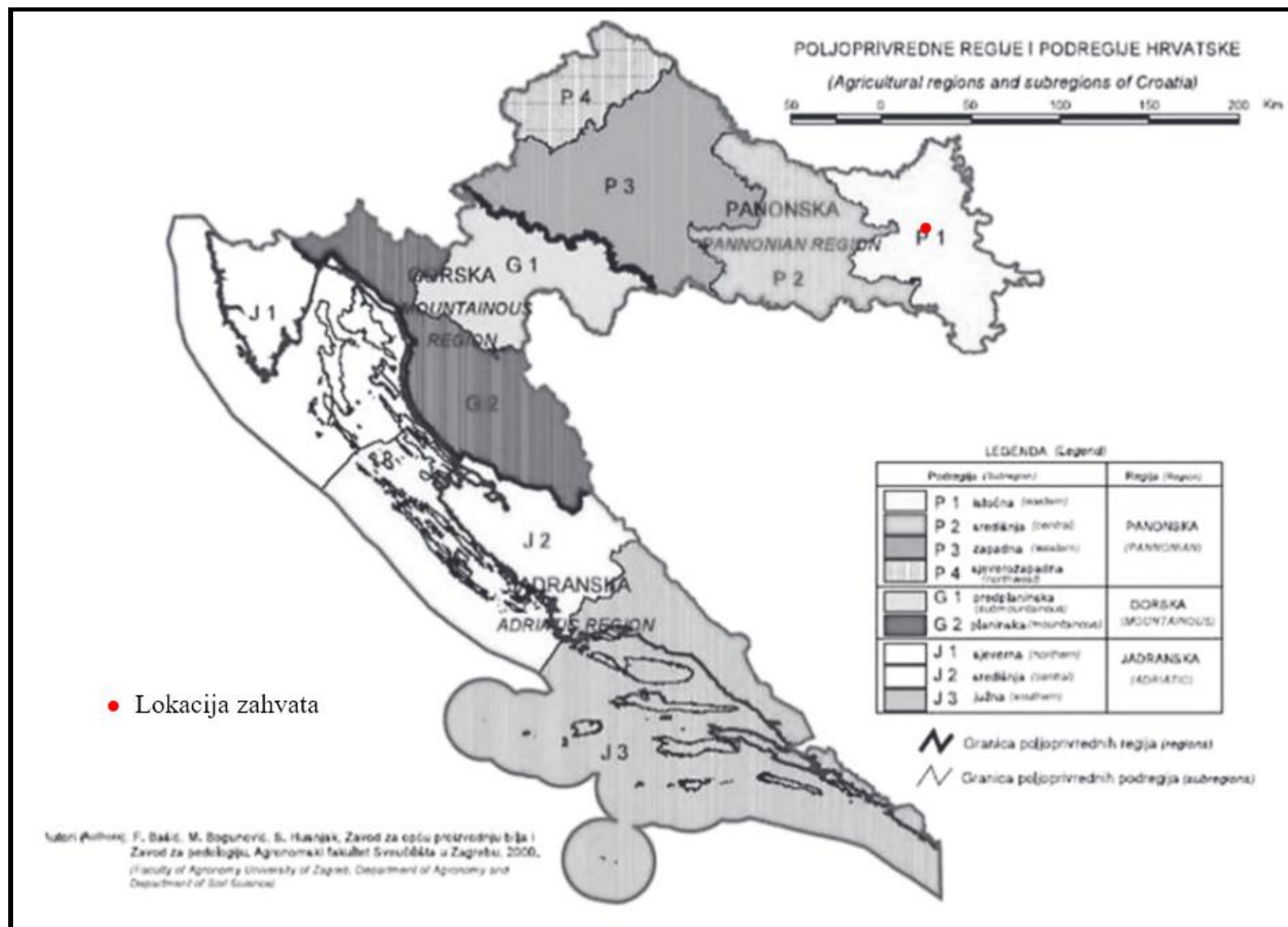
Tlo i korištenje zemljišta

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 9.).

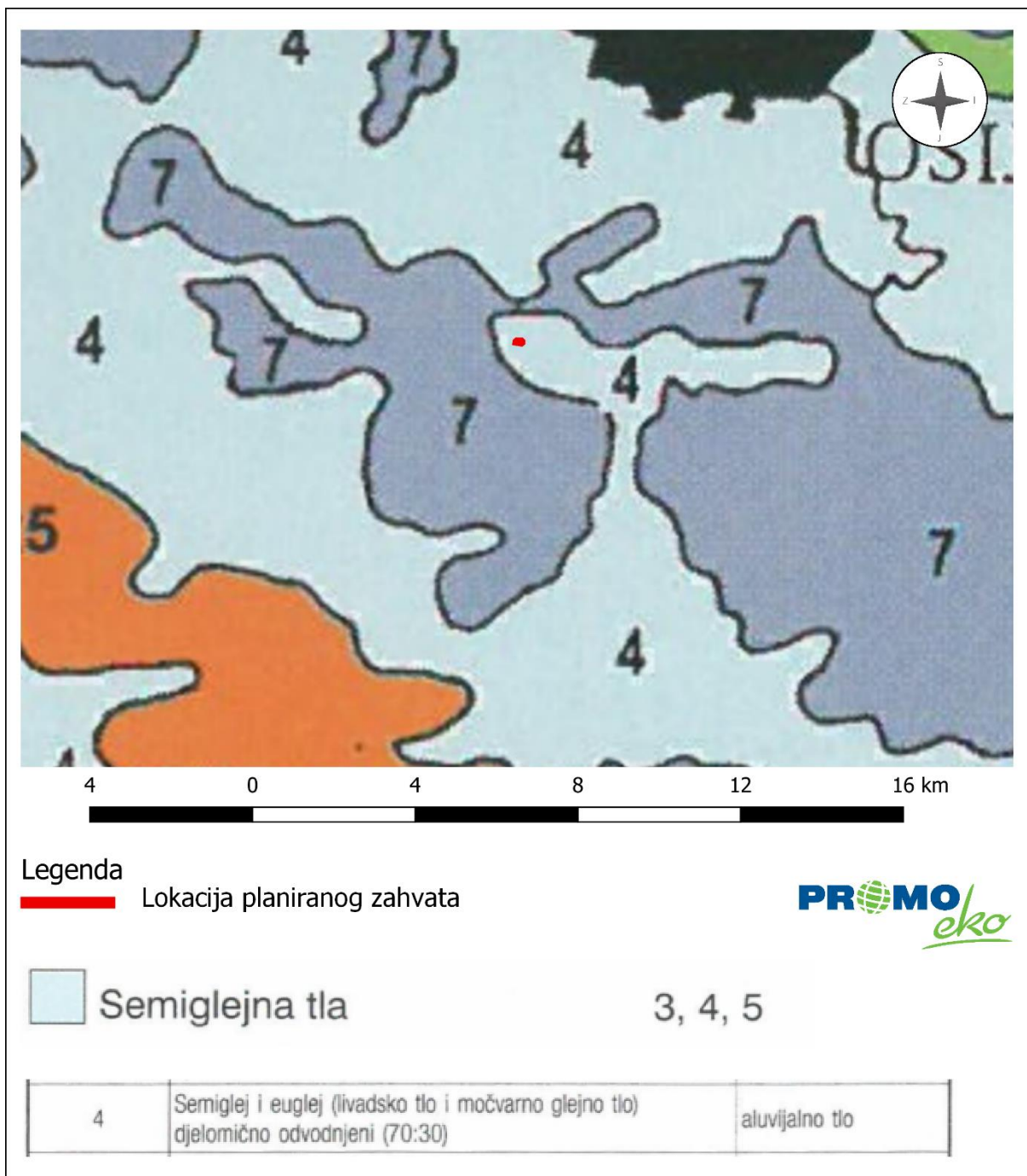
Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi
procjene utjecaja zahvata na okoliš



Slika 9. 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%), černozem 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.

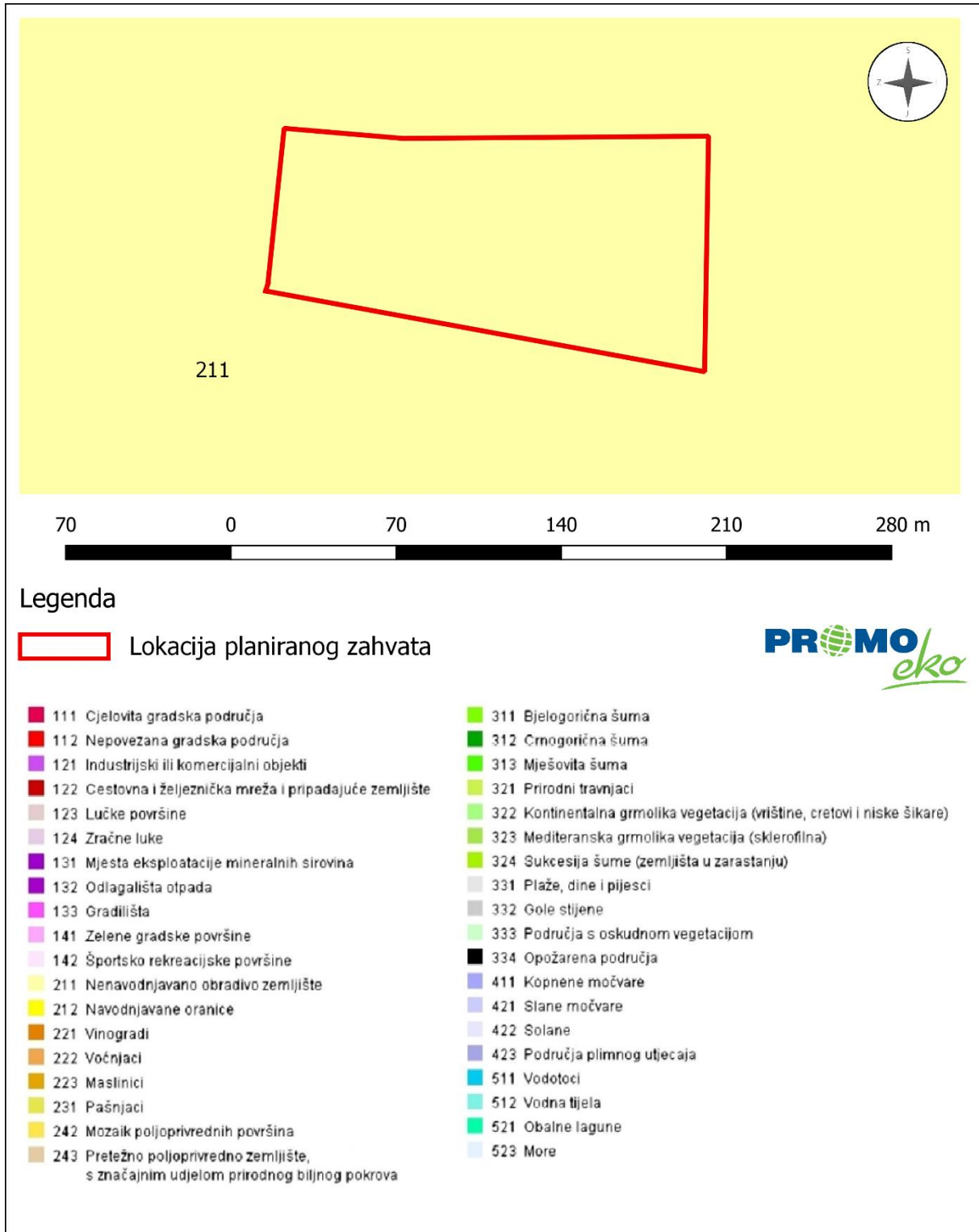
Lokacija zahvata (Slika 10.) se nalazi na pedokartografskoj jedinici semiglejna tla, semiglej i euglej (livadsko tlo i močvarno glejno tlo) djelomično odvodnjeni (70:30). Sklop profila A-C-G. Ovo tlo je uglavnom u središnjem dijelu poloja gdje zbog smanjenog intenziteta sedimentacije dolazi do formiranja 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, černozem), 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 ima 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 10. Izvod iz pedološke karte Države Hrvatske (Izvor: Tla u Hrvatskoj)

Prema CORINE Land Cover (CLC) klasifikaciji, na području zahvata zemljišni pokrov prema namjeni nenavodnjavano obradivo zemljište (CLC 211) (Slika 11.).

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



Slika 11. Pokrov i namjena korištenja zemljišta na lokaciji zahvata (Izvor: CORINE Land Cover)

2.3.3. Vode

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

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

Tablica 2. Opći podaci vodnog tijela CDR00332_000000, BR.1

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDR00332_000000, BR.1	
Šifra vodnog tijela	CDR00332_000000
Naziv vodnog tijela	BR.1
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Umjetna tekućica
Ekotip	Umjetne tekućice s poremećenim odnosom površinskih i podzemnih voda (HR-K_6B)
Dužina vodnog tijela (km)	0.00 + 33.42
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeka Drave i Dunava
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno
Tijela podzemne vode	CDGI_23
Mjerne postaje kakvoće	

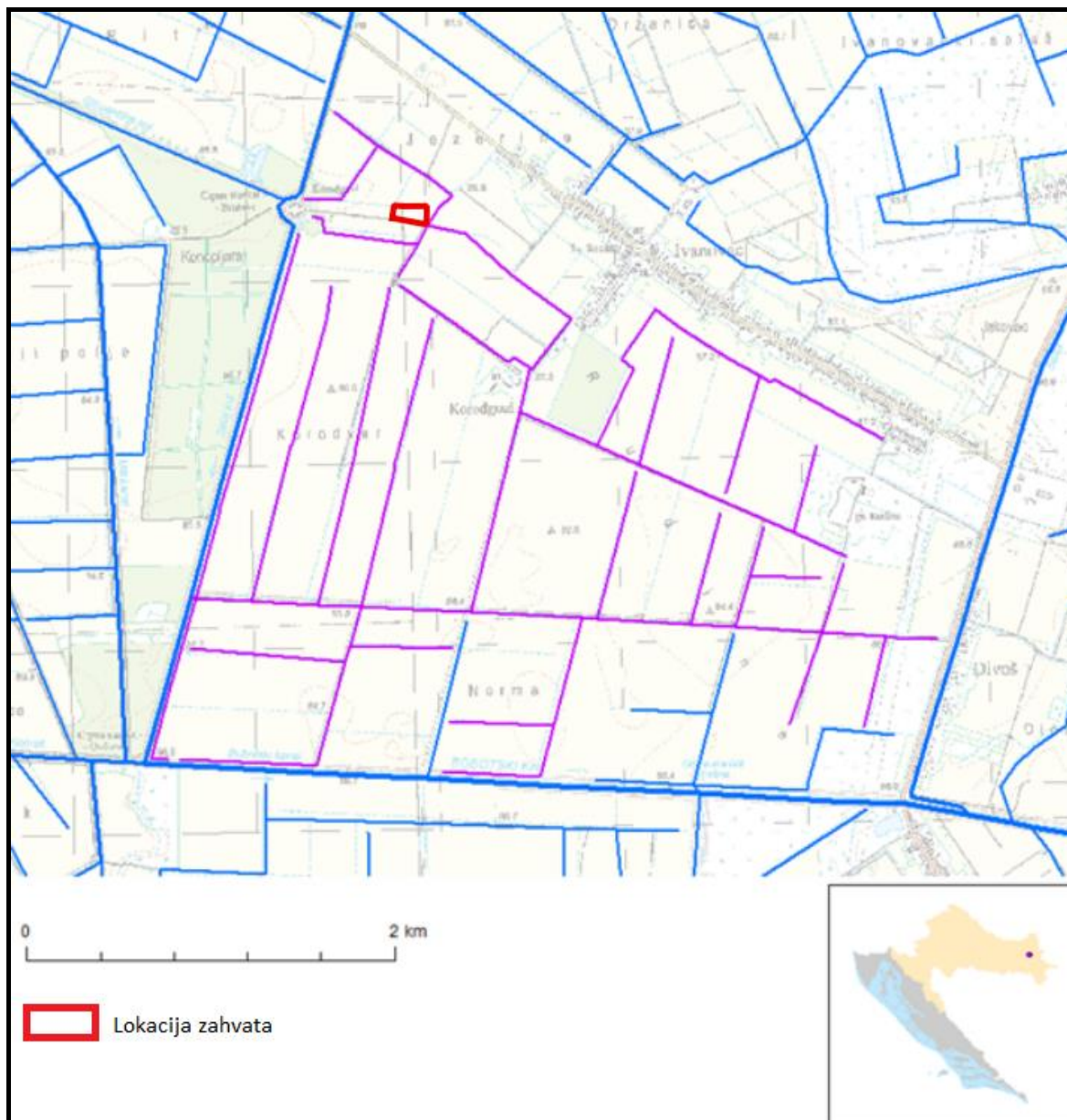
Tablica 3. Stanje vodnog tijela CDR00332_000000, BR.1

STANJE VODNOG TIJELA CDR00332_000000, BR.1			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Stanje, ukupno Ekološki potencijal Kemijsko stanje	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	
Ekološki potencijal Biološki elementi kakvoće Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi kakvoće	vrlo loš potencijal vrlo loš potencijal umjeren potencijal dobar i bolji potencijal vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal vrlo loš potencijal umjeren potencijal dobar i bolji potencijal vrlo loš potencijal	
Biološki elementi kakvoće Fitoplankton Fitobentos Makrofita Makrozoobentos saprobnost Makrozoobentos opća degradacija Ribe	vrlo loš potencijal nije relevantno loš potencijal vrlo loš potencijal vrlo loš potencijal vrlo loš potencijal nije relevantno	vrlo loš potencijal nije relevantno loš potencijal vrlo loš potencijal vrlo loš potencijal vrlo loš potencijal nije relevantno	nema procjene srednje odstupanje veliko odstupanje veliko odstupanje veliko odstupanje nema procjene
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće Temperatura Salinitet Zakiseljenost BPK5 KPK-Mn Amonij Nitrati Ukupni dušik Orto-fosfati Ukupni fosfor	umjeren potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal umjeren potencijal	umjeren potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal umjeren potencijal	nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja srednje odstupanje
Specifične onečišćujuće tvari	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	

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

STANJE VODNOG TIJELA CDR00332_000000, BR.1			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Trikloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksid (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksid (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksid (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Terbutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološki potencijal	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološki potencijal	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološki potencijal	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	dobro stanje	dobro stanje	

* Prema članku 16. Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 96/2019 i 20/2023) a) tvari koje se ponašaju kao sveprisutni PBT-I, b) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO



Slika 12. Vodno tijelo CDR00332_000000, BR.1 (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Predmetni zahvat nalazi se na vodnom tijelu CDR00332_000000, BR.1. Vodno tijelo CDR00332_000000, BR.1 (Slika 12., Tablica 3.) prema ekološkom stanju ima vrlo loš potencijal te se procjenjuje da će takvo stanje biti i u budućnosti.

Kemijskom stanje vodnog tijela je dobro.

Prema biološkim elementima kakvoće vodno tijelo je ocijenjeno vrlo loše te se procjenjuje se da će takvo i ostati. Za fizikalno – kemijske pokazatelje vodno tijelo ima umjeren potencijal. Vodno tijelo za specifične onečišćujuće tvari ima dobar i bolji potencijal. Vodno tijelo za hidromorfološke elemente ima vrlo loš potencijal.

Za kemijsko stanje vodnog tijela postignuto je dobro stanje. Kemijsko stanje srednje i maksimalne koncentracije je u dobrom stanju dok za kemijsko stanje biota nema podataka.

Tablica 4. Stanje tijela podzemne vode CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA

Stanje	Procjena stanja
Kemijsko stanje	dobro
Količinsko stanje	dobro

Stanje tijela podzemne vode CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA prema tablici (Tablica 4.) je dobro u obje prikazane kategorije.

Vodno tijelo podzemne vode ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA je međuzrnske poroznosti, zauzima površinu od 5.018 km² s prosječnim dotokom podzemne vode od 421 x 10⁶ m³/god. Prema prirodnoj ranjivosti 83 % područja je umjerene do povišene ranjivosti (Tablica 5).

Tablica 5. Osnovni podaci o tijelu podzemne vode CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA

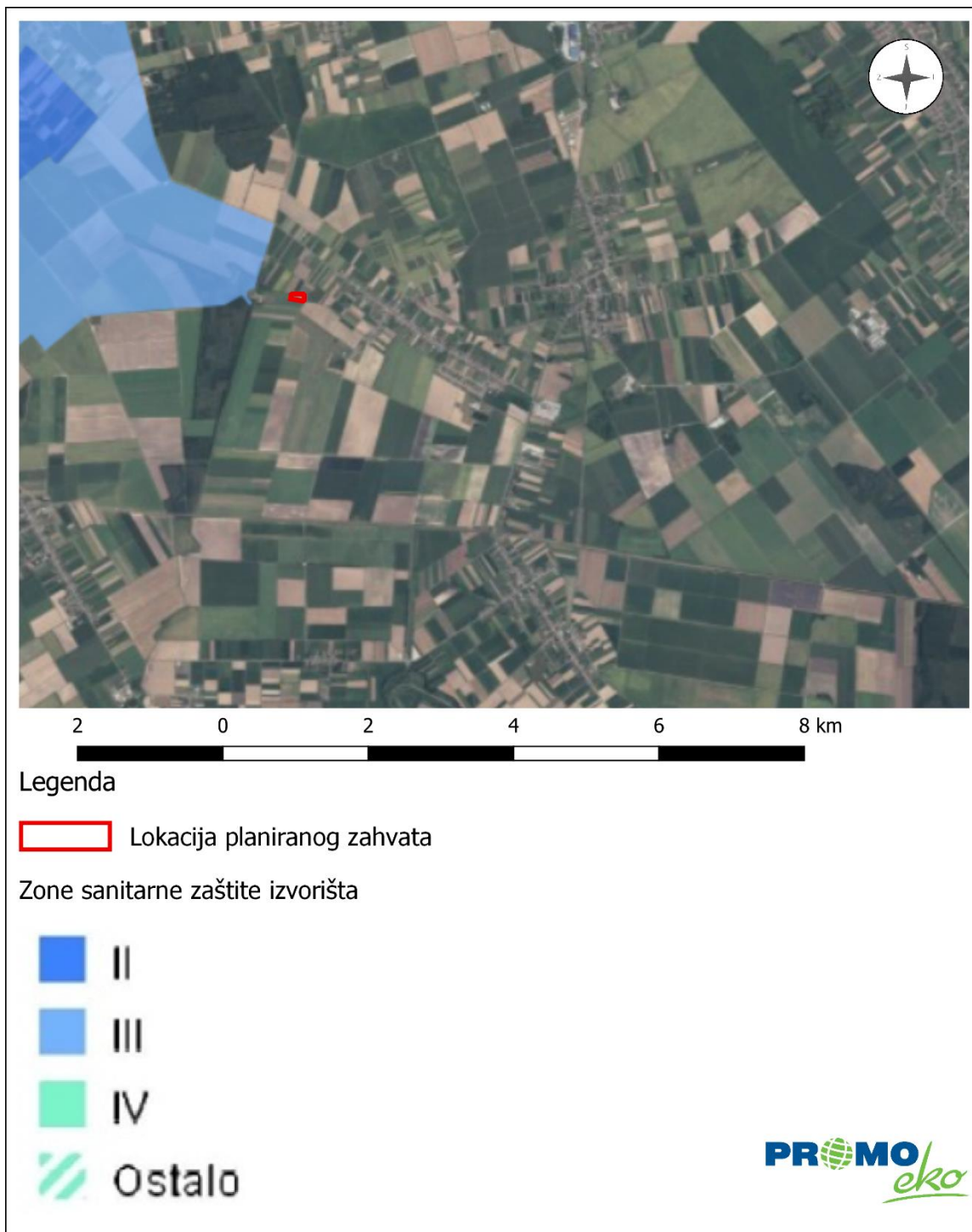
Kod	Ime tijela podzemnih voda	Poroznost	Površina (km ²)	Obnovljive zalihe podzemne vode (*10 ⁶ m ³ /god)	Prirodna ranjivost	Državna pripadnost tijela podzemnih voda
CSGI_23	ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA	međuzrnska	5.018	421	83 % područja umjerene do povišene ranjivosti	HR/HU,SRB

Podaci o količinama crpljenja sistematizirani su temeljem podataka iz baze podataka o količinama crpljenja podzemne vode iz zdenaca crpilišta i kaptiranih izvorišta koji služe za javnu vodoopskrbu iz baze javnih isporučitelja vodnih usluga i podataka o zahvaćenim količinama podzemne vode za razne druge namjene (zahvaćanje vode za navodnjavanje, grijanje i hlađenje stambenih i poslovnih prostora, hlađenje u tehnološkom postupku, zahvaćanje izvorske i mineralne vode radi stavljanja na tržište u izvornom obliku u bocama ili drugoj ambalaži te zahvaćanje radi korištenja za tehnološke potrebe). Za svaku godinu, u razdoblju od 2017. do 2019. godine izračunata su godišnja količina crpljenja svih korisnika (Tablica 6.).

Tablica 6. Test „Bilance voda“ na temelju zahvaćenih količina crpljenja

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

Lokacija zahvata se nalazi izvan vodozaštitnog područja (Slika 13.).

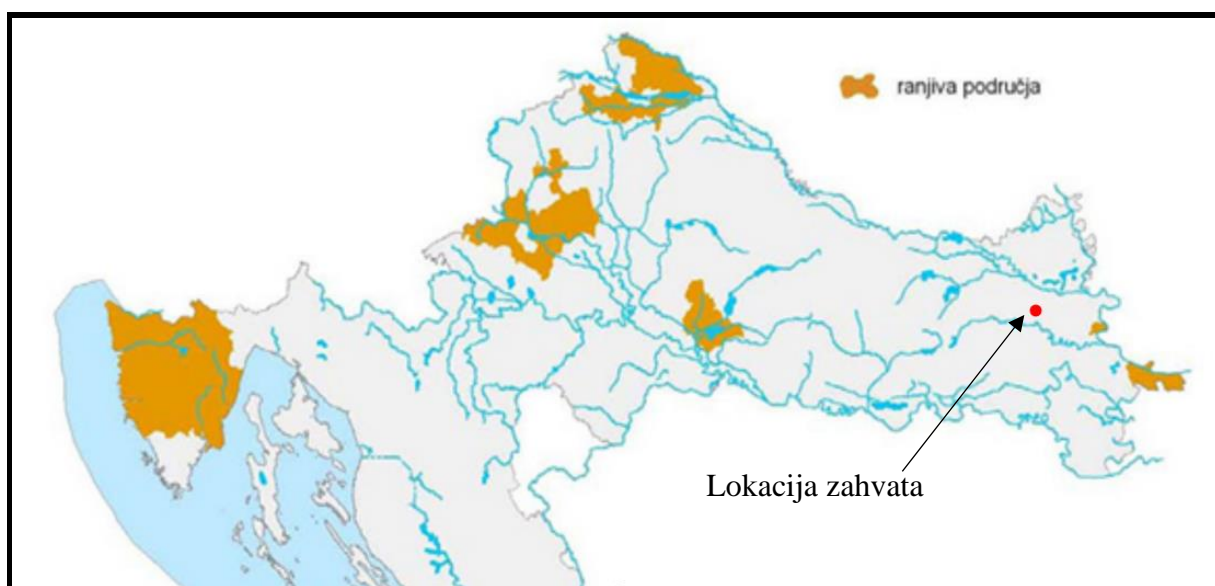


Slika 13. Izvod iz kartografskog prikaza zona sanitarne zaštite izvorišta (Izvor: Geoportal Hrvatskih voda)



Slika 14. Izvod iz kartografskog prikaza osjetljivih područja u Republici Hrvatskoj (Izvor: Odluka o određivanju osjetljivih područja)

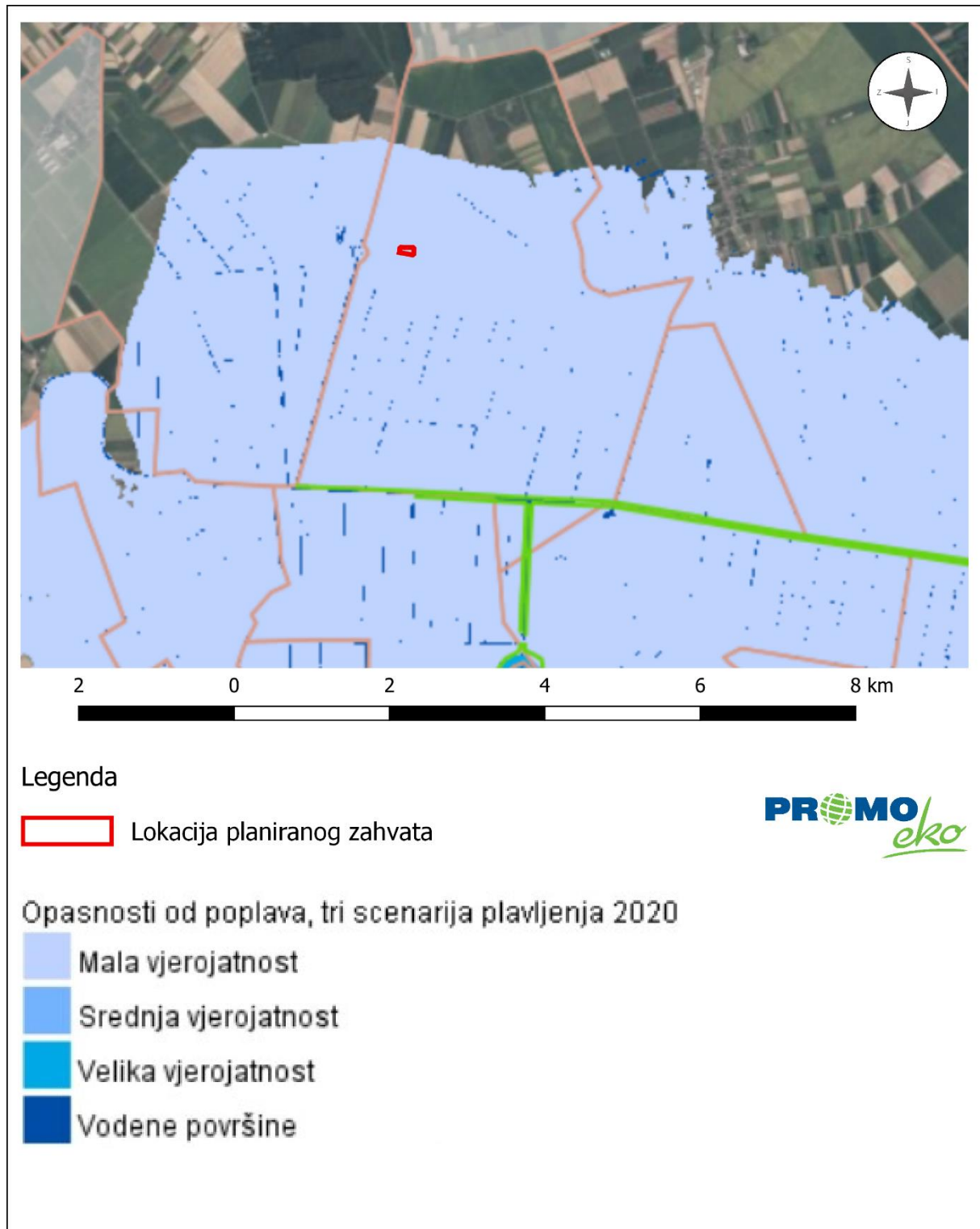
Temeljem Odluke o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, br. 79/22) u Republici Hrvatskoj određena su osjetljiva područja na vodnom području rijeke Dunav i jadranskom vodnom području. Lokacija planiranog zahvata nalazi se na prostoru sliva osjetljivog područja (Slika 14.).



Slika 15. 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 15.).

Lokacija zahvata nalazi se na području male opasnosti od poplava (povratno razdoblje od 1000 godina) (Slika 16.).



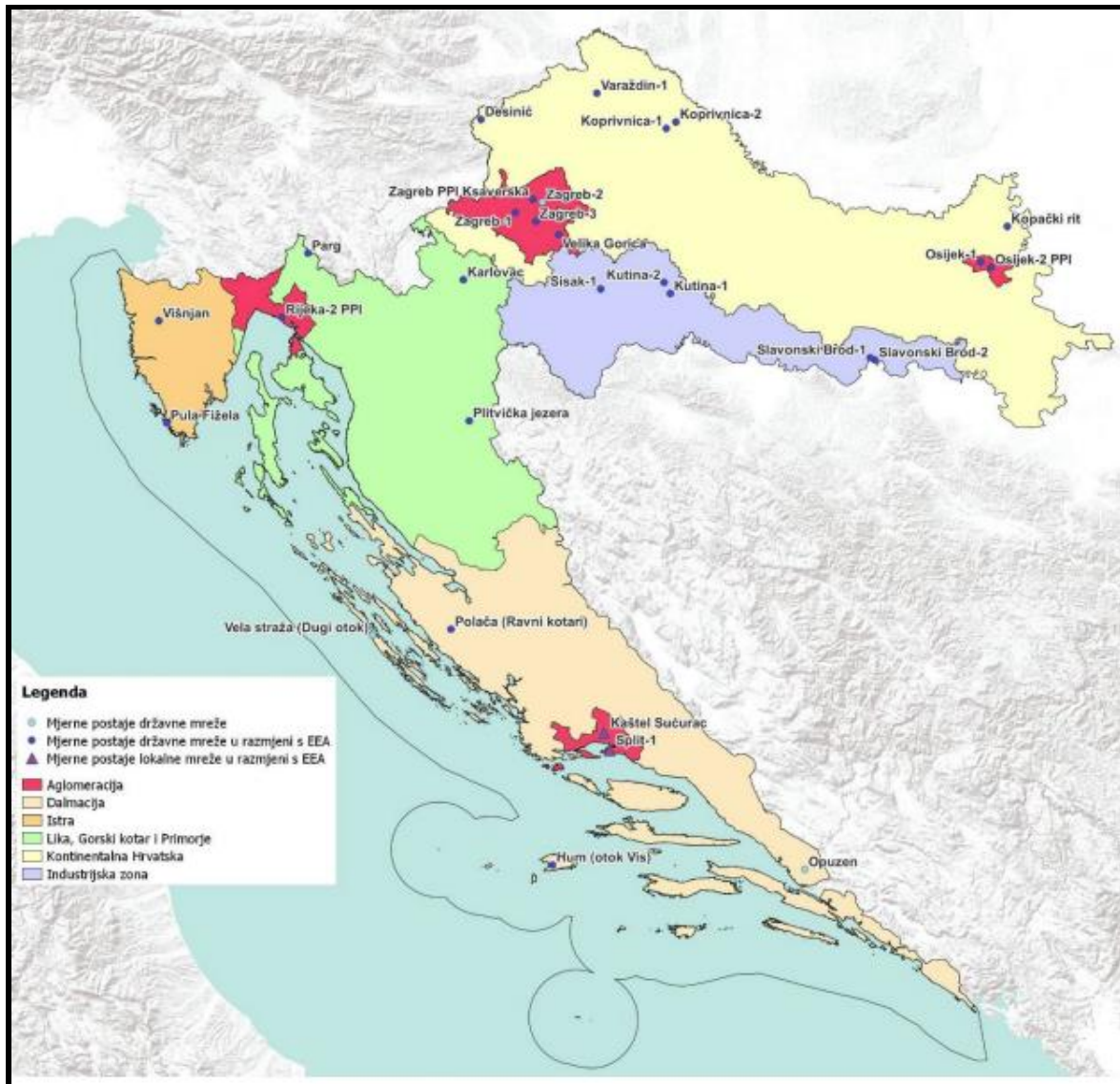
Slika 16. Izvadak iz karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja (Izvor: Karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava)

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 2022. godinu. Uredbom o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 1/14), područje RH podijeljeno je u pet zona i četiri aglomeracije. Kada spominjemo aglomeraciju i zonu u smislu prethodno spomenute Uredbe odnosno povezano sa kvalitetom zraka aglomeracija predstavlja područje s više od 250 000 stanovnika ili područje s manje od 250 000 stanovnika, ali s gustoćom stanovništva većom od prosječne gustoće u Republici Hrvatskoj ili je pak kvaliteta zraka znatno narušena te je nužna ocjena i upravljanje kvalitetom zraka. Zona je razgraničeni dio teritorija RH od ostalih takvih dijelova, koji predstavlja cjelinu obzirom na praćenje, zaštitu i poboljšanje kvalitete zraka te upravljanje kvalitetom zraka. Područje zahvata smješteno je u zonu HR 1 „Kontinentalna Hrvatska“ (Slika 17.).

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 17. 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 2022. godinu, MINGOR, prosinac 2023.)

Prema posljednjim dostupnim podacima iz Izvješća o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2022. 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 7.). Podaci mjerenja PM₁₀ (auto.) i PM_{2,5} (auto.) dobiveni nereferentnim sakupljačima korigirani su sa sezonskim faktorima korekcije iz studija ekvivalencija za ne - referentne metode mjerenja frakcija lebdećih čestica PM₁₀ i PM_{2,5}.

Tablica 7. Kategorija kvalitete zraka u zoni HR 1

Zona/Agglomeracija	Županija	Mjerna mreža	Mjerna Postaja	Onečišćujuća tvar	Kategorija kvalitete zraka
HR 1		Državna mreža	Kopački rit	*PM ₁₀ (auto.)	I kategorija
				*PM _{2,5} (auto.)	I kategorija

	Osječko – baranjska županija			*O ₃	I kategorija
--	------------------------------------	--	--	-----------------	--------------

2.3.5. Gospodarske značajke

Općina Antunovac posebnu pozornost pruža poticanju pozitivne gospodarske i poduzetničke klime na svome području. Gospodarska zona Antunovac izgrađena je 2012. godine prema jedinstvenom modelu povezivanja privatnog kapitala s javnom dobrobiti, gdje je privatni investitor uložio vlastita sredstva u izgradnju javne infrastrukture na 140 000 m² i nakon izgradnje prenio izgrađenu infrastrukturu u vlasništvo Općini Antunovac i ostala javnopravna tijela. Poduzetnički inkubator i akcelerator Antunovac smješten je u Gospodarskoj zoni Antunovac, a riječ je o objektu veličine 3.179 m² izgrađenog s ciljem pružanja potpore malom i srednjem poduzetništvu na širem području.

Na području Općine nema osobitih turističko-rekreacijskih sadržaja (izuzev športskih objekata nogometnih igrališta i sportskih sadržaja u okviru Osnovne škole).

Turistički sadržaji koji postoje na području Općine su određene manifestacije, različitog karaktera (kulturne, folklorne, športske).

2.3.5.1. Poljoprivreda

Ukupne poljoprivredne površine općine Antunovac čine udio od oko 2 % ukupnih poljoprivrednih površina Županije, dok je udio obradivih poljoprivrednih površina Općine 2,2 % ukupnih obradivih površina Županije.

U strukturi zemljišta, u okviru ostalih površina zastupljeni su trstici i bare s 2 ha površine, odnosno s 0,03 % ukupnog teritorija Općine. Šume na području općine Antunovac, a prema podacima Katastra, čine ukupno 113 ha, što čini oko 2 % ukupnog Općinskog teritorija.

Sve prethodno navedene kategorije zemljišta predstavljaju, u strukturi zemljišta, plodna tla, dok dio čine neplodna tla (vodotoci, kanali, ostala neplodna tla). U okviru kategorije neplodnog tla ono iznosi 627 ha, odnosno 10,9 % ukupnog teritorija Općine.

Prema navedenim iskazima površina na području općine Antunovac, najzastupljenija kategorija zemljišta su poljoprivredne površine s 85,57 % ukupnog teritorija, te neplodno tlo s 10,9 % i šume s 2 % udjela Općinskog prostora.

Prema ARKOD evidenciji čestica na kojoj se planira zdenac označena je kao oranica.

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. Najbliži odjel Hrvatskih šuma nalazi se zapadno na udaljenosti od oko 380 m od lokacije zahvata (Slika 18.).



Slika 18. Gospodarske jedinice na širem području lokacije zahvata (Izvor: <http://javni-podaci.hrsume.hr/>)

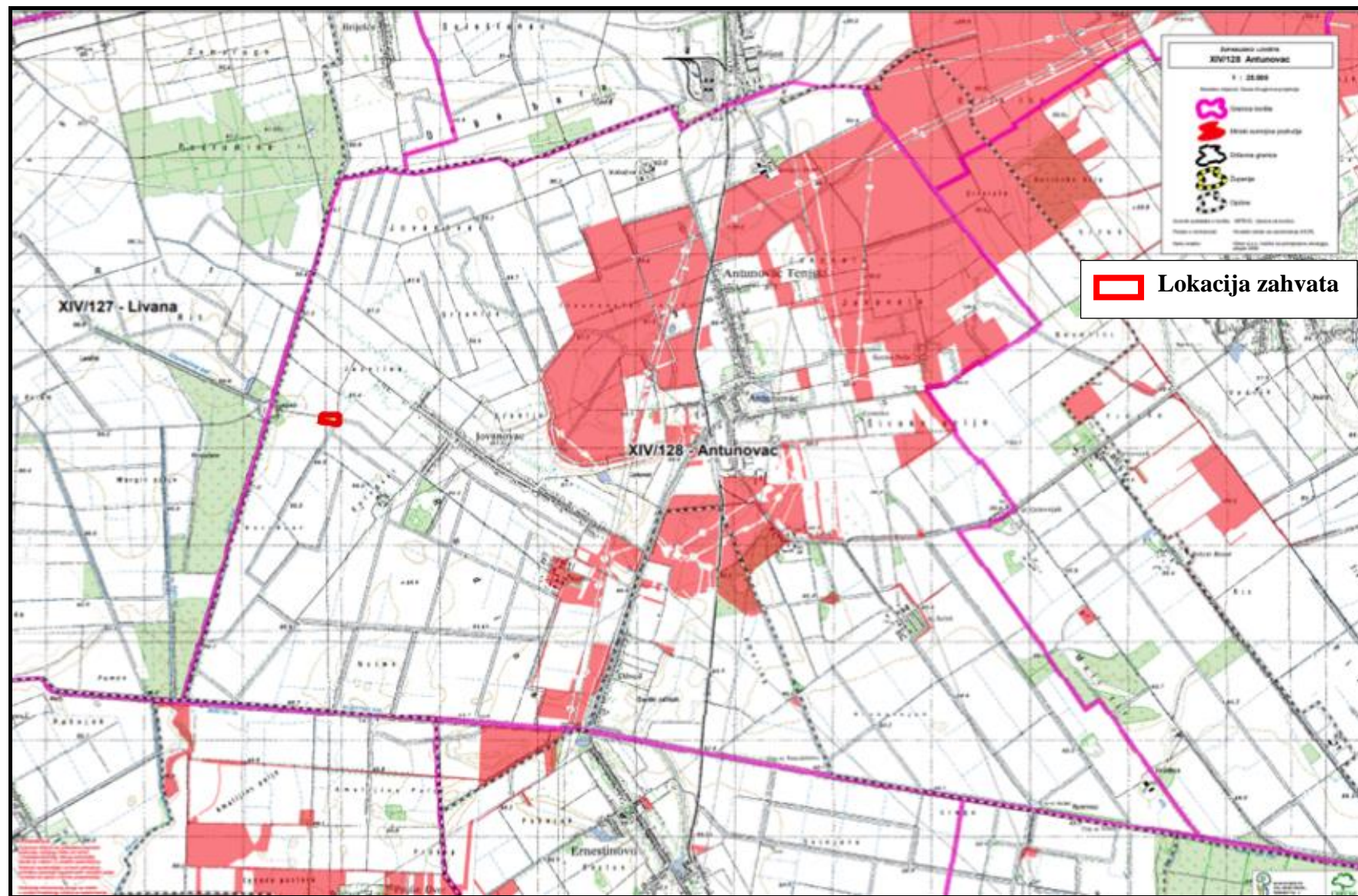
2.3.5.3. Lovstvo

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/128 - Antunovac (Slika 19.). Površina lovišta XIV/128 - Antunovac iznosi 4.812 ha, a ovlaštenik prava lova na navedenom lovištu je LD "Jarebica" Antunovac.

Početna točka je na ušću kanala Salaj u Bobotski kanal. Kanalom Salaj ide na sjever do zidina Kolodvara, te dalje kanalom Duga bara do OLT –a Brijest, nadalje cestom, pa kanalom Seleš kanalom Brijest, nazad do Bobotskog kanala, te Bobotskim kanalom na zapad do početne točke.



Slika 19. Lovišta u širem okruženju lokacije zahvata (Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, Središnja lovna evidencija)

2.3.6. Trenutna klima i klimatske promjene

Trenutna klima

Klimatske osobine prostora općine Antunovac dio su klimatskih osobina šireg prostora Istočne Hrvatske. Budući da je općina Antunovac nizinski prostor neznatne reljefne dinamike, to se i klimatske osobine prostora odlikuju homogenošću. Cijelo područje, kao i širi prostor, ima sve odlike umjereno kontinentalne klime, koje karakteriziraju česte i intenzivne promjene vremena. Klima ovog područja označava se prema Köppenovoj klasifikaciji 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, oborina je više u toplom dijelu godine, a prosječne godišnje količine se kreću od 700 do 800 mm. Od vjetrova najčešći su slabi vjetrovi i tišine, dok su smjerovi vjetrova vrlo promjenjivi.

Oborine u obliku snijega javljaju se prosječno 26 dana u godini, ali se ne zadržavaju dugo. Međutim, česta su odstupanja od tog prosjeka.

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 8. 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.
	Hladnoća (broj dana s Tmin < -10 °C)	Smanjenje broja dana s Tmin < -10 °C i porast Tmin vrijednosti (1,2 – 1,4 °C).	Daljnje smanjenje broja dana s Tmin < -10 °C.
	Tople noći (broj dana s Tmin ≥ +20 °C)	U porastu.	U porastu.

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

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

U prethodnoj tablici (Tablica 8.) su prikazani rezultati modeliranja modelom RegCM na prostornoj rezoluciji 50 km.

U sljedećoj tablici (Tablica 9.) 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 9. 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 ljetu u obalnom području i do 1,4°C .	Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1,7°C do 2°C te ljeti od 2,2°C do 2,4°C .
	Srednja temperatura zraka	Mogućnost zagrijavanja od 1,2°C do 1,4 °C .	Očekivano povećanje je oko 1,9°C do 2,0°C .
	Srednja maksimalna 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.

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

	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 Gorskog 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 minimalno 5 uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine ≥ 1 mm)	Za ljetnu sezonu na širem području Hrvatske smanjenje broja kišnih razdoblja.	Za ljetnu sezonu na širem području Hrvatske smanjenje broja kišnih razdoblja.
	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.

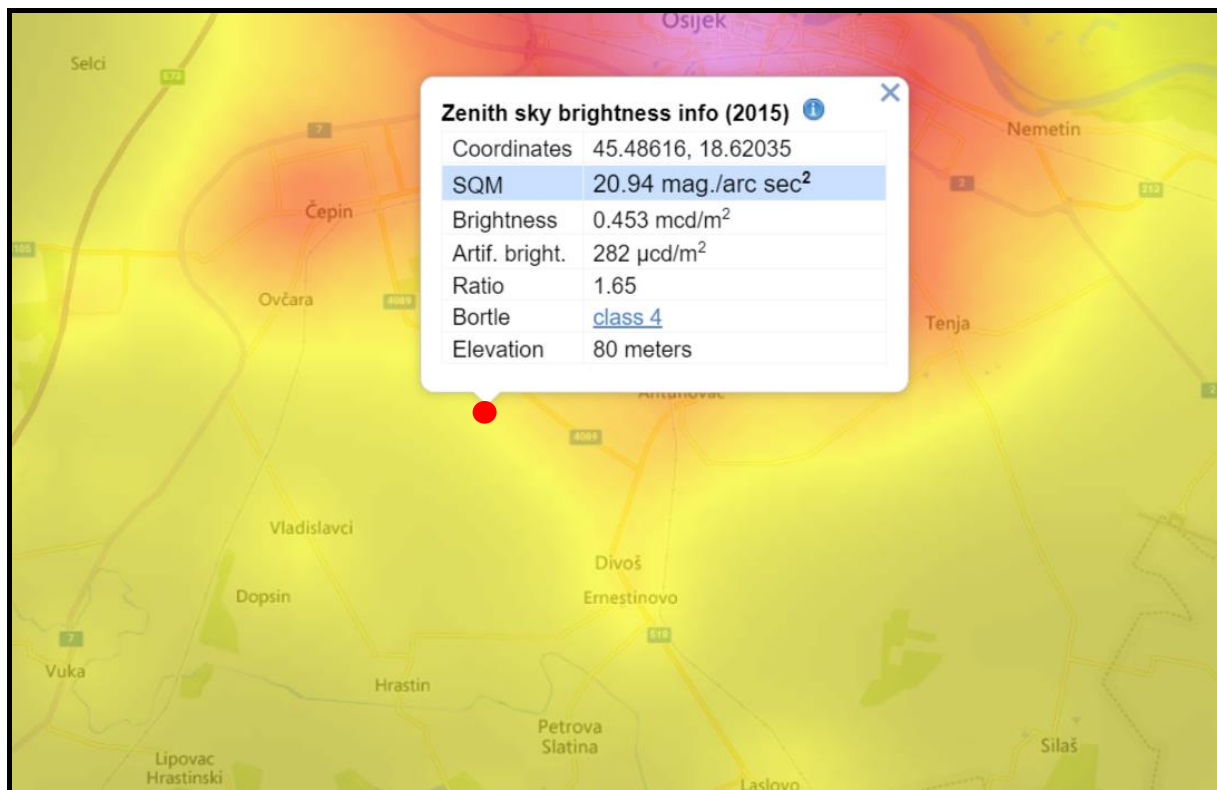
S obzirom na prethodno navedeno, ne očekuje se smanjenje dostupnosti vodnih resursa.

2.3.7. Svjetlosno onečišćenje

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

Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“, br. 14/19) propisuje mjere zaštite od svjetlosnog onečišćenja, način utvrđivanja najviše dopuštenih vrijednosti rasvjetljavanja, ograničenja i zabrane rasvjetljavanja, uvjete za planiranje, gradnju, održavanje i rekonstrukciju vanjske rasvjete, mjerenje i način praćenja rasvjetljenosti okoliša te druga pitanja radi smanjenja svjetlosnog onečišćenja okoliša i posljedica djelovanja svjetlosnog onečišćenja.

Na lokaciji zahvata je svjetlosno onečišćenje prisutno u vrijednosti od 20,94 mag/arc sec². Na području lokacije zahvata svjetlosno onečišćenje sukladno skali tamnog neba po Bortle-u1 pripada klasi 4, odnosno prisutno svjetlosno onečišćenje je karakteristično za suburbana područja (Slika 20.).



Slika 20. Svjetlosno onečišćenje na lokaciji zahvata i njenoj okolini (Izvor: <https://www.lightpollutionmap.info>)

2.3.8. Bioraznolikost promatranog područja

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

2.3.8.1. Zaštićena područja

Kako je vidljivo iz Kartografskog prikaza zaštićenih područja RH (Slika 21.), planirani zahvat se ne nalazi na zaštićenom području.

Najbliže zaštićeno područje lokaciji planiranog zahvata je spomenik parkovne arhitekture „Park u Čepinu“ te je udaljen oko 6,25 km od lokacije planiranog zahvata.

Park u Čepinu nalazi se usred mjesta oko dvorca obitelji Mihaljević i Knobloh. Vrijedan je pažnje kao hortikulturni objekt, ima svoje povijesno-kulturno značenje, a sadašnja mu je namjena kao rekreativne zelene površine u sklopu školskog objekta primjerena. Floristički je također raznolik i bogat šumskim vrstama.



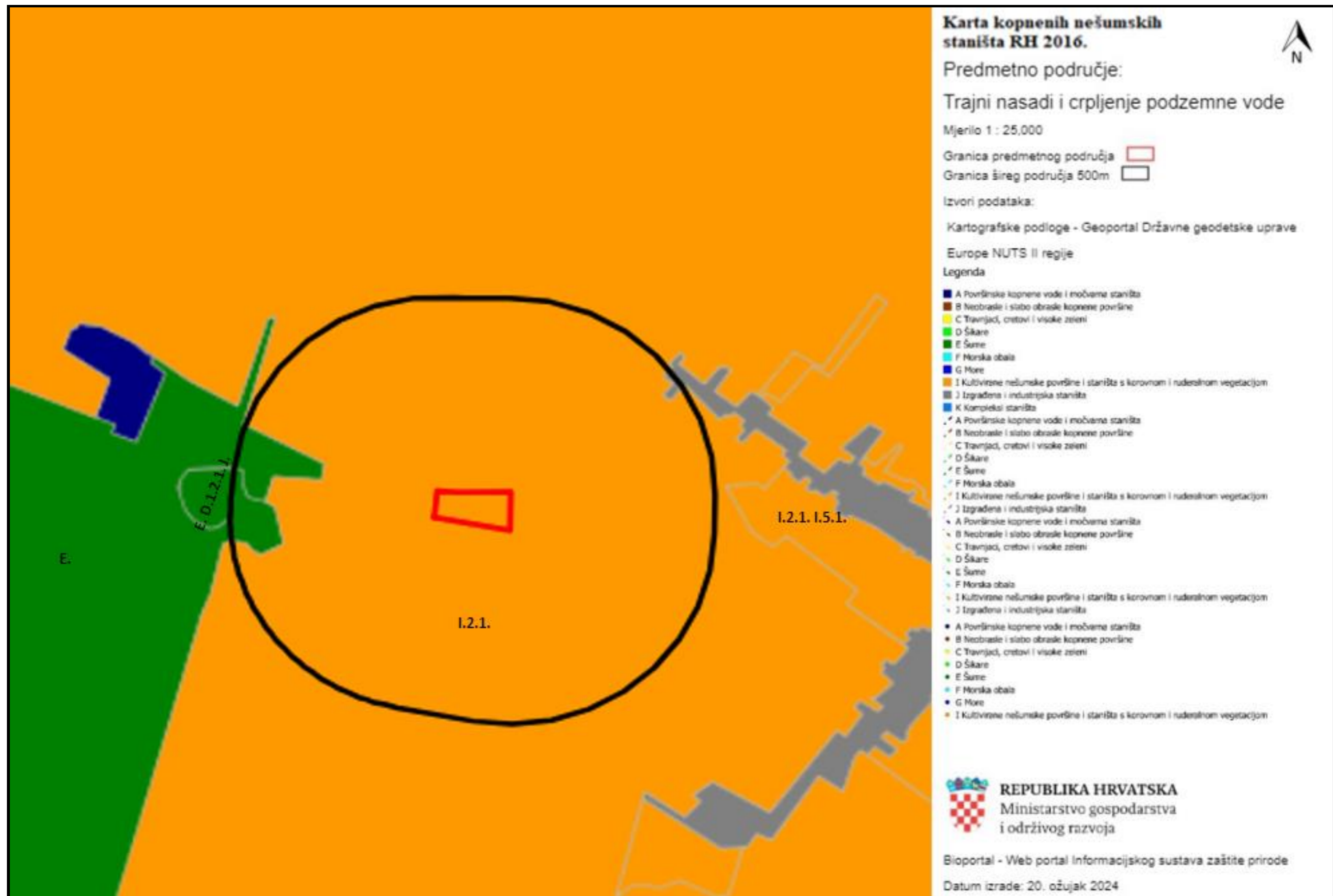
Slika 21. Kartografski prikaz zaštićenih područja RH s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)

2.3.8.2. Ekološki sustavi i staništa

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. (www.bioportal.hr) (Slika 22.), lokacija planiranog zahvata se nalazi na stanišnom tipu:

- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina.

Stanišni tip I.2.1. Mozaici kultiviranih površina na kojem se predmetni zahvat nalazi, nije 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).



Slika 22. Karta kopnenih nešumskih staništa RH 2016. s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)

2.3.8.3. 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 23.).

Sljedeća područja ekološke mreže NATURA 2000 nalaze se na udaljenosti od oko 8,5 km:

- područje očuvanja značajno za ptice (POP) HR1000016 – Podunavlje i donje Podravlje i
- područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001308 – Donji tok Drave.

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

S obzirom na navedeno, da se zahvat nalazi izvan područja ekološke mreže i izvan dosega mogućih utjecaja, planirani zahvat neće imati utjecaja na ciljeve očuvanja područja ekološke mreže (POVS) HR2001308 – Donji tok Drave i područja očuvanja značajna za ptice (POP) HR1000016 – Podunavlje i donje Podravlje te neće doći do zauzeća ciljnog stanišnog tipa 91E0* Aluvijalne šume (*Alno - Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) kao ni do zauzeća pogodnih staništa za ciljne vrste područja ekološke mreže (Tablica 10., Tablica 11.).

Tablica 10. Ciljevi očuvanja za područje ekološke mreže (POVS) HR2001308 – Donji tok Drave

<i>Aspius aspius</i> – bolen	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (brži i sporiji dijelovi riječnog toka, za mrijest brži tok sa šljunčanim dnom ili submerznom vegetacijom) i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 35 km rukavaca i pritoka
	Održana je populacija vrste (najmanje 35 kvadrata 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDR10002_004, CDRN0002_003, CDRN0002_002, CDRN0002_001, CDRN0042_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	Osigurana je povezanost rijeke sa svim pritocima i rukavcima
<i>Bombina bombina</i> – crveni mukač	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (poplavne šume, stajaća vodena tijela, lokve i bare, livade, poplavna područja, te riparijska područja) u zoni od 19970 ha
	Održana je populacija vrste (najmanje 34 kvadrata 1x1 km mreže)
	Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita
	Održano je najmanje 12380 ha šumskih sastojina (NKS E.)
	Održano je najmanje 1110 ha stalnih stajaćica (NKS A.1.1., A.3.2. i A.3.3.)
	Održano je najmanje 380 ha travnjačkih staništa (NKS C.2.2.1., C.2.2.2., C.2.2.3., C.2.3.2., C.2.4.1.)
	Očuvane su šumske čistine
	Očuvane su lokve unutar šuma
<i>Cobitis elongatoides</i> – vijun	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute

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

Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovito-muljevita dna i vodena vegetacija) unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 35 km rukavaca i pritoka
	Održana je populacija vrste (najmanje 22 kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0042_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	Očuvano je povremeno prirodno poplavljanje rukavaca
Cilj	<i>Oenagrion ornatum</i> - istočna vodendjevojčica Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa (sporo tekući vodotoci i kanali, osobito njihovi otvoreni (osunčani) dijelovi, s prirodnom hidromorfologijom i razvijenom vodenom i obalnom močvarnom vegetacijom) unutar 64 km vodotoka (NKS A.2.3., A.2.4., A.2.7.)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0042_001, CDRN0168_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0052_001, CDRN0044_001, CDRN0086_001
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0063_001
Cilj	<i>Emys orbicularis</i> - barska kornjača Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (kopnene vode i poplavna područja gusto obrasla vegetacijom s osunčanim obalama te kopnena staništa pogodna za polaganje jaja poput vlažnih livada, ekstenzivno obrađenih površina i šumskih sastojina s odumrlim stablima na osunčanom položaju) u zoni od 19970 ha
	Održana je populacija vrste (najmanje 25 kvadranta 1x1 km mreže)
	Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita
	Održano je najmanje 12380 ha šumskih sastojina (NKS E.)
	Održano je najmanje 2830 ha vodenih i močvarnih površina (NKS A.)
	Održano je najmanje 380 ha travnjačkih staništa (NKS C.2.2.1., C.2.2.2., C.2.2.3., C.2.3.2., C.2.4.1.)
	Očuvane su lokve unutar šuma
	Očuvana je povezanost pogodnih staništa za vrstu
	Strana invazivna vrsta crvenouha kornjača nema uspostavljenu populaciju
	Očuvano je periodično plavljenje područja
Cilj	<i>Eudontomyzon mariae</i> - ukrajinska paklara Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovito-muljevita dna bogata detritusom za ličinke (pokače) te šljunkovito-pjeskovita područja sa bržim tokom za mrijest) i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka
	Održana je populacija vrste (najmanje 3 kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001
	Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima
Cilj	<i>Graphoderus bilineatus</i> - dvoprugasti kozak Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održano je najmanje 1110 ha vodenih površina (NKS A.1.1., A.3.2, A.3.3. i A.4.1.)
	Održano je 140 ha ključnih staništa
	Održana je populacija vrste (najmanje 7 kvadranta 1x1 km mreže)
	Očuvane su stajačice s dobro razvijenom submerznom vegetacijom i visokim udjelom zajednice močvara mjehurastog šaša (NKS A.4.1.2.6. As. Caricetum vesicariae) i zajednice velike vodene leće i plivajuće nepačke (NKS A.3.2.1.4. As. Spirodelo-Salvinietum natantis)
	Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita i rukavca stare Drave kod Višnjevca
	Očuvane su blago položene i osunčane obale

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

	Očuvano je periodično plavljenje područja
	<i>Gymnocephalus baloni - Balonijev balavac</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i muljevita dna bogata detritusom) unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 35 km rukavaca i pritoka
	Održana je populacija vrste (najmanje 7 kvadranta 1x1 km mreže)
	Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDR10002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0042_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	Očuvana je povezanost rijeke s rukavcima i poplavnim područjima
	Očuvano je periodično plavljenje područja
	<i>Gymnocephalus schraetzer – prugasti balavac</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (muljevita, pjeskovita i šljunkovita dna) i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka
	Održana je populacija vrste (najmanje 3 kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDR10002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	<i>Leucorrhinia pectoralis - veliki tresetar</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održano je najmanje 1130 ha pogodnih staništa (stajace vode - stari rukavci, ribnjaci, jezera i vrlo spore tekuće vode - riječni rukavci koji su obrasli vodenom i močvarnom vegetacijom)
	Očuvana je populacija vrste na najmanje jednom lokalitetu (ribnjaci Donji Miholjac)
	Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita
	Održan je povoljan hidrološki režim i prirodna hidromorfologija (struktura dna i obale te obalne vegetacije)
	<i>Lutra lutra - vidra</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održano je 5390 ha pogodnih staništa (površinske kopnene vode i močvarna staništa - stajalice, tekućice, hidrofitska staništa slatkih voda te obrasle obale površinskih kopnenih voda i močvarna staništa)
	Održana je populacija od najmanje 28 jedinki
	Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije u širini od minimalno 10 m
	<i>Lycaena dispar - kiseličin vatreni plavac</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održano je 380 ha postojećih pogodnih staništa za vrstu (nizinske vlažne livade i močvarni rubovi rijeka, kanala, potoka i jezera) (NKS C.2.2.1., C.2.2.2., C.2.2.3., C.2.2.4., C.2.3.2., C.2.4.1.)
	Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadrant 1x1 km mreže)
	Očuvana je prisutnost biljaka hraniteljica iz roda Rumex
	Drvenasta i grmolika vegetacija ne obuhvaća više od 10 % pokrovnosti
	Povećana je površina staništa za vrstu za najmanje 100 ha
	Očuvan je povoljan hidrološki režim i razina podzemnih voda
	Očuvana povoljna hidromorfologija vodotoka
	<i>Ophiogomphus cecilia – rogati regoč</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa (šljunčana i pješćana dna i obale u rubnim dijelovima rijeke van toka maticе) unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka
	Održana je populacija vrste (najmanje 6 kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDR10002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001
	Očuvan pojas riparijske vegetacije
	Očuvan povoljan hidrološki režim

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

	<i>Pelecus cultratus – sabljarka</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Očuvan je tok rijeke i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka te 14 km rukavaca i pritoka
	Održana je populacija vrste (najmanje 2 kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDR10002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	<i>Rhodeus amarus - gavčica</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (različita staništa povoljna za školjkaše (rodovi Unio i Anodonta)) unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 41 km rukavaca i pritoka te unutar 90 ha stajaćica
	Održana je populacija vrste (najmanje 25 kvadranta 1x1 km mreže)
	Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDR10002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0042_001, CDRN0168_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0052_001, CDRN0086_001
	Očuvan pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	Očuvano periodično plavljenje područja
	Očuvana je povezanost rijeke sa rukavcima i poplavnim područjima
	<i>Romanogobio vladykovi - bjeloperajna krkušica</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovita dna) unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka
	Održana je populacija vrste (najmanje 4 kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDR10002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	<i>Rutilus virgo – plotica</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (vodena vegetacija, brži dijelovi toka i šljunkovita dna) i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 35 km rukavaca i pritoka
	Održana je populacija vrste (najmanje 11 kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDR10002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0042_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima
	<i>Sabanejewia balcanica – zlatni vijun</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i šljunkovita dna) unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka
	Održana je populacija vrste (najmanje 4 kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDR10002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001
	Očuvan pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima
	<i>Triturus dobrogicus – veliki panonski vodenjak</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute

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

Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (stajaće i manje tekuće vode, posebice bare i kanali, okolna poplavna i riparijska područja) u zoni od 19970 ha
	Održano je najmanje 2830 ha vodenih i močvarnih staništa (NKS A.)
	Održana je populacija vrste (najmanje 2 kvadranta 1x1 km mreže)
	Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita
	Očuvane su lokve unutar i izvan šume
	Očuvano je periodično plavljenje područja
Zingel streber – mali vretenac	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (brži dijelovi toka i šljunkovita dna) i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka
	Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadrant 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
Zingel zingel – veliki vretenac	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i šljunkovita dna) i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka
	Održana je populacija vrste (najmanje 2 kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
91EO*	Aluvijalne šume (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 3020 ha
	Povećana je površina stanišnog tipa na površini od najmanje 300 ha
	Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa
	Očuvan je povoljan hidrološki režim (prirodno periodično plavljenje i visoka razina podzemne vode)
	Na području stanišnog tipa nisu prisutne strane vrste drveća (negundovac, žljezdasti pajasen i bagrem te čivitnjača)
	Očuvane su šumske čistine

Tablica 11. 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 (tršćaci i rogozici, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; očuvati povoljan omjer tršćaka 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 (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>Acrocephalus melanopogon</i> / crnoprugasti trstenjak	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (tršćaci i rogozici) za održanje gnijezdeće populacije od 4-6 p. na Suručkoj bari	očuvati preostale prirodne dijelove vodotoka; održavati povoljni hidrološki režim na područjima velikih tršćaka i rogozika; ne kositi močvarnu vegetaciju uz kanale i vodotoke, osim ako je nužno za održavanje protočnosti vodotoka u svrhu zaštite od poplava; košnju i

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

						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 stajanje vode) za održanje gnijezdeće populacije od 40-60 p.	na vodotocima očuvati strme i okomite dijelove obale bez vegetacije, pogodne za izradu rupa za gniježđenje; na područjima na kojima je zabilježena prisutnost vodomara zadržati što više vegetacije u koritu i na obalama vodotoka, a radove uklanjanja drveća i šiblja provoditi samo ukoliko je protočnost vodotoka narušena na način da predstavlja opasnost za zdravlje i imovinu ljudi i to u razdoblju od 1. rujna do 31. siječnja te ne provoditi istodobno na obje strane obale, već naizmjenično;
<i>Anas strepera</i> /patka kreketaljka	2	G			Očuvana populacija i staništa (vode s bogatom močvarnom vegetacijom - naročito riječni rukavci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od najmanje 5-10 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te

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

						<p>najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;</p>
<p><i>Anser anser</i> / divlja guska</p>	2	G			<p>Očuvana populacija i staništa (vode s močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 140-160 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 (trščaci, rogozici); vegetaciju trščaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80%</p>

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

						od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Aquila clanga</i> /orao klockotaš	1			Z	Očuvana populacija i pogodna staništa (otvorena područja s močvarnim 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 populacije od 1-2 p.	oko evidentiranih gnijezda provoditi monitoring u razdoblju od 1. travnja do 31. svibnja; tijekom razdoblja monitoringa osigurati mir u zoni od 100 m oko svih evidentiranih gnijezda; po utvrđivanju aktivnog gnijezda, u zoni od 100 m oko stabla na kojem se nalazi gnijezdo, osigurati mir i ne provoditi nikakve radove do 15. kolovoza iste godine; u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik

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

						ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Ardea purpurea</i> /čaplja danguba	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Ardea purpurea</i> /čaplja danguba	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s prostranim tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 50-75 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno

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

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

						<p>ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;</p>
<p><i>Ardeola ralloides</i> /žuta čaplja</p>	1	G			<p>Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p.</p>	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili</p>

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

						malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
<i>Aythya nyroca</i> /patka njorka	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Aythya nyroca</i> /patka njorka	1	G			Očuvana populacija i staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 260-400 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše

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

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

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

						<p>mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;</p>
<p><i>Botaurus stellaris</i> /bukavac</p>	1	G			<p>Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 8-12 pjevajućih mužjaka</p>	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne</p>

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

						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>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 (trščaci, rogozici); vegetaciju trščaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta

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

						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 nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
<i>Chlidonias hybrida</i> /bjelobrada čigra	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za	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

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

					održanje značajne preletničke populacije	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>Chlidonias hybrida</i> /bjelobrada čigra	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s razvijenom vodenom i močvarnom vegetacijom) za održanje gnijezdeće populacije od 400-600 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,

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

						<p>ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježdenja od 31. srpnja do 20. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;</p>
<p><i>Chlidonias niger</i> /crna čigra</p>	1		P		<p>Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije</p>	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (trščaci, rogozici); vegetaciju trščaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80%</p>

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

						od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Ciconia ciconia</i> /roda	1	G			Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, mozaične poljoprivredne površine, močvarna staništa, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 15-20 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (trščaci, rogozici); vegetaciju trščaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; provesti zaštitne mjere na 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

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

						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 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; 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	G			Očuvana populacija i staništa (stare šume s	oko evidentiranih gnijezda provoditi monitoring u razdoblju od 1. travnja do 31. svibnja; tijekom razdoblja

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

					<p>močvarnim staništima, često u blizini šaranskih ribnjaka) za održanje gnijezdeće populacije od 35-55 p.</p>	<p>monitoringa osigurati mir u zoni od 100 m oko svih evidentiranih gnijezda; po utvrđivanju aktivnog gnijezda, u zoni od 100 m oko stabla na kojem se nalazi gnijezdo, osigurati mir i ne provoditi nikakve radove do 15. kolovoza iste godine; u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije 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>
--	--	--	--	--	--	--

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

<p><i>Circus aeruginosus</i> /eja močvarica</p>	<p>1</p>	<p>G</p>			<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 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; 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</p>
						<p>prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati</p>

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

						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) prezraslih 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 djetlovki;
<i>Dendrocopos syriacus</i> /sirijski djetlić	1	G			Očuvana populacija i stanište (mozaični seoski krajobraz s obiljem stabala, stari voćnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;
<i>Dryocopus martius</i> /crna žuna	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šume za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;

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

<p><i>Egretta garzetta</i> /mala bijela čaplja</p>	<p>1</p>		<p>P</p>		<p>Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije</p>	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;</p>
<p><i>Egretta garzetta</i> /mala bijela čaplja</p>	<p>1</p>	<p>G</p>			<p>Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 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</p>

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

						<p>proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;</p>
<p><i>Falco columbarius</i> /mali sokol</p>	1			Z	<p>Očuvana populacija i staništa (mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) za održanje značajne zimujuće populacije</p>	<p>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;</p>
<p><i>Falco vespertinus</i> /crvenonoga vjetruša</p>	1		P		<p>Očuvana populacija i staništa (travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje značajne preletničke populacije</p>	<p>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</p>

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

						ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Ficedula albicollis</i> /bjelovrata muharica	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 800-2500 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;
<i>Grus grus</i> /ždral	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vlažni travnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i 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>Haliaeetus albicilla</i> /štekavac	1	G			Očuvana populacija i staništa (stare šume, vodena staništa, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 70-75 p.	oko evidentiranih gnijezda štekavca provoditi monitoring u razdoblju od 1. siječnja do 31. ožujka; tijekom razdoblja monitoringa osigurati mir u zoni od 100 m oko svih evidentiranih gnijezda štekavca; po utvrđivanju aktivnog gnijezda, u zoni od 100 m oko stabla na kojem se gnijezdo štekavca nalazi, osigurati mir i ne provoditi nikakve radove do 30. lipnja iste godine; obnovu šume u zoni od 100 m oko stabla na kojem se nalazi gnijezdo štekavca provoditi nakon što je gnijezdo neaktivno pet godina, a ako se gnijezdo nalazi u 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;

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

						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; 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>Himantopus himantopus</i> /vlastelica	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa za selidbu (muljevite i pješčane pličine, šaranski ribnjaci s plitkim i ispražnjenim tablama) za	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

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

					održanje značajne preletničke populacije	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>Himantopus himantopus</i> /vlastelica	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (taložnice kod Darde) za održanje gnijezdeće populacije od 6-22 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; ne provoditi sportske i rekreacijske aktivnosti u razdoblju od 1. travnja do 15. srpnja u krugu od 300 metara oko poznatih gnijezdilišta;
<i>Ixobrychus minutus</i> /čapljica voljak	1		P		Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha

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

						<p>mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;</p>
<p><i>Ixobrychus minutus</i> /čapljica voljak</p>	1	G			<p>Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 200-500 p.</p>	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne</p>

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

						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 preletničke populacije	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 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>Luscinia svecica</i> /modrovoljka	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne

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

					tršćaci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 15-50 p.	<p>proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;</p>
<i>Milvus migrans</i> /crna lunja	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 15-25 p.	<p>u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na 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</p>

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

						staništa) provode se kao mjere očuvanja za druge vrste koje obitavaju na tim staništima;
<i>Netta rufina</i> /patka gogoljica	2	G			Očuvana populacija i staništa (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 2-3 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Numenius arquata</i> /veliki pozviždač	1		P		Očuvana populacija i staništa (riječne pličine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama) za održanje	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

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

					značajne preletničke populacije	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>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,

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

						<p>ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;</p>
<p><i>Nycticorax nycticorax</i> /gak</p>	1	G			<p>Očuvana populacija i staništa (močvare, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 90-300 p.</p>	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili</p>

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

						malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
<i>Pandion haliaetus</i> /bukoč	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije; omogućen nesmetani prelet tijekom selidbe	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne 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; 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	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne

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

					tršćaci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 10-20 p.	proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 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>	1	G			Očuvana populacija i staništa (veće vodene	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim

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

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

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 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>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 nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju

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

						ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Picus canus</i> /siva žuna	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šume za održanje gnijezdeće populacije od 40-70 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;
<i>Platalea leucorodia</i> /žličarka	1		P	Z	Očuvana populacija i staništa (močvare s plitkim otvorenim vodama, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; 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;

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

<p><i>Podiceps nigricollis</i> /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 biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 20. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;</p>
<p><i>Porzana parva</i> /siva štijoka</p>	<p>1</p>		<p>P</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</p>

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

						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>Porzana parva</i> /siva štijoka	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 10-50 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene 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 gniježđenja od 15. kolovoza do 15.ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Porzana porzana</i> /rida štijoka	1		P		Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;

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

<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); 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; 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	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

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

					obale i sprudovi) za održanje gnijezdeće populacije od 1-20 p.	godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 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 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

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

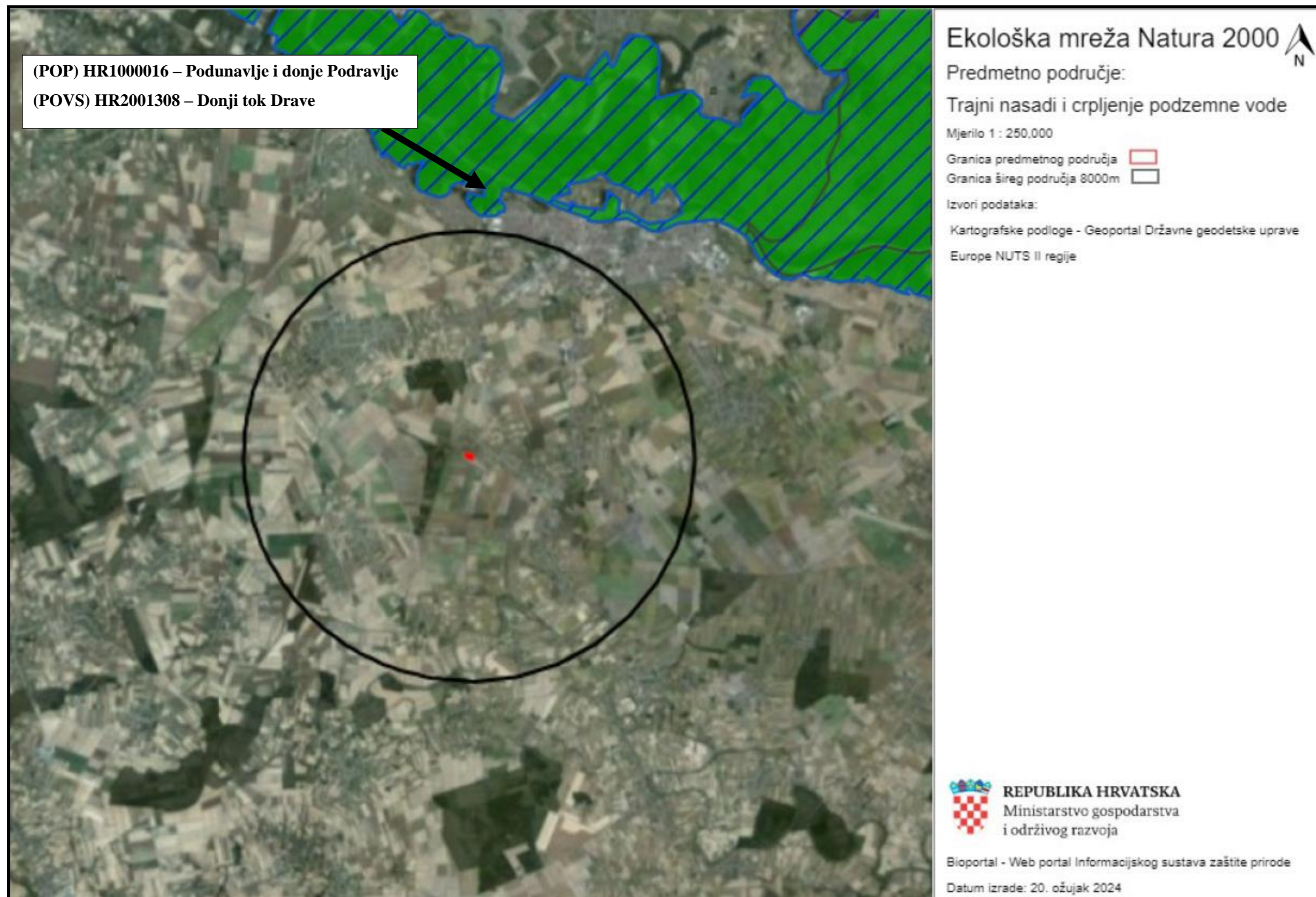
						sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 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;
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> ,	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 koje na području redovito obitavaju s >1% nacionalne populacije ili >2000 jedinki	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

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

<p>lisasta guska <i>Anser albifrons</i>, divlja guska <i>Anser anser</i>, guska glogovnjača <i>Anser fabalis</i>, glavata patka <i>Aythya ferina</i>, krunata patka <i>Aythya fuligula</i>, patka batoglavica</p>						<p>neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;</p>
<p><i>Bucephala clangula</i>, crvenokljuni labud <i>Cygnus olor</i>, liska <i>Fulica atra</i>, šljuka kokošica <i>Gallinago gallinago</i>, crnorepa muljača <i>Limosa limosa</i>, patka gogoljica <i>Netta rufina</i>, kokošica <i>Rallus aquaticus</i>, crna prutka <i>Tringa erythropus</i>, krivokljuna prutka <i>Tringa nebularia</i>, crvenonoga prutka <i>Tringa totanus</i>, vivak <i>Vanellus</i></p>						

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

<i>vanellus</i> , veliki pozviždač <i>Numenius</i> <i>arquata</i>)						
--	--	--	--	--	--	--

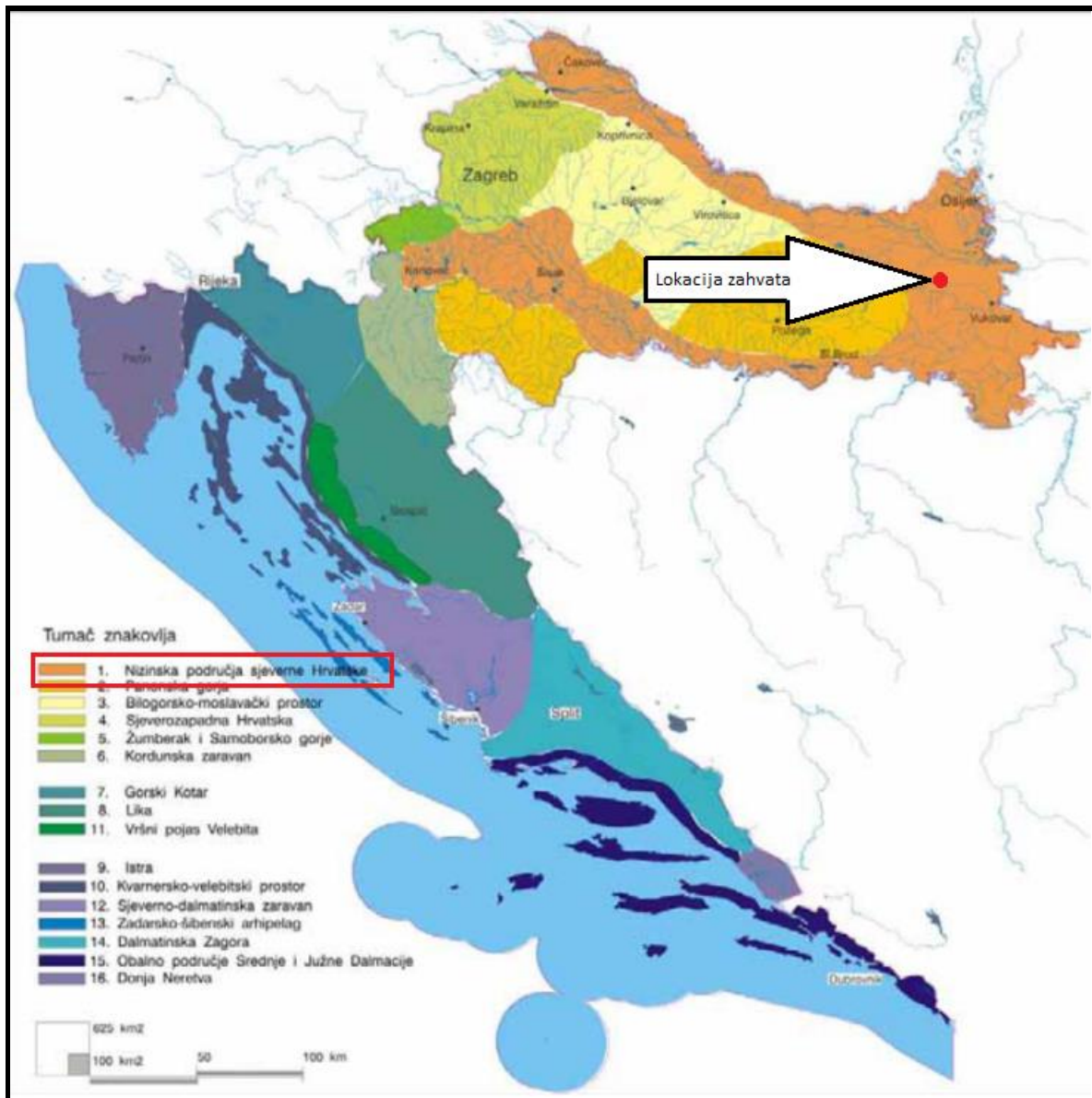


Slika 23. Kartografski prikaz ekološke mreže Natura 2000 s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)

2.3.9. Krajobraz

Prema Krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja (Bralić I., 1995.), lokacija zahvata nalazi se u osnovnoj krajobraznoj jedinici nizinska područja sjeverne Hrvatske (Slika 24.).

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

Krajobraz na području Općine je u potpunosti antropogeniziran, tj. melioriran i priveden ratarstvu (šume čine tek 1,9 % područja Općine), te je izgubio svoje prvobitne značajke.

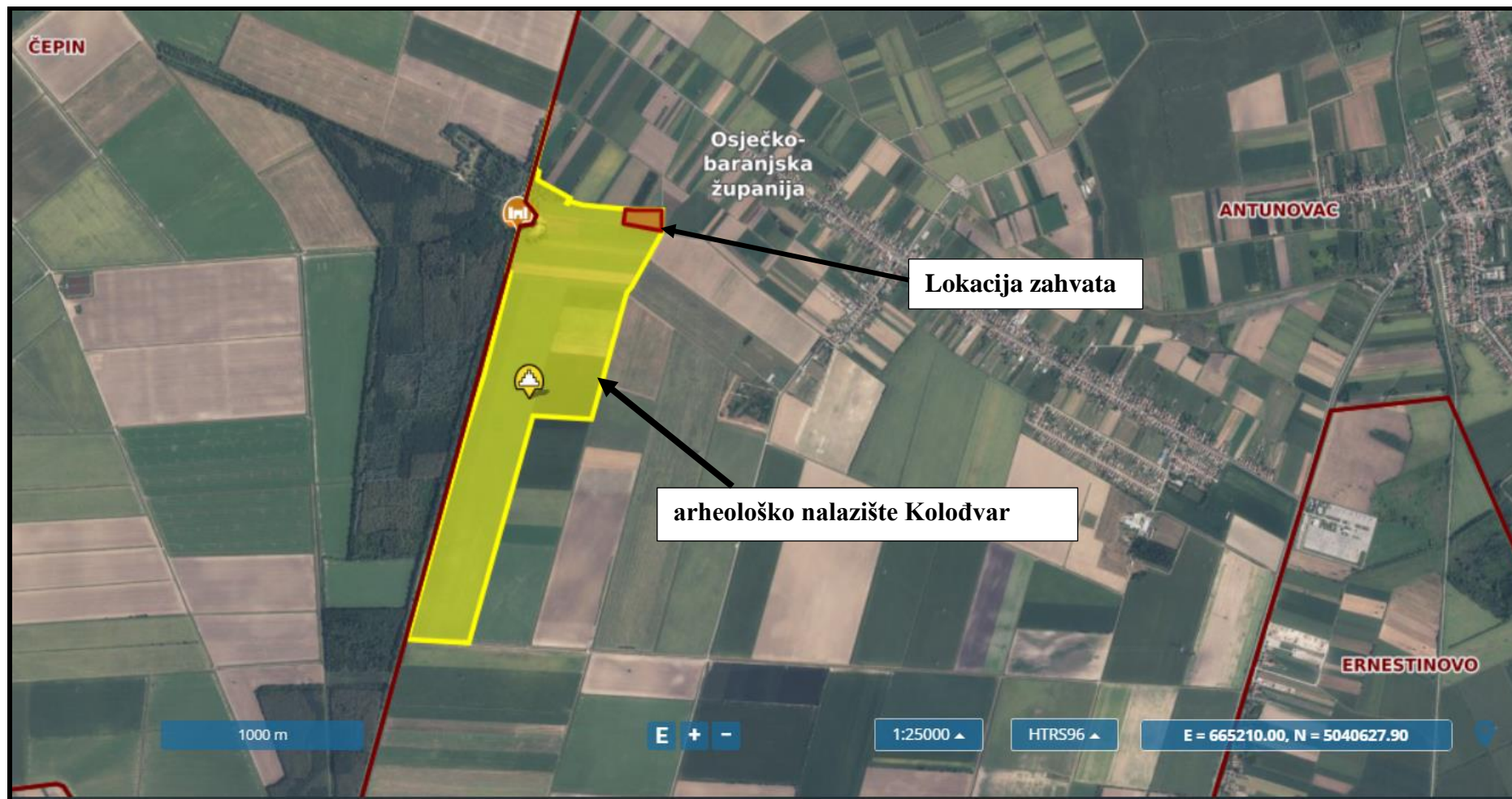
To je prostor jednoličnih geometriziranih poljodjelskih površina s mrežom puteva i kanala. Preoblikovanje krajobraza isušivanjem močvara, krčenjem šuma i šumaraka u cilju povećanja poljoprivrednih površina i površina za izgradnju naselja znatno je narušilo prirodnu ravnotežu flore i faune što se odrazilo i na mogućnosti regeneriranja tla. Prvobitno formiran krajolik temeljio se na razvijanju pustare - ekonomije, kao središta poljoprivredne proizvodnje uz koja se grade i skromni stanovi za radnike. U procesu industrijalizacije, ovu ruralnu sliku krajobraza upotpunjuju i male tvornice za preradu poljoprivrednih proizvoda (špiritane, kudeljare, mlinovi). Svi ovi pojedinačni kompleksi malih kapaciteta, građeni su u stilu industrijske arhitekture kraja 19. stoljeća (uglavnom nežbukanoj opeki). Nisu se nametnuli volumenom, oblicima i materijalom mirnom ravničarskom ruralnom krajoliku, a vremenom su postali i njegov sastavni dio.

Osim promjena u ruralnom pejzažu koje nastaju preoblikovanjem seoskih naselja, najveće posljedice izaziva uređenje poljoprivrednih površina u cilju suvremene agrotehničke proizvodnje. Ovo preoblikovanje ruralnog pejzaža nema samo odraz na njegov izgled, već i velike ekološke promjene cijelog sustava. Nova i efikasnija kanalska mreža, uklanjanje niza šumskih oaza i šumaraka, drveća uz puteve i kanale, isušivanje močvarnih oaza, sigurno je imalo za rezultat veću i efikasniju poljoprivrednu proizvodnju, ali je potpuno promijenilo osobitosti krajobraza.

2.3.10. Kulturna dobra

Prema registru kulturnih dobara Ministarstva kulture Republike Hrvatske na samom području zahvata nalazi se arheološko nalazište Kolođvar (Slika 25.).

Teren je neznatno uzdignut. Centar prapovijesnog naselja najvjerojatnije je bio na mjestu srednjovjekovne gradine Kolođvar. S obzirom na to da je riječ o površinskim nalazima i ograničenom broju ulomaka, nije bilo moguće utvrditi postoji li ovdje unutarnji kronološki slijed stupnjeva tih kultura. Pojava ulomaka starčevačke i sopotske kulture upućuje na duži kontinuitet naseljenosti i postojanje višeslojnog lokaliteta.



Slika 25. Lokacija zahvata u odnosu na kulturna dobra RH (Izvor: Geoportal kulturnih dobara HR)

3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

3.1. Sastavnice okoliša

3.1.1. Utjecaj na vode

Tijekom izgradnje

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

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

Tijekom korištenja

Lokacija zahvata ne nalazi se na vodozaštitnom području te se ne očekuje negativan utjecaj zahvata na vode i vodna tijela tijekom korištenja zahvata (Slika 13.). Lokacija zahvata nalazi se na području male opasnosti od poplava (povratno razdoblje od 1000 godina) (Slika 16.). Budući da se osim crpljenja podzemne vode iz zdenca na lokaciji zahvata neće biti dodatne gradnje u prostoru, utjecaj poplava na zahvat nije značajan.

Procijenjena potrebna količina vode koja će se crpiti iz zdenca ZIV-3 iznosi 18.000 m³/godinu. Planirana količina crpljenja vode iz tijela podzemne vode CDGI_23 ISTOČNA SLAVONIJA - SLIV DRAVE I DUNAVA, iznosit će oko 0,004 % od ukupnih količina obnovljivih zaliha navedenog tijela podzemne vode. Shodno navedenom, ukupne iscrpljene količine navedenog tijela podzemne vode bi iznosile 4,164 %. 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.

U radijusu od oko 6,70 – 212,13 m od lokacije zdenca, prema podacima tvrtke Vodovod – hidrogeološki radovi d.o.o. nema drugih izbušenih zdenaca pa prema tome ovaj zdenac nema utjecaja na druge vodne građevine koje zahvaćaju vodu iz podzemnog vodnog tijela.

Utjecaj na vode moguć je tijekom korištenja nasada voćnjaka šljiva. Primjenom dobre poljoprivredne prakse, kao i optimalnim korištenjem dodatnih hranjiva (fertirigacija), utjecaj navedenih sadržaja na vode procijenjen je kao zanemariv. Pridržavanjem plana gnojidbe i dobre poljoprivredne prakse tijekom korištenja nasada šljive ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na vode i vodna tijela.

3.1.2. Utjecaj na tlo

Tijekom izgradnje

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

Tijekom korištenja

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

Posredan utjecaj na tlo moguć je tijekom korištenja voćnjaka šljiva i pripadajućeg sustava navodnjavanja, primjenom gnojiva za poboljšanje svojstava tla. Primjenom dobre poljoprivredne prakse, odnosno primjenom gnojiva u određenim vremenskim intervalima i optimalnim količinama, ne očekuje se negativan utjecaj navedenih sadržaja na tlo.

3.1.3. Utjecaj na zrak

Tijekom izgradnje

U fazi izvođenja radova za očekivati je minimalni ili nikakav utjecaj na zrak prvenstveno pri obavljanju radova iskopa. Najveći udio utjecaja na zrak su emisije prašine koje su posljedica izvođenja te dobave materijala uslijed čega dolazi do emisije prašine sa pristupnih prometnica ili nenatkrivenih teretnih prostora vozila koja prevoze sipki materijal. Kako će tijekom izvođenja radova na predmetnom području biti povećan broj radnih strojeva i teretnih vozila može se očekivati i povećanje emisija plinova izgaranja fosilnih goriva (CO, NO_x, SO₂, CO₂) kao i krutih čestica frakcije PM₁₀. Obzirom na poziciju lokacije zahvata u odnosu na naselja navedene emisije neće imati utjecaj na kvalitetu zraka u najbližim naseljima. Također, gašenjem pogonskog motora svih vozila i strojeva kada nisu u uporabi, smanjit će se emisija plinova izgaranja fosilnih goriva.

Tijekom korištenja

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

Posredan utjecaj na zrak moguć je tijekom korištenja voćnjaka šljiva i pripadajućeg sustava navodnjavanja, uslijed isparavanja dušičnih spojeva iz gnojiva. Primjenom dobre poljoprivredne prakse te sukladno Planu gnojidbe i plodoredu, odnosno primjenom gnojiva u

određenim vremenskim intervalima i optimalnim količinama, ne očekuje se negativan utjecaj navedenih sadržaja na zrak.

3.1.4. Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

Prema Strategiji prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. glavni očekivani utjecaji klimatskih promjena koji uzrokuju visoku ranjivost u sektoru poljoprivrede jesu: promjena vegetacijskog razdoblja ratarskih kultura s naglaskom na žitarice i uljarice (npr. kukuruz, šećerna repa, soja itd.); niži prinosi svih kultura i veća potreba za vodom; duži vegetacijski period omogućit će uzgoj nekih novih sorti i hibrida; dok će učestalije poplave i stagnacija površinske vode smanjiti ili posve uništiti prinose. Zbog sve duljih i češćih sušnih razdoblja potrebno je početi s provedbom mjera prilagodbe klimatskim promjenama. Bez pojačanih ulaganja neće se moći postići zadovoljavajući postotak površina pod navodnjavanjem i proizvodnjom u zatvorenom, kao ni značajnije podići razinu organske tvari u tlu što će, u odnosu na postojeće stanje, rezultirati smanjenjem poljoprivredne proizvodnje.

U navedenoj Strategiji prilagodbe u Tablici 4-3 navedeni su utjecaji i izazovi koji uzrokuju visoku ranjivost te mogući odgovori na smanjenje visoke ranjivosti. Kao jedan od utjecaja i izazova prepoznata je veća potreba za vodom za navodnjavanje zbog učestalih suša. Odgovor na smanjenje visoke ranjivosti bi bilo navodnjavanje poljoprivrednog zemljišta. S obzirom da je predmetni zahvat crpljenje podzemne vode za potrebe navodnjavanja usjeva, zahvat je mjera prilagodbe klimatskim promjenama.

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 12.), dodjeljujemo svim ključnim temama kroz njihov odnos s primarnim klimatskim faktorima i sekundarnim efektima (faktori – Tablica 13.).

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

Tablica 12. Ocjene vrijednosti osjetljivosti zahvata na klimatske promjene

Osjetljivost na klimatske promjene	Oznaka
Visoka	
Umjerena	
Zanemariva	

Tablica 13. 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	Porast prosječne temperature zraka
				2	Porast ekstremnih temperatura zraka
				3	Promjena prosječne količine oborina
				4	Promjena ekstremnih količina oborina
				5	Prosječna brzina vjetra
				6	Maksimalna brzina vjetra
				7	Vlažnost
				8	Sunčevo zračenje
Sekundarni efekti/opasnosti vezane za klimatske uvjete					
				9	Temperatura vode
				10	Dostupnost vodnih resursa
				11	Klimatske nepogode (oluje)
				12	Poplave
				13	pH vrijednost oceana
				14	Pješčane oluje
				15	Erozija obale
				16	Erozija tla
				17	Salinitet tla
				18	Požari
				19	Kvaliteta zraka
				20	Nestabilnost tla/klizišta
				21	Urbani toplinski otok
				22	Sezona uzgoja

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 slijedećoj tablici (Tablica 14.) je prikazana sadašnja i buduća izloženost projekata kroz primarne i sekundarne klimatske promjene.

Tablica 14. 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 4,16 %)	Planirana količina iscrpljene vode iz tijela podzemne vode CDGI_23 – ISTOČNA

		obnovljivih zaliha podzemne vode.	SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA, iznositi će oko 0,004 % od ukupnih količina obnovljivih zaliha navedenog tijela podzemne vode. Shodno navedenom, ukupno iscrpljene količine navedenog tijela podzemne vode bi iznosile 4,164 %. S obzirom na zanemarivu vrijednost crpljenja podzemnih voda ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na količinsko stanje navedenog tijela podzemne vode.
12	Poplave	Lokacija planiranog zahvata nalazi se na području male opasnosti od poplava (povratno razdoblje od 1000 godina).	Očekuje se smanjenje količine oborina u svim sezonama. U budućnosti se ne očekuje promjena razine osjetljivosti zahvata u odnosu na sadašnje stanje.

Zaključak: Zasad se koristi samo manji dio (oko 4,16 %) obnovljivih zaliha podzemne vode. Planirana količina crpljenja vode iz tijela podzemne vode CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA iznositi će oko 0,004 % 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 4,164 %.

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 planiranog zahvata se nalazi na području male vjerojatnosti pojavljivanja poplava. Povratno razdoblje za poplave male vjerojatnosti iznosi 1000 godina. U budućnosti se ne očekuje promjena razine osjetljivosti zahvata u odnosu na sadašnje stanje.

Modul 3: Procjena ranjivosti zahvata

Ranjivost zahvata (V) se računa prema izrazu:

$$V = S \times E$$

S = osjetljivost (dobiveno u Modulu 1)

E = izloženost (dobiveno u Modulu 2)

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

Na temelju procjene osjetljivosti zahvata (Modul 1) i procjene izloženosti područja (Modul 2) u slijedećoj tablici (Tablica 15.) prikazana je procjena ranjivosti.

Tablica 15. 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, 19,20,21,22		
	S					S			
	V					V			
Razina osjetljivosti									
		Ne postoji (N)							
		Srednja (S)							
		Visoka (V)							

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

Iz tablice (Tablica 15.) 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.

3.1.5. Utjecaj zahvata na klimatske promjene

U poglavlju 3.1.4. *Utjecaj klimatskih promjena na zahvat* predmetnog Elaborata zaštite okoliša, provedena je analiza i procjena osjetljivosti, izloženosti, ranjivosti zahvata na klimatske promjene. Nije utvrđena visoka ranjivost ni za jedan učinak, odnosno opasnost te nije izrađena matrica rizika. S obzirom na karakteristike zahvata i prepoznate utjecaje može se pretpostaviti da buduća promjena klime neće značajno utjecati na zahvat te uzrokovati eventualna oštećenja na području zahvata. Nisu predviđene mjere prilagodbe zahvata na klimatske promjene.

Strategija niskouglijasnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu („Narodne novine“ broj 63/21) (u daljnjem tekstu: Niskouglijasna strategija) je pokrenuti promjene u hrvatskom društvu koje će doprinijeti smanjenju emisije stakleničkih plinova i koje će omogućiti razdvajanje gospodarskog rasta od emisije stakleničkih plinova. Republika Hrvatska može i treba dati svoj doprinos smanjenju emisija stakleničkih plinova, sukladno

ratificiranim međunarodnim sporazumima, premda je njezin udio na globalnoj razini u ukupnim emisijama stakleničkih plinova mali.

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

Prema smjernicama za niskougljični razvoj do 2030. u sektoru poljoprivrede navedena je izgradnja sustava odvodnje, navodnjavanja te zaštite od prirodnih nepogoda na najmanje 40 % poljoprivrednih površina što utječe na emisije N₂O.

Predmetni zahvat, crpljenje podzemne vode, služiti će za potrebe sustava za navodnjavanje koji će se postaviti za poljoprivredne nasade čime zahvat ispunjava smjernice za niskougljični razvoj do 2030. godine, odnosno zahvat je u skladu s Strategijom niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu („Narodne novine“ broj 63/21).

3.1.6. Utjecaj na kulturnu baštinu

Prema registru kulturnih dobara Ministarstva kulture Republike Hrvatske na samom području zahvata nalazi se arheološko nalazište Kolođvar (Slika 25.).

Tijekom izgradnje i korištenja

Područje na kojem je planiran zahvat je obradiva poljoprivredna površina koje se godinama redovno obrađuje te na području nisu zamijećena arheološka nalazišta.

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

3.1.7. Utjecaj na krajobraz

Tijekom izgradnje i korištenja

Budući da se planirani zahvat nalazi na području postojeće oranice na kojoj će se nalaziti voćnjak šljiva te da se u okuženju također nalaze obrađivane poljoprivredne površine, predmetni zahvat neće imati utjecaj na krajobraz, odnosno na postojeće stanje i vizualno – oblikovne značajke predmetnog prostora.

3.1.8. Utjecaj na zaštićena područja

Tijekom izgradnje i korištenja

Obzirom da na području planiranog zahvata nema evidentiranih zaštićenih područja te da je najbliže zaštićeno područje spomenik parkovne arhitekture „Park u Čepinu“ te je udaljen oko 6,25 km od lokacije planiranog zahvata, zahvat neće imati utjecaja na zaštićena područja.

3.1.9. Utjecaj na ekološku mrežu

Predmetni zahvat se ne nalazi na području ekološke mreže Natura 2000.

Slijedeća područja ekološke mreže NATURA 2000 nalaze se na udaljenosti od oko 8,5 km:

- područje očuvanja značajno za ptice (POP) HR1000016 – Podunavlje i donje Podravlje i
- područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001308 – Donji tok Drave.

Tijekom izgradnje i korištenja

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

S obzirom na navedeno, da se zahvat nalazi izvan područja ekološke mreže i izvan dosega mogućih utjecaja, planirani zahvat neće imati utjecaja na ciljeve očuvanja područja ekološke mreže (POVS) HR2001308 – Donji tok Drave i područja očuvanja značajna za ptice (POP) HR1000016 – Podunavlje i donje Podravlje te neće doći do zauzeća ciljnog stanišnog tipa 91E0* Aluvijalne šume (*Alno - Padion, Alnion incanae, Salicion albae*) kao ni do zauzeća pogodnih staništa za ciljne vrste područja ekološke mreže (Tablica 10., Tablica 11.).

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

3.1.10. Utjecaj na staništa

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

- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina.

Tijekom izgradnje i korištenja

Stanišni tip I.2.1. Mozaici kultiviranih površina na kojem se predmetni zahvat nalazi, nije 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.

3.2. Opterećenje okoliša

3.2.1. Buka

Tijekom izgradnje

Tijekom izvođenja radova može se očekivati povećano opterećenje bukom i vibracijama zbog prisutnosti radnih strojeva i mehanizacije. Povećanje buke tijekom izvođenja radova je privremenog karaktera. Pri odabiru strojeva i opreme koji pri radu stvaraju buku vodit će se računa da buka bude što manja te se ne predviđa povećanje razine buke u okolišu iznad propisanih vrijednosti.

Tijekom korištenja

Za vrijeme korištenja planiranog 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.

Tijekom korištenja voćnjaka šljiva buka koja će nastajati može potjecati od transportnih vozila i poljoprivredne mehanizacije potrebnih za rad i održavanje voćnjaka. Budući da je dinamika dolazaka i odlazaka transportnih vozila i poljoprivredne mehanizacije mala i sezonski orijentirana, utjecaj buke od navedenog izvora je zanemariv.

3.2.2. Otpad

Tijekom izgradnje

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

Sukladno Pravilniku o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 106/22) vrste otpada koje se očekuju na lokaciji tijekom izgradnje zahvata su:

- 15 01 01 papirna i kartonska ambalaža,

- 15 01 02 plastična ambalaža,
- 15 01 06 miješana ambalaža,
- 17 02 03 plastika i
- 17 04 05 željezo i čelik.

Sav otpad koji nastaje tijekom izvođenja radova će se razvrstavati po vrsti te skladištiti na za to predviđeno mjesto na lokaciji. Po završetku izvođenja radova otpad će se uz prateće listove o otpadu predati osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

Tijekom korištenja

Tijekom korištenja zahvata moguć je nastanak otpada koji je rezultat održavanja opreme te ambalažnog otpada prilikom obavljanja gnojidbe i zaštite nasada šljiva.

Sav otpad koji će nastajati tijekom korištenja zahvata skupljat će se i razvrstavati po vrsti te skladištiti izvan lokacije zahvata, 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, 142/23).

Redovitim servisiranjem opreme i mehanizacije koja će se koristiti za održavanje nasada 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, 143/23), 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.

3.3. Utjecaj na stanovništvo i gospodarske značajke

3.3.1. Utjecaj na stanovništvo

Najbliži stambeni objekt nalazi se u naselju Ivanovac, istočno od lokacije zahvata, na udaljenosti od oko 470 m.

Tijekom izgradnje

U zoni izvođenja radova, isti mogu utjecati na život stanovništva u smislu utjecaja na prometne tokove, utjecaja buke i prašine. Uzimajući u obzir vremenski rok trajanja radova i udaljenosti utjecaji će biti kratkotrajni i zanemarivi.

Tijekom korištenja

S obzirom na karakter zahvata (crpljenje podzemne vode) i njegovu udaljenost od najbližih naseljenih područja, ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na stanovništvo.

3.3.2. Utjecaj na poljoprivredu

Tijekom izgradnje i korištenja

Lokacija planiranog zahvata se koristi za poljoprivrednu proizvodnju. Budući da predmetni zahvat obuhvaća navodnjavanje i daljnje korištenje predmetne čestice u poljoprivrednoj proizvodnji, zahvat neće imati značajnog negativnog utjecaja na poljoprivredu, odnosno imat će pozitivan utjecaj.

3.3.3. Utjecaj na šumarstvo

Lokacija zahvata nalazi se na području gospodarske jedinice „OSJEČKE NIZINSKE ŠUME“ koja se nalazi na području šumarije Osijek u sklopu Uprave šuma Osijek. Najbliži odjel Hrvatskih šuma nalazi se zapadno na udaljenosti od oko 380 m od lokacije zahvata (Slika 18.).

Tijekom izgradnje i korištenja

Lokacija planiranog zahvata se ne nalazi na šumskom području te stoga zahvat neće imati utjecaj na šume i šumarstvo.

3.3.4. Utjecaj na lov

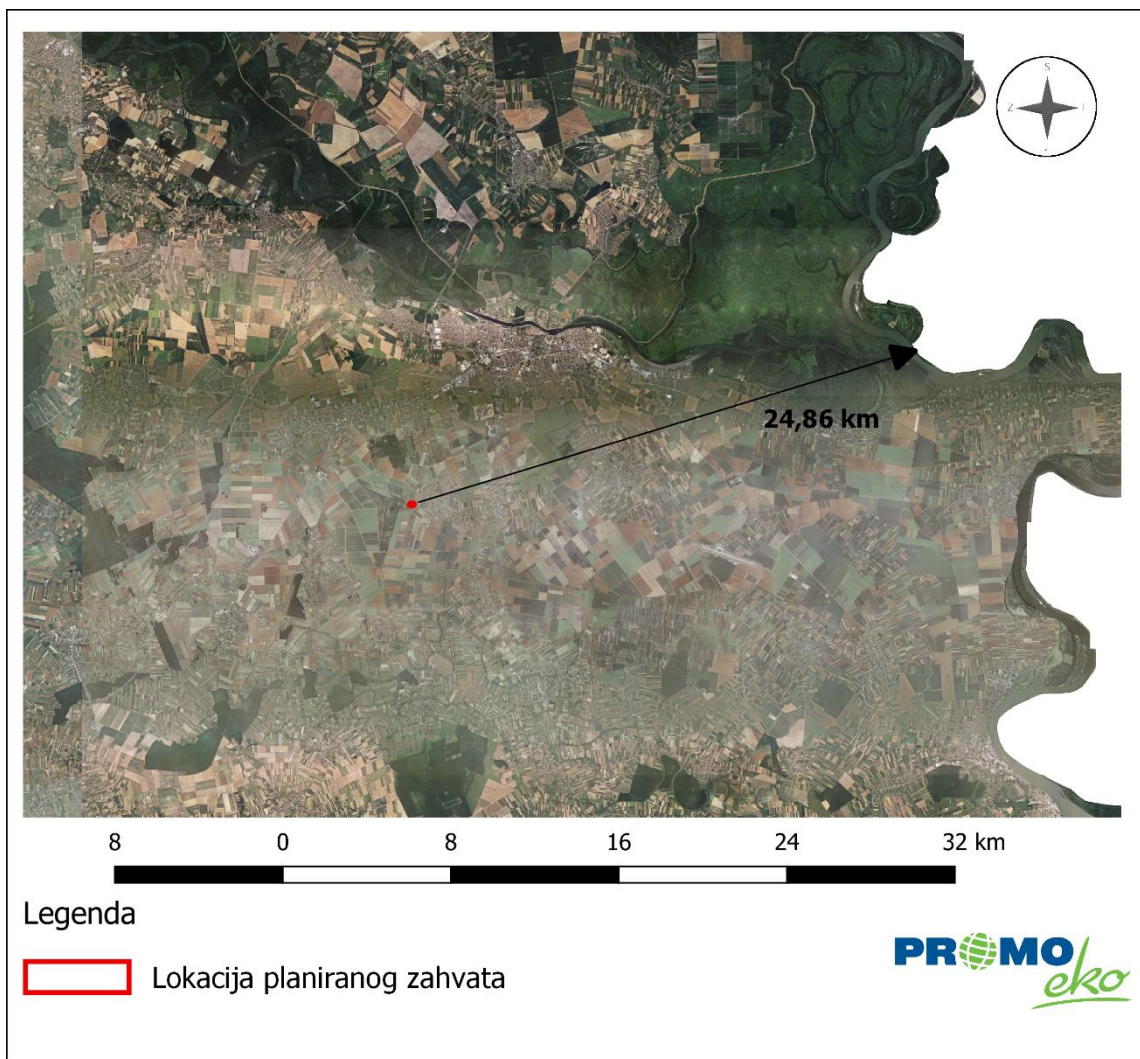
Lokacija zahvata nalazi se u obuhvatu lovišta XIV/128 - Antunovac (Slika 21.). Površina lovišta XIV/128 - Antunovac iznosi 4.812 ha, a ovlaštenik prava lova na navedenom lovištu je LD "Jarebica" Antunovac.

Tijekom izgradnje i korištenja

Budući da se lokacija planiranog zahvata koristila te će se i dalje koristiti u poljoprivredne djelatnosti, za očekivati je kako se divljač već prilagodila u određenoj mjeri takvom okruženju. Osim razdoblja redovnog održavanja koje je vremenski ograničeno, korištenjem predmetnog zahvata ne očekuje se značajan negativan utjecaj na lovstvo šireg područja obuhvata zahvata.

3.4. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Planirani zahvat nalazi se na zračnoj udaljenosti od oko 24,86 km od granice sa Srbijom (Slika 26.). S obzirom na lokaciju i karakter predmetnog zahvata te udaljenost zdenca od državne granice, ne očekuje se pojava prekograničnih utjecaja.



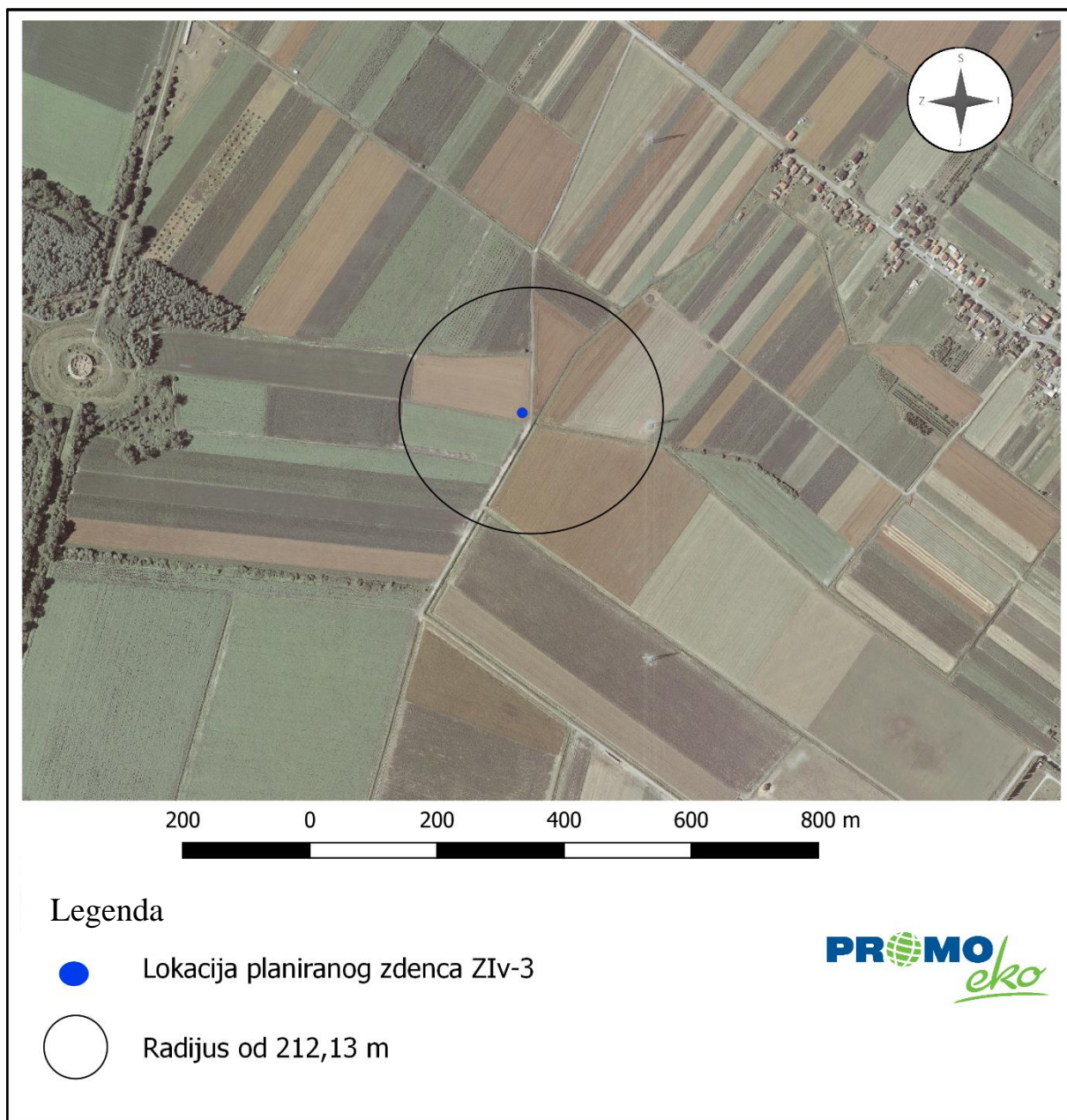
Slika 26. Udaljenost lokacije od međudržavne granice (Izvor: Geoportal)

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

Prema podacima tvrtke Vodovod – hidrogeološki radovi d.o.o. radijus utjecaja planiranog zdenca iznosi oko **6,70 – 212,13 m**.

Na predmetnoj lokaciji prema dostupnim podacima do sada nije izveden bušeni zdenac, a podaci najbliži predmetnoj lokaciji uključuju zdence u blizini Korođgrada udaljeni od lokacije više od 600 m.

Kao što je vidljivo iz slika u nastavku (Slika 27.) u radijusu od oko 6,70 – 212,13 m nema zdenaca s kojim bi planirani zdenac imao kumulativni utjecaj.



Slika 27. Radijus utjecaja planiranog zdenca (Izvor: Geoportal)

3.6. Obilježja utjecaja na okoliš

Većina navedenih potencijalnih utjecaja koje bi zahvat mogao imati na okoliš su prilikom izvođenja radova. Primjenom svih zakonskih normi i propisa, izvedbom u skladu s projektom i uvjetima koje su izdala pojedina državna tijela te naknadnim odgovornim radom i kontrolom radnih procesa, utjecaj na okoliš će se svesti na minimum.

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

4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Crpljenje podzemne vode u svrhu navodnjavanja novog nasada šljiva na k.č.br. 391 k.o. Ivanovac, općina Antunovac, 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/>. [20. ožujka 2024.]
- Bioportal - Staništa i biotopi. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [20. ožujka 2024.]
- Bioportal - Zaštićena područja. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [20. ožujka 2024.]
- 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. [19. ožujka 2024.]
- Državni zavod za statistiku. Dostupno na: <https://www.dzs.hr/> [19. ožujka 2024.]
- 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 [19. ožujka 2024.]
- Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2022. godinu, MINGOR, prosinac 2023.
- Neformalni dokument Europske komisije: Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene
- Plan upravljanja vodnim područjima 2022. – 2027., Izvadak iz Registra vodnih tijela
- 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/> [20. ožujka 2024.]
- Prethodna procjena rizika od poplava 2019. [20. ožujka 2024.]
- Priručnik za trajno motrenje tala Hrvatske [21. ožujka 2024.]
- Program izvedbe istražno – eksploatacijskog zdenca ZIv-3 za potrebe navodnjavanja voćnjaka kod mjesta Ivanovac (Vodovod-Hidrogeološki radovi d.o.o., veljača, 2024.)
- PROSTORNI PLAN UREĐENJA OPĆINE ANTUNOVAC Knjiga 1 – Tekstualni dio, Osijek, ožujak 2005.

- Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske, Ministarstvo kulture [20. ožujka 2024.]
- 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> [15. ožujka 2024.]
- Središnja lovna evidencija - Ministarstvo poljoprivrede, dostupno na: <https://sle.mps.hr/> [21. ožujka 2024.]
- Tehnološki elaborat za podizanje novih/rekonstrukcija postojećih višegodišnjih nasada, Agro-KPI d.o.o., Osijek, veljača 2024.
- 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, 119/23)

Vrste i staništa

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

Propisi iz zaštite zraka

- Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“, br. 127/19, 57/22)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 1/14)
- Uredba o 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, 142/23)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 106/22)

Svjetlosno onečišćenje

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

Zaštita voda i vodnog okoliša

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

Buka

- Zakon o zaštiti od buke („Narodne novine“, br. 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21)
- Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru („Narodne novine“ br. 156/08)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke 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, 114/22)
- Pravilnik o arheološkim istraživanjima („Narodne novine“, br. 102/10, 2/20)

Klima

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

Ostali propisi

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

3/19/24, 1:30 PM

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

Nadležni sud

Trgovački sud u Osijeku

MBS

030146264

OIB

78998058983

EUID

HRSR.030146264

Status

Bez postupka

Tvrtka

TEŽIŠTE-PROJEKT d.o.o. za graditeljstvo i trgovinu

TEŽIŠTE-PROJEKT d.o.o.

Sjedište/adresa

Ivanovac (Općina Antunovac)
Duga 53

Adresa elektroničke pošte

gabari1@os.t-com.hr

Temeljni kapital

1.014.000,00 kuna / 134.580,93 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

- * projektiranje, građenje, uporaba i uklanjanje građevina
- * nadzor nad gradnjom
- * pružanje usluga savjetovanja i inženjering u području građenja
- * procjena nekretnina
- * poslovanje nekretninama
- * posredovanje u prometu nekretnina
- * poslovi upravljanja nekretninom i održavanje nekretnina
- * stručni poslovi prostornog uređenja
- * kupnja i prodaja robe i/ili pružanja usluga u trgovini u svrhu ostvarivanja dobiti ili drugog gospodarskog učinka, na domaćem ili inozemnom tržištu
- * zastupanje inozemnih i domaćih tvrtki
- * pripremanje hrane i pružanje usluga prehrane
- * pripremanje i usluživanje pića i napitaka
- * pružanje usluga smještaja
- * pripremanje hrane za potrošnju na drugom mjestu sa ili bez usluživanja (u prijevoznom sredstvu, na priredbama i sl.) i opskrba tom hranom (catering)
- * turističke usluge u nautičkom turizmu
- turističke usluge u ostalim oblicima turističke ponude: seoskom, zdravstvenom, kulturnom, wellness, kongresnom, za mlade, pustolovnom, lovnom, športskom, golf-turizmu, športskom ili rekreacijskom ribolovu na moru, ronilačnom turizmu, športskom ribolovu na slatkim vodama kao dodatna djelatnost u uzgoju morskih i slatkovodnih riba, rakova i školjaka i dr.
- * turističke usluge koje uključuju športsko-rekreativne ili pustolovne aktivnosti

https://sudreg.pravosuđe.hr/registar/?p=150:29:202052376006:NO:29:P29_SBT_MBS:30146264&cs=37D1D8157031FC0D4AB12278B30E27... 1/3

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

3/19/24, 1:30 PM

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

- * ostale turističke usluge - iznajmljivanje pribora i opreme za šport i rekreaciju, kao što su sandoline, daske za jedrenje, bicikli na vodi, suncobrani, ležaljke
- * djelatnost javnog cestovnog prijevoza putnika i tereta u domaćem i međunarodnom prometu
- * prijevoz za vlastite potrebe
- * 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 šumama i šumskim zemljištima šumopsjednika
- * prerada i pakiranje voća i povrća
- * proizvodnja sokova i pekmeza
- * proizvodnja voćnih rakija
- * distribucija i prodaja pesticida
- * zdravstvena zaštita bilja
- * proizvodnja, prerada, unošenje iz trećih zemalja ili distribucija određenog bilja, biljnih proizvoda i drugih nadziranih predmeta
- * poslovi suzbijanja štetnih organizama ili uništavanja bilja, biljnih proizvoda i drugih nadziranih predmeta za koje su naredene mjere uništenja
- * 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
- * promet gnojivima i poboljšivačima tla
- * računovodstveni i knjigovodstveni poslovi
- * ugradnja, održavanje, popravak i servisiranje instalacija za vodu, struju, plin, grijanje, ventilaciju, hlađenje, kanalizaciju i obavljanje ostalih instalacijskih radova
- * agencijska djelatnost u cestovnom prijevozu

Osnivači/članovi društva

JOSIP MILAS, OIB: 43559477819 ([Prikaži vezane subjekte](#))
Višnjevac, Ulica Ante Starčevića 68A
- jedini član d.o.o.

Osobe ovlaštene za zastupanje

Marko Milas, OIB: 30075796449 ([Prikaži vezane subjekte](#))
Ivanovac, Duga Ulica 53
- član uprave
- direktor, društvo zastupa samostalno, pojedinačno i bez ograničenja

Pravni odnosi

Osnivački akt:

Izjave o osnivanju društva s ograničenom odgovornošću od 31.03.2014.

Izjava o izmjeni Izjave o osnivanju d.o.o. od 17. 02. 2015. godine, koja se odnosi na promjenu sjedišta društva i promjenu odredbi Izjave o osnivanju d.o.o., te s tim u svezi i promjenu članka 3. Izjave

Izjava o izmjeni Izjave o osnivanju d.o.o. od 29.08.2016. godine koje se odnosi na povećanje temeljnog kapitala, te s tim u svezi promjenu članka 7. Izjave o osnivanju d.o.o.

Izjava o izmjeni Izjave o osnivanju d.o.o. od 29.12.2016. godine koje se odnosi na dopunu predmeta poslovanja, te s tim u svezi promjenu članka 4. Izjave o osnivanju d.o.o.

Izjava o izmjeni Izjave o osnivanju d.o.o. od 12.06.2017. godine koja se odnosi na dopunu predmeta poslovanja, te s tim u svezi promjenu članka 4. Izjave o osnivanju d.o.o.

Promjene temeljnog kapitala:

Temeljem Odluke člana društva temeljni kapital društva povećava se ulaganjem dijela dobiti 2015. godine u temeljni kapital društva stvaranjem novog poslovnog udjela člana društva

https://sudreg.pravosudje.hr/registar/?p=150:29:202052376006::NO:29:P29_SBT_MBS:30146264&cs=37D1D8157031FC0D4AB12278B30E27... 2/3

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

3/19/24, 1:30 PM

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

Financijska izvješća

Datum predaje	Godina	Obračunsko razdoblje	Vrsta izvještaja
16.06.2023	2022	01.01.2022 - 31.12.2022	GFI-POD izvještaj

https://sudreg.pravosudje.hr/registar/f?p=150:29:202052376006::NO:29:P29_SBT_MBS:30146264&cs=37D1D8157031FC0D4AB12278B30E27... 3/3

Prilog 2. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uložka: 876)



NESLUŽBENA KOPIJA

REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Osijeku
ZEMLJIŠNOKNJIŽNI ODJEL OSIJEK
Stanje na dan: 19.03.2024. 13:28

Katastarska općina: 320617, IVANOVAC

Broj ZK uložka: 876

Broj zadnjeg dnevnika/Upravnog rješenja: Z-4311/2024
Aktivne plombe: Z-4312/2024

Izvadak iz BZP-a

A
Posjedovnica
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj katastarske čestice	Broj D. L.	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/m2	PPR
1.	391	40	KOD ZIDINA ORANICA	15434 15434	
UKUPNO:				15434	

DRUGI ODJELJAK

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
2.1	Zaprimljeno: 29.01.2015. broj Z-719/15. Temeljem pravom. Rješenja Ministarstva kulture, Uprave za zaštitu kulturne baštine od 08.01.2015. Klasa: UP/I-612-08/10-06/0052, Urbroj: 532-04-01-04/12-13-2 zabilježuje se svojstvo kulturnog dobra na kčbr. 391 upisana u A I.	

B
Vlastovnica


Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
2.	Vlasnički dio: 1/1 MILAS REBEKA, OIB: 87980707527, IVANA GUNDULIĆA 36A, 31000 OSIJEK	

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
Tereta nema!			

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju baze zemljišnih podataka na datum 19.03.2024.

Prilog 3. Vodopravni uvjeti (KLASA: UP/I-325-09/24-04/0000164, URBROJ: 374-22-2-24-2, 13. ožujka 2024.)

	HRVATSKE VODE VODNOGOSPODARSKI ODJEL ZA DUNAV I DONJU DRAVU 31000 Osijek, Splavarska Za	Telefon: 031 / 252 800 Telefax: 031 / 252 899
---	---	--

KLASA: UP/I-325-09/24-04/0000164
URBROJ: 374-22-2-24-2
Osijek, 13.03.2024.

PREDMET: VODOVOD – HIDROGEOLOŠKI RADOVI d.o.o.
Poljski put 1, 31000 Osijek.
Istražno – eksploatacijski zdenac Zlv-3
za korisnika **TEŽIŠTE – PROJEKT d.o.o., Duga 53, Ivanovac,**
OIB:78998058983, (za navodnjavanje poljoprivrednih površina)
– vodopravni uvjeti

Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za Dunav i donju Dravu, OIB: 28921383001 na temelju članka 158. st.2. Zakona o vodama («Narodne novine» broj: 66/19, 84/21 i 47/23) u povodu zahtjeva tvrtke VODOVOD – HIDROGEOLOŠKI RADOVI d.o.o. Poljski put 1, 31000 Osijek, OIB: 93073121103 koja je opunomoćena od strane tvrtke **TEŽIŠTE – PROJEKT d.o.o., Duga 53, Ivanovac, OIB:78998058983,** (u daljnjem tekstu: korisnik) u smislu odredbi iz članka 158. Zakona o vodama, nakon pregleda dostavljene tehničke dokumentacije, izdaju:

VODOPRAVNE UVJETE


1. Opći dio

1.1 Lokacija: Osječko – baranjska županija, Općina Antunovac, na k.č.br. 391 u k.o. Ivanovac. Približne Koordinate zdenca su: Zlv-3: E-665805 i 5040805.

1.2 Vrsta i naziv zahvata u prostoru: Izvedba Istražno – eksploatacijskog zdenca.

1.3 Vodopravni uvjeti su:

1.3.1 Vodoistražni radovi se planiraju izvoditi u skladu s dostavljenim programom radova za izvedbu istražno – eksploatacijskog zdenca Zlv-3 za potrebe navodnjavanja poljoprivrednog zemljišta. Program je izrađen od strane tvrtke Vodovod – Hidrogeološki radovi d.o.o., Osijek u veljači 2024. godine. Istražnim radovima potrebno je ustanoviti litološki sastav; maksimalnu dopuštenu i optimalnu izdašnost, područje utjecaja crpljenja, utjecaj crpljenja na zdence u okruženju i druge hidrogeološke značajke kao i raspoloživu godišnju količinu vode, te kakvoću vode u odnosu na namjeru i potrebu budućeg korištenja podzemne vode. O izvedenim istražnim radovima i izvedbi bušotine izraditi tehničko izvješće u kojem uz ostalo trebaju biti navedeni podaci o izvedenim


079314568

zdenicima (točna zemljopisna duljina i širina lokacije, statička razina vode, dubina bušenja i promjer ugrađene cijevi).

1.3.2 Bušenje i zacjeljenje bušotine izvesti tako da se onemogući nekontrolirano kretanje podzemnih voda uz tehničku konstrukciju bušotine, da se ne promijeni postojeća kakvoća vode u pojedinim, međusobno nepropusnim slojem tla odvojenim vodonosnim slojevima, njihovim miješanjem ili ispuštanjem u njih površinskih voda ili površinskog propusnog tla. Ako se zbog napuštanja bušotina iste planiraju zapuniti isto izvesti na način da se uspostavi prvobitno stanje prema snimku prvobitnog stanja iz tehničkog izvješća o vodoistražnim radovima i obnovi nepropusnost u punoj visini nepropusnih slojeva.

1.3.3 Izvođenje vodoistražnih radova i zdenca mora obavljati osoba kojoj je nadležno Ministarstvo izdalo rješenje o ispunjenju posebnih uvjeta za obavljanje istih radova sukladno čl. 210. stavku 3. Zakona o vodama. Prilikom izvođenja radova voditi računa da ne dođe do curenja ili izlivanja nafte, naftnih derivata i drugih opasnih tvari u okoliš, otpadne tvari nastale kod ispiranja i osvajanja bušotina odlagati u nepropusne spremnike i predati ovlaštenim sakupljačima. Radne strojeve i njihove dijelove smjestiti na vodonepropusnu podlogu. Nakon završetka istražnih radova ulaz u bušotinu vodotijesno zatvoriti i radni prostor dovesti u prijašnje stanje.

1.3.4 Poduzeti i druge odgovarajuće mjere da zahvatom za koji se izdaju ovi vodopravni uvjeti ne dođe do šteta ili nepovoljnih posljedica za vodnogospodarske interese.

1.4 Odvodnja otpadnih voda – nije primjenjivo.

1.5 Karte opasnosti od poplava, po vjerojatnosti pojavljivanja poplava, javno su dostupne i objavljene na mrežnim stranicama Hrvatskih voda.

1.6 Upućuje se korisnik da utvrdi obavezu usklađenja s dokumentima o prihvatljivosti zahvata s obzirom na utjecaj na okoliš i prirodu te da po utvrđenoj obavezi provede postupak sukladno Zakonu o zaštiti okoliša (Narodne novine, br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) i Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (Narodne novine, br. 61/14 i 3/17.).

1.7 Upućivanje korisnika na postupak utvrđivanja sukladnosti glavnog projekta s vodopravnim uvjetima – nije primjenjivo.

1.8 Utvrđuje se obveza izvoditelju radova da prijavi početak radova Hrvatskim vodama radi uspostavljanja vodnog nadzora. Po završetku radova potrebno je



da korisnik ili opunomoćenik korisnika podnese zahtjev Hrvatskim vodama za ishođenje Vodopravne potvrde po ovim izdanim uvjetima.

- 1.9 Pregledna situacija predmetnog zahvata s prikazom vodnih tijela i vodnih građevina na koje predmetni zahvat može imati utjecaj (postojećih i planiranih) - priložena je u sklopu Zahtjeva za ishođenje vodopravnih uvjeta.
- 1.10 Uređenje imovinsko - pravnih odnosa na vodnom dobru - nije primjenjivo.
- 1.11 Ako investitor zahvata za koji su izdani ovi vodopravni uvjeti namjerava obaviti preinake u odnosu na dostavljenu dokumentaciju koje mogu utjecati na vodni režim, dužan je zatražiti izmjenu ovih vodopravnih uvjeta, odnosno nove vodopravne uvjete.
- 1.12 Vodopravni uvjeti važe dvije godine od dana njihove konačnosti.

Obrazloženje

VODOVOD - HIDROGEOLOŠKI RADOVI d.o.o. Poljski put 1, 31000 Osijek, podnio je zahtjev za izdavanje vodopravnih uvjeta za izvedbu predmetnog istražno - eksploatacijskog zdenaca budućeg korisnika tvrtku TEŽIŠTE - PROJEKT d.o.o., Duga 53, Ivanovac, OIB:78998058983 koji će se koristiti za navodnjavanje poljoprivrednog zemljišta.

Uz zahtjev je dostavljeno slijedeće:

1. Podaci o nazivu, sjedištu i OIB-u,
2. Iskaz svrhe predmetnih radova,
3. Podaci o lokaciji vodoistražnih radova,
4. Iskaz podataka o prethodnim istražnim radovima (u sklopu Programa vodoistražnih radova),
5. Program vodoistražnih radova,
6. Dokaz o riješenim imovinsko - pravnim odnosima - ZK-izvadak,
7. Dokaz o suglasnosti upravitelja zaštićenim područjem za izvođenje vodoistražnih radova - nije primjenjivo,
8. Punomoć korisnika izvođaču radova.

Tvrtka Vodovod - Hidrogeološki radovi d.o.o. posjeduje Rješenje nadležnog Ministarstva o ispunjavanju posebnih uvjeta za obavljanje djelatnosti vodoistražnih i hidrogeoloških radova (KLASA: UP/I-325-07/22-04/07; URBROJ: 517-09-1-2-2-22-6 od 30. rujna 2022. godine). Iz dostavljene dokumentacije vidljivo je da podnositelj zahtjeva planira izvesti istražno-eksploatacijski zdenac rotacijskim načinom bušenja. Promjer bušenja je $\varnothing = 500$ mm, a dubina predvidivo 50 m. Očekivana razina podzemne vode je na oko: 3,0 - 4,0 metara ispod površine terena. Tehnička konstrukcija zdenca je od punih PVC cijevi i sita promjera $\varnothing = 200$ mm. Uvidom u dostavljeni ZK izvadak razvidno je da korisnik



079314568

tvrtka TEŽIŠTE - PROJEKT D.O.O. ima na predmetnoj čestici na kojoj će se bušiti zdenac ustanovljeno Pravo uporabe na rok do 07/2031. godine.

Uputa o pravnom lijeku:

Protiv ovih Vodopravnih uvjeta može se u roku od 15 dana od dana dostave izjaviti žalba Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja, Upravi vodnoga gospodarstva i zaštite mora. Žalba se predaje ovome tijelu neposredno, poštom, elektroničkim putem ili se izjavljuje usmeno na zapisnik.

Napomena:

Stranka se može odreći prava na žalbu od dana primitka ovih Vodopravnih uvjeta do isteka roka za izjavljivanje žalbe. Odreknuće prava na žalbu daje se u pisanom obliku ili usmeno na zapisnik i predaje Hrvatskim vodama na isti način kao i žalba.

Ovlaštena osoba:

Berislav Čengić, mag.ing.aedif.



DOSTAVITI:

- 1/ VODOVOD - HIDROGEOLOŠKI RADOVI d.o.o
Poljski put 1,
31000 Osijek - *(s povratnicom)*
- 2/ Republika Hrvatska
Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja
Uprava vodnoga gospodarstva i zaštite mora
Radnička cesta 80,
10000 ZAGREB (putem e-mail adrese: vodopravni.akti@mingor.hr)
- 3/ Hrvatske vode, VGO Osijek
Služba korištenja voda, ovdje
- 4/ Arhiv



079314568