



Elaborat zaštite okoliša

*Crpljenje podzemne vode na k.č.br. 3588 k.o. Beli Manastir,
Općina Petlovac, Osječko - baranjska županija*



Nositelj zahvata: BELJE PLUS d.o.o., Svetog Ivana Krstitelja 1a, 31326 Darda
Ovlaštenik: Promo eko d.o.o., D. Cesarića 34, 31000 Osijek

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

DIREKTOR
Nataša Uranjek, mag.ing.agr.

Osijek, svibanj 2025.

Ovlaštenik: Promo eko d.o.o., Osijek

Broj projekta: 34/25-EO

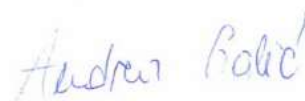
Datum: svibanj 2025.

**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA - Crpljenje podzemne vode na k.č.br. 3588 k.o. Beli
Manastir, Općina Petlovac, Osječko - baranjska županija**

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



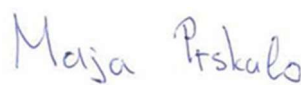
Suradnici: Andrea Galić, mag.ing.agr.



Vedran Lipić, mag.ing.aedif.



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



Lana Šaban, mag.ing.prosp.arch.



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



U Osijeku 22. 05. 2025.

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



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA
I ODRŽIVOG RAZVOJA

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

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

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

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

RJEŠENJE

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

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

10. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishoda znaka zaštite okoliša „Prijatelj 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 okoliš te dokumentaciju za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš.“

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

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Osijeku, Trg Ante Starčevića 7/II, Osijek, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Dostaviti:

1. PROMO EKO d.o.o., D. Cesarić 34, Osijek (R s povratnicom!)



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

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

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

SADRŽAJ:

UVOD	8
1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	10
1.1. Veličina zahvata	12
1.2. Opis obilježja zahvata	12
1.3. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces	20
1.4. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa i emisije u okoliš	20
1.5. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata	20
1.6. Prikaz varijantnih rješenja zahvata	20
2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	24
2.1. Opis lokacije, postojećeg stanja na lokaciji te opis okoliša	24
2.1.1. Geografski položaj lokacije zahvata	24
2.1.2. Opis postojećeg stanja	25
2.2. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj	30
2.3. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati utjecaj	30
2.3.1. Stanovništvo i naselja	30
2.3.2. Reljef i pedološke značajke područja zahvata	31
2.3.3. Vode	38
2.3.4. Kvaliteta zraka	57
2.3.5. Gospodarske značajke	59
2.3.5.1. Poljoprivreda	59
2.3.5.2. Šumarstvo	62
2.3.5.3. Lovstvo	64
2.3.6. Trenutna klima i klimatske promjene	66
2.3.7. Bioraznolikost promatranog područja	73

2.3.7.1.	Zaštićena područja	73
2.3.7.2.	Ekološki sustavi i staništa	75
2.3.7.3.	Ekološka mreža	77
2.3.8.	Krajobraz	120
2.3.9.	Kulturna dobra.....	122
3.	OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ.....	125
3.1.	Sastavnice okoliša	125
3.1.1.	Utjecaj na vode	125
3.1.2.	Utjecaj na tlo.....	126
3.1.3.	Utjecaj na zrak	127
3.1.4.	Utjecaj klimatskih promjena na zahvat.....	127
3.1.5.	Utjecaj zahvata na klimatske promjene.....	131
3.1.6.	Utjecaj na kulturnu baštinu	132
3.1.7.	Utjecaj na krajobraz	132
3.1.8.	Utjecaj na zaštićena područja	132
3.1.9.	Utjecaj na ekološku mrežu	132
3.1.10.	Utjecaj na staništa	133
3.2.	Opterećenje okoliša	134
3.2.1.	Buka.....	134
3.2.2.	Otpad	134
3.3.	Utjecaj na stanovništvo i gospodarske značajke.....	135
3.3.1.	Utjecaj na stanovništvo	135
3.3.2.	Utjecaj na poljoprivredu	135
3.3.3.	Utjecaj na šumarstvo.....	135
3.3.4.	Utjecaj na lov	136
3.4.	Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja.....	136
3.5.	Kumulativni utjecaji s drugim postojećim i/ili odobrenim zahvatima.....	138

3.6. Obilježja utjecaja na okoliš	139
4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	140
5. IZVORI PODATAKA	141
6. PRILOZI	146

UVOD

Nositelj zahvata - BELJE PLUS d.o.o., odlučio se za crpljenje podzemne vode iz eksploatacijskog zdenca Z-2 na k.č.br. 3588, k.o. Beli Manastir u svrhu opskrbe tehnološkom vodom na lokaciji govedarske farme Sudaraž. Lokacija zahvata nalazi se u Općini Petlovac na području Osječko-baranjske županije.

Maksimalna količina vode koja će se crpiti iz zdenca biti će oko 20.000 m³/godišnje, odnosno 8,1 l/s.

Navedena farma Sudaraž nije predmet ovog Elaborata zaštite okoliša.

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“ broj 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 zaštite okoliša i zelene tranzicije.

Procjenom su sagledani utjecaji na sljedeće sastavnice okoliša: zrak, voda, tlo, klima, 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 iz eksploatacijskog zdenca na k.č.br. 3588 k.o. Beli Manastir, Općina Petlovac, Osječko-baranjska županija izrađen je na temelju ugovora između: BELJE PLUS d.o.o., Svetog Ivana Krstitelja 1a, 31326 Darda, kao naručitelja i tvrtke Promo eko d.o.o. iz Osijeka kao izvršitelja.

Kao podloga za izradu Elaborata zaštite okoliša korišten je dokument hidrogeološki elaborat za zahvat vode iz podzemnih vodonosnika iz zdenca Z-2 na lokaciji govedarske farme Sudaraž kod Belog Manastira, Vodovod-hidrogeološki radovi d.o.o., Osijek, prosinac 2024. kao i ostala dokumentacija koja je navedena u poglavlju 5. Izvori podataka.

PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

Opći podaci:

Nositelj zahvata: BELJE plus d.o.o.
OIB: 35385249539
MBS: 081180395
Svetog Ivana Krstitelja 1a
31326 Darda

Odgovorna osoba: Damir Leko

Kontakt: Blaženka Meler
tel: 098/372734
e-mail: blazenka.meler@belje.hr

Lokacija zahvata: Općina Petlovac, Osječko-baranjska županija
k.č.br. 3588 k.o. Beli Manastir

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 u Općini Petlovac na području Osječko-baranjske županije.

Vodom iz predmetnog zdenca Z-2 navodnjavat će se samo predmetna katastarska čestica 3588, k.o. Beli Manastir na kojoj se nalazi postojeća govedarska farma Sudaraž.

Maksimalna količina vode koja će se crpiti iz zdenca biti će oko 20.000 m³/godišnje.

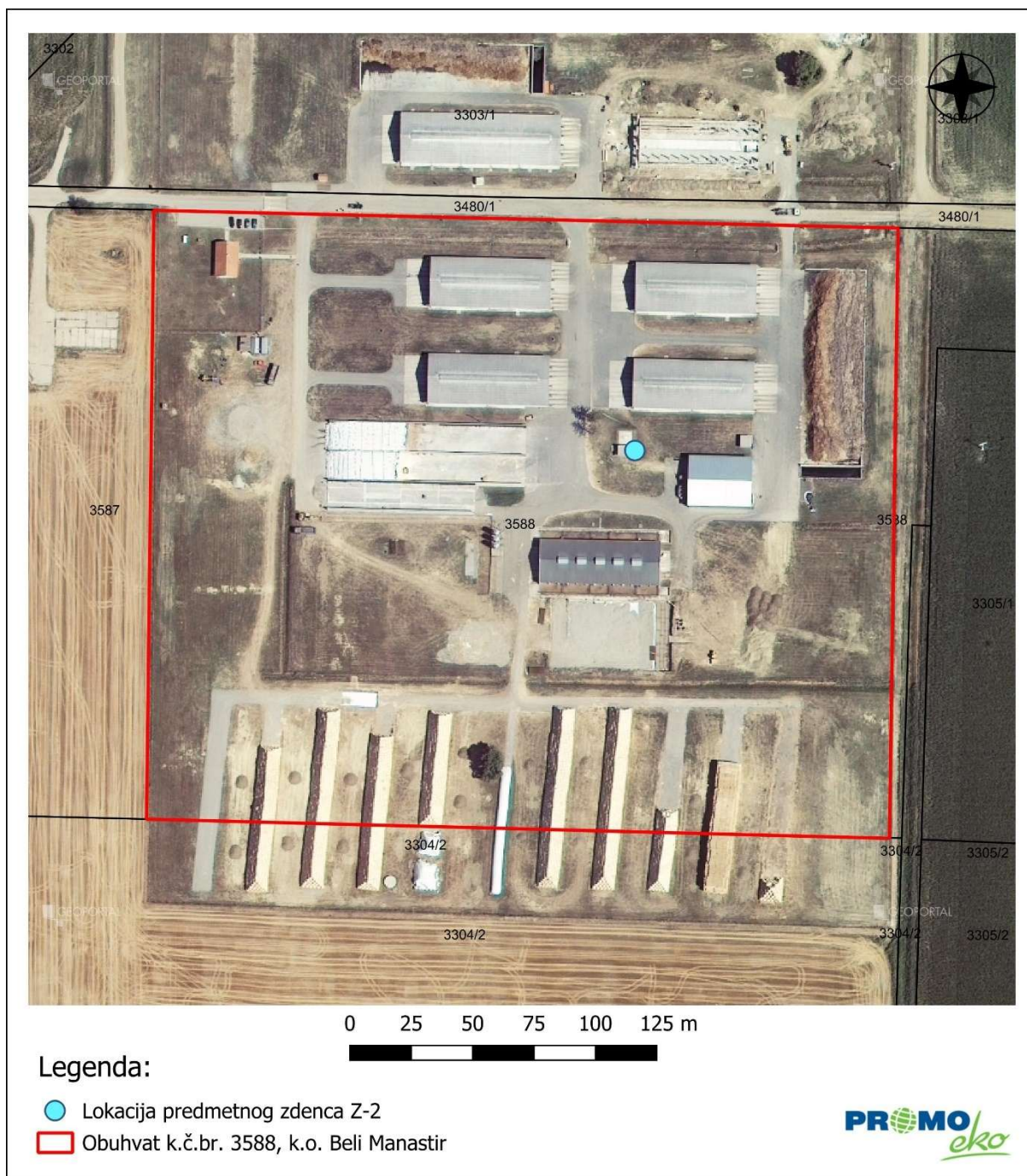
Na lokaciji farme nema mogućnosti priključka na javnu vodoopskrbnu mrežu te će se voda potrebna za rad farme osiguravati putem vlastitog zdenca.

Obuhvat čestice na kojoj se nalazi postojeća farma te predmetni zahvat - zdenac, prikazan je na slici 1. (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: 3429)
- Prilog 3. Izvod iz katastarskog plana (k.č.br. 3588, k.o. Beli Manastir)
- Prilog 4. Suglasnost za crpljenje vode (Beli Manastir, 15.05.2025. godine, URBROJ: 01-365/25)

Navedene preslike su dane u poglavlju 6. Prilozi.



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

1.1. Veličina zahvata

Površina katastarske čestice br. 3588, k.o. Beli Manastir, na kojoj će se nalaziti zdenac iznosi oko 75.000 m² (Prilog 2.).

Predmetna čestica klasificirana je kao gospodarsko dvorište.

Približne koordinate zdenca prema HTRS 96/TM su: E-661212 i N-5069716, a nadmorska visina je približno $h = 92,9$ m n/m.

Maksimalna količina vode koja će se crpiti iz zdenca biti će oko 20.000 m³/godinu.

Postrojenje zdenca se sastoji od dobavne crpke za sirovu vodu (potopne, motor 11 kW koja se cjevovodom Ø 4" i Ø 3" doprema do crpne stanice - hidrofora zapremnine 2000 l) udaljene oko 3 m u zasebnoj prostoriji. Zdenac se povremeno uključuje za potrebe opskrbe farme tehnološkom vodom. Crpljena voda nije za ljudsku potrošnju.

1.2. Opis obilježja zahvata

Predmetni zahvat - crpljenje podzemnih voda

Zdenac Z-2 služiti će za korištenje tehnološke vode za vodoopskrbu farme na k.č.br. 3588, k.o. Beli Manastir. Godine 2024. provedeni su hidrogeološki istražni radovi, snimanje zdenca i pokusno crpljenje temeljem kojeg su određeni hidrogeološki parametri i kapacitet eksploatacijskog zdenca Z-2.

Opis izvedenog eksploatacijskog zdenca (zatečeno stanje zdenca na terenu)

- Zdenac je smješten unutar betonskog okna (šahta) dimenzija oko 1,95x1,85 m, dubine 2,5 m od tla, okno se nalazi na +1,15 m od okolnog tla.
- Nije vidljiva konstrukcija ušća zdenca (PVC, promjera Ø 200 mm, a zaštitna konstrukcija i „glava zdenca“ je na dubini 1,25 m od vrha okna (-0,10 od razine tla).
- Potopna crpka, snage 11 kW, ovješena je na tlačne čelične prirubničke cijevi DN100 (Ø 4") dužine 18 m.
- U zidanom objektu uz zdenac se nalazi hidroforско postrojenje (tlačne posude zapremnine 2000 l), dovodne cijevi do hidrofora i razvodni sustav (Ø 3") do objekata farme.
- Ne postoji sustav prerade vode niti dezinfekcija (klorinator).
- Prije testiranja načinjen je sustav odvoda vode odvojen od hidrofora na površinu tla (niz padinu terena), s fleksibilnim cijevima (vatrogasna crijeva Ø 75 mm) dužine 30 m.

Pokusno crpljenje (testiranje zdenca)

Prije početka pokusnog crpljenja razina vode u zdencu stabilizirala se na statičku razinu podzemne vode koja je iznosila:

$$RPV_{\text{stat}} = 8,10 \text{ m (od vrha betonskog okna na +1,15 m od tla).}$$

Kretanje dinamičke razine vode mjereno je ručnim dubinomjerom MRV50 m sa zvučnom signalizacijom, prema ustaljenoj dinamici tj. vremenskim intervalima za pokusna crpljenja. Crpna količina je kontrolirana pomoću zasuna sa kuglastim ventilom na tlačnom cjevovodu i mjerena pomoću već otprije spojenog vodomjera. Raspored pokusnog crpljenja bio je sljedeći:

1. korak:	$Q_1 =$	17,95	l/s (60 min.)	64,620 m ³	(iscrpljene vode)
2. korak:	$Q_2 =$	14,90	l/s (60 min.)	28,820 m ³	(iscrpljene vode)
3. korak:	$Q_3 =$	10,75	l/s (60 min.)	19,350 m ³	(iscrpljene vode)
Povrat:	$Q_0 =$	0,00	l/s (60 min.)	00,00 m ³	(iscrpljene vode)

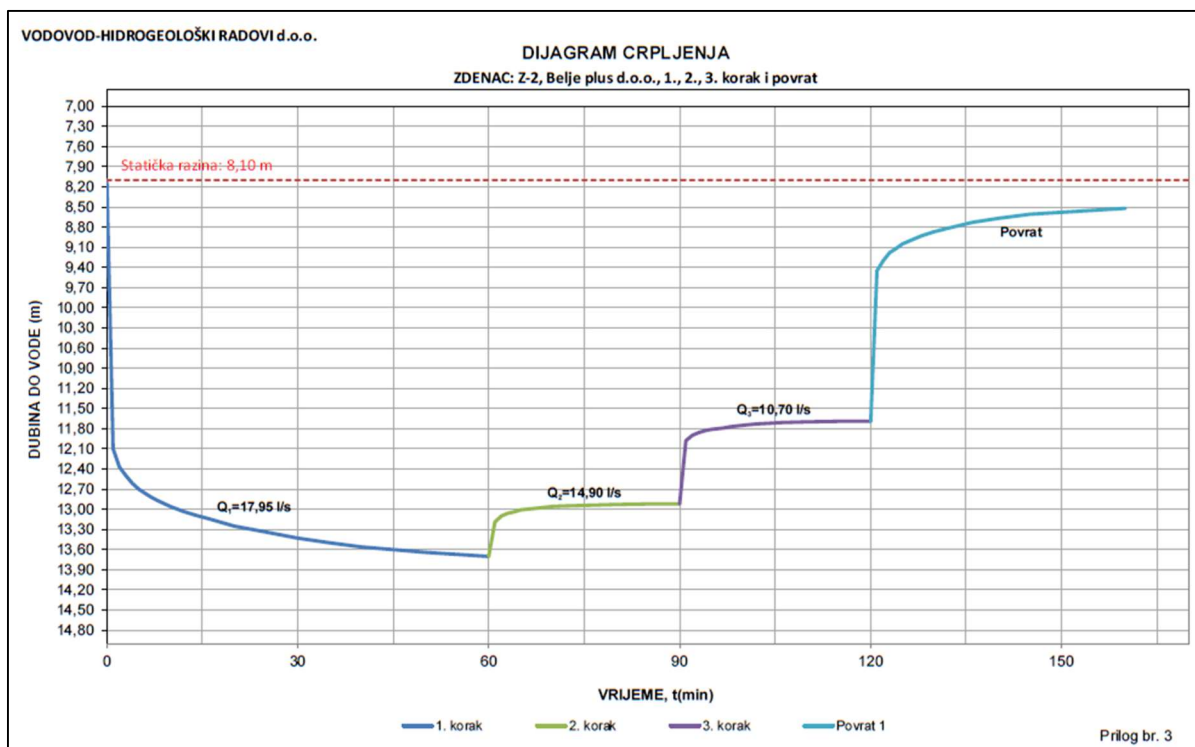
Postignuto je relativno ustaljenje dinamičkih razina vode u dva koraka crpljenja. U prvom koraku crpljenja najvećom mogućom količinom (kapacitet crpke) nije postignuto potpuno ustaljenje dinamičke razine podzemne vode, a dinamička razina je bila na dubini od 13,70 m od vrha okna.

REZULTATI RADOVA

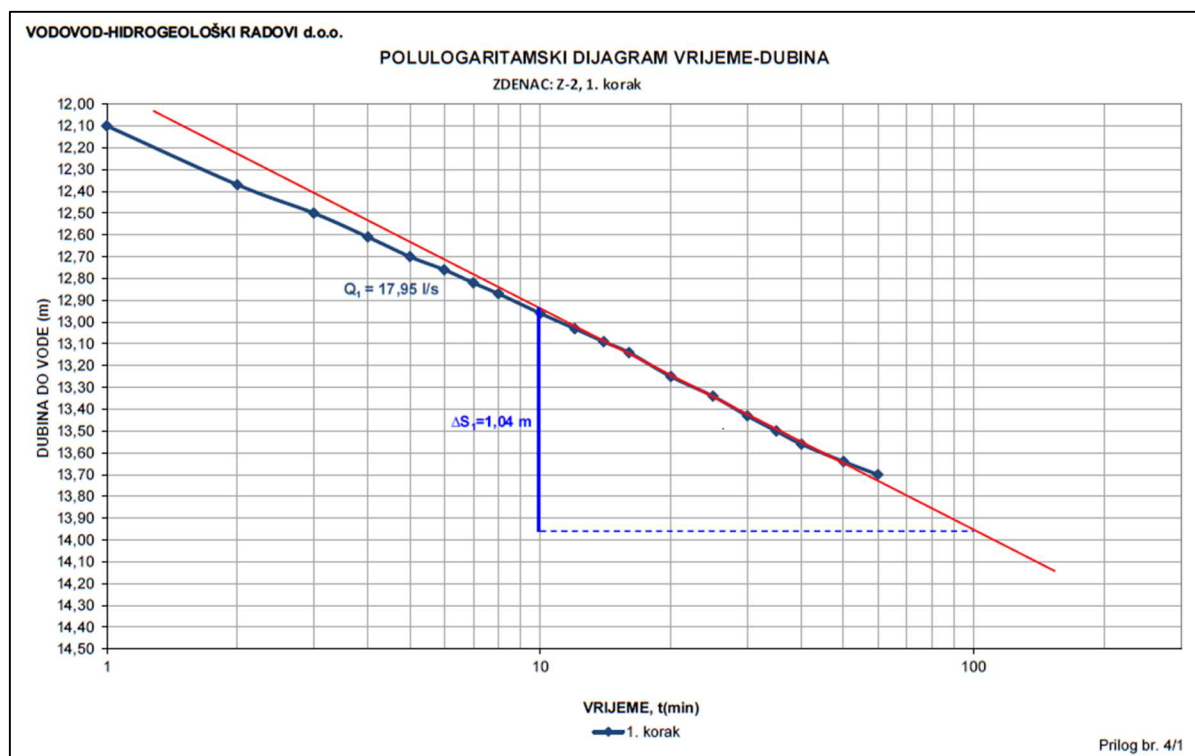
Crpljena voda je bila bistra i providna, bez čestica pijeska i nečistoća (opažano u Imhoffovom lijevku 1000 ml).

Proračun hidrogeoloških parametara

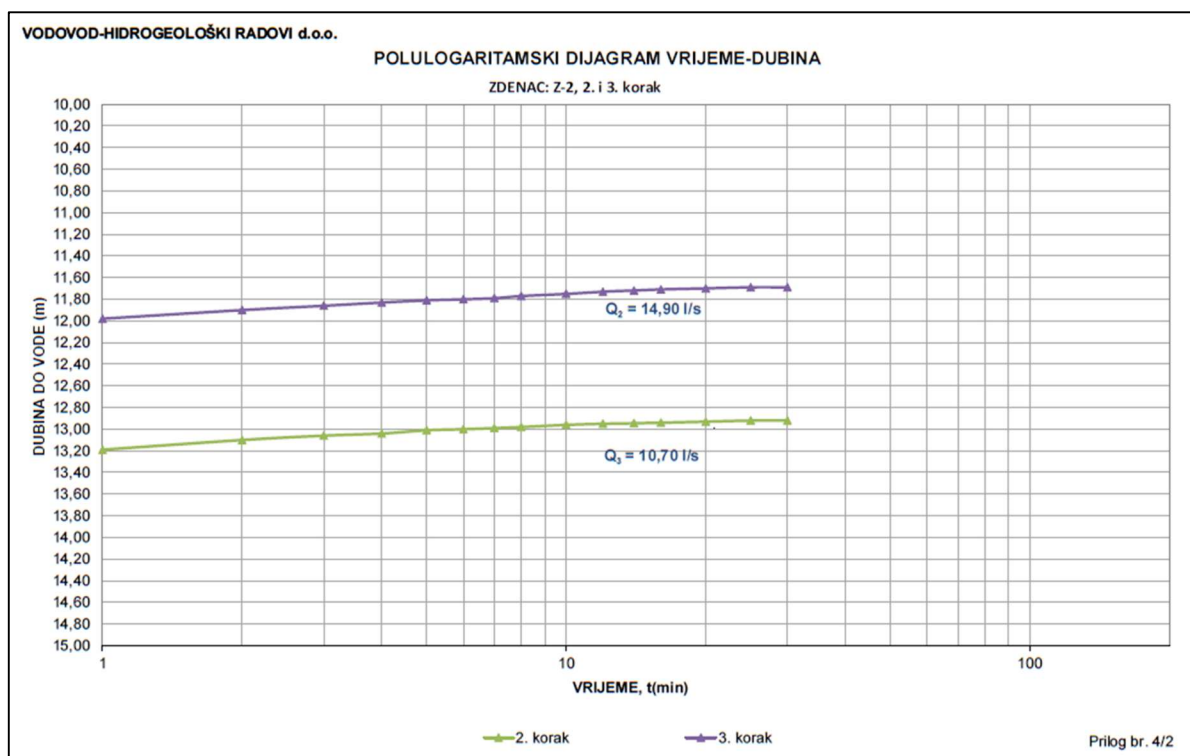
Kretanja dinamičke razine vode tijekom pokusnog crpljenja i povratka razine prikazana su na dijagramu crpljenja (Slika 2.) i polulogaritamskim dijagramima vrijeme-dubina (Slika 3., Slika 4. i Slika 5.).



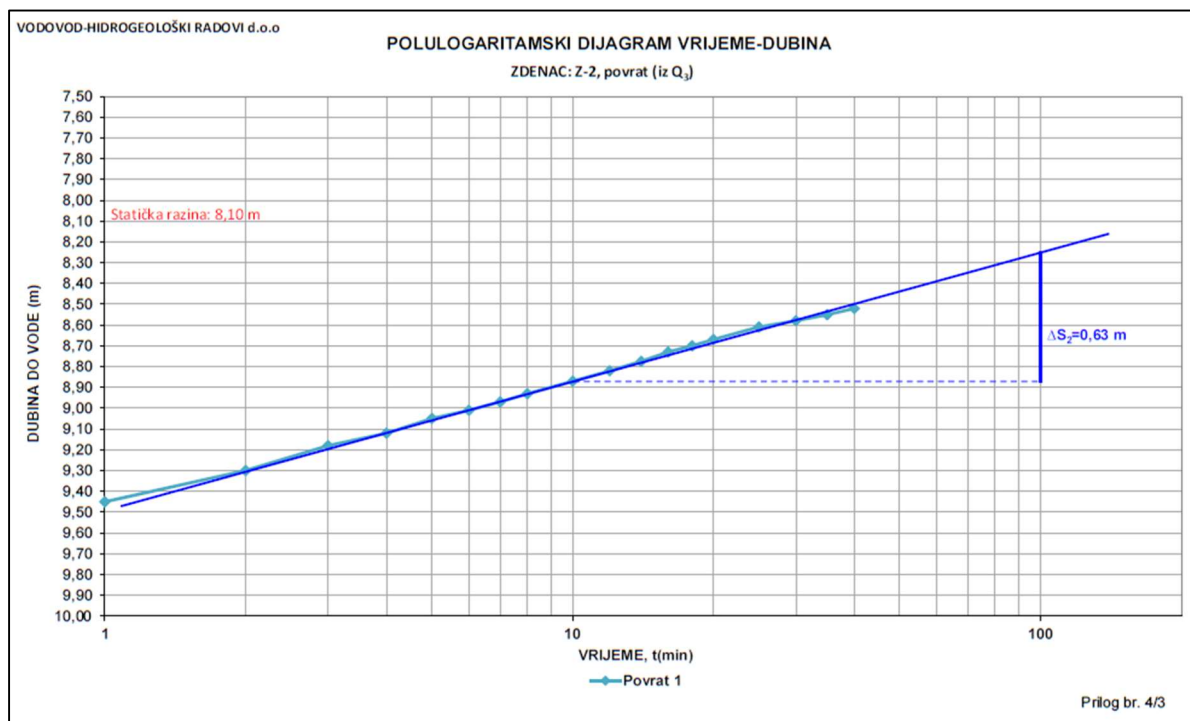
Slika 2. Dijagram crpljenja (Izvor: Hidrogeološki elaborat, Vodovod-hidrogeološki radovi d.o.o.)



Slika 3. Polulogaritamski dijagram vrijeme-dubina (Izvor: Hidrogeološki elaborat, Vodovod-hidrogeološki radovi d.o.o.)



Slika 4. Polulogaritamski dijagram vrijeme-dubina (Izvor: Hidrogeološki elaborat, Vodovod-hidrogeološki radovi d.o.o.)



Slika 5. Polulogaritamski dijagram vrijeme-dubina (Izvor: Hidrogeološki elaborat, Vodovod-hidrogeološki radovi d.o.o.)

Polazne vrijednosti - crpne količine i sniženja te izračunate specifične izdašnosti (q) prikazane su tablicom:

Tablica 1. Prikaz polarnih vrijednosti te specifične izdašnosti (Izvor: Hidrogeološki elaborat, Vodovod-hidrogeološki radovi d.o.o.)

Statička razina vode (m)	Faza	Crpna količina Q (l/s)	Dinamička razina (m)	Sniženje razine (m)	Specifična izdašnost q (l/s/m)
8,10 (vrh okna)	1. korak	17,95	13,70	5,60	3,205
	2. korak	14,90	12,92	4,82	3,091
	3. korak	10,75	11,69	3,59	2,994
	Povrat	0,00	8,52	0,42	

Nakon druga dva koraka crpljenja postignuto je relativno ustaljenje dinamičke razine podzemne vode u zdenцу. Specifična izdašnost zdenca je izračunata dijeljenjem crpnih količina i pripadajućih sniženja.

Rezultati provedenog pokusnog crpljenja poslužili su za proračun osnovnih hidrogeoloških parametara kao što su specifična izdašnosti (q), koeficijent vodoprovodnosti (T) i koeficijent vodopropusnosti (k).

Vrijednost specifične izdašnosti (q) zdenca izračunata je kao omjer crpne količine (Q) i sniženja (s):

$$q = Q/s \quad 1/s/m$$

- **Specifična izdašnost** za prvu crpnu količinu ($Q_1 = 14,90 \text{ l/s}$) iznosi:

$$q = 3,091 \quad 1/s/m$$

- **Koeficijent vodoprovodnosti (T)** izračunat je prema Jacobu (1946.) grafoanalitički prema dijagramima vrijeme-dubina kao:

$$T = 0,183 \frac{Q}{\Delta s} m^2/s$$

gdje su :

- Q - crpna količina (m^3/s)

- Δs - sniženje za jedan logaritamski ciklus vremena (m)

Dobivene su vrijednosti za 1. korak step-testa ($\Delta s_1=1,04$ m) i povrat nakon 3. koraka ($\Delta s_2=0,63$ m):

$$T_1 = 3,159 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$$

$$T_2 = 3,123 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$$

Srednja vrijednost iznosi :

$$T_{sr} = 3,141 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$$

- **Koeficijent vodopropusnosti (k)** izračunat je iz T_{sr} dijeljenjem s ukupnom debljinom vodonosnih slojeva M (efektivno oko 23 m):

$$k = T / M \text{ m/s}$$

$$k = 2,094 \cdot 10^{-4} \text{ m/s}$$

- **Kritična brzina ulaska vode (V_{kr})** izračunata je iz relacije:

$$V_{kr} = \frac{\sqrt{k}}{15} \text{ m/s}$$

$$V_{kr} = 9,647 \cdot 10^{-4} \text{ m/s}$$

Jednadžba sniženja, zdenac Z-1

Za određivanje jednadžbe sniženja u zdencu korišteni su podaci provedenog pokusnog crpljenja u koracima (step-test). Sniženje se sastoji od dvije komponente:

- komponenta sniženja uslijed otpora sloja: BQ
- komponenta sniženja uslijed otpora u zdencu: CQ²

Jednadžba se iskazuje kao:

$$s=BQ+CQ^2$$

gdje su:

B - parametar otpora sloja (m⁻²s)

C - parametar otpora u zdencu (m⁻⁵s)

Rješenje jednadžbe sniženja dobiva se grafički (prema JACOB-u) na temelju podataka crpljenja.

Dobivena jednadžba za jednosatno crpljenje zdenca Z-1 glasi:

$$s = 373,09 \cdot Q + 3375,3 \cdot Q^2$$

Izdašnost zdenca

- Proračun maksimalne izdašnosti zdenca dobiven na temelju empirijskog izraza Sichardta:

$$Q_{max} = r \cdot \pi \cdot M \cdot \frac{\sqrt{k}}{15}$$

gdje su:

r - polumjer bušotine zdenca (0,25 m)

M - debljina vodonosnih slojeva (15 m)

k - hidraulička vodljivost vodonosnika ($k = 2,094 \cdot 10^{-4}$ m/s)

Dobivena je vrijednost:

$$Q_{max1} = 11,37 \text{ l/s}$$

- **Maksimalna izdašnost** zdenca određena na temelju jednadžbe sniženja proizlazi iz empirijske relacije:

$$Q_{max} = \frac{\sqrt{B^2 + 2B \cdot C} - B}{2C}$$

Dobivena je vrijednost:

$$Q_{max} = 16,35 \text{ l/s}$$

- **Optimalna izdašnost** zdenca proizlazi iz relacije:

$$Q_{opt} = \frac{3}{4} \cdot Q_{max}$$
$$Q_{opt} = 10,40 \text{ l/s} \quad (37,44 \text{ m}^3/\text{h})$$

Na temelju rezultata pokusnog crpljenja izračunati su osnovi hidrogeološki parametri i karakteristike zdenca prema sljedećoj tablici (Tablica 2.).

Tablica 2. Osnovi hidrogeološki parametri i karakteristike zdenca (Izvor: Hidrogeološki elaborat, Vodovod-hidrogeološki radovi d.o.o.)

Parametar	Z-1	Mj. jed.
Specifična izdašnost (za Q_2) - q	$(Q_1=14,90\text{l/s})$ 3,091	l/s/m
Koeficijent vodoprovodnosti - T_{sr}	$3,141 \times 10^{-3}$	m^2/s
Koeficijent vodopropusnosti - k	$2,094 \times 10^{-4}$	m/s
Jednadžba sniženja	$s=373,09 \cdot Q + 3375,35 \cdot Q^2$	
Maksimalna izdašnost - $Q_{\max}$	13,86	l/s
Preporučena radna izdašnost - Q_{rad}	10,40	l/s
Optimalno sniženje - s	4,30	m

Prema dobivenim rezultatima utvrđuje se da je sadašnja optimalna izdašnost zdenca od $Q = 10,40$ l/s dovoljna za snabdijevanje potreba farme, odnosno koncesiju za crpljenje u količini od $20.000 \text{ m}^3/\text{god}$. Zdenac se trenutno eksploatira povremenim uključivanjem crpke kapaciteta do $18,40$ l/s, regulirano hidroforskom posudom od $2,0 \text{ m}^3$.

Radijus utjecaja zdenca

Radijus utjecaja eksploatacijskog zdenca Z-2 za Q_{OPT} izračunat je pomoću Sichardtove formule:

$$R_{UZ} = 3000 \cdot s \cdot \sqrt{k} \text{ (m)}$$

Pri čemu je:

s- sniženja razine podzemne vode

k- hidraulička vodljivost vodonosnika

Iz vrijednosti sniženja razine podzemne vode od $s = 4,30$ m proizlazi:

$$R_{UZ} = 186,7 \text{ m}$$

Na temelju pokusnog crpljenja dobivena je teoretska procjena izdašnosti zdenca Z-2 od $Q_{\text{opt}}=10,40$ l/s koja je manja od sadašnje najveće crpne količine postojećom crpkom od izmjerenih $Q=18,39$ l/s, ali sa slobodnim izljevom vode (bez tlačne posude). Sadašnjim radom postrojenja zapaženo je da se crpka samo povremeno uključuje na vrlo kratko vrijeme (10-ak sekundi), regulirana tlačnom posudom od 2000 l, ovisno o potrošnji vode.

Uz efektivno vrijeme crpljenja za vrijeme rada od oko 8 sati dnevno pri optimalnoj crpnoj količini (10,40 l/s), ukupna količina iscrpljene vode bi iznosila oko 300 m³/dan odnosno oko 109.500 m³/godišnje.

Ovom količinom se u potpunosti zadovoljavaju trenutne potrebe farme za tehnološkom vodom, te su obuhvaćene novom traženom koncesijom od 20.000 m³/godišnje.

Tehničko-tehnološki opis zahvaćanja vode

Postrojenje zdenca se sastoji od potopne crpke snage 11 kW u zdencu koji je smješten u vodozahvatnoj građevini – oknu (1,8x1,8x1,4 m) u kojem se nalazi „glava“ zdenca na razini oko -0,1 m od tla. U susjednom u zidanom objektu je hidrofora posuda zapremnine 2,0 m³. Voda crpljena iz zdenca transportira se podzemnim tlačnim cjevovodom promjera Ø 2" u kotlovnici gdje se nalazi hidrofora posuda zapremnine 1,1 m³. Hidrofora posuda se puni automatski reguliranim radom crpke (tlak 2 – 4 bara). Iz hidrofora posude voda dalje tlačnim cjevovodom odlazi do objekata farme, ovisno o trenutnim potrebama za tehnološkom vodom. Na početku tlačnog cjevovoda kod „glave“ zdenca postavljen je vodomjer za mjerenje potrošnje vode i zasun za regulaciju crpne količine. Voda se ne prerađuje i ne tretira klorinatorom te nije za ljudsku potrošnju.

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

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

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

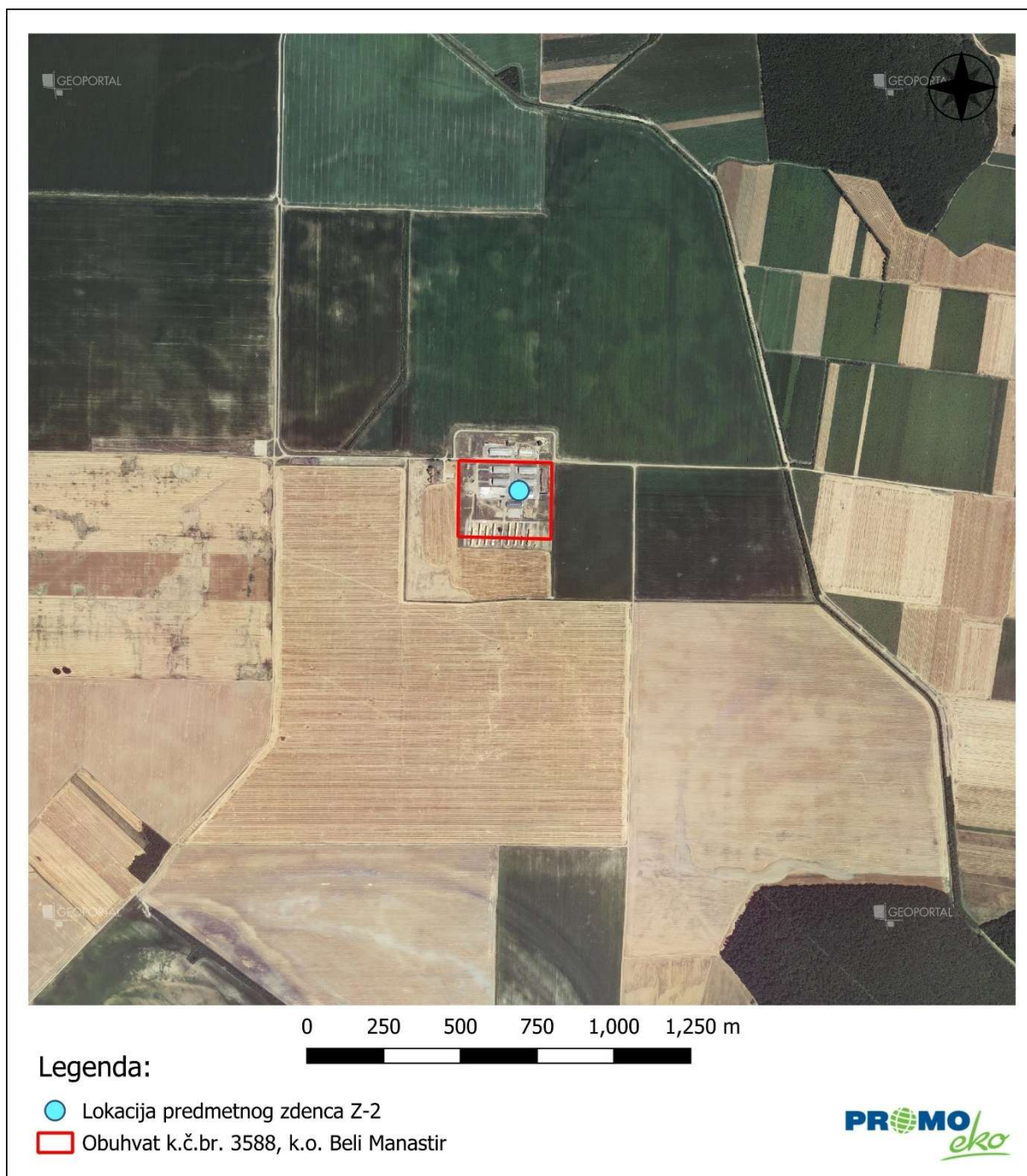
Predmetni zahvat nije proizvodna djelatnost koja uključuje tehnološki proces, stoga ovo poglavlje nije primjenjivo.

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

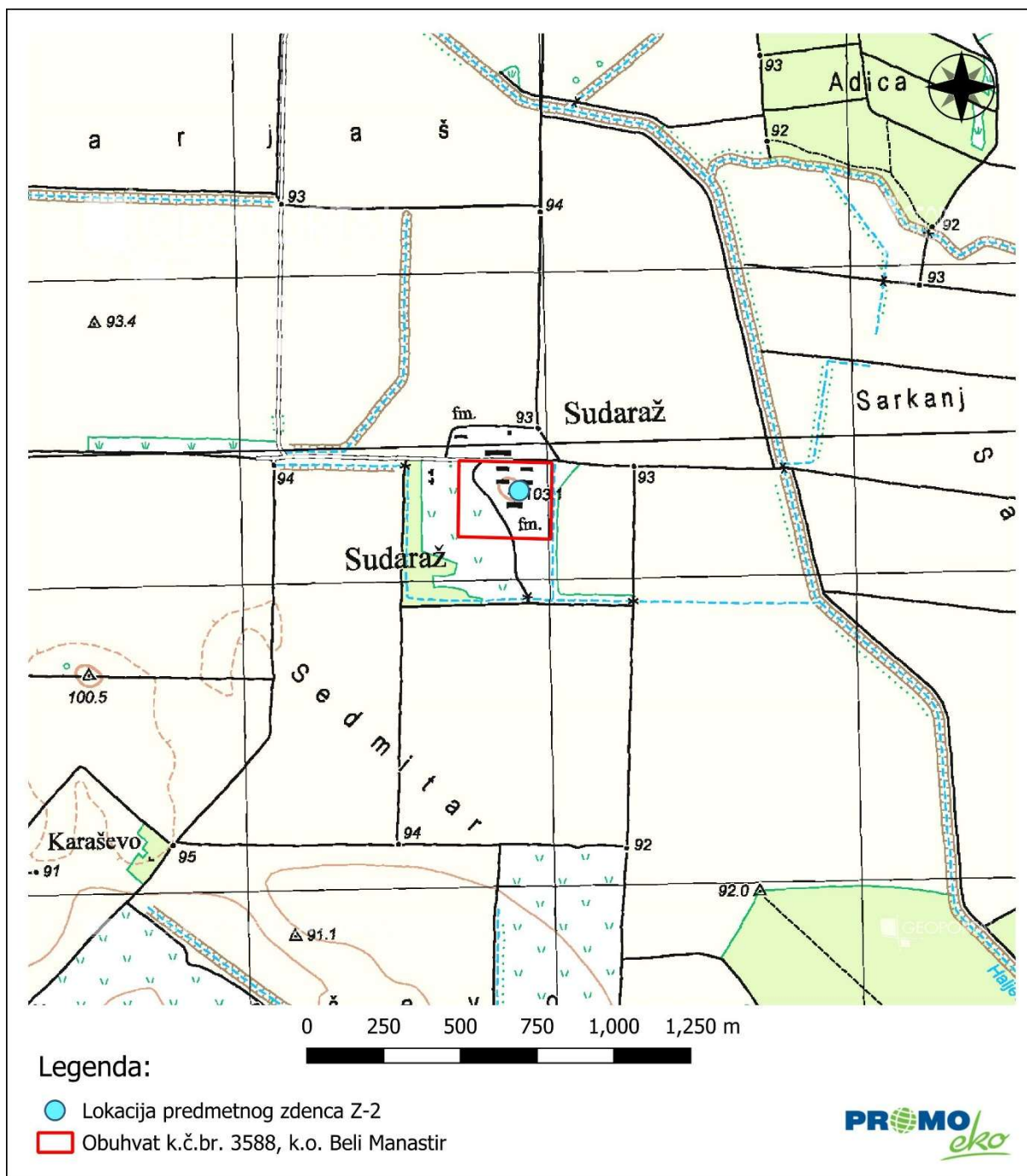
Budući da je riječ o postojećem zdencu, osim vodoistražnih ispitivanja (testiranja izdašnosti) nije bilo drugih aktivnosti potrebnih za realizaciju predmetnog zahvata.

1.6. Prikaz varijantnih rješenja zahvata

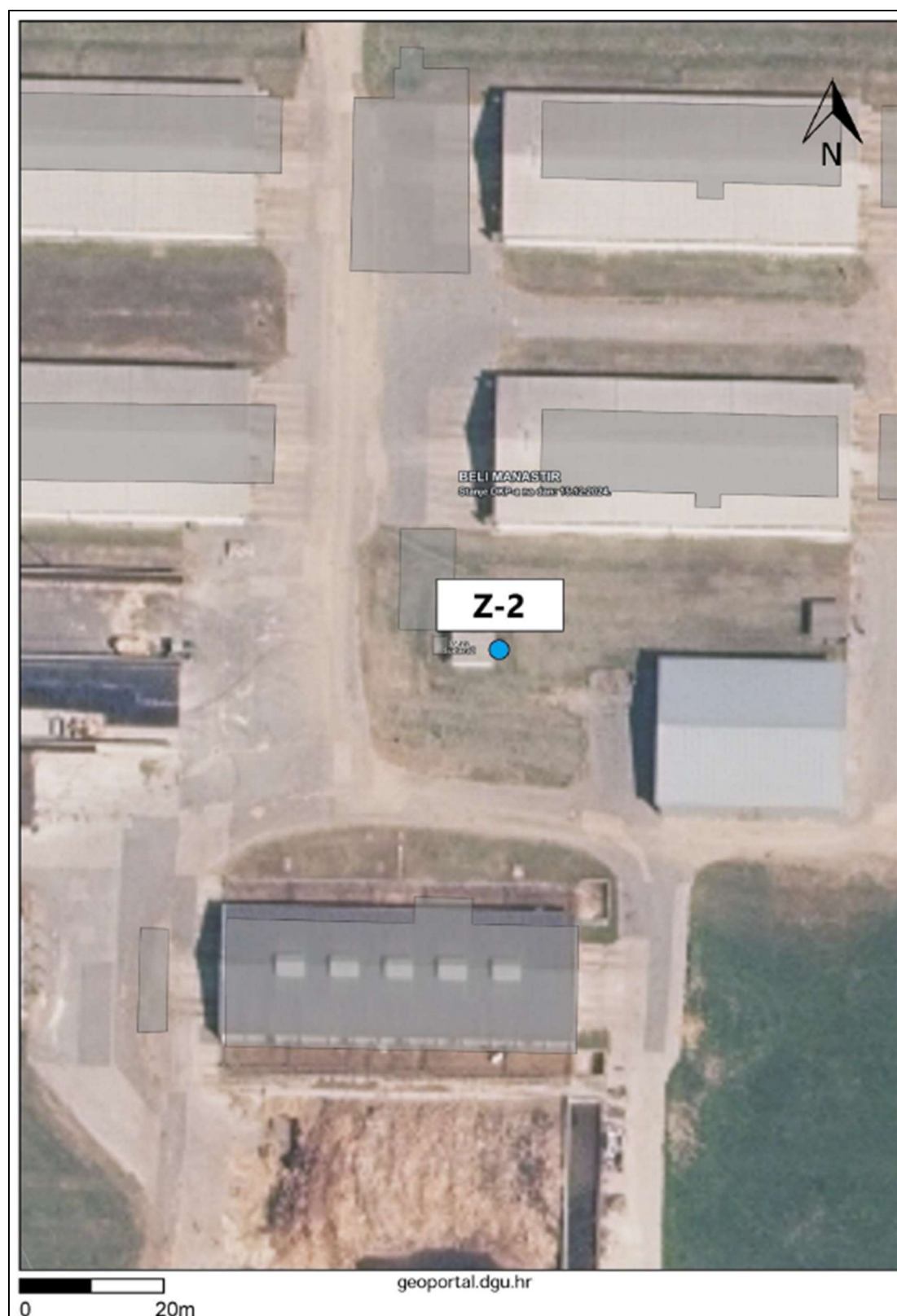
Nisu razmatrana varijantna rješenja zahvata, obzirom na njihove utjecaje na okoliš.



Slika 6. Ortofoto snimak šireg područja zahvata s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Geoportal)



Slika 7. Topografski snimak šireg područja zahvata s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Geoportal)



Slika 8. Lokacija zdenca na farmi Sudaraž (Izvor: Hidrogeološki elaborat, Vodovod-hidrogeološki radovi d.o.o., Osijek, prosinac 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 predmetnog zdenca na k.č.br. 3588, k.o. Beli Manastir nalazi se na području Općine Petlovac u Osječko-baranjskoj županiji (Slika 9.).

U odnosu na teritorijalno ustrojstvo lokalne samouprave općina Petlovac pripada prostoru Osječko-baranjske županije, njenom središnjem sjevernom dijelu. S obzirom na takav prostorno-geografski položaj, općina Petlovac, cijelim svojim teritorijem, pripada dijelu kontinentalnog graničnog područja Osječko-baranjske županije i Republike Hrvatske.

Područje općine Petlovac dio je šire prirodno-geografske cjeline Baranje, smještene na krajnjem sjeveroistočnom dijelu Republike Hrvatske, odnosno u trokutu između rijeka Drave, Dunava i državne granice prema Republici Mađarskoj.

Kao dio geografske cjeline Baranje, općina Petlovac pripada njenom sjeverozapadnom dijelu. To je prostor koji ujedno pripada širem nizinskom prostoru prirodno-geografske makromorfološke cjeline Panonske nizine, kao dijela geografskog područja Istočne Hrvatske.

Područje općine Petlovac je u okruženju Grada Belog Manastira, na sjeveroistoku, općine Jagodnjak na jugoistoku, Grada Valpova na jugu, Grada Belišća na jugozapadu i zapadu, dok je sjeverni dio Općine uz državnu granicu prema Republici Mađarskoj.

Općina Petlovac smještena je uz sjevernu državnu granicu Republike Hrvatske. Takav geoprometni položaj Općine predstavlja određeno ograničenje u razvoju prometnog sustava. Cestovni promet je grana prometa preko koje prostor Općine ostvaruje veze s užim i širim okruženjem i to putem trasa dviju državnih ceste: D517 i D211.



Slika 9. Područje zahvata u odnosu na granice administrativnih jedinica lokalne samouprave (Izvor: izvješće o stanju u prostoru Općine Petlovac, Osijek, ožujak 2021.)

2.1.2. Opis postojećeg stanja

Lokacija predmetnog zahvata nalazi se na području Općine Petlovac u Osječko-baranjskoj županiji na k.č.br. 3588, k.o. Beli Manastir.

Navedena predmetna čestica klasificirana je kao gospodarsko dvorište (Prilog 2.).

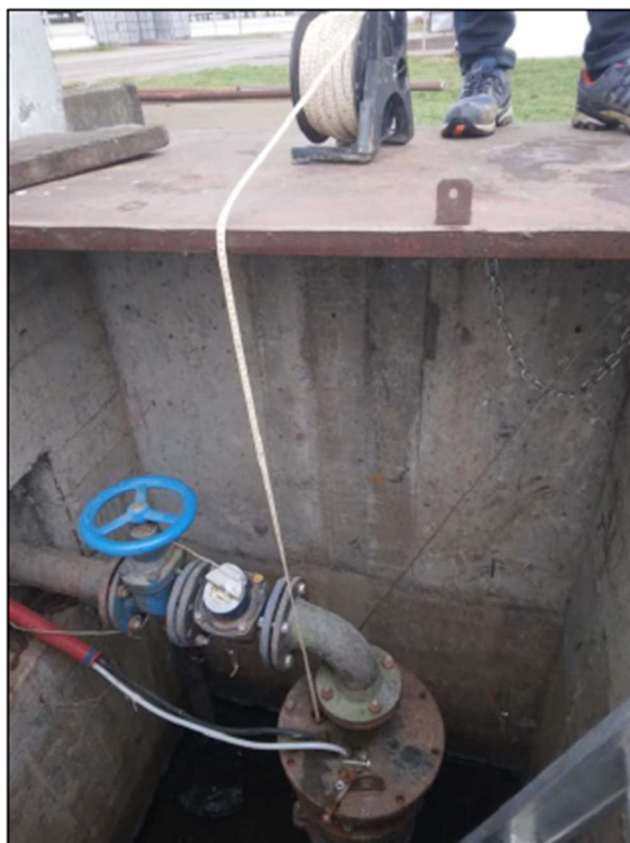
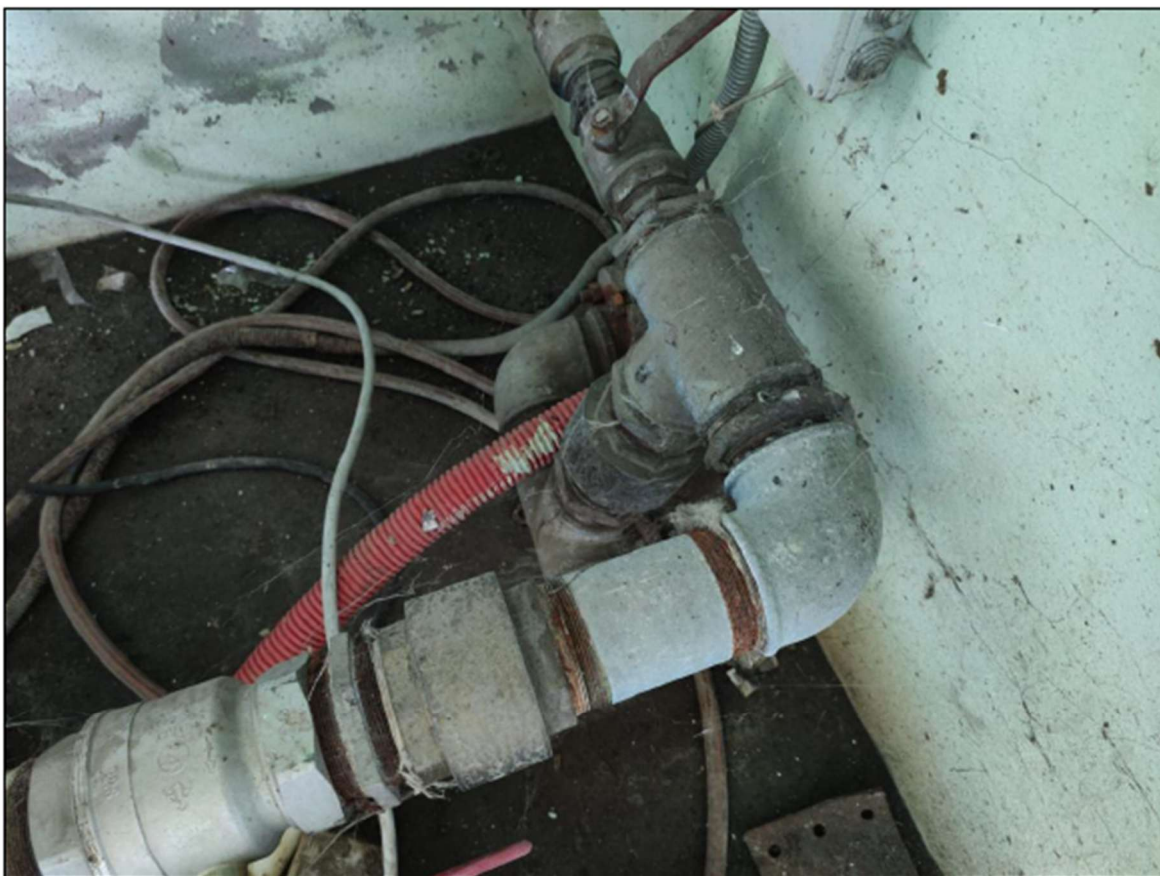
Na lokaciji zahvata nalazi se postojeća govedarska farma kapaciteta 1200 UG.

Na lokaciji, unutar prostora govedarske farme nalazi se zdenac Z-2 koji je u eksploataciji, a izveden je 2007. godine. Zdenac je PVC konstrukcije promjera Ø 200 mm, smješten u podzemnom oknu. Voda nije za ljudsku potrošnju, te se dodatno prerađuje ovisno o potrebama tehnologije farme. Tehnologija prerade uključuje kloriranje.

Prema PPUO Petlovac, kartografskom prikazu 1. „Korištenje i namjena površina“ (“Službeni glasnik” Općine Petlovac broj 3/2022) lokacija planiranog zdenca nalazi se na području koje je označeno kao P2 - vrijedno obradivo tlo (Slika 13.).



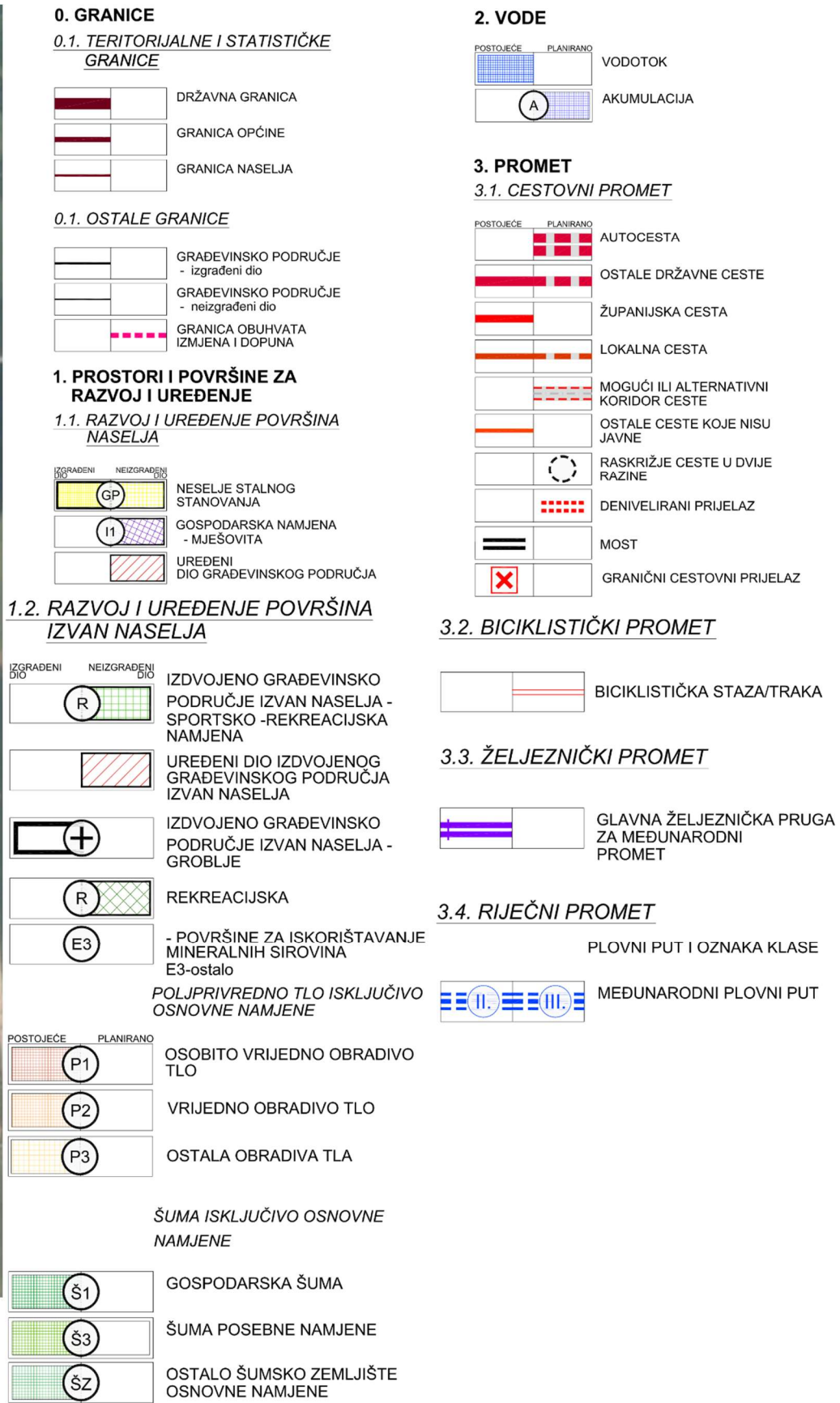
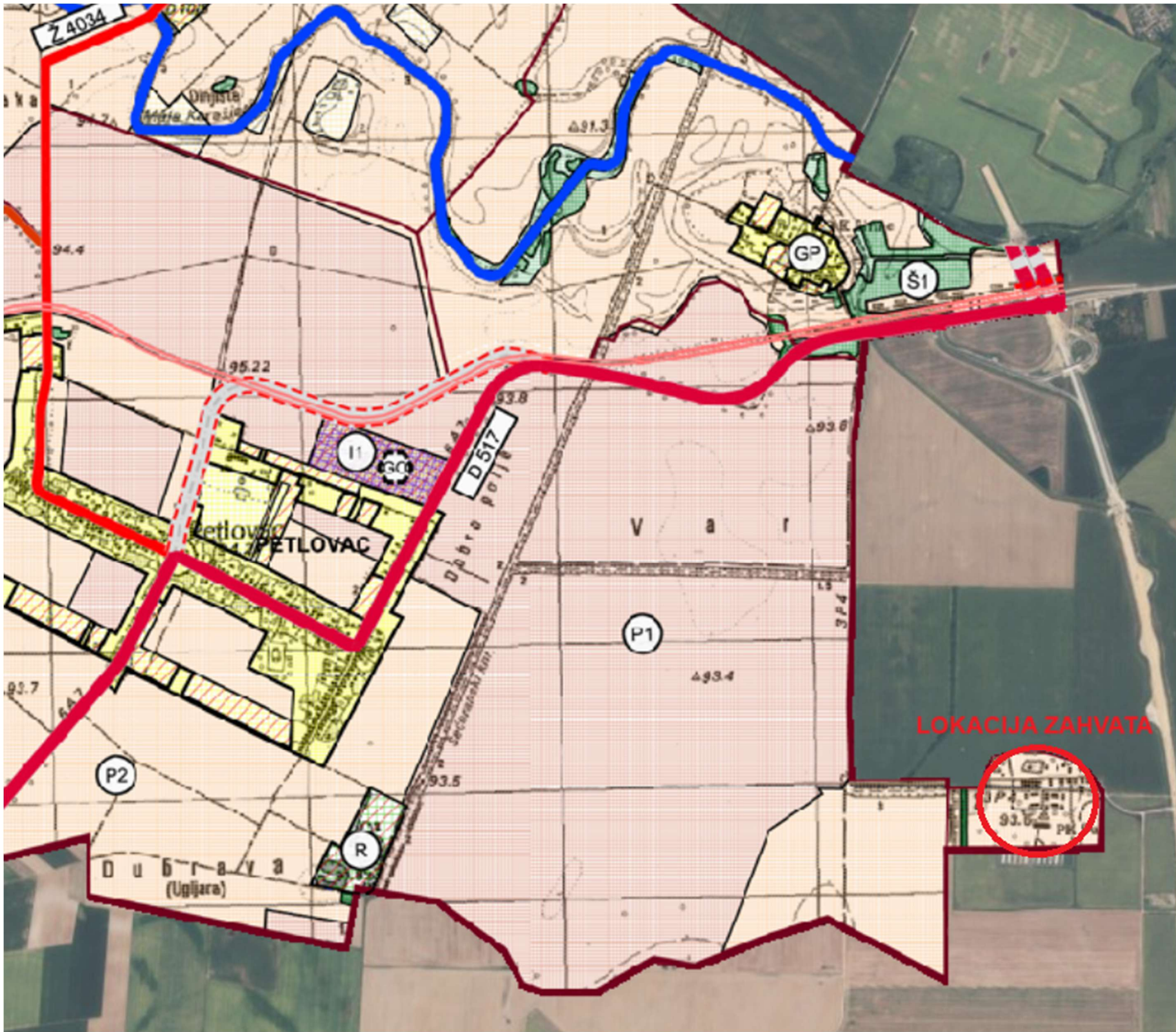
Slika 10. Postojeće stanje zdenca Z-2 (Izvor: Hidrogeološki elaborat, Vodovod-hidrogeološki radovi d.o.o.)



Slika 11. Postojeće stanje zdenca Z-2 (Izvor: Hidrogeološki elaborat, Vodovod-hidrogeološki radovi d.o.o.)



Slika 12. Pokusno crpljenje zdenca Z-2 (Izvor: Hidrogeološki elaborat, Vodovod-hidrogeološki radovi d.o.o.)



Slika 13. Lokacija zahvata u odnosu na PPUO Petlovac (Izvor: PPUO Petlovac, kartografski prikaz 1. „Korištenje i namjena površina“ (“Službeni glasnik” Općine Petlovac broj 3/2022))

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 i naselja

Na području općine Petlovac, prema popisu stanovništva 2001. godine je živjelo ukupno 2.743 stanovnika u 994 kućanstava prosječne veličine 2,8 članova.

Popis stanovništva u Hrvatskoj 2011. godine je proveden od 1. do 28. travnja 2011. Popis je proveden na temelju Zakona o popisu stanovništva, kućanstava i stanova u Republici Hrvatskoj 2011. godine („Narodne novine“ br. 92/10). Općina Petlovac je prema popisu stanovništva iz 2011. godine imala 2.405 stanovnika što predstavlja daljnje negativno demografsko kretanje u odnosu na popis stanovništva iz 2001.g.

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 Petlovac je prema popisu stanovništva iz 2021. godine imala 1.874 stanovnika što predstavlja daljnje negativno demografsko kretanje u odnosu na popis stanovništva iz 2011.g.

Ocjenjujući kretanje i dobnu strukturu stanovništva, može se zaključiti da demografska slika nije povoljna i može predstavljati ograničenje u daljnjem ukupnom razvoju Općine.

Općina Petlovac sastoji se od 9 naselja (definiranih Zakonom o područjima županija, gradova i općina (NN, br. 10/97.), s naseljem Petlovac kao općinskim središtem.

Najveće naselje po broju stanovnika je naselje Petlovac, a naselje Sudaraž s 0 stanovnika 2001. godine je naselje u odumiranju.

Naselja Općine karakterizirana su niskom stambenom-uglavnom prizemnom gradnjom slobodnostojećih ili poluugrađenih objekata na građevnim česticama velike dubine (u pravilu preko 100 metara).

Specifičnošću se izdvajaju naselja Sudaraž, Širine i Zeleno Polje koja su, zapravo tzv. pustare dravskog područja Baranje.

Područje pustara Sudaraž, Širine i Zeleno Polje primjeri su brojnih beljskih pustara. Danas su ta područja relativno napuštena, ali su sačuvane građevine po kojima se prepoznaje princip nekadašnjeg planiranja tih proizvodno-stambenih jedinica.

Pustare na području Baranje nastajale su krajem prve i u drugoj polovici 19. stoljeća. Građevine su planski, sistemom "zoninga" s osnovnom proizvodnom jedinicom i grupiranim stambenim građevinama udaljenim najviše 100 metara od nje. Malo izdvojena od gospodarskih i stambenih područja, redovito se nalazila upravna zgrada u sklopu manjeg parka.

Primjer baranjskih-beljskih pustara jedinstven je u Hrvatskoj po svojoj urbanističkoj organizaciji i graditeljskoj vrsnoći.

2.3.2. Reljef i pedološke značajke područja zahvata

Reljef

Područje općine Petlovac pripada širem području nizinskog, ravničarskog područja Baranje kao dijela Osječko-baranjske županije, odnosno šire geografske regije Istočne Hrvatske.

Na današnji izgled i osobine reljefa šireg područja, pa tako i područja općine Petlovac djelovali su tektonski procesi, vodotoci, te klimatske promjene od pleistocena naovamo, koji su međusobnim djelovanjem doveli do stvaranja složenih morfoloških oblika.

Na širem području Baranje mogu se izdvojiti tri osnovna tipa reljefa: nizinski (fluvijalni i fluvioemočvarni), ravnjački (lesne zaravni) i brdski (tektonski).

U morfostrukturnom smislu nizine ulaze u kategoriju akumulacijsko-tektonskog, a ravnjaci (lesne zaravni) i Bansko brdo u kategoriju akumulacijsko-denudacijskog reljefa (A. Bognar, 1980.)

Nizine su najrasprostranjeniji tip reljefa šireg područja, u okviru kojih se izdvajaju poloj i terasna nizina (starija holocenska, mlađa i starija virmska terasa). Područje općine Petlovac je u cijelosti nizinsko područje u kojemu se mogu izdiferencirati svi tipovi navedenog nizinskog reljefa. Nizinsko područje općine Petlovac pripada nizinskom području rijeke Drave, koje je i najrasprostranjenije nizinsko područje šireg područja, budući da zauzima preko polovine područja Baranje.

Poloj Drave je izdužen i blago nagnut u pravcu sjeverozapad-jugoistok u dužini od 56 km. Najniže nadmorske visine terena na sjeverozapadnu se kreću od 90-91 m.

U okviru poloja razlikuju se tri sektora, a prvi, od naselja Torjanci do Osijeka, oblikovan je meandriranjem. U tako formiranom reljefu nastale su mrtvaje, grede, te manji rukavci. U okviru poloja se izdvajaju viši (86-90 m) i niži (82-86 m) nivo poloja. Poloj je dio erozijske udubine koju je rijeka Drava oblikovala i ispunila svojim taložinama od početka mlađeg pleistocena.

Iznad poloja Drave stepeničasto se izdiže prostor starije holocenske i starije i mlađe virmske terase Drave. Kao nešto viši tereni, sastavljeni su od fluvijalnog prapora, debljine 3-6 m. U podlozi riječne terase su pijesci i gline.

Starija virmska terasa Drave nije cjelovita, nego je naplavna ravan Karašice dijeli na sjeverni, manji dio, koji je malim dijelom na području općine Petlovac i južni, već dio. Riječni sedimenti pokriveni su prapornim naslagama, debljine i do 20,0 m.

Prostor mlađe virmske i starije holocenske terase pripada području plavine Drave. U sastavu ovih terasa sudjeluju fluvijalni les i lesu slični sedimenti, pijesci i šljunci. Obje terase dio su plitke erozijske udubine koju je Drava usjekla i ispunila taložinama nakon virma.

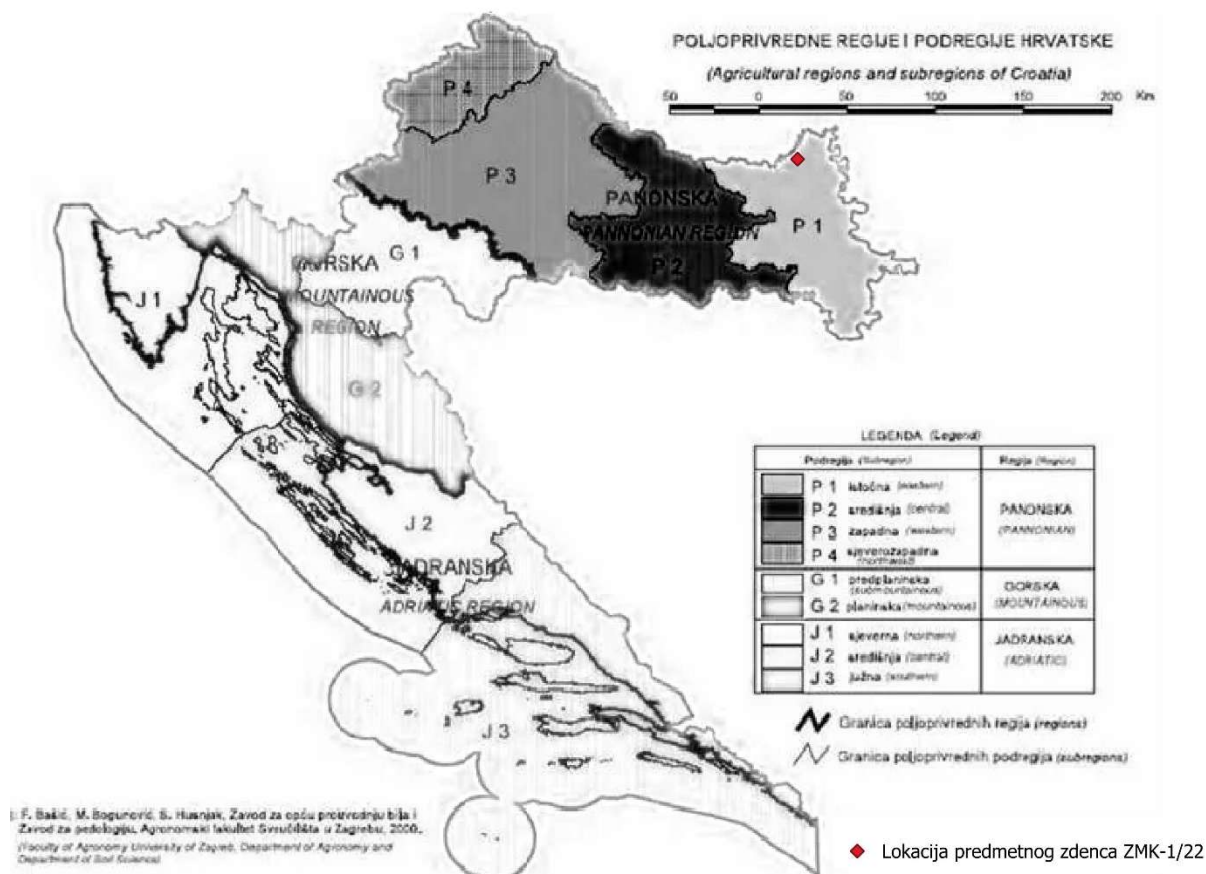
U prostoru Općine, riječne terase su ocjeditija područja koja su stoga pogodnija za naseljavanje, odnosno formiranje naselja. Stoga su i naselja nastala u sjevernijim dijelovima Općine, na nadmorskim visinama od 88 m - 95,5 m.

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 – Istočna panonska podregija** (Slika 14.).



Slika 14. 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%), černoze na praporu, semiglejni i tipični (11%), pseudoglej na zaravni (9%) i ritska crnica (8%). Na području ove poljoprivredne podregije intenzivni uzgoj oraničnih kultura ima dugu tradiciju i dobre rezultate. Takav način gospodarenja prouzročio je čitav niz degradacijskih procesa i oštećenja tala karakterističnih za intenzivnu poljoprivredu.

Klasifikacija i bonitet tla

Prema pedološkoj Karti države Hrvatske (Slika 15.) lokacija zahvata se nalazi na pedokartografskoj jedinici tla: *eutrično smeđe na praporu*, bonitetne kategorije osobito vrijedna obradiva tla. (P-1). U tablici 3. (Tablica 3.) prikazane su dominantne i ostale jedinice tla koje zahvaća predmetni zahvat.

Eutrična smeđa tla javljaju se u uvjetima aridne, semiaridne i humidne klime. Razvijaju se na različitim matičnim supstratima bogatim bazama. Najveći dio eutričnih smeđih tala formira se na lesu i lesolikim sedimentima, bazičnim i neutralnim eruptivnim stijenama, laporu i metamorfitima.

Tlo ima dobru prirodnu drenažu, povoljni su vodozračni odnosi i dublje je vlaženje. U povoljnim hidrotermičkim uvjetima kakvi kod ovog tla vladaju, biološka aktivnost je velika i glede toga velika je i produkcija CO₂. Fizikalne i kemijske značajke tla općenito su vrlo povoljne. Po mehaničkom sastavu u površinskom humusno akumulativnom A horizontu tlo je ilovasto do glinasto ilovasto, a u (B)v horizontu glinasto-ilovasto do ilovasto glinasto. Tlo je dobre i stabilne strukture, povoljnih vodo-zračnih i toplinskih odnosa. Reakcija tla mjerena u vodi veća je 5,5. Tlo je nekarbonatno s visokim stupnjem zasićenosti bazama, iznad 50%, pa i do 90%. Zastupljenost (%) kod eutrično smeđih tala na praporu je 60:30:10.

Eutrična smeđa tla su duboka, osim litičnih varijeteta i dobro opskrbljena hranivima, pa su to izvanredna poljoprivredna i šumska tla.

Eutrično smeđe tlo spada pod klasu kambičnih tala A-B-C profila. Eutrični kambisol je tlo s moličnim Amo ili ohričnim Aoh humusno akumulativnim horizontom koji leži na kambičnom (B)v horizontu ispod kojeg se nalazi rastresiti matični supstrat C ili čvrsta stijena R.

Eutrično smeđa tla spadaju pod automorfna tla, klase pogodnosti (stupanj) P-1 - dobra obradiva tla. Stupanj P-1 opisuje tla kod kojih nema značajnih ograničenja i potreba uređenja, ali imaju slabiju osjetljivost na kemijske polutante.

Tablica 3. Tipovi tala na lokaciji zahvata i njenoj okolini (Izvor: Namjenska pedološka karta Republike Hrvatske i njena uporaba, Bogunović M., 1997.)

Kartirane jedinice tla			
Broj	Sastav i struktura		Obilježja
	Dominantna	Ostale jedinice tla	
2	Černoziem na praporu, semiglejni i tipični	Ritska crnica, eutrično smeđe, rigolano	P-1

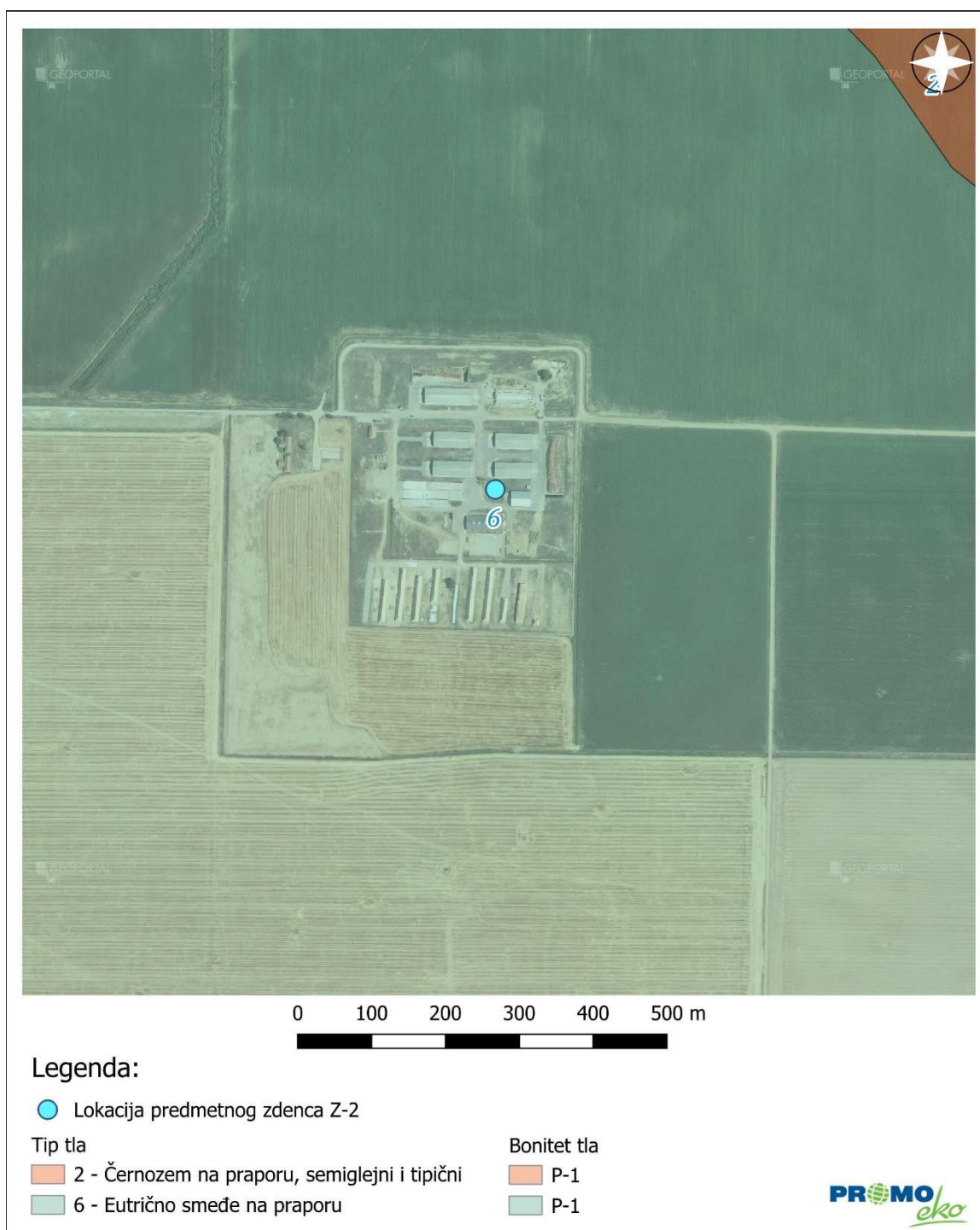
6

**Eutrično smeđe na
praporu**

Černozem na praporu, lesivirano na praporu

P-1

Na sljedećoj slici (Slika 15.) prikazani su tipovi tala sa pridruženim bonitetnim vrijednostima na lokaciji zahvata.



Slika 15. Tipovi tala na lokaciji zahvata i njenoj okolici (Izvor: Osnovna pedološka karta Republike Hrvatske, M 1:300 000)

Obilježja površinskog pokrova

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

Ukupna površina te zastupljenost kategorija i podkategorija korištenja zemljišta na lokaciji predmetnog zahvata iznosi 390,433,576 m² za poljodjelska područja, sa pripadajućom podkategorijom *nenavodnjavane oranice* (211) (Slika 16.).

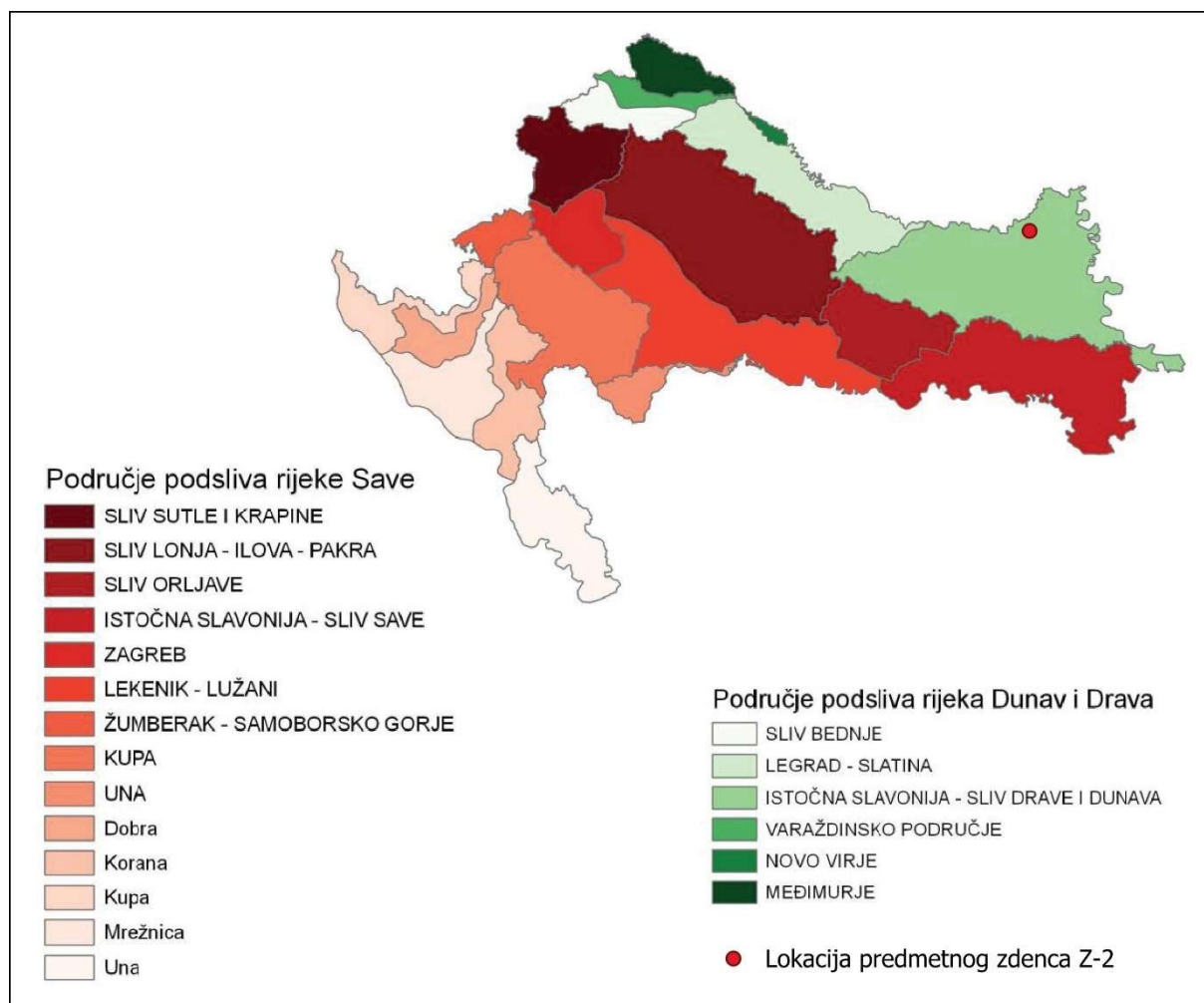
Pregledom ortofoto snimaka uočena su odstupanja od CLC baze podataka izrađene 2018. godine. Lokacija predmetnog zahvata nalazi se na izgrađenoj površini u sklopu postojeće govedarske farme Sudaraž, na površinama koje se više ne koriste u potpunosti za poljoprivrednu proizvodnju te bi u stvarnosti čestica pripadala CLC klasi 121 - industrijski ili komercijalni objekti.



Slika 16. Pokrov i namjena korištenja zemljišta na lokaciji zahvata (Izvor: CORINE Land Cover)

Stanje tijela podzemnih voda

Prema Planu upravljanja vodnim područjima do 2027. („Narodne novine“, br. 84/2023) na vodnom području rijeke Dunav izdvojeno je 20 grupiranih vodnih tijela podzemne vode (TPV). Prema dobivenim podacima od Hrvatskih voda iz Plana upravljanja vodnim područjima do 2027. (Izvadak iz Registra vodnih tijela, Klasifikacijska oznaka: 008-01/24-01/815, Urudžbeni broj: 383-24-1, primljeno: 29.09.2024.) predmetni zahvat nalazi se na području vodnog tijela podzemne vode CDGI-23, ISTOČNA SLAVONIJA - SLIV DRAVE I DUNAVA (Slika 18.).



Slika 18. Pregledna karta tijela podzemnih voda na vodnom području rijeke Dunav, s ucrtanom lokacijom zahvata (preuzeto iz Plana upravljanja vodnim područjima do 2027.)

Tablica 4. Stanje tijela podzemne vode CDGI-23, ISTOČNA SLAVONIJA - SLIV DRAVE I DUNAVA

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

Tijelo podzemne vode istočna Slavonija - sliv Drave i Dunava je međuzrnske poroznosti, zauzima površinu od 5018 km², a obnovljive zalihe podzemne vode iznose 421*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
CDGI_23	ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA	međuzrnska	5.018	421	83% područja umjerene do povišene ranjivosti	HR/HU, SRB

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

Stanje površinskih vodnih tijela

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

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

Za potrebe izrade predmetnog Elaborata dobiveni su podaci od Hrvatskih voda iz Plana upravljanja vodnim područjima do 2027. putem Zahtjeva za pristup informacijama (Izvadak iz Registra vodnih tijela, Klasifikacijska oznaka: 008-01/24-01/815, Urudžbeni broj: 383-24-1, primljeno: 29.09.2024.) te se na užem području lokacije zahvata nalaze dva (2) vodna tijela površinskih voda, i to:

- Vodno tijelo CDR00032_026502, BOJANA
- Vodno tijelo CDR00032_041730, BOJANA

U nastavku je dan prikaz karakteristika i stanja te pregledna karta gore navedenog vodnog tijela prema Planu upravljanja vodnim područjima do 2027., Izvodu iz Registra vodnih tijela.

Prema podacima dostavljenim od strane Hrvatskih voda za svako površinsko vodno tijelo, naveden je program mjera koji se primjenjuje uz opće mjere i mjere koja vrijede za sva vodna tijela (Tablica 13.).

Tablica 7. Opći podaci vodnog tijela CDR00032_041730, BOJANA

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDR00032_041730, BOJANA	
Šifra vodnog tijela	CDR00032_041730
Naziv vodnog tijela	BOJANA
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (HR-R_2A)
Dužina vodnog tijela (km)	0.81 + 4.00
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeka Drave i Dunava
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CDGI_23
Mjerne postaje kakvoće	



Slika 19. Vodno tijelo CDR00032_041730, BOJANA
(Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Tablica 8. Stanje vodnog tijela CDR00032 041730, BOJANA

Ovlaštenik: Promo eko d.o.o.

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

STANJE VODNOG TIJELA CDR00032_041730, BOJANA			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Diuron (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol)) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trikloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributikositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributikositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepksid (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepksid (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepksid (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)*	loše stanje	loše stanje	
Ekološko stanje	loše stanje	loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	loše stanje	loše stanje	
Ekološko stanje	loše stanje	loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	loše stanje	loše stanje	
Ekološko stanje	loše stanje	loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	dobro stanje	dobro stanje	

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

STANJE VODNOG TIJELA CDR00032_041730, BOJANA			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
* Prema članku 16. Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 96/2019 i 20/2023) a) tvari koje se ponašaju kao sveprisutni PBT-l, b) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO			

Stanje vodnog tijela CDR00032_041730, BOJANA (Slika 19., Tablica 8.) je prema ekološkom stanju loše, a prema kemijskom stanju dobro te se procjenjuje da će takvo stanje biti i u budućnosti.

Prema biološkim elementima kakvoće i prema fizikalno – kemijskim pokazateljima vodno tijelo je ocijenjeno kao loše, a procjenjuje se da će takvo i ostati. Vodno tijelo prema specifičnim onečišćujućim tvarima je u dobrom stanju. Vodno tijelo za hidromorfološke elemente je vrlo dobrog stanja.

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

Prema podacima dostavljenim od strane Hrvatskih voda za svako površinsko vodno tijelo pa tako i za vodno tijelo CDR00032_041730, BOJANA naveden je program mjera koji se primjenjuje uz opće mjere i mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

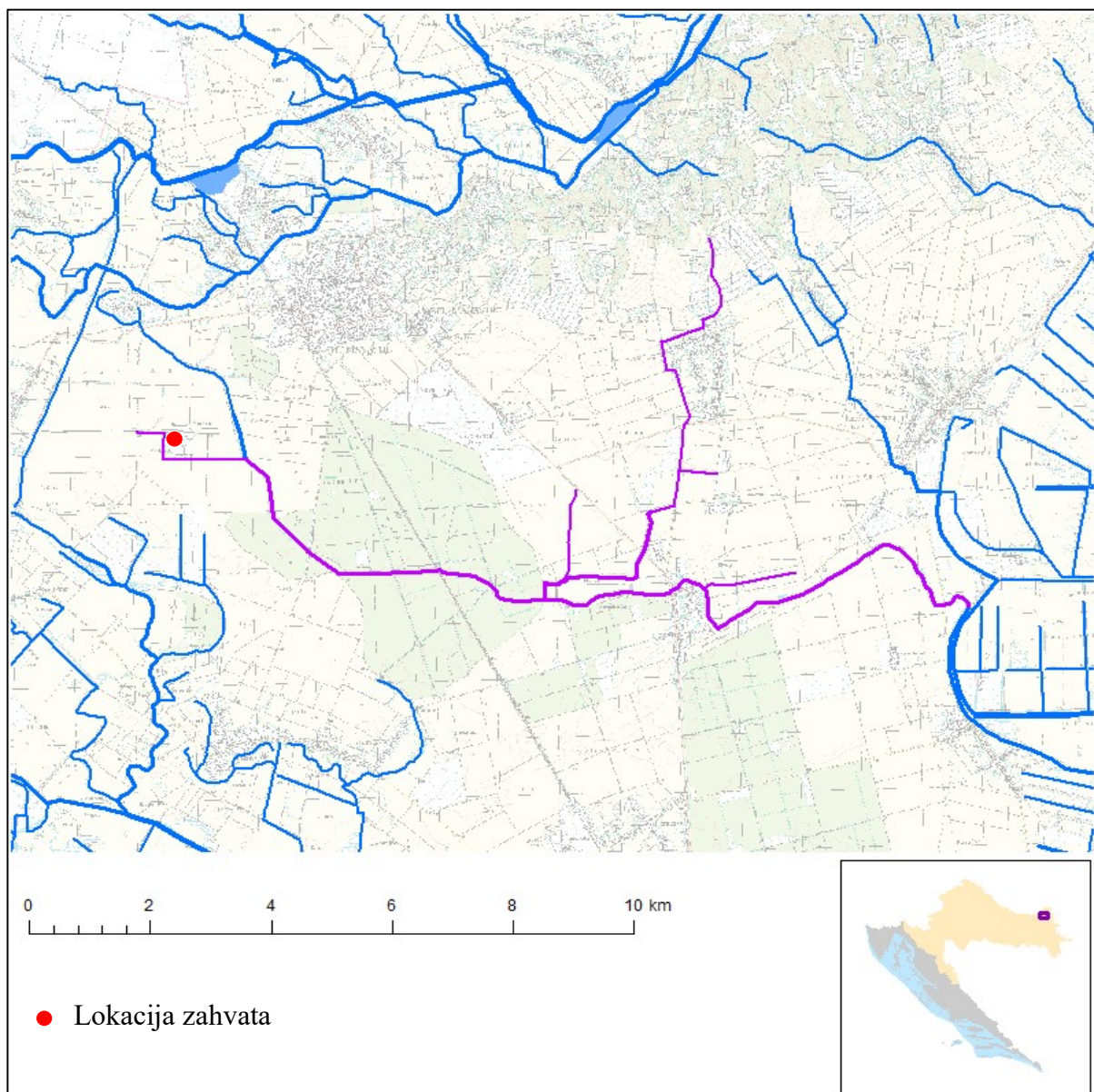
Tablica 9. Program mjera za vodno tijelo CDR00032_041730, BOJANA

PROGRAM MJERA
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.07.04
Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.31
Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

Navedene mjere iz programa mjera koje se primjenjuje na vodno tijelo CDR00032_041730, BOJANA definirane su u Planu upravljanja vodnim područjima do 2027.

Tablica 10. Opći podaci vodnog tijela CDR00032_026502, BOJANA

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDR00032_026502, BOJANA	
Šifra vodnog tijela	CDR00032_026502
Naziv vodnog tijela	BOJANA
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Umjetna tekućica
Ekotip	Umjetne tekućice s poremećenim odnosom površinskih i podzemnih voda (HR-K_6B)
Dužina vodnog tijela (km)	18.33 + 12.23
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeka Drave i Dunava
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CDGI_23
Mjerne postaje kakvoće	



Slika 20. Vodno tijelo CDR00032_026502, BOJANA
(Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Tablica 11. Stanje vodnog tijela CDR00032 026502, BOJANA

Ovlaštenik: Promo eko d.o.o.

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

STANJE VODNOG TIJELA CDR00032_026502, BOJANA			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Diuron (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol)) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trikloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributikositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributikositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepksid (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepksid (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepksid (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Terbutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	

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

STANJE VODNOG TIJELA CDR00032_026502, BOJANA			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
* Prema članku 16. Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 96/2019 i 20/2023) a) tvari koje se ponašaju kao sveprisutni PBT-l, b) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO			

Planiranom zdencu na k.č.br. 3588, k.o. Beli Manastir najbliže je vodno tijelo CDR00032_026502, BOJANA.

Stanje vodnog tijela CDR00032_026502, BOJANA (Slika 20., Tablica 11.) je prema ekološkom potencijalu vrlo loše, a prema kemijskom stanju dobro te se procjenjuje da će takvo stanje biti i u budućnosti.

Prema biološkim elementima kakvoće vodno tijelo je vrlo loše, a prema fizikalno – kemijskim pokazateljima vodno tijelo je ocijenjeno kao dobrog i boljeg potencijala, a procjenjuje se da će takvo i ostati. Vodno tijelo prema specifičnim onečišćujućim tvarima je dobrog i boljeg potencijala. Vodno tijelo za hidromorfološke elemente je vrlo lošeg potencijala.

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

Prema podacima dostavljenim od strane Hrvatskih voda za svako površinsko vodno tijelo pa tako i za najbliže vodno tijelo CDR00032_026502, BOJANA naveden je program mjera koji se primjenjuje uz opće mjere i mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

Tablica 12. Program mjera za vodno tijelo CDR00032_026502, BOJANA

PROGRAM MJERA
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.03.07C, 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.07.02, 3.OSN.07.03, 3.OSN.07.05, 3.OSN.07.08, 3.OSN.07.09, 3.OSN.07.17 Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.31 Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02 Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

Navedene mjere iz programa mjera koje se primjenjuje na vodno tijelo CDR00032_026502, BOJANA definirane su u Planu upravljanja vodnim područjima do 2027.

U tablici u nastavku (Tablica 13.) navedene su mjere iz programa mjera koje se obzirom na tijelo nadležno za provedbu mogu odnositi na predmetni zahvat.

Tablica 13. Mjere iz programa mjera koje se obzirom na tijelo nadležno za provedbu mogu odnositi na predmetni zahvat (Izvor: Plan upravljanja vodnim područjem do 2027.)

R.BR.	MJERA	TIJELO NADLEŽNO ZA PROVEDBU	PODRUČJE NA KOJE SE MJERA ODNOSI	DJELATNOST NA KOJU SE MJERA ODNOSI
OSNOVNE MJERE				
3.OSN.03.07C	Ograničavanje izdavanja novih prava na zahvaćanje voda na vodnim tijelima na kojima je ocijenjeno da su u umjerenom stanju prema količini i dinamici vodnog toka do količine koja kumulativno osigurava minimalno umjereno stanje prema količini vodnog toka.	Hrvatske vode	vodna tijela kopnenih površinskih voda u umjerenom stanju / potencijalu	sve
3.OSN.03.16	Prilikom planiranja crpljenja vode izraditi stručnu podlogu za procjenu kumulativnog utjecaja planova crpljenja vode na vodna tijela površinskih i podzemnih voda. Stručne podloge prioritetno treba napraviti na području slivova gdje se procjenjuje loše količinsko stanje podzemnih vodnih tijela i/ili postoji značajno opterećenje u pogledu zahvaćanja i preusmjeravanja vode (bioraznolikost, ekološka mreža i zaštita prirode). (SPUO2, nastavak provedbe mjere S3 iz Plana upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021.)	korisnik	RH	sve
3.OSN.06.03	Nastavak usklađivanja sa standardima za spremanje i korištenje stajskog gnojiva na poljoprivrednim gospodarstvima – U skladu s Akcijskim programom zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla nastavak aktivnosti na izgradnji spremnika za stajski gnoj prema propisanim rokovima. (Nastavak provedbe mjere 7 iz Plana upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021.)	korisnik	ranjiva područja	poljoprivreda
3.OSN.06.04	Provoditi druge mjere redukcije korištenja mineralnih i organskih gnojiva. Provedba agrotehničkih mjere smanjenja opterećenja voda onečišćenjem poljoprivrednog porijekla: – intenziviranje plodoreda korištenjem međuusjeva čime će se spriječiti dalje isparavanje vode iz tla i ispiranje dušika u podzemne vode – poboljšanje metoda primjene mineralnih gnojiva s ciljem smanjenja potrošnje mineralnih gnojiva – poboljšanje metoda primjene organskih gnojiva. (Mjere MAG-8, MAG-9 i MAG-10 iz Strategije niskougljičnog razvoja	korisnik	tijela podzemnih voda za koja nisu ispunjeni ciljevi okoliša odnosno koja su pod rizikom (kemijsko stanje)	poljoprivreda

Lokacija zahvata nalazi se unutar vodozaštitnog područja crpilišta Livade u III. zoni sanitarne zaštite – zona ograničenja i kontrole (Slika 21.).

Crpilištem Livade zahvaćen je aluvijalni vodonosnik izgrađen od pijeska. Krovinu vodonosnika čini sloj praha i prašinaste gline debljine oko 18 m. Ukupna debljina vodonosnika iznosi oko 10-15 m, a podina je izgrađena od gline i praha. Crpilište se sastoji od ukupno pet zdenaca ukupne izdašnosti: minimalne 50 l/s, trenutne 60 l/s, maksimalne 100 l/s.

Kako je kvaliteta podzemnih voda izuzetno povoljna i ne zahtijeva dodatnu preradu, obavlja se samo kontinuirana dezinfekcija vode tekućim klorom putem uređaja za kondicioniranje vode.

Definirane su vodozaštitne zone crpilišta na temelju hidrogeološke studije, a Odluka o vodozaštitnim zonama donesena je 1989. godine i objavljena u Službenom glasniku bivše općine Beli Manastir.

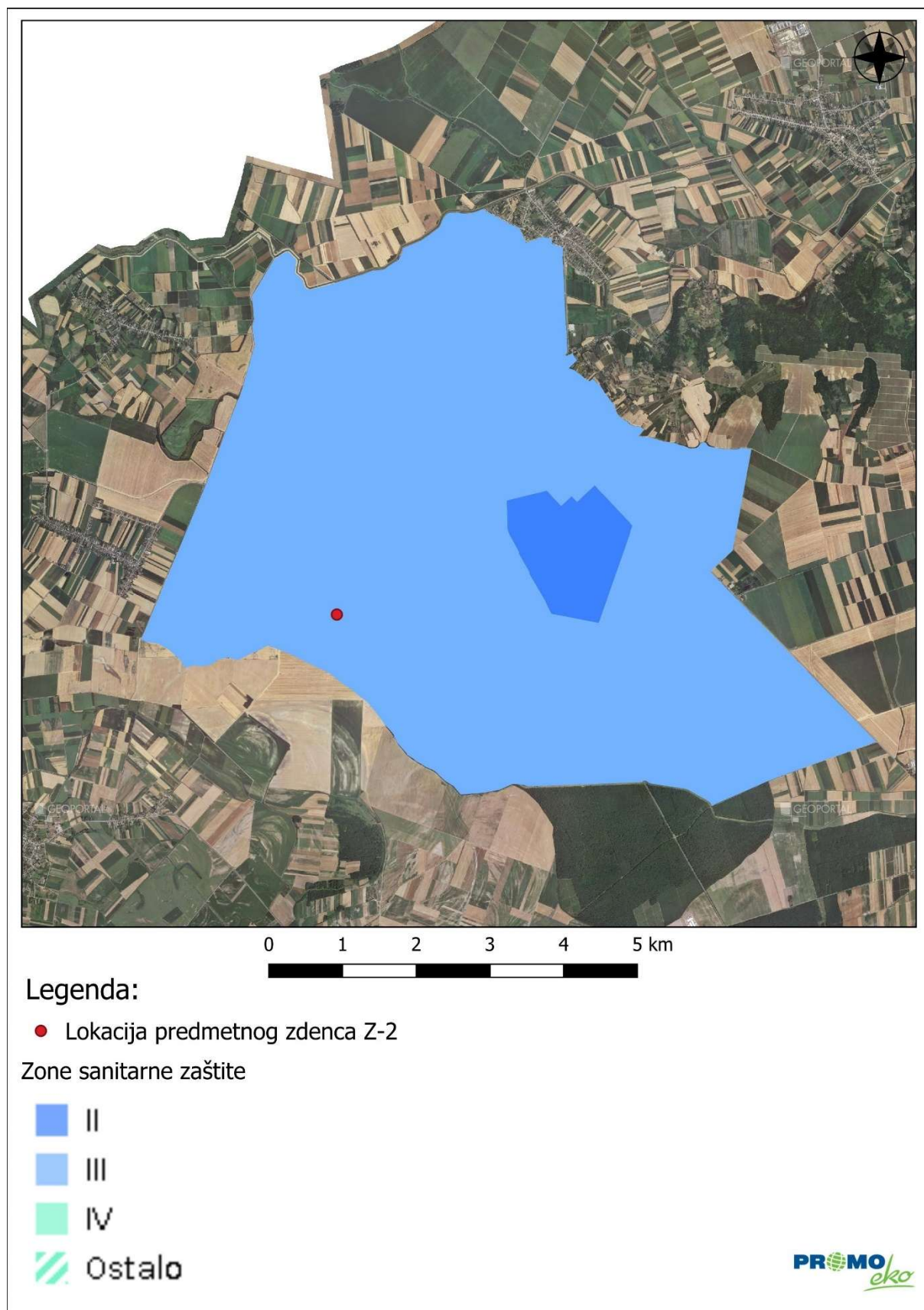
U Odluci o zaštiti izvorišta „Crpilište Livade“ („Službeni glasnik Grada Belog Manastira“ br. 3/21) navode se zabranjene i obavezne aktivnosti unutar III. zone sanitarne zaštite izvorišta (članak 7. Odluke) (Tablica 14.). Prema Članku 9. Odluke: "Građenje bušenih zdenaca je dopušteno za korištenje voda do 3 m³/dan, a građenje bušenih zdenaca za korištenje voda od 3 do 30 m³/dan može se dopustiti samo ukoliko su u vlasništvu pravne osobe koja obavlja djelatnost javne vodoopskrbe (u daljnjem tekstu: ovlaštene pravne osobe) ili uz njihovo prethodno odobrenje i stalni nadzor nad korištenjem."

U sljedećoj tablici se navode zabranjene i obavezne aktivnosti zaštite unutar III. zone, sukladno članku 7. i članku 8. navedene Odluke.

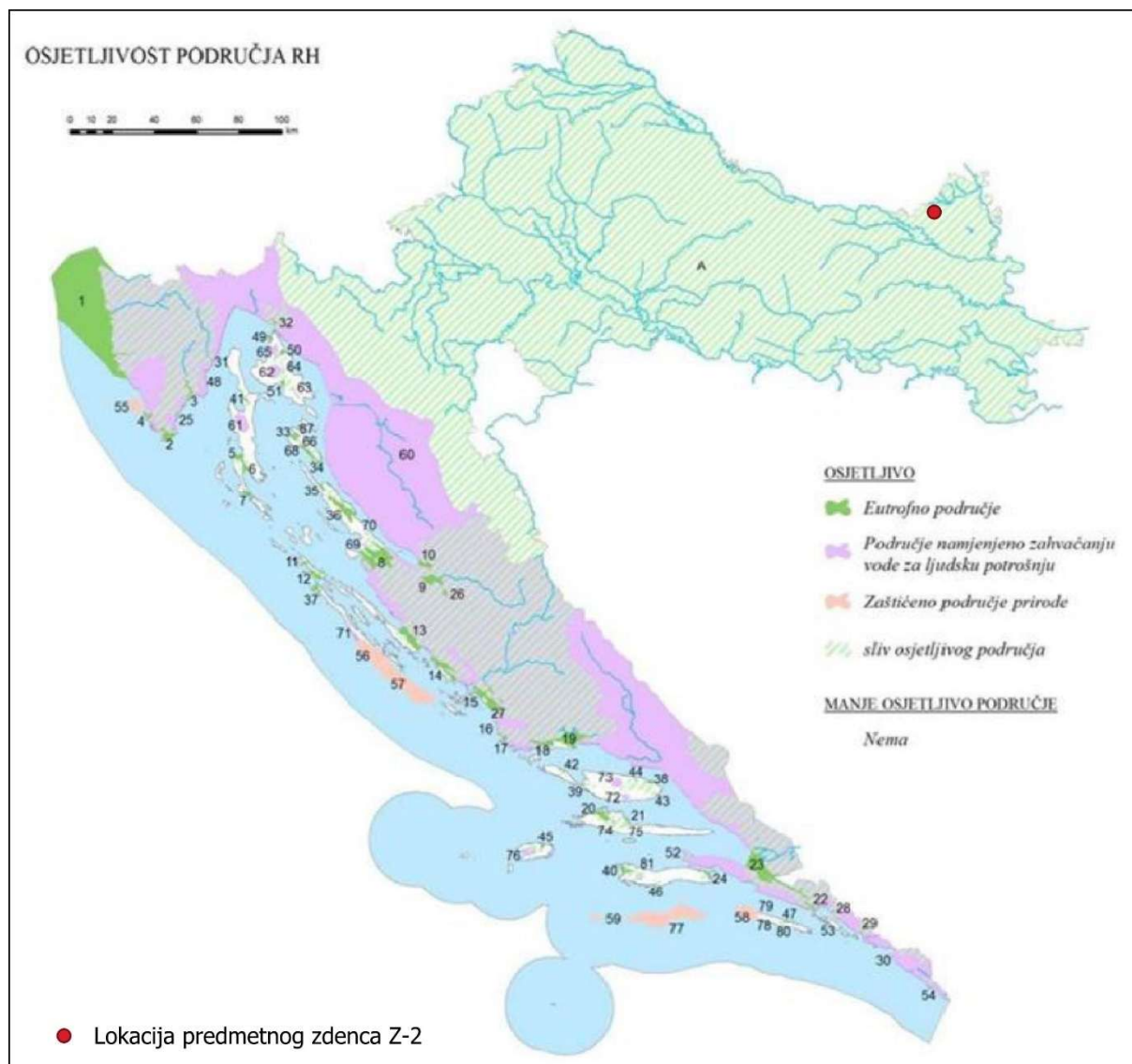
Tablica 14. Zabranjene i obavezne aktivnosti zaštite unutar III. zone sanitarne zaštite izvorišta „Crpilište Livade“

Zona sanitarne zaštite izvorišta	Zabranjene aktivnosti unutar zone	Obavezne aktivnosti zaštite unutar zone
III. zona (članak 7.i članak 8. Odluke)	1. ispuštanje nepročišćenih otpadnih voda,	- za izvedbu istraživačkih ili eksploatacijskih bušotina za naftu i plin ishoditi vodopravne uvjete uz reguliranje mjera zaštite podzemnih voda; - uspostaviti evidenciju i nadzor nad aktivnim bušenim i kopanim zdencima, a zdence koji nisu u funkciji
	2. površinsko i podpovršinsko odlaganje otpada, skladištenje i odlaganje starih vozila i njihovih dijelova, starih metala i slično;	
	3. građenje kemijskih industrijskih postrojenja i sličnih pogona opasnih za podzemne vode;	
	4. građenje javnih i nerazvrstanih cesta unutar građevinskih područja naselja, osim ako se dokaže	

	da hidrogeološki uvjeti i poduzete mjere reduciraju rizik od onečišćenja podzemnih voda; 5. navodnjavanje radi intenzivne poljoprivredne proizvodnje; 6. formiranje pozajmišta građevinskoga materijala i odstranjivanje površinskog pokrivača za druge namjene, osim ako se elaboratom o utjecaju navedenog na podzemne vode, dokaže da nema opasnosti za crpilište Livade; 7. otvoreno uskladištenje kemijskih sredstava za rast i zaštitu bilja i uništenje korova; 8. izgradnja rezervoara i pretakališta za naftu i naftne derivate, osim ako se elaboratom o utjecaju na podzemne vode dokaže da nema opasnosti za crpilište Livade; 9. izgradnja cjevovoda za tekućine koje mogu uzrokovati onečišćenje podzemnih voda; 10. izgradnja vojnih poligona.	konzervirati (očistiti) i ukoliko se ne uključuju u monitoring, tada ih začepiti prema uvjetima koje propisuju Hrvatske vode; - kod izgradnje i održavanja sustava odvodnje površinskih voda osigurati učinkovito otjecanje voda izvan zona sanitarne zaštite; - pri izgradnji stočnih i peradarskih farmi većih od minimalno poticajnih količina utvrđenih u skladu s propisima kojima se regulira sustav državnih potpora u poljoprivredi, potrebno je • uspostaviti monitoring podzemnih voda koji mora biti primjeren za praćenje smjera lokalnoga toka i kakvoće podzemne vode, • načiniti elaborat o njihovom utjecaju na podzemne vode.
--	--	--

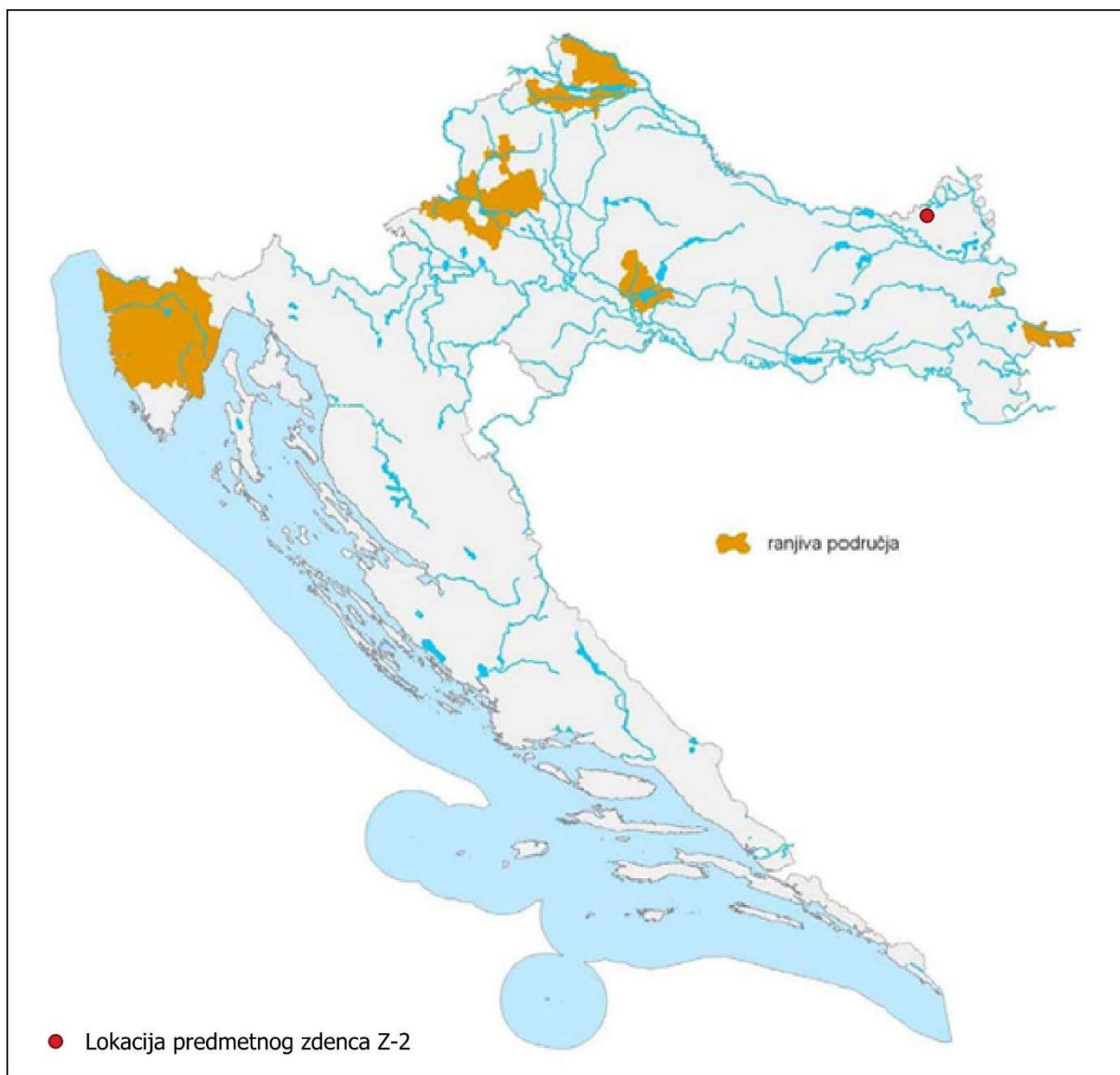


Slika 21. Izvod iz kartografskog prikaza zona sanitarne zaštite izvorišta (Izvor: Geoportal Hrvatskih voda)



Slika 22. Izvod iz kartografskog prikaza osjetljivih područja u Republici Hrvatskoj (Izvor: Odluka o određivanju osjetljivih područja)

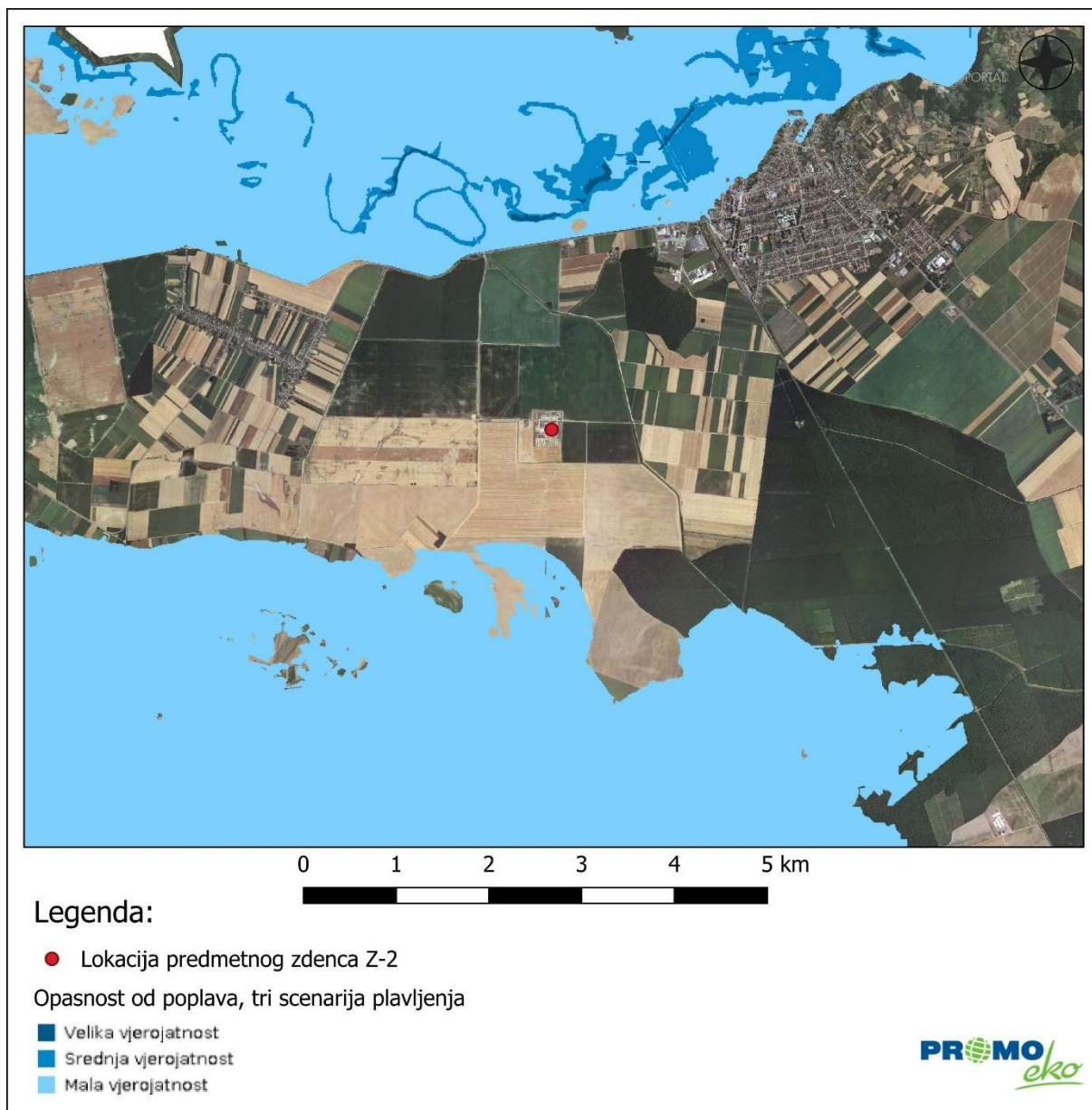
Temeljem Odluke o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, br. 79/22) u Republici Hrvatskoj određena su osjetljiva područja na vodnom području rijeke Dunav i jadranskom vodnom području. Lokacija planiranog zahvata nalazi se na prostoru sliva osjetljivog područja (Slika 22.).



Slika 23. 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 23.).

Lokacija zahvata nalazi se izvan područja opasnosti od poplava (Slika 24.).



Slika 24. Izvadak iz karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja (Izvor: Karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava)

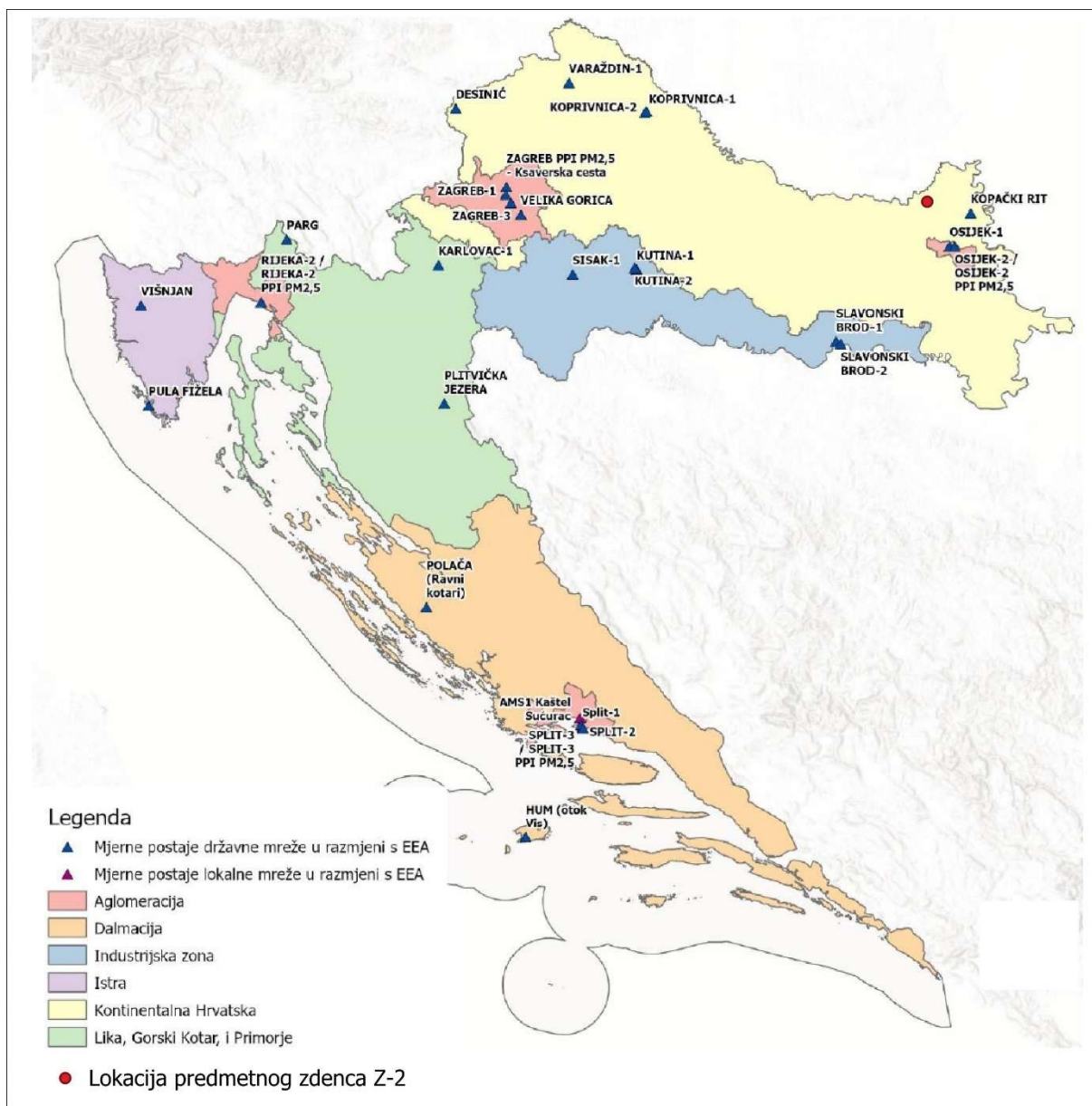
2.3.4. Kvaliteta zraka

Podaci vezani za kvalitetu zraka na području zahvata preuzeti su iz Izvješća o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2023. godinu. Uredbom o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, broj 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 25.).

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, a koja je u Državnoj mjernoj mreži je postaja Kopački rit u Osječko – baranjskoj županiji.



Slika 25. Zone i aglomeracije za potrebe praćenja kvalitete zraka s mjernim postajama za uzajamnu razmjenu informacija i izvješćivanje o kvaliteti zraka (Izvor: Izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2023. godinu, MINGOR, studeni 2024.)

Prema posljednjim dostupnim podacima iz Izvješća o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2023. godinu je na mjernoj postaji Kopački rit, u mjernoj mreži Državna mreža, bio I kategorije s obzirom na *PM₁₀ (auto.) i *PM_{2,5} (auto.) (Tablica 15.).

Tablica 15. Kategorija kvalitete zraka u zoni HR 1

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

2.3.5. Gospodarske značajke

Gospodarstvo općine Petlovac do sada se razvijalo monosektorski, odnosno kroz tradicionalnu primarnu ratarsku i stočarsku proizvodnju. Nositelj razvoja prije 1991. godine je bio PIK "Belje" s ekonomijama i farmom. Nije postojao interes za razvoj drugih djelatnosti, pa nisu niti stvoreni prostorni uvjeti za razvoj i lociranje drugih djelatnosti. Tako i danas postoji samo poljoprivreda i trgovina radi zadovoljavanja svakodnevnih potreba stanovništva. U današnjim uvjetima Općina kao jedinica lokalne samouprave, kroz svoje ovlasti i nadležnosti treba osigurati uvjete za vlastiti gospodarski razvoj.

Osim poslovnih subjekata-trgovačkih društava, na području Općine je 2005. godine bilo registrirano 18 obrtnika sa 46 zaposlenih koji se bave uslužnim djelatnostima (Izvor: Prostorni plan uređenja Općine Petlovac, Osijek, 2005.).

2.3.5.1. Poljoprivreda

Ukupne poljoprivredne površine na području općine Petlovac čine ukupno 5.468 ha, što je 58,3% ukupne površine Općine. U odnosu na prosjek Županije, koji iznosi 64%, općina Petlovac ima manji udio poljoprivrednih površina.

Obradive površine općine Petlovac iznose 5.318 ha, a što je 56,7% ukupnog teritorija Općine, a i nešto je niži od županijskog prosjeka koji iznosi 58%. Obradive površine u ukupnim poljoprivrednim površinama zastupljene su s udjelom od 97,3%.

U strukturi obradivih poljoprivrednih površina, oranice zauzimaju 96,2%, voćnjaci 0,2%, vinogradi 0,1%, a livade 3,5%.

U okviru ostalih obradivih površina zastupljeni su i pašnjaci s ukupno 150 ha, odnosno 2,7% ukupnih poljoprivrednih površina.

Ukupne poljoprivredne površine općine Petlovac čine udio od 2,1% ukupnih poljoprivrednih površina Županije, dok udio obradivih površina općine Petlovac čini 2,2% u ukupnim obradivim površinama Županije.

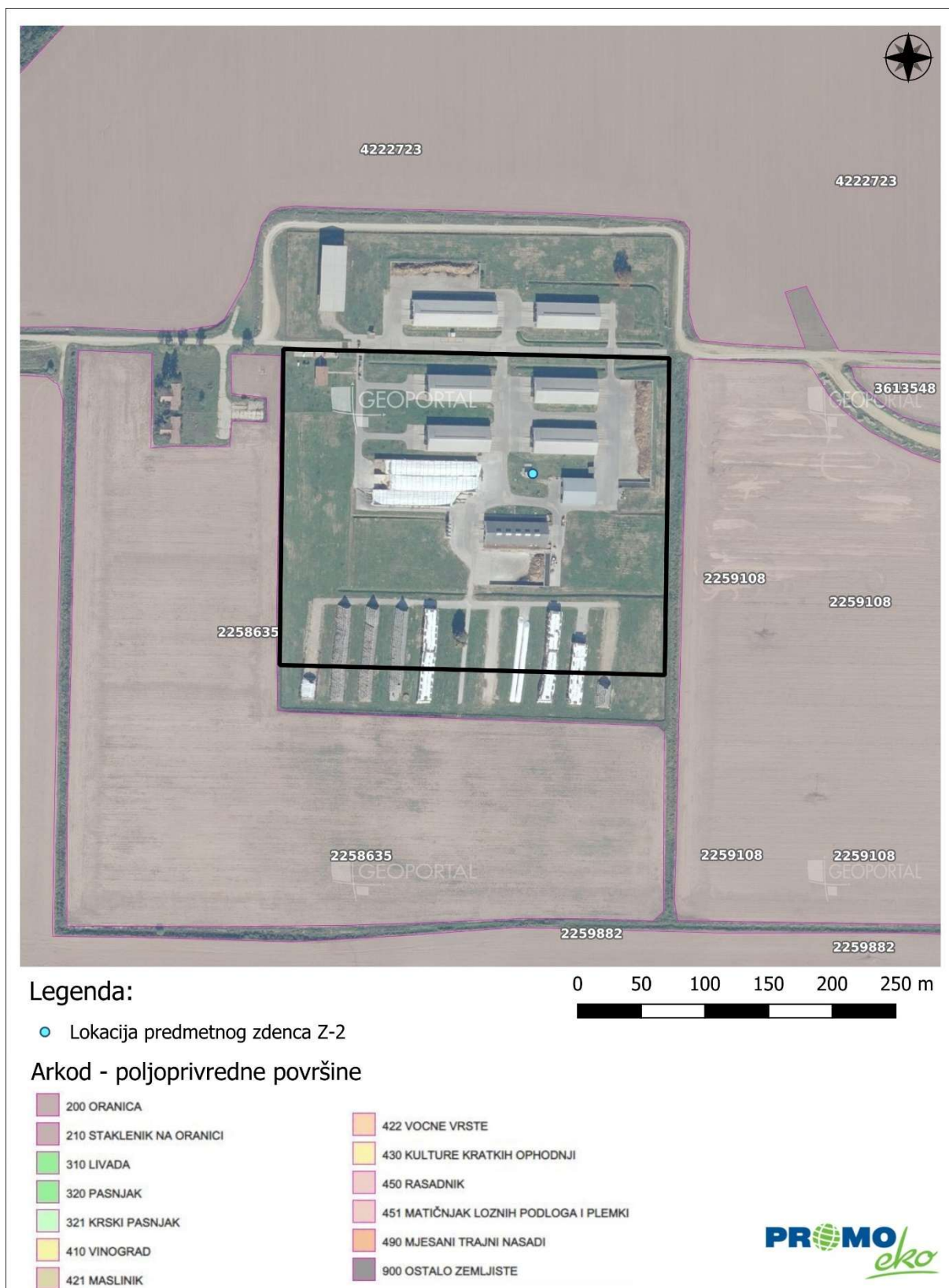
U strukturi zemljišta među ostale površine pripadaju trstici i močvare koje čine 153 ha, a što je udio od 1,6% ukupnog općinskog teritorija.

Šume na području općine Petlovac su zastupljene s 2.547 ha, što je 27,1% ukupnog područja Općine.

Sve prethodno navedene kategorije zemljišta su plodna tla, dok dio površine čine i neplodna tla koja na području Općine zauzimaju 1.216 ha, što čini 13% teritorija Općine.

U okviru iskazanih površina po kategorijama zemljišta, najzastupljenija kategorija zemljišta su poljoprivredne površine koje čine 56,7% ukupnog teritorija Općine, šumama pripada 27,1%, a što zajedno čini 83,8% ukupne površine, dok 16,2% teritorija pripada neplodnom tlu, te trsticima i močvarama.

U odnosu na oblike vlasništva, prema evidencijama katastra, poljoprivredno zemljište je u privatnom ili državnom vlasništvu. U ukupnim obradivim površinama udio privatnog i državnog zemljišta je podjednaka, s udjelom od 50,3% državnog zemljišta u odnosu na ukupne obradive površine. U strukturi ukupnih poljoprivrednih površina, udio državnog zemljišta iznosi 51,5% općinskog teritorija.



Slika 26. Prikaz Arkod parcela na lokaciji zahvata i njejoj okolici,
(Izvor: Arkod; <http://preglednik.arkod.hr/ARKOD-Web/>)

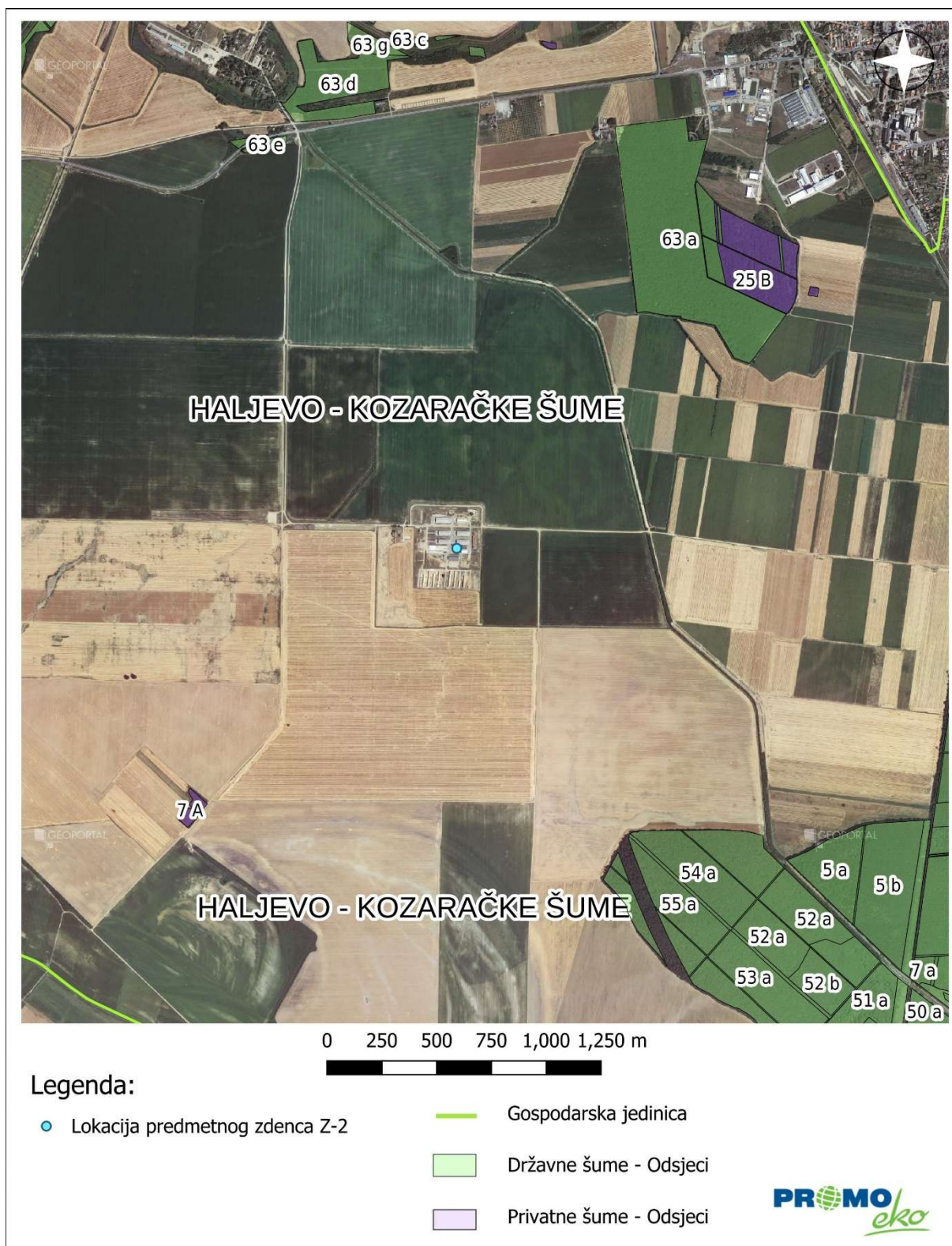
2.3.5.2. Šumarstvo

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

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

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

Prema kartografskom prikazu javnih podataka Hrvatskih šuma lokacija zdenaca se nalazi na području gospodarske jedinice 088 „Haljevo - Kozaračke šume“ koja se nalaze na području šumarije Darda u sklopu Uprave šuma podružnica Osijek. Lokacija planiranog zdenca ne nalazi se na područjima odjela Hrvatskih šuma. Najbliže privatne šume; odsjek 25B, nalazi se na udaljenosti od 1400 m od lokacije zahvata, a najbliže Hrvatske šume; odsjek 63a, nalazi se na udaljenosti od 1000 m od lokacije zahvata (Slika 27.).



Slika 27. Gospodarske jedinice na širem području lokacije zahvata (Izvor: <http://javni-podaci.hrsume.hr/>)

2.3.5.3. Lovstvo

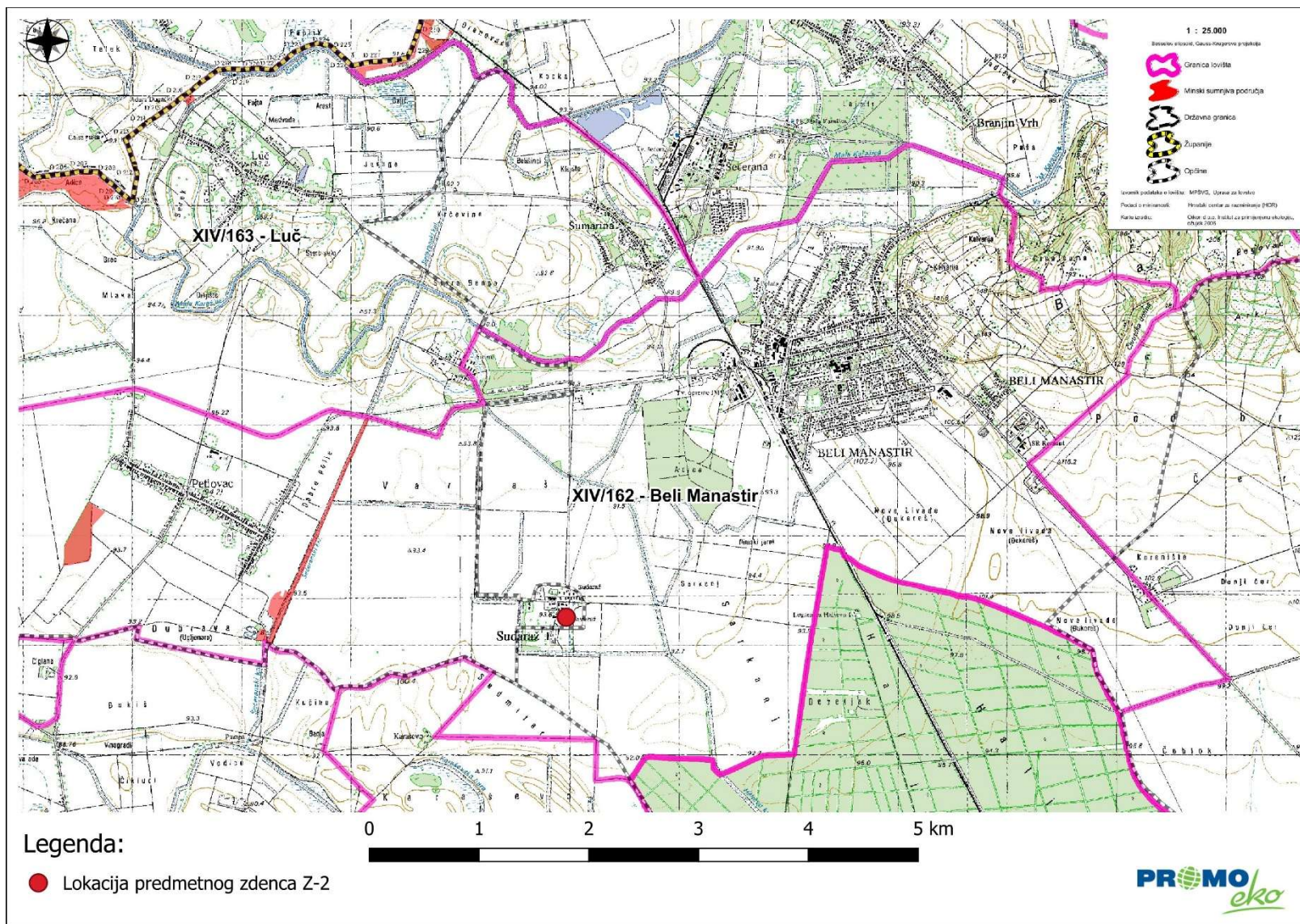
Cilj gospodarenja lovištem je očuvanje i unapređenje staništa svih životinjskih vrsta, a posebice divljači i provedba propisanih gospodarskih mjera u svrhu postizanja utvrđenih fondova divljači bez štetnih posljedica za stanište i gospodarstvo.

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 na području lovišta označenog kao XIV/162 – Beli Manastir u Osječko-baranjskoj županiji, sveukupne lovne površine 3356 ha, a ovlaštenik prava lova na navedenom lovištu je LD Srndać Beli Manastir (Slika 28.).

Početna točka je željeznička stanica Šumarine. Lomi se ka sjeveru putem kroz naselje Širine i ide do mosta na odvodnom kanalu Karašica (ispred naselja Širine kod Šulcovog salaša), nastavlja na istok Karašicom do mosta na pruzi Beli Manastir - državna granica i dalje na istok Karašicom (Crni kanal) do ceste Beli Manastir – državna granica. Presijeca cestu i istim kanalom ide dalje na istok do drvenog mosta (nedaleko od kapelice). Tu se granica lomi na jug surdukum uz brdo do Crne šume, dalje na istok poljskim putem do turskog puta. Tim putem do tromede k.o. Beli Manastir, Branjin Vrh, Karanac. Tu se granica lomi lenijom u pravcu jugozapada do ceste Beli Manastir – Osijek. Dalje cestom na jugoistok ide do raskrižja sa cestom za Batinu, te dalje na zapad trasom bivše pruge do granice državnog lovišta XIV/3 – "HALJEVO". Granicom državnog lovišta na sjever i dalje istom granicom do zapadnog ruba državnog lovišta tj. do prtenog puta koji vodi na zapad do poljskog puta Bajmok – Sudaraš. Tim putem na sjever oko 300 m do poljskog puta kojim granica ide na zapad do poljskog puta Novi Bolman – Sudaraš. Njime na sjeveroistok do poljskog puta Đukiš – Sudaraš kojim granica ide na zapad do ceste Petlovac – Bolman. Prelazi cestu i dalje oko 1000 m poljskim putem i tu se lomi na sjever poljskim putem do stare pruge Beli Manastir – Baranjsko Petrovo Selo. Granica dalje ide na istok prugom do početne točke.

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



Slika 28. Lovišta u širem okruženju lokacije zahvata
(Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, Središnja lovna evidencija)

2.3.6. Trenutna klima i klimatske promjene

Trenutna klima

Klimatska obilježja prostora općine Petlovac dio su klimatskih osobina šireg prostora Baranje, ali i područja Istočne Hrvatske, u kojemu prevladava umjereno kontinentalna klima koju karakteriziraju česte i intenzivne promjene vremena.

Klimatska obilježja ovog i šireg prostora karakterizira homogenost klimatskih osobina, zbog malih reljefnih razlika terena.

Prema Köppenovoj klasifikaciji to je područje koje se označava klimatskom formulom Cfbwx, što je oznaka za umjereno toplu, kišnu klimu, kakva vlada u velikom dijelu umjerenih širina.

Srednje godišnje temperature zraka kreću se u rasponu od 10,7°C (Osijek i Brestovac) do 11,0°C u Osijeku i Donjem Miholjcu, a prema mjerenjima u razdoblju od 1978.-1998. Međutim, sve navedene vrijednosti temperature zraka su u granicama za ovakav tip klime.

Srednje mjesečne temperature zraka su u porastu do srpnja, kada dostižu maksimum (21,4°C Osijek, 21,6°C-Donji Miholjac, 21,9°C-Brestovac), a zatim opadaju, dok su najniže vrijednosti zabilježene u siječnju s minimumom temperature (-1,4°C Osijek, -1,3°C Brestovac, -1,1°C Donji Miholjac).

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 16. 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 $T_{min} \geq +20$ °C)	U porastu.	U porastu.
VJETAR	Sr. brzina na 10 m	Zima i proljeće bez promjene, no ljeti i osobito u jesen na Jadranu porast do 20 – 25 %.	Zima i proljeće uglavnom bez promjene, no trend jačanja ljeti i u jesen na Jadranu.
	Max. brzina na 10 m	Na godišnjoj razini: bez promjene (najveće vrijednosti na otocima J Dalmacije). Po sezonama: smanjenje zimi na J Jadranu i zaleđu.	Po sezonama: smanjenje u svim sezonama osim ljeti. Najveće smanjenje zimi na J Jadranu.
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 16.) su prikazani rezultati modeliranja modelom RegCM na prostornoj rezoluciji 50 km.

U sljedećoj tablici (Tablica 17.) 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 17. 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.

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

	Srednja minimalna temperatura:	Moguće zagrijavanje zimi od 1°C do 1,2°C , a u ljeto u obalnom području i do 1,4°C .	Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1,7°C do 2°C te ljeti od 2,2°C do 2,4°C .
	Srednja temperatura zraka	Mogućnost zagrijavanja od 1,2°C do 1,4 °C .	Očekivano povećanje je oko 1,9°C do 2,0°C .
	Srednja maksimalna temperatura zraka:	Moguće zagrijavanje od 1°C do 1,3°C u proljeće i jesen, malo veće zagrijavanje u zimu od 1°C , dok je u nekim područjima zagrijavanje bilo i malo manje od 1°C . Za ljetnu sezonu, zagrijavanje iznosi od 1,5°C do 1,7°C u većem dijelu Hrvatske te nešto manje od 1,5°C na krajnjem istoku zemlje te dijelu obalnog područja.	Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1,5 do 2°C . Ljeti zagrijavanje dostiže interval od 2,4°C na Jadranu, do 2,7°C u dijelu središnje i gorske Hrvatske.
OBORINE		Moguće povećanje ukupne količine oborine tijekom zime na čitavom području Hrvatske (do 5% u središnjim dijelovima, od 5 do 10 % na istoku i zaleđu obale te čak do 20% u nekim dijelovima obalnog područja).	Sličnog iznosa i predznaka za sve sezone kao i u neposredno budućoj klimi (2011. - 2040. godine).
		Izraženo smanjenje ukupne količine oborine ljeti u čitavoj Hrvatskoj: u većem dijelu Hrvatske od -20% do -10% , od -10 do -5% na sjevernom dijelu obale i od -5 do 0% na južnom Jadranu.	Sličnog iznosa i predznaka za sve sezone kao i u neposredno budućoj klimi (2011. - 2040. godine).
MAKSIMALNA BRZINA VJETRA		Blage, gotovo zanemarive, promjene u rasponu od -1 % do 3 % ovisno o dijelu Hrvatske.	Blage, gotovo zanemarive, promjene u rasponu od -1% do 3% ovisno o dijelu Hrvatske.
EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI	Srednji broj dana s maksimalnom brzinom vjetra ≥ 20 m/s	Mogućnost porasta na čitavom Jadranu. Sve promjene su relativno male i uključuju promjene od -5 do +10 događaja po desetljeću.	Uključuje porast broja događaja na sjevernom i južnom Jadranu i obalnom području te smanjenje broja događaja na srednjem Jadranu.
	Broj ledenih dana (min. temp. $\leq 10^{\circ}\text{C}$)	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. $\geq 30^{\circ}\text{C}$)	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. $\leq 20^{\circ}\text{C}$)	Porast prosječnog broja toplih noći je izražen na području čitave Hrvatske osim u Lici i Gorskom kotaru.	Na krajnjem istoku te duž obale, očekivani porast u razdoblju 2041.-2070. godine za scenarij RCP8.5 je više od 25 dana s toplim noćima.

	Srednji broj kišnih razdoblja (razdoblje od 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 reprezentanti za područje istočne Hrvatske.

Temperatura

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

Minimalna temperatura zraka (T_{min})

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 oborine u Slavoniji je zanemarivo.

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

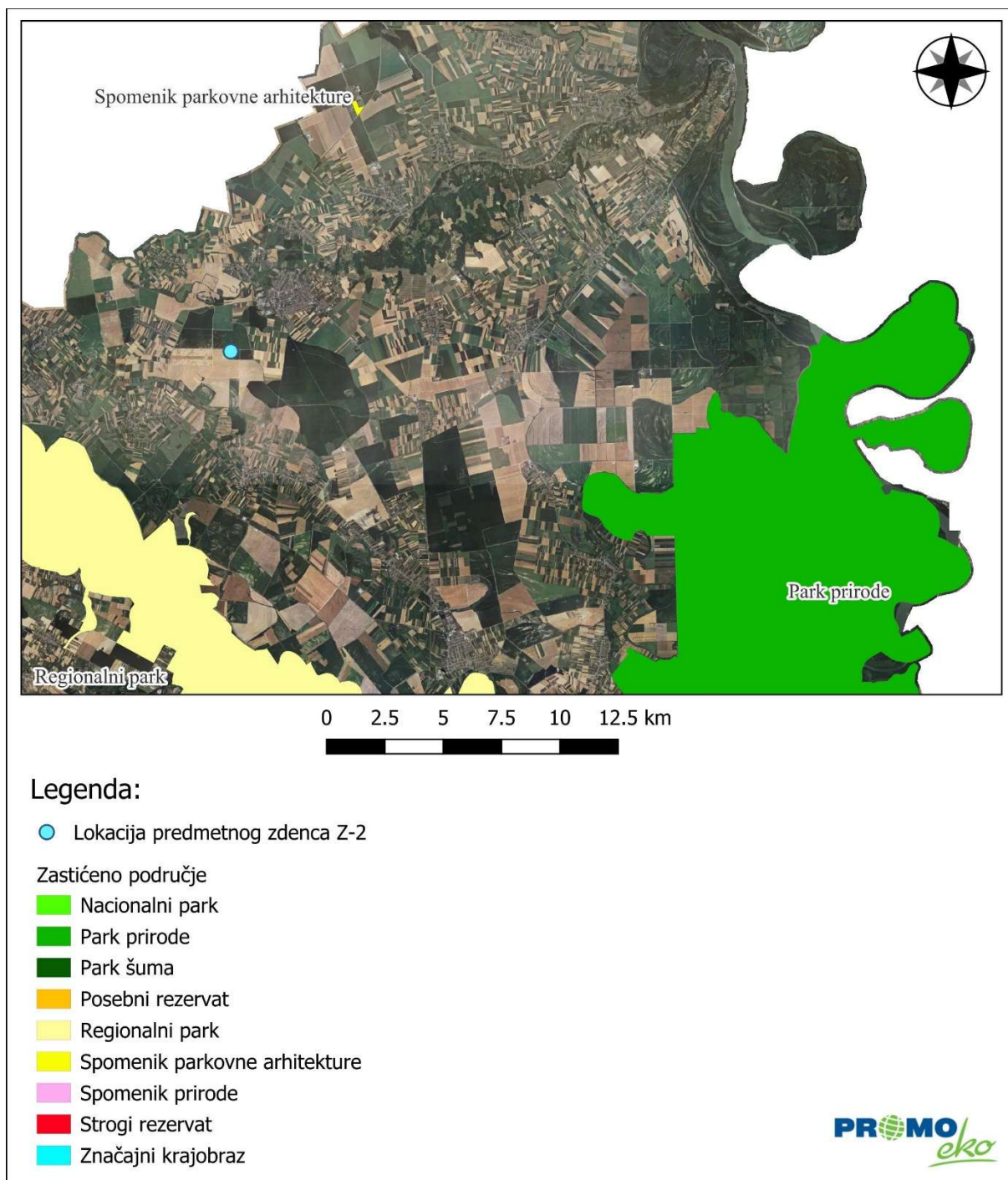
2.3.7. Bioraznolikost promatranog područja

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

2.3.7.1. Zaštićena područja

Kako je vidljivo iz Kartografskog prikaza zaštićenih područja RH (Slika 29.), planirani zahvat ne nalazi se unutar zaštićenih područja.

Najbliže zaštićeno područje lokaciji planiranog zdenca je regionalni park MURA-DRAVA, udaljen oko 7,1 km od lokacije zdenca.



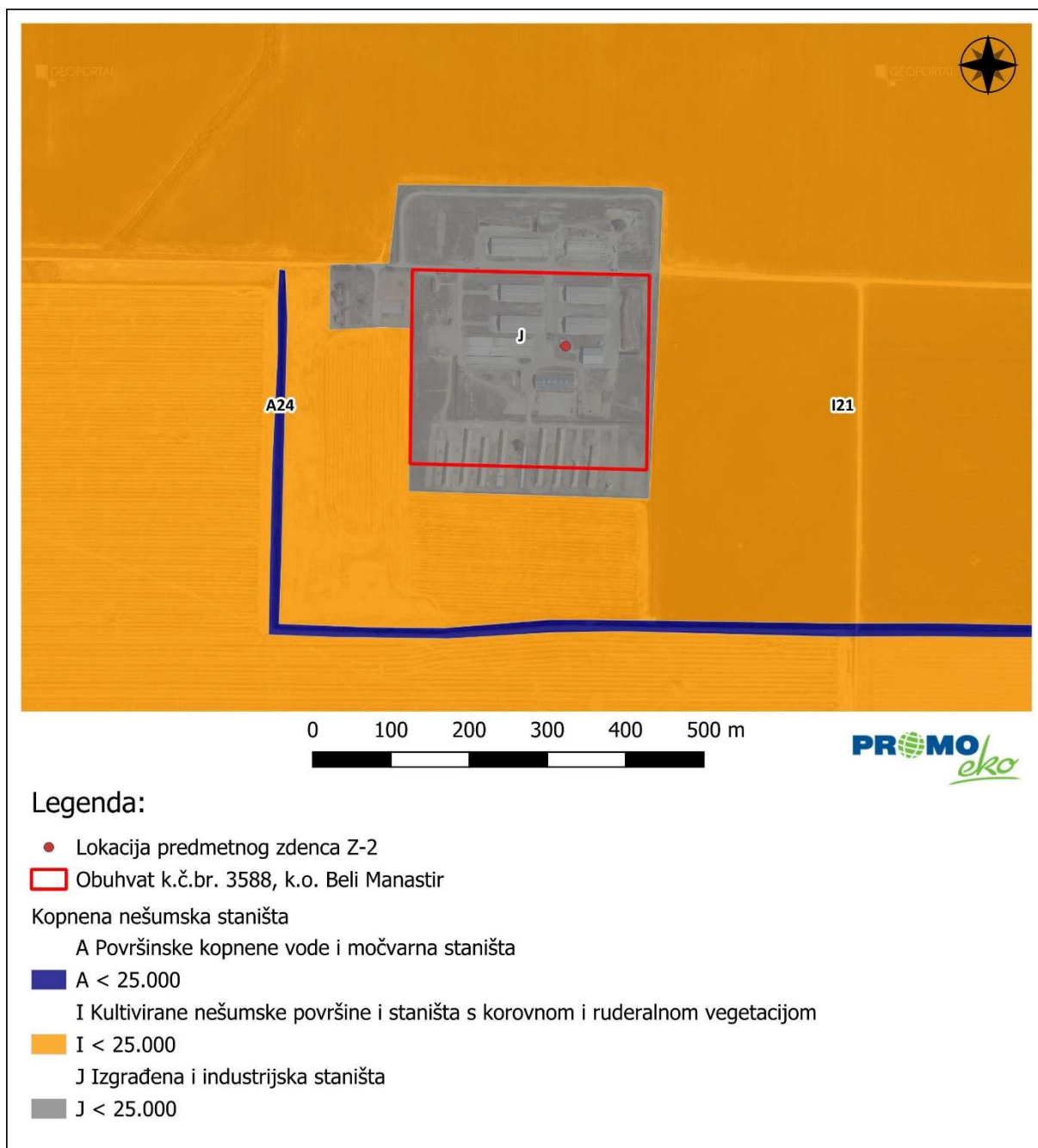
Slika 29. Kartografski prikaz zaštićenih područja RH s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Biportal)

2.3.7.2. Ekološki sustavi i staništa

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. (www.bioportal.hr) (Slika 30.) lokacija zahvata nalazi se na stanišnom tipu:

- J Izgrađena i industrijska staništa.

Stanišni tipovi J Izgrađena i industrijska staništa na kojem se predmetni zahvat nalazi, ne nalazi se na Popisu ugroženih i/ili rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (Prilog II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“ broj 27/21, 101/22)) kao ni na popisu prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku Uniju zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika).



Slika 30. Karta kopnenih nešumskih staništa RH 2016. s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)

2.3.7.3. Ekološka mreža

Prema karti Ekološka mreža Natura 2000 lokacija zahvata ne nalazi se na području ekološke mreže Natura 2000 što se može vidjeti iz priloženog kartografskog prikaza (Slika 31.).

Najbliža područja ekološke mreže lokaciji planiranog zahvata su:

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

Lokacija planiranog zahvata udaljena je oko 7,5 km od područja ekološke mreže HR1000016 – Podunavlje i donje Podravlje te oko 7,5 km od područja ekološke mreže HR2001308 – Donji tok Drave.

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

Tablica 18. Ciljevi očuvanja za područje ekološke mreže (POVS) HR2001308 Donji tok Drave

Aspius aspius – bolen	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održana su pogodna staništa za vrstu (brži i sporiji dijelovi riječnog toka, za mrijest brži tok sa šljunčanim dnom ili submerznom vegetacijom) i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 35 km rukavaca i pritoka
	- Održana je populacija vrste (najmanje 35 kvadrata 1x1 km mreže)
	- Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_003, CDRN0002_002, CDRN0002_001, CDRN0042_001
	- Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001
	- Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	- Osigurana je povezanost rijeke sa svim pritocima i rukavcima
Bombina bombina – crveni mukač	
Cilj	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održana su pogodna staništa (poplavne šume, stajaća vodena tijela, lokve i bare, livade, poplavna područja, te riparijska područja) u zoni od 19970 ha
	- Održana je populacija vrste (najmanje 34 kvadrata 1x1 km mreže)
	- Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita
	- Održano je najmanje 12380 ha šumskih sastojina (NKS E.)
	- Održano je najmanje 1110 ha stalnih stajaćica (NKS A.1.1., A.3.2. i A.3.3.)
	- Održano je najmanje 380 ha travnjačkih staništa (NKS C.2.2.1., C.2.2.2., C.2.2.3., C.2.3.2., C.2.4.1.)
	- Očuvane su šumske čistine
	- Očuvane su lokve unutar šuma
Cobitis elongatoides – vijun	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovito-muljevita dna i vodena vegetacija) unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 35 km rukavaca i pritoka
	- Održana je populacija vrste (najmanje 22 kvadrata 1x1 km mreže)
	- Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0042_001
	- Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001

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

	- Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) - Očuvano je povremeno prirodno poplavljanje rukavaca
<i>Coenagrion ornatum</i> - istočna vodendjevojčica	
Cilj	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održana su pogodna staništa (sporo tekući vodotoci i kanali, osobito njihovi otvoreni (osunčani) dijelovi, s prirodnom hidromorfologijom i razvijenom vodenom i obalnom močvarnom vegetacijom) unutar 64 km vodotoka (NKS A.2.3., A.2.4., A.2.7.)
	- Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0042_001, CDRN0168_001
	- Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001
	- Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0052_001, CDRN0044_001, CDRN0086_001 - Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0063_001
<i>Emys orbicularis</i> - barska kornjača	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održana su pogodna staništa za vrstu (kopnene vode i poplavna područja gusto obrasla vegetacijom s osunčanim obalama te kopnena staništa pogodna za polaganje jaja poput vlažnih livada, ekstenzivno obrađenih površina i šumskih sastojina s odumrlim stablima na osunčanom položaju) u zoni od 19970 ha - Održana je populacija vrste (najmanje 25 kvadranta 1x1 km mreže) - Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita
	- Održano je najmanje 12380 ha šumskih sastojina (NKS E.) - Održano je najmanje 2830 ha vodenih i močvarnih površina (NKS A.) - Održano je najmanje 380 ha travnjačkih staništa (NKS C.2.2.1., C.2.2.2., C.2.2.3., C.2.3.2., C.2.4.1.)
	- Očuvane su lokve unutar šuma - Očuvana je povezanost pogodnih staništa za vrstu - Strana invazivna vrsta crvenouha kornjača nema uspostavljenu populaciju
	- Očuvano je periodično plavljenje područja
<i>Eudontomyzon mariae</i> - ukrajinska paklara	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovito-muljevita dna bogata detritusom za ličinke (pokače) te šljunkovito-pjeskovita područja sa bržim tokom za mrijest) i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka - Održana je populacija vrste (najmanje 3 kvadranta 1x1 km mreže)
	- Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003 - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001
	- Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) - Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima
<i>Graphoderus bilineatus</i> - dvoprugasti kozak	
Cilj	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održano je najmanje 1110 ha vodenih površina (NKS A.1.1., A.3.2, A.3.3. i A.4.1.) - Održano je 140 ha ključnih staništa - Održana je populacija vrste (najmanje 7 kvadranta 1x1 km mreže) - Očuvane su stajačice s dobro razvijenom submerznom vegetacijom i visokim udjelom zajednice močvara mjehurastog šaša (NKS A.4.1.2.6. As. Caricetum vesicariae) i zajednice velike vodene leće i plivajuće nepačke (NKS A.3.2.1.4. As. Spirodelo Salviniatum natantis) - Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita i rukavca stare Drave kod Višnjevca - Očuvane su blago položene i osunčane obale - Očuvano je periodično plavljenje područja
<i>Gymnocephalus baloni</i> - Balonijev balavac	
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

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

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

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

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

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

	- 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)
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 19. 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 nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Acrocephalus melanopogon</i> / crnoprugasti trstenjak	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (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 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;

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

<i>Actitis hypoleucos</i> /mala prutka	2	G			Očuvana populacija i pogodna staništa za gniježđenje (riječni šljunkoviti i pjeskoviti sprudovi, otoci i obale) za održanje gnijezdeće populacije od 8-10 p.	održavati povoljni hidrološki režim za očuvanje staništa za gniježđenje; očuvati povoljnu strukturu i konfiguraciju obale vodotoka te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju; osigurati dovoljnu površinu riječnih otoka za gniježđenje ciljne populacije;
<i>Alcedo atthis</i> /vodomar	1	G			Očuvana populacija i staništa (riječne obale, područja uz spore tekućice i stajanje vode) za održanje gnijezdeće populacije od 40-60 p.	na vodotocima očuvati strme i okomite dijelove obale bez vegetacije, pogodne za izradu rupa za gniježđenje; na područjima na kojima je zabilježena prisutnost vodomara zadržati što više vegetacije u koritu i na obalama vodotoka, a radove uklanjanja drveća i šiblja provoditi samo ukoliko je protočnost vodotoka narušena na način da predstavlja opasnost za zdravlje i imovinu ljudi i to u razdoblju od 1. rujna do 31. siječnja te ne provoditi istodobno na obje strane obale, već naizmjenično;
<i>Anas strepera</i> /patka kreketaljka	2	G			Očuvana populacija i staništa (vode s bogatom močvarnom vegetacijom – naročito riječni rukavci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od najmanje 5-10 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasadije mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve

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

						proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Anser anser</i> / divlja guska	2	G			Očuvana populacija i staništa (vode s močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 140-160 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasadije mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>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

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

						(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 ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije 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

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

						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>Ardea purpurea</i> /čaplja danguba	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s prostranim tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 50-75 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
<i>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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

/velika bijela čaplja					staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije	šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasadije mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<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

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

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

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

					za održanje gnijezdeće populacije od 400-600 p.	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>Chlidonias niger</i> /crna čigra	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table 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;
<i>Ciconia ciconia</i> /roda	1	G			Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, mozaične poljoprivredne površine, močvarna staništa, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 15-20 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; provesti zaštitne mjere na stupovima s gnijezdima protiv stradavanja ptica od strujnog udara; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, 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;

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

<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 močvarnim staništima, često u blizini šaranskih ribnjaka) za održanje gnijezdeće populacije od 35-55 p.	oko evidentiranih gnijezda provoditi monitoring u razdoblju od 1. travnja do 31. svibnja; tijekom razdoblja monitoringa osigurati mir u zoni od 100 m oko svih evidentiranih gnijezda; po utvrđivanju aktivnog gnijezda, u zoni od 100 m oko stabla na kojem se nalazi gnijezdo, osigurati mir i ne provoditi nikakve radove do 15. kolovoza iste godine; u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom

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

						ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasaduje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnovljati 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>Circus aeruginosus</i> /eja močvarica	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima, vlažni travnjaci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 10-15 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, obnovljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u

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

						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>Circus cyaneus</i> /eja strnjarica	1			Z	Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Dendrocopos medius</i> /crvenoglavi djetlić	1	G			Očuvana populacija i hrastove šume za održanje gnijezdeće populacije od 300-500 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom

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

						doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;
<i>Dendrocopos syriacus</i> /sirijski djetlić	1	G			Očuvana populacija i stanište (mozaični seoski krajobraz s obiljem stabala, stari voćnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;
<i>Dryocopus martius</i> /crna žuna	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šume za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;
<i>Egretta garzetta</i> /mala bijela čaplja	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše

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

						1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Egretta garzetta</i> /mala bijela čaplja	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 5-50 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
<i>Falco columbarius</i> /mali sokol	1			Z	Očuvana populacija i staništa (mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i 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;

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

<i>Falco vespertinus /crvenonoga vjetruša</i>	1		P		Očuvana populacija i staništa (travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i 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>Ficedula albicollis /bjelovrata muharica</i>	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 /ždral</i>	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 /štekavac</i>	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

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

						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 mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i 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 suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5%

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

					održanje značajne preletničke populacije	ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. (Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Himantopus himantopus</i> /vlastelica	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (taložnice kod Darde) za održanje gnijezdeće populacije od 6-22 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; ne provoditi sportske i rekreacijske aktivnosti u razdoblju od 1. travnja do 15. srpnja u krugu od 300 metara oko poznatih gnijezdilišta;
<i>Ixobrychus minutus</i> /čapljica voljak	1		P		Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja

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

						hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Ixobrychus minutus</i> /čapljica voljak	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 200-500 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasaduje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
<i>Lanius collurio</i> /rusi svračak	1	G			Očuvana populacija i staništa (otvorena mozaična staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 3000-5000 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;

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

<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 mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Luscinia svecica</i> /modrovoljka	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 15-50 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja

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

						hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Milvus migrans</i> /crna lunja	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 15-25 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradanja ptica; mjere očuvanja hranilišta (ribnjaci, poljoprivredna staništa) provode se kao mjere očuvanja za druge vrste koje obitavaju na tim staništima;
<i>Netta rufina</i> /patka gogoljica	2	G			Očuvana populacija i staništa (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 2-3 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja

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

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

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

					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	G		Očuvana populacija i staništa (močvare, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 90-300 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno 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

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

						godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
<i>Pandion haliaetus</i> /bukoč	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije; omogućen nesmetani prelet tijekom selidbe	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasadije mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Panurus biarmicus</i> /brkata sjenica	2	G			Očuvana populacija i staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci, šaranski ribnjaci) za održanje	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o

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

					gnijezdeće populacije od 10-20 p.	ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasaduje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Pernis apivorus</i> /škanjac osaš	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 8-10 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Phalacrocorax pygmaeus</i> /mali vranac	1	G			Očuvana populacija i staništa (veće vodene površine obrasle tršćacima; šaranski ribnjaci) za održanje značajne gnijezdeće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika

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

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

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

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

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

						najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Podiceps nigricollis</i> /crnogrlji gnjurac	1	G			Očuvana populacija i staništa (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 2-5 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone

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

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

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

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

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

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

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

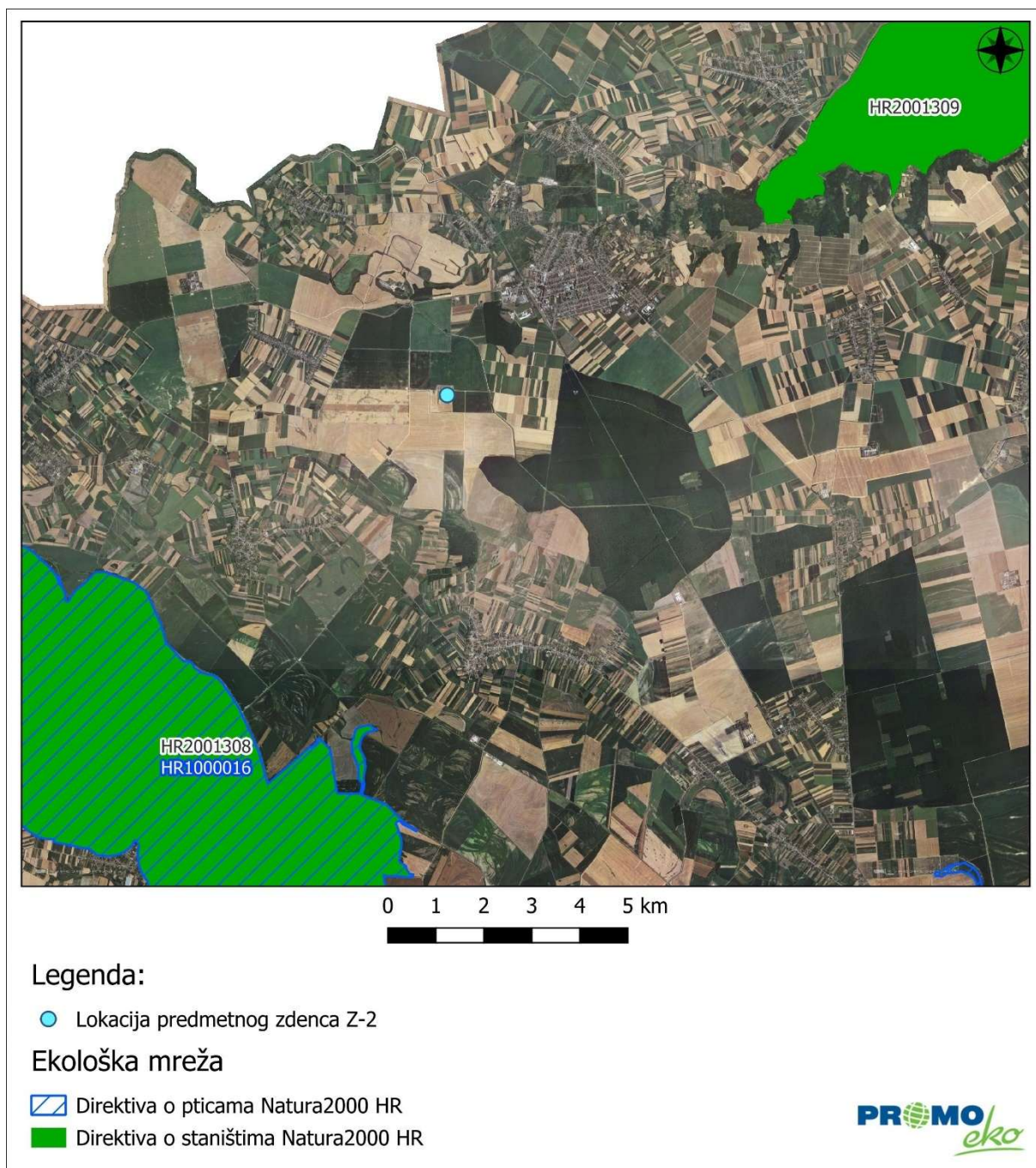
						vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasadije 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 31. srpnja do 20. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Sylvia nisoria</i> /pjegava grmuša	1	G			Očuvana populacija i otvorena mozaična staništa za održanje gnijezdeće populacije od 30-60 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;
<i>Tringa glareola</i> /prutka migavica	1		P		Očuvana populacija i staništa (riječne plićine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda

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

						(primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje 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 negniježdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka <i>Anas acuta</i>, patka žličarka <i>Anas clypeata</i>, kržulja <i>Anas crecca</i>, zviždara <i>Anas penelope</i>, divlja patka <i>Anas platyrhynchos</i>, patka pupčanica <i>Anas querquedula</i>, patka kreketaljka <i>Anas strepera</i>, lisasta guska <i>Anser albifrons</i>, divlja guska <i>Anser anser</i>, guska glogovnjača <i>Anser fabalis</i>, glavata patka <i>Aythya ferina</i>, krunata patka <i>Aythya fuligula</i>, patka batoglavica	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 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

<i>Bucephala clangula</i> , crvenokljuni labud <i>Cygnus olor</i> , liska <i>Fulica atra</i> , šljuka kokošica <i>Gallinago gallinago</i> , crnorepa muljača <i>Limosa limosa</i> , patka gogoljica <i>Netta rufina</i> , kokošica <i>Rallus aquaticus</i> , crna prutka <i>Tringa erythropus</i> , krivokljuna prutka <i>Tringa nebularia</i> , crvenonoga prutka <i>Tringa totanus</i> , vivak <i>Vanellus vanellus</i> , veliki pozviždač <i>Numenius arquata</i>)						
---	--	--	--	--	--	--



Slika 31. Kartografski prikaz ekološke mreže Natura 2000 s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)

2.3.8. Krajobraz

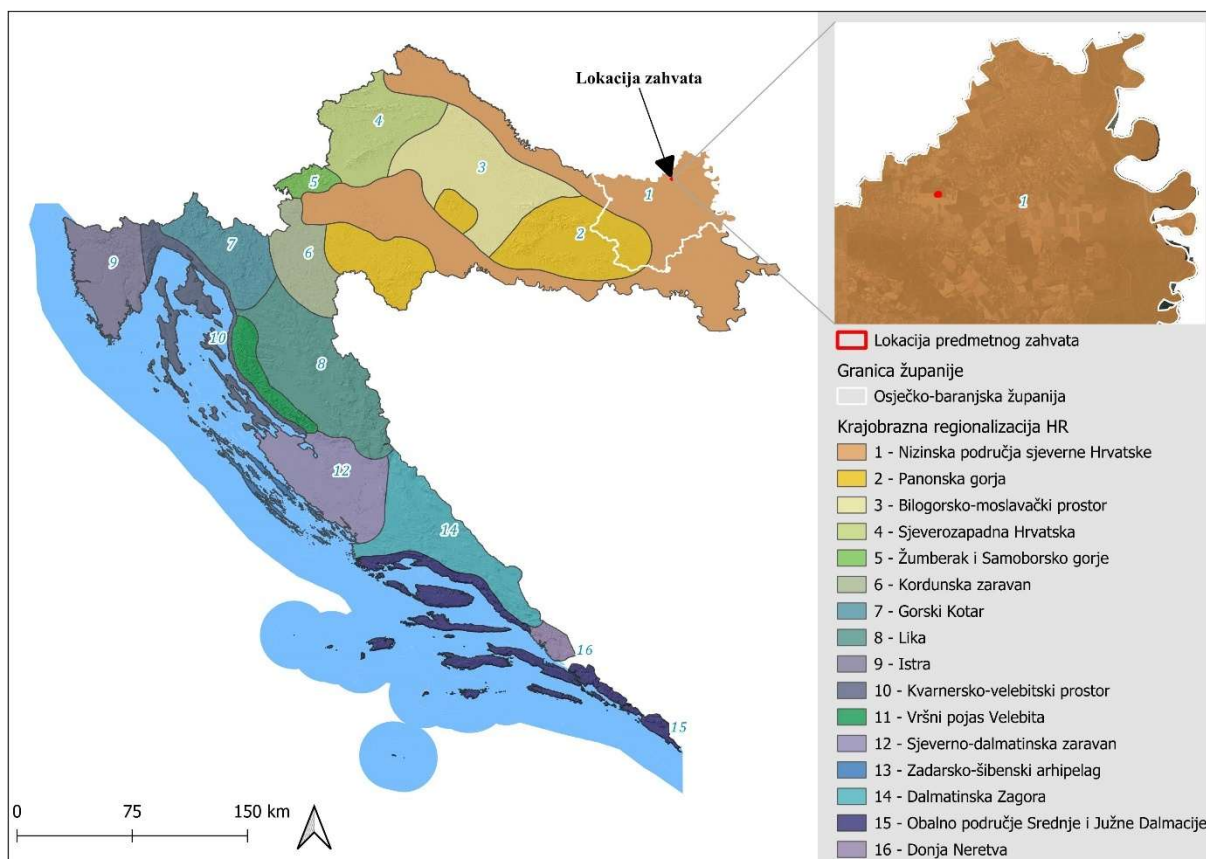
Prema Krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja (Bralić I., 1995.), lokacija zahvata nalazi se u osnovnoj krajobraznoj jedinici *nizinska područja sjeverne Hrvatske* (Slika 32.).

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

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

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

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



Slika 32. Kartografski prikaz krajobrazne regionalizacije Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja s označenom planiranom lokacijom zahvata (Izvor: Bralić, I, 1995.)

2.3.9. Kulturna dobra

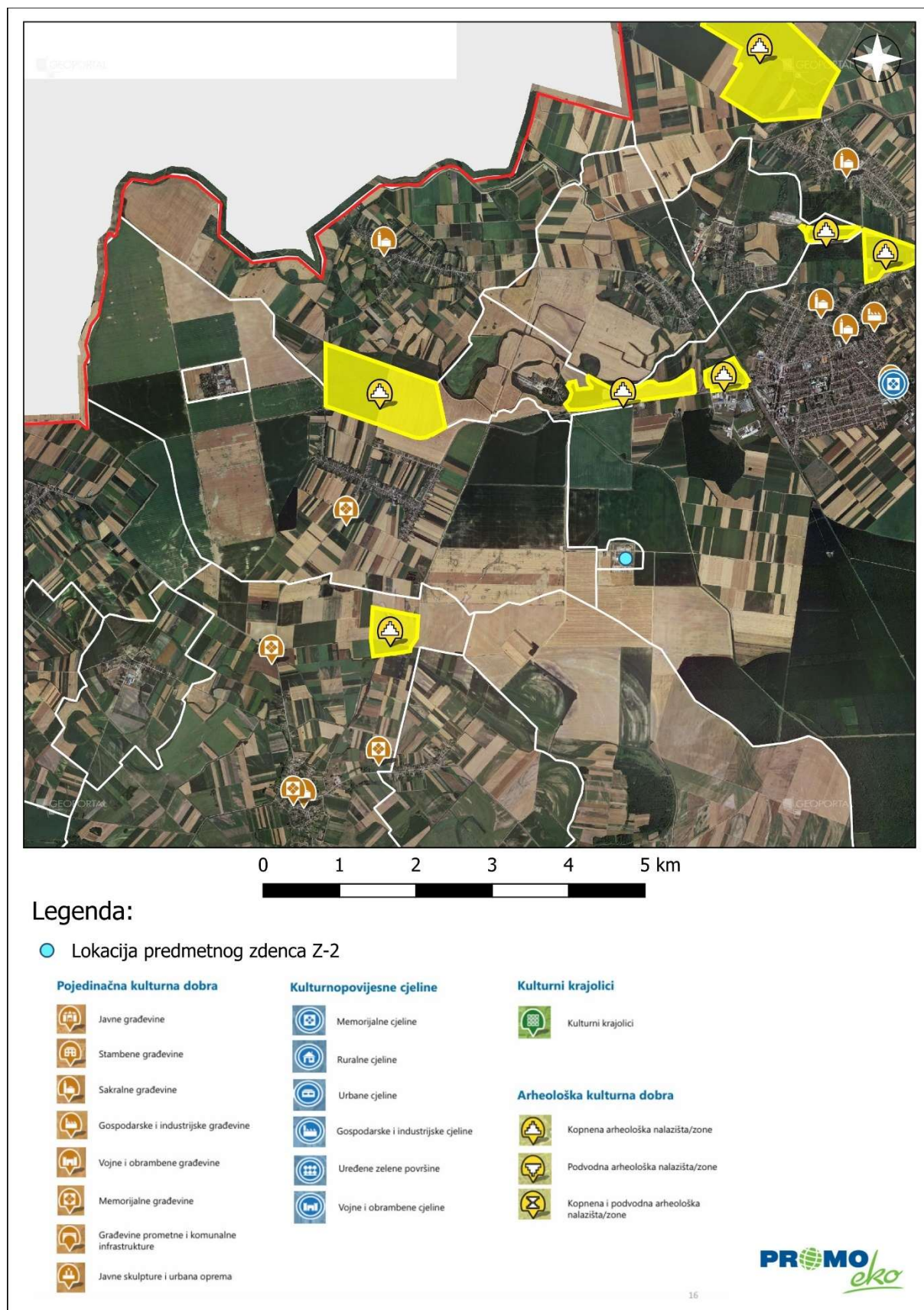
Prema registru kulturnih dobara Ministarstva kulture Republike Hrvatske na samom području zahvata nema registriranih i zaštićenih lokaliteta kulturne baštine (Slika 33.).

Prema Registru kulturnih dobara, na području Općine Petlovac nalazi se četiri (4) kulturnih dobara zaštićenih temeljem Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (Narodne novine“, br. 145/24).

Najbliže kulturno dobro predmetnom zdenču je arheološko nalazište "Popova zemlja" udaljeno oko 2,0 km od predmetnog zdenca.

Tablica 20. Izvod iz Registra kulturnih dobara na području općine Petlovac

Oznaka dobra	Mjesto	Naziv	Vrsta kulturnog dobra
Z-3750	Arheološko nalazište "Grobljanska poljana"	Petlovac	Arheologija
Z-3636	Arheološko nalazište "Popova zemlja"	Beli Manastir	Arheologija
Z-1562	Crkva sv. Marije	Mali Iž	Nepokretna pojedinačna
Z-7839	Židovska groblja	Više adresa	Nepokretna pojedinačna



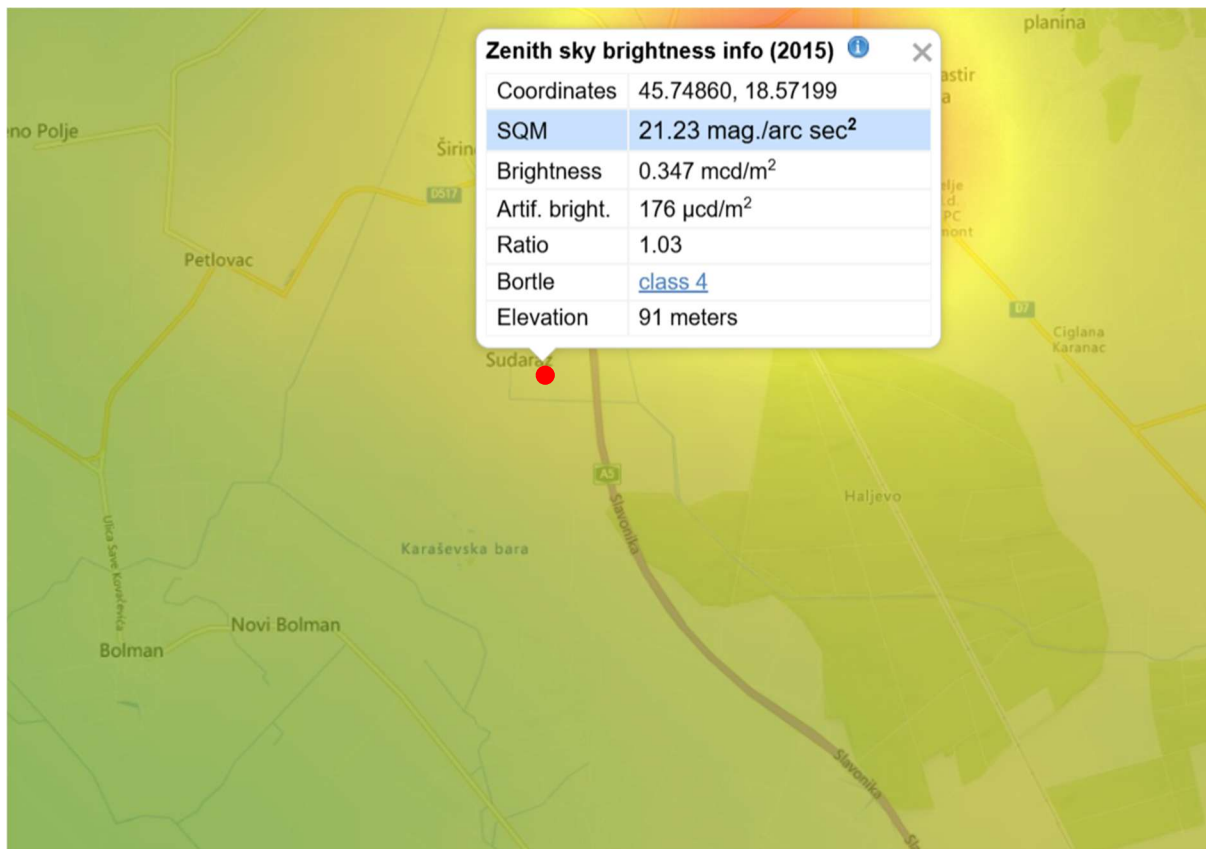
Slika 33. Lokacija zahvata u odnosu na kulturna dobra RH (Izvor: Geoportal kulturnih dobara HR)

2.3.10. Svjetlosno onečišćenje

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

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

Prema Karti svjetlosnog onečišćenja s javno dostupne aplikacije www.lightpollutionmap.info, najveće svjetlosno onečišćenje na širem području zahvata prisutno je u gradu Virovitica, dok je na području zahvata manje (Slika 34.). Na lokaciji zahvata vrijednost SQM (Sky Quality Meter) iznosi od 21,23 mag./arc sec². Prema skali tamnog neba po Bortle-u pripada klasi 4, odnosno prisutno svjetlosno onečišćenje je karakteristično za prijelazno ruralno-suburbano područje.



Slika 34. Svjetlosno onečišćenje na lokaciji zahvata i njenoj okolini
(Izvor: <https://www.lightpollutionmap.info>)

3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

3.1. Sastavnice okoliša

3.1.1. Utjecaj na vode

Tijekom izgradnje

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

Tijekom korištenja

Procijenjena potrebna količina vode koja će se crpiti iz zdenca iznosi 20.000 m³/godišnje.

Planirana količina crpljenja vode iz tijela podzemne vode CDGI-23, ISTOČNA SLAVONIJA - SLIV DRAVE I DUNAVA, iznosit će oko 0,005 % od ukupnih količina obnovljivih zaliha navedenog tijela podzemne vode. Shodno navedenom, ukupne iscrpljene količine navedenog tijela podzemne vode bi iznosile 4,165 %. 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.

S obzirom na navedeno te na karakter predmetnog zahvata, ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na kemijsko stanje promatranog tijela podzemne vode.

Predmetni zahvat nalazi se unutar vodozaštitnog područja crpilišta Livade u III. zoni sanitarne zaštite. Zona ograničenja i kontrole - III. zona, utvrđena je radi zaštite i smanjenja rizika onečišćenja podzemnih voda od teško razgradivih kemijskih i radioaktivnih tvari, sprječavanja od mogućeg ugrožavanja prirodno raspoložive kakvoće i količine podzemne vode te osiguranja prostora za zaštitu podzemnih voda.

U Odluci o zaštiti izvorišta „Crpilište Livade“ („Službeni glasnik Grada Belog Manastira“ br. 3/21), prema Članku 9. Odluke: „Građenje bušenih zdenaca je dopušteno za korištenje voda do 3 m³/dan, a građenje bušenih zdenaca za korištenje voda od 3 do 30 m³/dan može se dopustiti samo ukoliko su u vlasništvu pravne osobe koja obavlja djelatnost javne vodoopskrbe (u daljnjem tekstu: ovlaštene pravne osobe) ili uz njihovo prethodno odobrenje i stalni nadzor nad korištenjem“, dozvoljeno je crpljenje vode iz zdenca, uz pridržavanje mjera zaštite unutar zona izvorišta.

Za potrebe bušenja i korištenja zdenca, dobivena je Suglasnost od Baranjskog vodovoda d.o.o., Beli Manastir, 15.05.2025. godine, URBROJ: 01-365/25 (Prilog 4.).

Lokacija zahvata nalazi se na području male opasnosti od poplava.

Karte opasnosti od poplava odnose se na poplavu koja nastaje izlivanjem iz korita vodotoka, mala vjerojatnost poplave vezana je uz poplavu 1000 - godišnjeg povratnog perioda.

Budući da se lokacija zahvata nalazi na području male vjerojatnosti od poplava (povratno razdoblje od 1000 godina), ne očekuje se negativan utjecaj poplava na predmetni zahvat.

Prema podacima dostavljenim od strane Hrvatskih voda za svako površinsko vodno tijelo pa tako i za najbliže vodno tijelo CDR00032_026502, BOJANA naveden je program mjera koji se primjenjuje uz opće mjere i mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

Osnovne mjere (Poglavlje 5.2):

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

Dodatne mjere (Poglavlje 5.3):

3.DOD.06.31

Dopunske mjere (Poglavlje 5.4):

3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02

Navedene mjere iz programa mjera koje se primjenjuje na najbliže vodno tijelo CDR00032_026502, BOJANA lokaciji zahvata definirane su u Planu upravljanja vodnim područjima do 2027.

U podpoglavlju 2.3.3. *Vode*, Tablica 13. navedene su mjere iz programa mjera koje se obzirom na tijelo nadležno za provedbu mogu odnositi na predmetni zahvat. Navedena mjera za čiju provedbu je nadležan nositelj zahvata (korisnik) nisu relevantne za predmetni zahvat-crpljenje podzemne vode. Mjera 3.OSN.03.16., iz programa mjera, odnosi se na izradu stručne podloge za procjenu kumulativnih utjecaja planova crpljenja vode za sve djelatnosti, no s obzirom da se količinsko stanje sliva procjenjuje kao dobro, utjecaj na vode procijenjen je kao zanemariv.

Predmetni zahvat je u skladu s Planom upravljanja vodnim područjima do 2027. godine.

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

3.1.2. Utjecaj na tlo

Tijekom izgradnje

Budući da planiranim zahvatom nisu predviđeni građevinski radovi, potencijalni utjecaji zbog istih na tlo nisu mogući.

Tijekom korištenja

Realizacijom zahvata neće doći do novih emisija u tlo, budući da zahvat osim crpljenja podzemne vode ne obuhvaća izvođenje dodatnih radova u smislu obavljanja građevinskih radova te nabave nove opreme.

3.1.3. Utjecaj na zrak

Tijekom izgradnje

Budući da planiranim zahvatom nisu predviđeni građevinski radovi, potencijalni utjecaji na zrak zbog istih nisu mogući.

Tijekom korištenja

Realizacijom zahvata neće doći do novih emisija u zrak, budući da zahvat osim crpljenja podzemne vode ne obuhvaća izvođenje dodatnih radova u smislu obavljanja građevinskih radova te nabavu nove opreme.

3.1.4. Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

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

Planirani zahvat 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 21.), dodjeljujemo svim ključnim temama kroz njihov odnos s primarnim klimatskim faktorima i sekundarnim efektima (faktori – Tablica 22.).

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

Tablica 21. Ocjene vrijednosti osjetljivosti zahvata na klimatske promjene

Osjetljivost na klimatske promjene	Oznaka
Visoka	
Umjerena	
Zanemariva	

Tablica 22. 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	Šumski 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 zahvat biti proveden.

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

U slijedećoj tablici (Tablica 23.) je prikazana sadašnja i buduća izloženost projekata kroz primarne i sekundarne klimatske promjene.

Tablica 23. 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)
Sekundarni efekti/opasnosti vezane uz klimatske uvjete			
10	Dostupnost vodnih resursa	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 0,005 % od ukupnih količina obnovljivih zaliha navedenog tijela podzemne vode. Shodno navedenom, ukupne iscrpljene količine

			navedenog tijela podzemne vode bi iznosile 4,165 %. S obzirom na vrlo malu količinu podzemne vode koja će se crpiti u odnosu na obnovljive zalihe tijela podzemne vode, ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na količinsko stanje navedenog tijela podzemne vode.
--	--	--	--

Zaključak: Zasad se koristi samo manji dio (oko 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 0,005 % 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 4,165 %.

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

Modul 3: Procjena ranjivosti zahvata

Ranjivost zahvata (V) se računa prema izrazu:

$$V = S \times E$$

S = osjetljivost (dobiveno u Modulu 1)

E = izloženost (dobiveno u Modulu 2)

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

Na temelju procjene osjetljivosti zahvata (Modul 1) i procjene izloženosti područja (Modul 2) u slijedećoj tablici (Tablica 24.) prikazana je procjena ranjivosti.

Tablica 24. 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	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22			Osjetljivi vost	N	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22		
	S					S			
	V					V			
Razina osjetljivosti									

	Ne postoji (N)
	Srednja (S)
	Visoka (V)

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

Iz tablice 24. (Tablica 24.) 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 niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu („Narodne novine“ broj 63/21) (u daljnjem tekstu: Niskougljična 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.

Tijekom izgradnje i korištenja

Planirani zahvat ne obuhvaća izvođenje dodatnih radova u smislu obavljanja građevinskih radova te nabave nove opreme. Tijekom korištenja predmetnog zdenca neće dolaziti do emisija stakleničkih plinova.

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

3.1.6. Utjecaj na kulturnu baštinu

Najbliže kulturno dobro predmetnom zdencau je arheološko nalazište "Popova zemlja" udaljeno oko 2,0 km od predmetnog zdenca.

Na području lokacije zahvata, nema zaštićene kulturne i povijesne baštine, tako da zahvat neće imati nikakvog utjecaja na istu (Slika 33.).

Tijekom izgradnje i korištenja

Zahvatom nije predviđeno izvođenje građevinskih ili bilo kojih drugih zemljanih radova prilikom kojih bi se potencijalno pronašli arheološki nalazi. Zahvatom se planira crpljenje podzemne vode iz postojećeg zdenca koji se nalazi na k.č.br. 3588, k.o. Beli Manastir.

3.1.7. Utjecaj na krajobraz

Tijekom izgradnje i korištenja

Obzirom da realizacijom zahvata neće doći do nove gradnje u prostoru, predmetni zahvat neće imati utjecaja na krajobraz, odnosno na postojeće stanje i vizualno – oblikovne značajke predmetnog prostora.

3.1.8. Utjecaj na zaštićena područja

Obzirom da na području planiranog zahvata nema evidentiranih zaštićenih područja te da je najbliže zaštićeno područje regionalni park MURA-DRAVA, udaljen oko 7,1 km od lokacije zahvata, zaključka smo da zahvat neće imati utjecaja na zaštićena područja (Slika 29.).

3.1.9. Utjecaj na ekološku mrežu

Prema karti Ekološka mreža Natura 2000 lokacija zahvata ne nalazi se na području ekološke mreže Natura 2000 što se može vidjeti iz priloženog kartografskog prikaza (Slika 31.).

Najbliža područja ekološke mreže lokaciji planiranog zahvata su:

- područja očuvanja značajna za ptice (POP): HR1000016 – Podunavlje i donje Podravlje

- područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS): HR2001308 – Donji tok Drave.

Lokacija planiranog zahvata udaljena je oko 7,5 km od područja ekološke mreže HR1000016 – Podunavlje i donje Podravlje te oko 7,5 km od područja ekološke mreže HR2001308 – Donji tok Drave.

Tijekom izgradnje

Budući da planiranim zahvatom nisu predviđeni građevinski radovi, potencijalni utjecaji zbog istih na ekološku mrežu nisu mogući.

Tijekom 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).

Obzirom na navedeno, da se zahvat nalazi izvan područja ekološke mreže te da je predmetni zahvat crpljenje podzemne vode u svrhu opskrbe farme Sudaraž vodom, provedbom zahvata neće doći do zauzeća ciljnog stanišnog tipa 91E0* Aluvijalne šume (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) kao ni do zauzeća pogodnih staništa za ciljne vrste područja očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001308 – Donji tok Drave i područja očuvanja značajna za ptice (POP) HR10000016 – Podunavlje i donje Podravlje (Tablica 18., Tablica 19.).

S obzirom na karakter zahvata (crpljenja podzemne vode) 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 zahvata nalazi se na stanišnom tipu:

- J - Izgrađena i industrijska staništa.

Stanišni tip J. – Izgrađena i industrijska staništa na kojem se predmetni zahvat nalazi, nalazi se na Popisu ugroženih i/ili rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (Prilog II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“ broj 27/21, 101/22)) kao i na popisu prirodnih stanišnih tipova

od interesa za Europsku Uniju zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika).

Tijekom izgradnje i korištenja

S obzirom da se na lokaciji zahvata nalazi farma Sudaraž te da planirani zahvat ne obuhvaća izvođenje dodatnih radnji u smislu obavljanja građevinskih radova te nabave nove opreme uslijed koje bi došlo do uklanjanja vegetacije i degradacije postojećeg staništa, može se isključiti utjecaj zahvata na ugrožene i rijetke stanišne tipove (Slika 30.).

3.2. Opterećenje okoliša

3.2.1. Buka

Tijekom izgradnje

Budući da planiranim zahvatom nisu predviđeni građevinski radovi, potencijalno povećanje razine buke zbog istih nije moguće.

Tijekom korištenja

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

3.2.2. Odpad

Tijekom izgradnje

Budući da planiranim zahvatom nisu predviđeni građevinski radovi, potencijalni utjecaji uzrokovani nastankom otpada prilikom izgradnje nisu mogući.

Tijekom korištenja

S obzirom na tehnološki postupak koji će se odvijati na lokaciji prilikom crpljenja i korištenja crpljene podzemne vode, ne očekuje se nastajanje otpada osim otpada koji će nastajati kao posljedica održavanja opreme za zahvaćanje voda.

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 za crpljenje voda 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 objekti nalaze se u naselju Beli Manastir sjeveroistočno od predmetnog zdenca na udaljenosti od oko 2,6 km.

Tijekom izgradnje

Budući da planiranim zahvatom nisu predviđeni građevinski radovi, potencijalni utjecaji na stanovništvo zbog istih nisu mogući.

Tijekom korištenja

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

3.3.2. Utjecaj na poljoprivredu

Tijekom izgradnje i korištenja

Budući da se predmetni zahvat ne nalazi na poljoprivrednoj površini prema ARKOD bazi podataka, da zahvat osim crpljenja podzemne vode iz zdenca u sklopu postojeće farme ne obuhvaća nikakve građevinske radove te će se koristiti postojeća oprema, zahvat neće imati utjecaja na poljoprivredu.

Utjecaj na šumarstvo

Prema kartografskom prikazu javnih podataka Hrvatskih šuma lokacija zdenaca se nalazi na području gospodarske jedinice 088 „Haljevo - Kozaračke šume“ koja se nalaze na području šumarije Darda u sklopu Uprave šuma podružnica Osijek.

Lokacija planiranog zdenca ne nalazi se na područjima odjela Hrvatskih šuma. Najbliže privatne šume; odsjek 25B, nalazi se na udaljenosti od 1400 m od lokacije zahvata, a najbliže Hrvatske šume; odsjek 63a, nalazi se na udaljenosti od 1000 m od lokacije zahvata (Slika 27.).

Tijekom izgradnje i korištenja

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

3.3.3. Utjecaj na lov

Lokacija zahvata nalazi se na području lovišta označenog kao XIV/162 – Beli Manastir u Osječko-baranjskoj županiji, sveukupne lovne površine 3356 ha, a ovlaštenik prava lova na navedenom lovištu je LD Srndać Beli Manastir (Slika 28.).

Tijekom izgradnje i korištenja

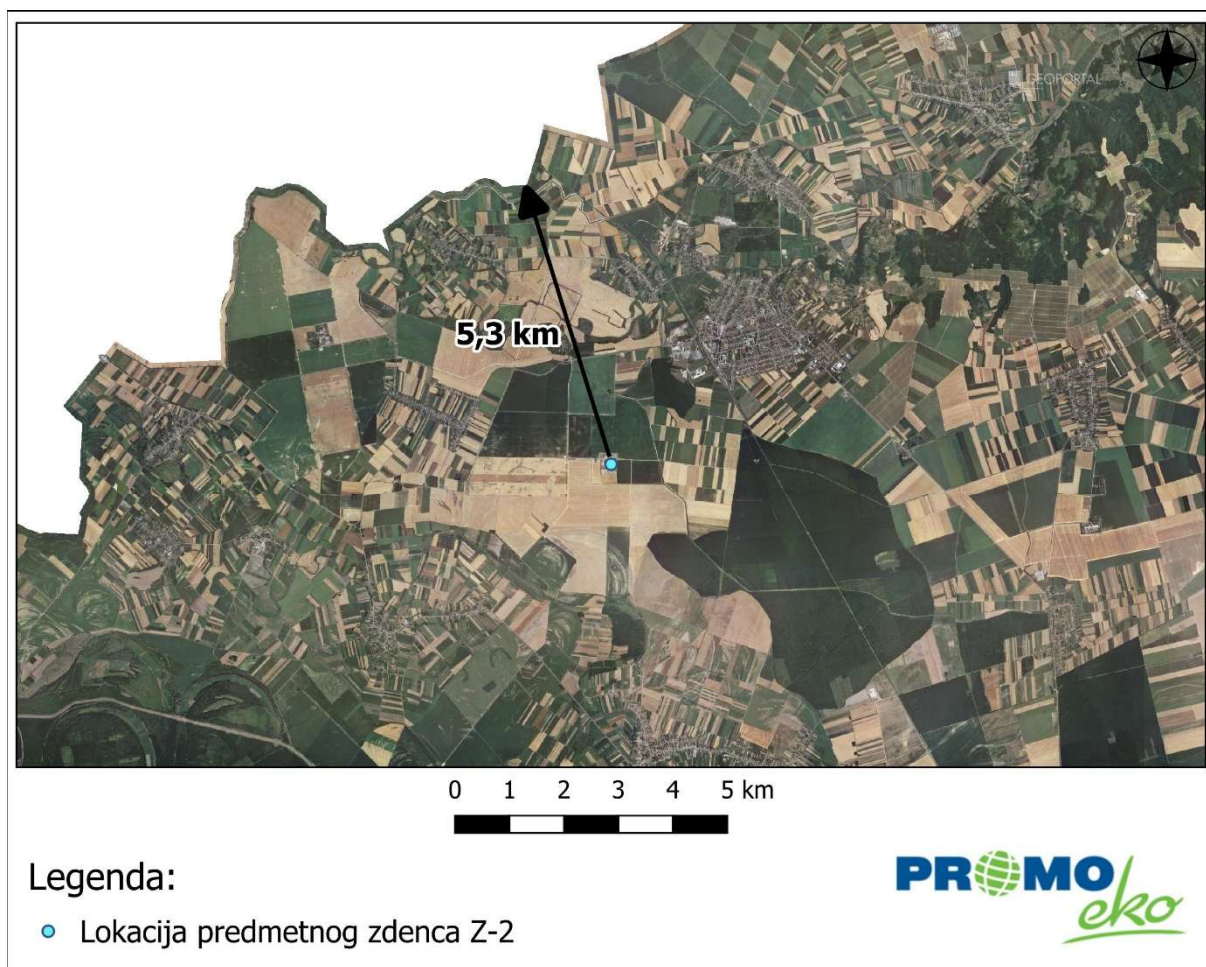
Iako je lokacija zahvata na području lovišta, nastavlja se upotrebljavati u proizvodno gospodarske svrhe. Površina koju zauzima k.č.br. 3588, k.o. Beli Manastir iznosi 75.000 m² te se može zaključiti da je dio površine koja je zauzeta zanemariva (0,223 %) u odnosu na ukupnu površinu navedenog lovišta.

Obzirom na navedeno, ne očekuje se značajan negativan utjecaj na divljač i lovstvo šireg područja obuhvata zahvata.

3.4. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Planirani zahvat lociran je na zračnoj udaljenosti od oko 5,3 km od granice s Mađarskom (Slika 35.).

S obzirom na lokaciju i karakter predmetnog zahvata te udaljenost zdenca od državne granice, ne očekuje se pojava prekograničnih utjecaja.



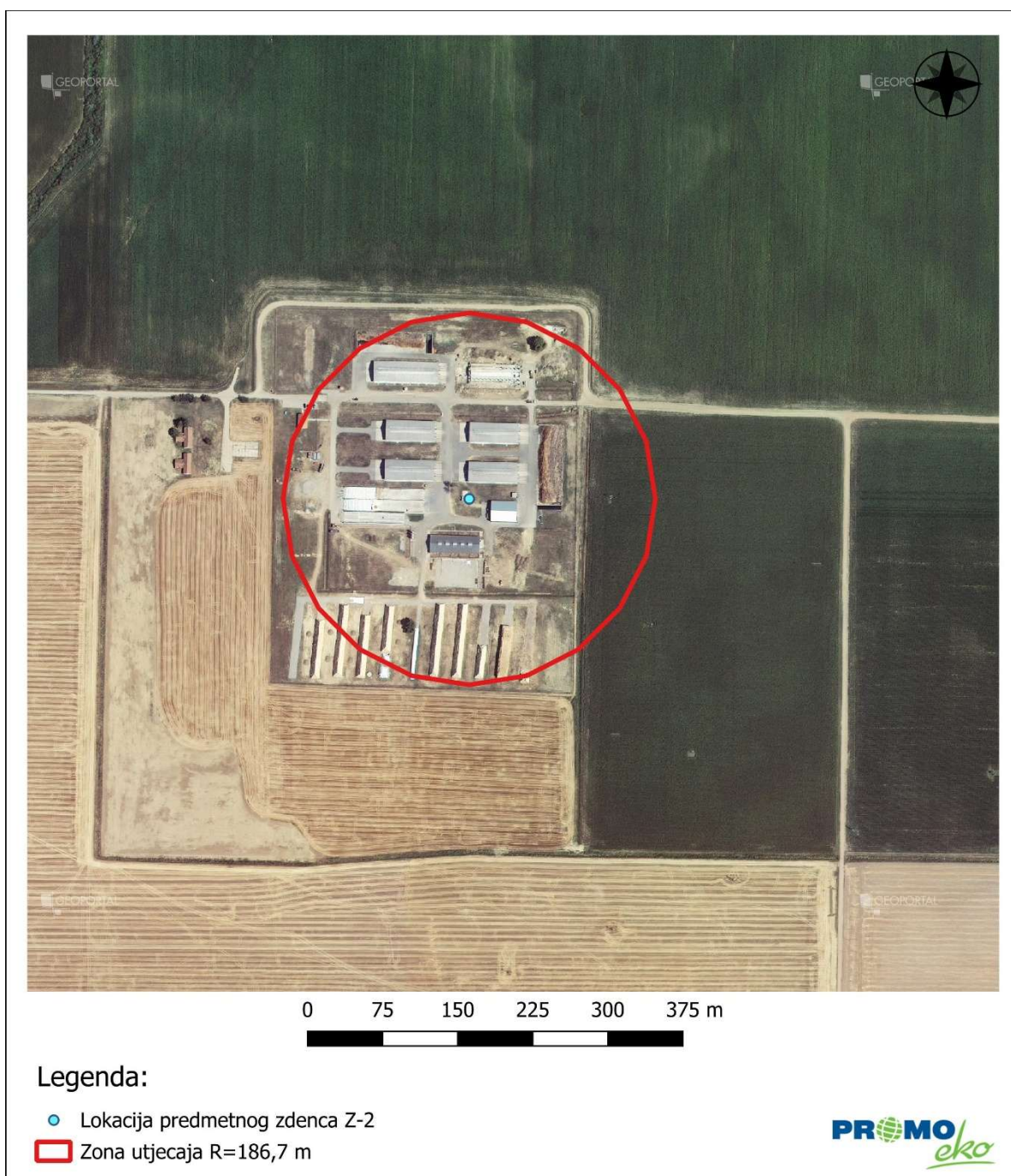
Slika 35. Udaljenost lokacije od međudržavne granice (Izvor: Geoportal)

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

Prema podacima tvrtke Vodovod – hidrogeološki radovi d.o.o. radijus utjecaja zdenca iznosi oko 186,7 m.

Na udaljenosti od oko 2,7 km nalaze se zdenac na vodocrpilištu Livade te na udaljenosti od oko 2,4 km nalazi se postojeći zdenac na farmi Širine.

Kao što je vidljivo iz slike u nastavku (Slika 36.) u radijusu od oko 186,7 m nema zdenaca s kojim bi predmeti zdenac imao kumulativni utjecaj.



Slika 36. Radijus utjecaja 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 iz eksploatacijskog zdenca Z-2 na k.č.br. 3588, k.o. Beli Manastir u Općini Petlovac, na području Osječko-baranjske županije 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/>. [23. siječnja 2025.]
- Bioportal - Staništa i biotopi. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [23. siječnja 2025.]
- Bioportal - Zaštićena područja. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [23. siječnja 2025.]
- Bralić, I. (1995): Krajobrazno diferenciranje i vrednovanje s obzirom na prirodna obilježja. Sadržajna i metodska 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. [23. siječnja 2025.]
- Državni zavod za statistiku. Dostupno na: <https://www.dzs.hr/> [23. siječnja 2025.]
- Hidrogeološki elaborat za zahvat vode iz podzemnih vodonosnika iz zdenca Z-2 na lokaciji govedarske farme Sudaraž kod Belog Manastira, Vodovod-hidrogeološki radovi d.o.o., Osijek, prosinac 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. rujna 2024.]
- Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2023. godinu, MINGOR, studeni 2024.
- Neformalni dokument Europske komisije: Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene
- Plan upravljanja vodnim područjima 2022. – 2027., Izvadak iz Registra vodnih tijela
- PPUO Petlovac, ("Službeni glasnik" Općine Petlovac broj 3/2022)
- 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/> [23. siječnja 2025.]
- Prethodna procjena rizika od poplava 2020. [23. siječnja 2025.]
- Priručnik za trajno motrenje tala Hrvatske [23. siječnja 2025.]

- Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske, Ministarstvo kulture [23. siječnja 2025.]
- 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> [23. siječnja 2025.]
- Središnja lovna evidencija - Ministarstvo poljoprivrede, dostupno na: <https://sle.mps.hr/> [23. siječnja 2025.]
- Vincze G. i sur. (2014.): Glavni elementi pripreme karata opasnosti od poplava i karata rizika od poplava, Izvješće o Komponenti 3

PROPISI

Propisi iz područja zaštite okoliša

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

Propisi iz područja zaštite prirode

Temeljni propisi iz područja zaštite prirode

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

Ekološka mreža Natura 2000

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

Vrste i staništa

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

Propisi iz zaštite zraka

- Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“, br. 127/19, 57/22, 136/24)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 1/14)
- Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, br. 42/21)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku („Narodne novine“, br. 77/20)
- Pravilnik o praćenju kvalitete zraka („Narodne novine“, br. 72/20)

- Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, br. 47/21)
- Odluka o donošenju programa kontrole onečišćenja zraka za razdoblje od 2020. do 2029. godine („Narodne novine“ br. 90/19)

Propisi iz područja otpada

- Zakon o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 84/21, 142/23)
- Pravilnik o izmjenama i dopuna Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 138/24)

Svjetlosno onečišćenje

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

Zaštita voda i vodnog okoliša

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

Buka

- Zakon o zaštiti od buke („Narodne novine“, br. 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21)

- Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru („Narodne novine“ br. 156/08)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“ br. 143/21)

Šumarstvo i lovstvo

- Zakon o šumama („Narodne novine“, broj 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20, 36/24)
- Zakon o lovstvu („Narodne novine“, broj 99/18, 32/19, 32/20)

Kulturna baština

- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, br. 145/24)
- Pravilnik o arheološkim istraživanjima („Narodne novine“, br. 102/10, 2/20)

Klima

- Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja („Narodne novine“, br. 127/19, 67/25)
- Sedmo nacionalno izvješće i treće dvogodišnje izvješće Republike Hrvatske prema okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Zagreb, rujan 2018.
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu („Narodne novine“, br. 46/20)
- Strategija niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu („Narodne novine“ broj 63/21)
- Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.–2027. (2021/C 373/01)
- Osmo nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Državni hidrometeorološki zavod RH, Zagreb, siječanj 2023.

Ostali propisi

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

6. PRILOZI

Prilog 1. Izvadak iz sudskog registra

7/26/24, 12:20 PM

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

Nadležni sud

Trgovački sud u Osijeku

MBS

081180395

OIB

35385249539

EUID

HRSR.081180395

Status

Bez postupka

Tvrtka

BELJE plus društvo s ograničenom odgovornošću za privređivanje u poljodjelstvu, prerađivačkoj industriji i prometu roba

BELJE plus d.o.o.

Sjedište/adresa

Darda (Općina Darda)
Svetog Ivana Krstitelja 1a

Adresa elektroničke pošte

uprava@belje.hr

Temeljni kapital

2.650,00 euro

Pravni oblik

društvo s ograničenom odgovornošću

Predmet poslovanja

- * poljoprivredna djelatnost
- * ekološka proizvodnja, prerada, distribucija, uvoz i izvoz ekoloških proizvoda
- * integrirana proizvodnja poljoprivrednih proizvoda
- * proizvodnja brašna i stavljanje brašna na tržište
- * potvrđivanja sukladnosti sa specifikacijom proizvoda
- * stručni poslovi u području savjetodavne djelatnosti u poljoprivredi, ruralnom razvoju, ribarstvu te unapređenju gospodarenja u šumama i šumskim zemljištima šumoposjednika
- * gospodarenje lovištem i divljači
- * gospodarenje šumama
- * gospodarenje ribama slatkih (kopnenih) voda
- * savjetodavna djelatnost u području ribarstva
- * djelatnost gospodarskog ribolova na moru
- * ribolov u znanstvene i znanstveno-nastavne svrhe i ribolov za potrebe akvarija otvorenih za javnost
- * djelatnost akvakulture
- * proizvodnja, promet, prerada grožđa za vino (osim prerade u sok od grožđa i koncentrirani sok od grožđa)
- * proizvodnja i promet vina i drugih proizvoda od grožđa i vina
- * destilacija i promet vina i drugih proizvoda od grožđa i vina
- * proizvodnja i promet voćnih vina i drugih proizvoda na bazi voćnih vina
- * proizvodnja proizvoda od metala
- * proizvodnja strojeva za poljoprivredu i šumarstvo
- * proizvodnja strojeva za obradu metala i alatičnih strojeva
- * proizvodnja motornih vozila, prikolica i poluprikolica
- * popravak predmeta za osobnu uporabu i kućanstvo
- * djelatnost prijevoza putnika u unutarnjem cestovnom prometu
- * djelatnost prijevoza putnika u međunarodnom cestovnom prometu

https://sudreg.pravosuđe.hr/registar/?p=150:29:9430461234789::NO:29:P29_SBT_MBS:81180395&cs=31513A63E2505213425EA1CFC5C440... 1/5

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

7/26/24, 12:20 PM

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

- * djelatnost prijevoza tereta u unutarnjem i međunarodnom cestovnom prometu
- * agencijske djelatnosti u cestovnom prometu
- * djelatnost pružanja kolodvorskih usluga u autobusnom prometu
- * djelatnost pružanja kolodvorskih usluga u teretnom prometu
- * prijevoz za vlastite potrebe
- * skladištenje robe
- * komercijalni zračni prijevoz
- * linijski zračni prijevoz
- * distribucija i prodaja pesticida
- * djelatnost (ovlaštene ispitne stanice za) pregled strojeva za primjenu pesticida
- * pružanje usluga tretiranja pesticidima
- * 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 naređene mjere uništenja
- * računalne i srodne djelatnosti
- * izrada i održavanje web stranica
- * prerada drvna
- * proizvodnja namještaja
- * proizvodnja proizvoda od drvna, pluta, slame i pletarskih materijala
- * proizvodnja proizvoda od papira i kartona
- * proizvodnja proizvoda od plastike
- * proizvodnja proizvoda od porculana i keramike
- * izdavačka djelatnost
- * priprema i izrada tiskarske forme
- * tiskanje časopisa i drugih periodičnih publikacija, knjiga i brošura, plakata, reklamnih kataloga, prospekata i drugih tiskanih oglasa, te djelovodnika, albuma, dnevnika, kalendara, poslovnih obrazaca i drugih tiskanih komercijalnih publikacija
- * proizvodnja eteričnih ulja
- * proizvodnja motora i turbina
- * proizvodnja uređaja za dizanje i prenošenje
- * proizvodnja strojeva za industriju hrane, pića i duhana
- * proizvodnja električne opreme
- * popravak obnavljanje opreme i strojeva, bojenje i čišćenje brodova
- * gradnja brodova, čamaca i plutajućih objekata
- * opskrba parom i toplom vodom
- * poslovanje nekretninama
- * posredovanje u prometu nekretnina
- * poslovi upravljanja nekretninom i održavanje nekretnina
- * projektiranje i građenje građevina te stručni nadzor građenja
- * energetska certificiranje, energetska pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi
- * stručni poslovi prostornog uređenja
- * djelatnost upravljanja projektom gradnje
- * djelatnost tehničkog ispitivanja i analize
- * djelatnost ispitivanja
- * djelatnost prethodnih istraživanja
- * iznajmljivanje strojeva i opreme bez rukovatelja i predmeta za osobnu uporabu i kućanstvo
- * sportska priprema
- * sportska rekreacija
- * sportska poduka
- * organiziranje sportskog natjecanja
- * vođenje sportskih natjecanja
- * upravljanje i održavanje sportskom građevinom
- * proizvodnja sjemena
- * dorada sjemena
- * pakiranje, plombiranje i označavanje sjemena
- * stavljanje na tržište sjemena
- * proizvodnja sadnog materijala
- * pakiranje, plombiranje i označavanje sadnog materijala

https://sudreg.pravosudje.hr/registar/?p=150:29:9430461234789::NO:29:P29_SBT_MBS:81180395&cs=31513A63E2505213425EA1CFC5C440... 2/5

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

7/26/24, 12:20 PM

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

- * stavljanje na tržište sadnog materijala
- * uvoz sadnog materijala
- * tehnički pregledi vozila
- * proizvodnja duhana
- * pripremanje i usluživanje jela, pića i napitaka i pružanje usluga smještaja
- * pripremanje jela, pića i napitaka za potrošnju na drugom mjestu sa ili bez usluživanja (u prijevoznom sredstvu, na priredbama i sl.) i opskrba tim jelima, pićima i napitcima (catering)
- * turističke usluge u nautičkom turizmu
- * turističke usluge zdravstvenom turizmu
- * turističke usluge u kongresnom turizmu
- * turističke usluge aktivnog i pustolovnog turizma
- * turističke usluge na poljoprivrednom gospodarstvu, uzgajalištu vodenih organizama, lovištu i u šumi šumoposjednika te ribolovnom turizmu
- * usluge iznajmljivanja vozila (rent-a-car)
- * usluge turističkog ronjenja
- * usluge iznajmljivanja opreme za šport i rekreaciju turistima i obveze pružatelja usluge
- * prijevoz putnika i stvari unutarnjim vodnim putovima
- * tehničko održavanje vodnih putova
- * upravljanje lukom
- * lučke djelatnosti
- * čišćenje svih vrsta objekata
- * usluge pakiranja
- * organiziranje koncerata, revija, zabavnih igara, priredbi, sajмова, seminara, tečajeva, kongresa i promocija
- * djelatnost otpremništva
- * računovodstveni poslovi
- * tehnički pregledi vozila
- * proizvodnja, stavljanje na tržište ili uvoz šumskog reproduksijskog materijala
- * proizvodnja, stavljanje na tržište ili uvoz božićnih drvaca
- * geodetska djelatnost
- * kupnja i prodaja robe
- * pružanje usluga u trgovini
- * obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
- * zastupanje inozemnih tvrtki
- * usluge informacijskog društva
- * savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem
- * istraživanje tržišta i ispitivanje javnog mnijenja
- * promidžba (reklama i propaganda)
- * proizvodnja hrane
- * proizvodnja pića
- * proizvodnja pripremljene stočne hrane
- * proizvodnja metala
- * unutarnje uređenje prostora
- * djelatnost druge obrade otpada
- * djelatnost uporabe otpada
- * djelatnost posredovanja u gospodarenju otpadom
- * djelatnost prijevoza otpada
- * djelatnost sakupljanja otpada
- * djelatnost trgovanja otpadom
- * djelatnost zbrinjavanja otpada
- * gospodarenje otpadom
- * djelatnost ispitivanja i analize otpada
- * održavanje i popravak elektroničke i optičke opreme
- * održavanje i popravak električne opreme
- * popravak, ugradnja i održavanje mehaničke opreme
- * proizvodnja biogoriva
- * proizvodnja naftnih derivata
- * transport nafte naftovodima
- * transport naftnih derivata produktovodima

https://sudreg.pravosudje.hr/registar/?p=150:29:9430461234789::NO:29:P29_SBT_MBS:81180395&cs=31513A63E2505213425EA1CFC5C440... 3/5

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

7/26/24, 12:20 PM

Sudski registar - Podaci o poslovnim subjektu - verzija za ispis

- * transport nafte, naftnih derivata i biogoriva cestovnim vozilom
- * transport nafte, naftnih derivata i biogoriva željeznicom
- * transport nafte, naftnih derivata i biogoriva plovnim putovima
- * trgovina na veliko naftnim derivatima
- * trgovina na malo naftnim derivatima
- * skladištenje nafte i naftnih derivata
- * stručni poslovi zaštite okoliša
- * proizvodnja prirodnog plina
- * transport plina
- * skladištenje plina
- * upravljanje terminalom za UPP
- * distribucija plina
- * organiziranje tržišta plina
- * trgovina plinom
- * opskrba plinom
- * upravljanje mjestom za opskrbu UPP-om i/ili SPP-om
- * proizvodnja toplinske energije
- * opskrba toplinskom energijom
- * distribucija toplinske energije
- * proizvodnja električne energije
- * prijenos električne energije
- * distribucija električne energije
- * organiziranje tržišta električne energije
- * opskrba električnom energijom
- * trgovina električnom energijom
- * prerada i konzerviranje voća i povrća
- * proizvodnja gnojiva i poboljšivača tla
- * promet gnojivima i poboljšivačima tla
- * djelatnost ovlaštenog skladištara za žitarice i industrijsko bilje
- * proizvodnja i uzgoj uzgojno valjanih životinja
- * oplodivanje domaćih životinja
- * trgovina uzgojno valjanima životinjama i genetskim materijalom
- * djelatnosti proizvodnje, stavljanja na tržište i korištenje kemikalija

Osnivači/članovi društva

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

Nadzorni odbor

SILVANA HODAK, OIB: 91635238263 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)
Darda, Ante Starčevića 37
- član nadzornog odbora
- imenovana za člana nadzornog odbora odlukom Radničkog vijeća društva od 25.07.2023.

FABRIS PERUŠKO, OIB: 22621985989 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)
Zagreb, Ulica Stjepana Babonića 95
- predsjednik nadzornog odbora
- izabran za člana nadzornog odbora odlukom skupštine 1.7.2021.g., a izabran za predsjednika nadzornog odbora odlukom nadzornog odbora 12.07.2021.g.

James Pearson, OIB: 90542501013 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)
Zagreb, Donje Prekrižje 16A
- zamjenik predsjednika nadzornog odbora
- izabran za člana nadzornog odbora odlukom skupštine 1.7.2021.g., a izabran za zamjenika predsjednika odbora odlukom nadzornog odbora 12.07.2021.g.

GORDANA FABRIS, OIB: 96773820411 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)
Zagreb, Putine 3E
- član nadzornog odbora
- izabrana za člana nadzornog odbora odlukom skupštine 1.7.2021.g.

https://sudreg.pravosudje.hr/registar/?p=150:29:9430461234789::NO:29:P29_SBT_MBS:81180395&cs=31513A63E2505213425EA1CFC5C440... 4/5

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

7/26/24, 12:20 PM

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

HIDO LAJTMAN, OIB: 14671349288 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Zagreb, Lanište 1J

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

Osobe ovlaštene za zastupanje

DAMIR LEKO, OIB: 86294397322 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Osijek, Sjenjak 79

- predsjednik uprave
- zastupa društvo zajedno s jednim članom uprave
- imenovan odlukom člana društva od 29.11.2022., s početkom mandata 05.12.2022.

Tomislav Radišić, OIB: 00653552918 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Jablanovec, Stubička 283

- član uprave
- zastupa društvo zajedno s predsjednikom uprave ili s jednim članom uprave
- imenovan odlukom člana društva od 07.03.2023., s početkom mandata 10.03.2023.

Ivan Begović, OIB: 04715613819 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Osijek, Belomanastirska 20B

- član uprave
- zastupa društvo zajedno s predsjednikom uprave ili s jednim članom uprave
- imenovan odlukom člana društva s danom 01.10.2023.

Pravni odnosi

Osnivački akt:

Izjava o osnivanju od 12.06.2018.godine.

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

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

Odlukom jedinog člana društva od 11.01.2019.godine Izjava o osnivanju od 14.12.2018.godine izmijenjena je u čl. 9. o upravi društva i sastavljena u novom tekstu Izjave o osnivanju od 11.01.2019.godine.

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

Odlukom jedinog člana društva od 18.2.2019.g. izmijenjena je Izjava od 11.01.2019.g. i to odredbe o sjedištu te se novi tekst Izjave o osnivanju od 18.2.2019.g. prilaže i ulaže u zbirku sudskih isprava

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

Odlukom člana društva od 23.12.2020.g. Izjava o osnivanju od 27.03.2019.g. zamijenjena je u cijelosti, a posebno odredbe o upravi društva te je u potpunom tekstu dostavljena Trgovačkom sudu u Osijeku.

Odlukom jedinog člana društva od 05.05.2023.godine promijenjena je u cijelosti Izjava o osnivanju od 23.12.2020.godine, a posebno odredbe o temeljnom kapitalu i poslovnim udjelima te je u potpunom tekstu Izjava o osnivanju od 05.05.2023.godine dostavljena Trgovačkom sudu.

Promjene temeljnog kapitala:

Odlukom jedinog člana društva od 05.05.2023.godine usklađen je temeljni kapital sa eurima.

Statusne promjene: podjela subj. upisa odv. s preuzimanjem

Odlukom skupštine društva BELJE plus d.o.o., MBS 081180395, OIB 35385249539, Darda, Svetog Ivana Krstitelja 1a od 19.12.2023. godine Odobren je Ugovor o podjeli i preuzimanju koji su dana 06.11.2023. godine sklopile uprave društva BELJE plus d.o.o., MBS 081180395, OIB 35385249539, Darda, Svetog Ivana Krstitelja 1a, kao društva koje se dijeli i dalje postoji i društva AISLE 40 d.o.o., MBS 081180161, OIB 17411408382, Zagreb, Radnička Cesta 80, kao društva preuzimatelja, u kojem postupku je došlo do prijenosa dijelova imovine, obveza i pravnih odnosa društva BELJE plus d.o.o. na već postojeće društvo AISLE 40 d.o.o. (odvajanje s preuzimanjem).

Financijska izvješća

Datum predaje Godina Obračunsko razdoblje Vrsta izvještaja

28.06.2024 2023 01.01.2023 - 31.12.2023 GFI-POD izvještaj

Prilog 2. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uložka: 3429)



REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Osijeku

ZEMLJIŠNOKNJIZNI ODJEL BELI MANASTIR

Stanje na dan: 21.01.2025. 11:58

Katastarska općina: 300047, BELI MANASTIR

Broj zadnjeg dnevnika: Z-205/2025

Aktivne plombe:

NESLUŽBENA KOPIJA

Verificirani ZK uložak

Broj ZK uložka: 3429

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

A

Posjedovnica

PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	
1.	3303/1	SUDARAŽ 54 ZGRADE DVORIŠTE			52396 5588 46808	
2.	3588	SUDARAŽ ZGRADA BR.12 15 GOSPODARSKIH ZGRADA GOSPODARSKO DVORIŠTE			75000 109 3833 71058	
		UKUPNO:			127396	

B

Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
1.	Vlasnički dio: 1/1	
	BELJE PLUS D.O.O., OIB: 35385249539, SVETOG IVANA KRSTITELJA 1A, 31326 DARDA	

C

Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
3.			
3.1	Zaprimljeno 04.05.2009. broj Z-1411/09 Na temelju ugovora o ustanovljenju prava služnosti izgradnje i održavanja građevine od 21.04.2009. uknjižuje se pravo služnosti izgradnje i održavanje priključnog dalekovoda DV 10(20) kV za TS Sudaraš 6 i TS 10(20)0,4 kV Sudaraš 6 na kčbr. 3303 u A u korist: HEP D.D. ZAGREB, ZAGREB, UL. GRADA VUKOVARA 37		
8.			

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE
Katastarska općina: 300047, BELI MANASTIR

Verificirani ZK uložak
Broj ZK uložka: 3429

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
8.1	Zaprimljeno 25.11.2024.g. pod brojem Z-19549/2024 UKNJIŽBA, ZALOŽNO PRAVO, UGOVOR O ZASNIVANJU ZALOŽNOG PRAVA NA NEKRETNINAMA I NA PRAVU GRAĐENJA BROJ OV-10047/2024, 12.11.2024, PUNOMOĆ DRUŠTVA KROLL TRUSTEE SERVICES LIMITED - OVJERENI PRIJEVOD S ENGLESKOG JEZIKA BROJ OV-36/2024, 25.09.2024, IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA -OVJERENI PRIJEVOD ZA DRUŠTVO KROLL TRUSTEE SERVICES LIMITED S ENGLESKOG JEZIKA BROJ OV-37/2024, 25.09.2024, PUNOMOĆ BELJE PLUS D.O.O. BROJ OV-2434/2024, 29.10.2024, na nekretninama u A u iznosu od 1.217.038.539,55 EUR (jedna milijarda dvjesta sedamnaest milijuna trideset osam tisuća petsto trideset devet eura i pedeset pet centi), uvećano za kamate, u svakom slučaju, zajedno sa svim troškovima, naknadama i izdacima koji nastanu bilo kojoj osiguranoj stranci u vezi sa zaštitom, očuvanjem i izvršavanjem svojih prava koji proizlaze iz bilo kojeg dokumenta o financiranju, te svim novčanim sredstvima, obvezama i tražbinama koje nastanu ili proizađu iz bilo kojih izmjena ili povećanja broja ili sadržaja obveznica izdanih u skladu s bilo kojim dokumentom o financiranju ili obveza i odgovornosti povezanih s tim dokumentima, za korist: KROLL TRUSTEE SERVICES LIMITED, OIB: 03390511719, LONDON BRIDGE STREET 3, LONDON, SE1 9SG, ENGLAND, VELIKA BRITANIJA	1.217.038.539,55 EUR	
8.2	Zaprimljeno 25.11.2024.g. pod brojem Z-19549/2024 ZABILJEŽBA, GLAVNI ULOŽAK, zk. ul. 24281, k.o. Grad Zagreb		na 8.1

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju zemljišne knjige na datum 21.01.2025.

Prilog 3. Izvod iz katastarskog plana (k.č.br. 3588, k.o. Beli Manastir)



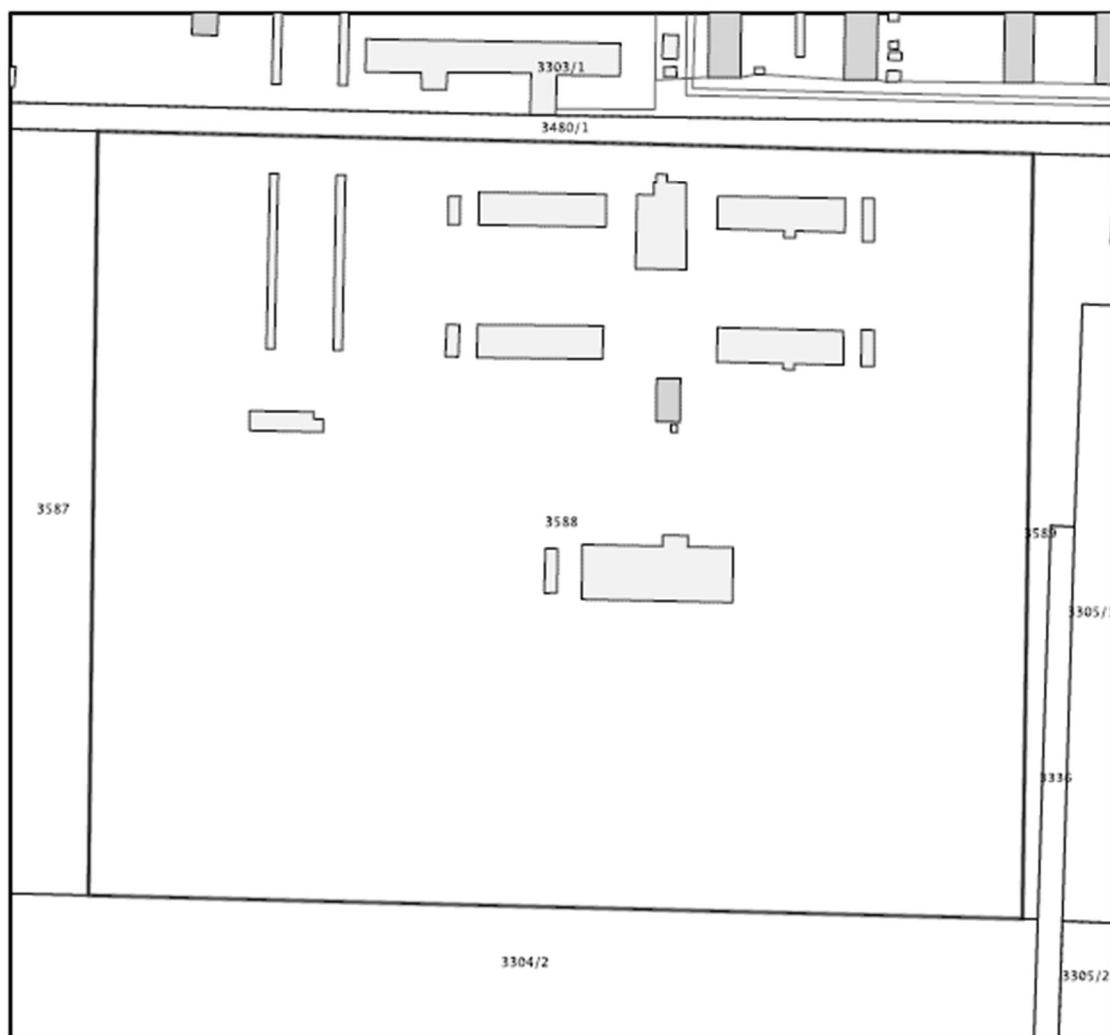
REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR OSIJEK
ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNOSTI BELI MANASTIR

Stanje na dan: 21.01.2025.

NESLUŽBENA KOPIJA
K.o. BELI MANASTIR
k.č.br.: 3588

IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Mjerilo 1:2000
Izvorno mjerilo 1:2000



Prilog 4. Suglasnost za crpljenje vode



Baranjski vodovod d.o.o.
za vodoopskrbu i odvodnju
Beli Manastir, Alojzija Stepinca 7
OIB: 15843910109; MB: 01679295
TEL: 031/790-500; FAX: 031/790-515
www.baranjski-vodovod.hr
info@baranjski-vodovod.hr

Beli Manastir, 15.05.2025.g.
Ur.broj: 01-365/25

BELJE plus d.o.o.
Sv. Ivana Krstitelja 1a
Darda

Predmet: Suglasnost

Poštovani, na osnovu vašeg zahtjeva od 09.05.2025. za povećanje količine vode na Farmi tova junadi Sudaraž, k.č.br. 3303/1 i 3588 k.o. Beli Manastir s 15.000 m³ na 20.000 m³ dajemo **SUGLASNOST ZA CRPLJENJE VODE NA FARMI SUDARAŽ.**

S poštovanjem,

Direktor
Krunoslav Rob, dipl.oec.


BARANJSKI VODOVOD d.o.o.
A. Stepinca 7, Beli Manastir
(2)