

## Elaborat zaštite okoliša

*Crpljenje podzemne vode na k.č.br. 404/2 k.o. Kapelna, općina Viljevo,  
Osječko - baranjska županija*



Nositelj zahvata: ŽITAR d.o.o., Kralja Držislava 1, 31540 Donji Miholjac  
Ovlaštenik: Promo eko d.o.o., D. Cesarića 34, 31000 Osijek



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

**Broj projekta:** 34/22-EO-I

**Datum:** lipanj 2022., studeni 2022.

**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA – Crpljenje podzemne vode na k.č.br. 404/2 k.o.  
Kapelna, općina Viljevo, Osječko - baranjska županija**

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



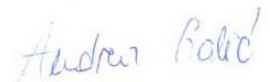
Suradnici: Marko Teni, mag.biol.



Vedran Lipić, mag.ing. aedif.



Ostali suradnici: Andrea Galić, mag.ing.agr.



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



U Osijeku, 10.06.2022.

Nadopuna: 30.11.2022.

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

DIREKTOR:  
  
Nataša Uranjek, mag.ing.agr.

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



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I  
ODRŽIVOG RAZVOJA

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

KLASA: UP/I 351-02/17-08/09  
URBROJ: 517-03-1-2-20-10  
Zagreb, 28. rujna 2020.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, 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), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika Promo eko d.o.o., D. Cesarića 34, Osijek, donosi:

**RJEŠENJE**

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

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

9. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša.
10. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša „Prijetelj 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. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

### Obrazloženje

Ovlaštenik Promo eko d.o.o., sa sjedištem u Osijeku, D. Cesarića 34 (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 21. srpnja 2020. godine ovom Ministarstvu zahtjev za produženje Rješenja KLASA: UP/I 351-02/17-08/09, URBROJ: 517-03-1-2-20-8 donesenog 10. travnja 2020. godine koje je imalo rok važenja 27. rujna 2020. godine. Ovlaštenik je zatražio da mu se svi dosadašnji stručnjaci i voditelji stave na popis ovlaštenika kao i da poslovi koji su im odobreni u prethodnom rješenju ostanu isti. Zahtjev za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša iz točke I. izreke ovog rješenja je osnovan.

Slijedom naprijed navedenog prema članku 42. stavku 3. Zakona o zaštiti okoliša suglasnost se izdaje s rokom važnosti kako stoji u točki II. izreke ovoga rješenja.

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

#### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može 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.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16) i Uredbi o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17, 37/17, 129/17, 18/19, 97/19 i 128/19).



Dostaviti:

1. Promo eko d.o.o., D. Cesarić 34, Osijek (**R s povratnicom!**)
2. Evidencija, ovdje

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

<b>POPIS</b> <b>zaposlenika ovlaštenika: Promo eko d.o.o., D. Cesarića 34, Osijek, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio</b> <b>propisane uvjete za izdavanje suglasnosti</b> <b>za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA:UP/I 351-02/17-</b> <b>08/09; URBROJ: 517-03-1-2-20-10 od 28. rujna 2020.</b>		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJ STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
2. 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.Ling. građ.
8. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća.	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
9. Izrada programa zaštite okoliša.	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
10. Izrada izvješća o stanju okoliša	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
11. Izrada izvješća o sigurnosti	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
12. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
14. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
21. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
23. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)

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

25. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša "Prijatelj okoliša" i znaka EU Ecolabel	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
--	--------------------------------	-----------------------------------

## SADRŽAJ:

UVOD .....	8
<b>1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA .....</b>	<b>11</b>
1.1. Veličina zahvata .....	12
1.2. Opis obilježja zahvata .....	12
1.3. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces .....	13
1.4. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa i emisije u okoliš .....	13
1.5. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata .....	13
1.6. Prikaz varijantnih rješenja zahvata .....	13
<b>2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA .....</b>	<b>17</b>
2.1. Opis lokacije, postojećeg stanja na lokaciji te opis okoliša .....	17
2.1.1. Geografski položaj lokacije zahvata .....	17
2.1.2. Opis postojećeg stanja .....	18
2.2. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj .....	19
2.3. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati utjecaj .....	19
2.3.1. Stanovništvo .....	19
2.3.2. Geologija, hidrologija, reljef i pedološke značajke područja zahvata .....	20
2.3.3. Vode .....	26
2.3.4. Zrak .....	32
2.3.5. Gospodarske značajke .....	35
2.3.6. Trenutna klima i klimatske promjene .....	38
2.3.7. Bioraznolikost promatranog područja .....	46
2.3.8. Krajobraz .....	52
2.3.9. Kulturna dobra .....	53
<b>3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ .....</b>	<b>54</b>



<b>3.1. Sažeti opis mogućih utjecaja na okoliš .....</b>	<b>54</b>
<b>3.2. Sastavnice okoliša .....</b>	<b>54</b>
3.2.1. Utjecaj na vode .....	54
3.2.2. Utjecaj na tlo .....	55
3.2.3. Utjecaj na zrak .....	55
3.2.4. Utjecaj klimatskih promjena.....	55
3.2.5. Utjecaj na kulturnu baštinu .....	59
3.2.6. Utjecaj na krajobraz .....	60
3.2.7. Utjecaj na zaštićena područja .....	60
3.2.8. Utjecaj na ekološku mrežu .....	60
3.2.9. Utjecaj na staništa .....	60
<b>3.3. Opterećenje okoliša .....</b>	<b>61</b>
3.3.1. Buka.....	61
3.3.2. Otpad .....	61
<b>3.4. Utjecaj na stanovništvo i gospodarske značajke.....</b>	<b>62</b>
3.4.1. Utjecaj na stanovništvo .....	62
3.4.2. Utjecaj na poljoprivredu .....	62
<b>3.5. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja.....</b>	<b>62</b>
<b>3.6. Kumulativni utjecaji s drugim postojećim i/ili odobrenim zahvatima.....</b>	<b>63</b>
<b>3.7. Obilježja utjecaja na okoliš .....</b>	<b>64</b>
<b>4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA .....</b>	<b>65</b>
<b>5. IZVORI PODATAKA .....</b>	<b>66</b>
<b>6. PRILOZI .....</b>	<b>70</b>

## UVOD

Nositelj zahvata – ŽITAR d.o.o., Kralja Držislava 1, grad Donji Miholjac, odlučio se za povećanje količine crpljenja podzemne vode sa 10.000 m<sup>3</sup>/god. na 15.000 m<sup>3</sup>/god. iz postojećeg zdenca B – 1 u svrhu opskrbe vodom farme za tov svinja. Predmetni zdenac B – 1 nalazi se na katastarskoj čestici 404/2 k.o. Kapelna, u općini Viljevo, Osječko – baranjska županija.

Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za Dunav i donju Dravu iz Osijeka, izdao je Vodopravnu dozvolu (KLASA: UP/I-325-03/17-02/26, UR.BROJ: 374-22-3-17-3, Osijek, 24. svibnja 2017.god.) tvrtki ŽITAR d.o.o. za korištenje podzemne vode za tehnološke potrebe na lokaciji farme svinja u Kapelni na k.č.br. 404/6 k.o. Kapelna u količini od 4,65 l/s, odnosno do 10.000 m<sup>3</sup>/god.

Navedena farma za tov svinja nije predmet ovog Elaborata zaštite okoliša.

Planirani zahvat osim povećanja planirane količine crpljenja voda iz postojećeg zdenca, ne obuhvaća izvođenje dodatnih radova u smislu obavljanja građevinskih radova te nabave nove opreme.

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

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja dalo je Mišljenje (KLASA: 351-03/22-01/871, UR.BROJ: 517-05-1-2-22-3, Zagreb, 24. svibnja 2022.) da je za predmetni zahvat potrebno provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja 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, a u vezi s točkom 13. Izmjena zahvata iz Priloga I. i II. koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.

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

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

Elaborat zaštite okoliša – Povećanje crpljenja podzemne vode s 10.000 m<sup>3</sup>/god na 15.000 m<sup>3</sup>/god iz zdenca B-1 na k.č.br. 404/2 k.o. Kapelna, općina Viljevo, Osječko - baranjska županija, izrađen je na temelju ugovora između: ŽITAR d.o.o., Kralja Držislava 1, grad Donji Miholjac, kao naručitelja i tvrtke Promo eko d.o.o. iz Osijeka kao izvršitelja.

Kao podloga za izradu Elaborata zaštite okoliša korišten je Hidrogeološki elaborat o vodoistražnim radovima na zdencu B -1 u krugu fame za tov svinja u Kapelni za potrebe tvrtke ŽITAR d.o.o., Donji Miholjac (VODOVOD – HIDROGEOLOŠKI RADOVI d.o.o. Osijek, kolovoz 2016.) kao i ostala dokumentacija koja je navedena u poglavlju 5. Izvori podataka.

## PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

### Opći podaci:

Nositelj zahvata: ŽITAR d.o.o.  
OIB: 66951972250  
Kralja Držislava 1  
31 540 Donji Miholjac

Odgovorna osoba: Ivan Knežević

Kontakt: Ivan Knežević  
tel: +385 98 290 827  
e-mail: ivan@cautio.hr

Lokacija zahvata: Općina Viljevo; Osječko - baranjska županija,  
k.č.br. 404/2 k.o. Kapelna

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
13. Izmjena zahvata iz Priloga I. i II. koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš

## 1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

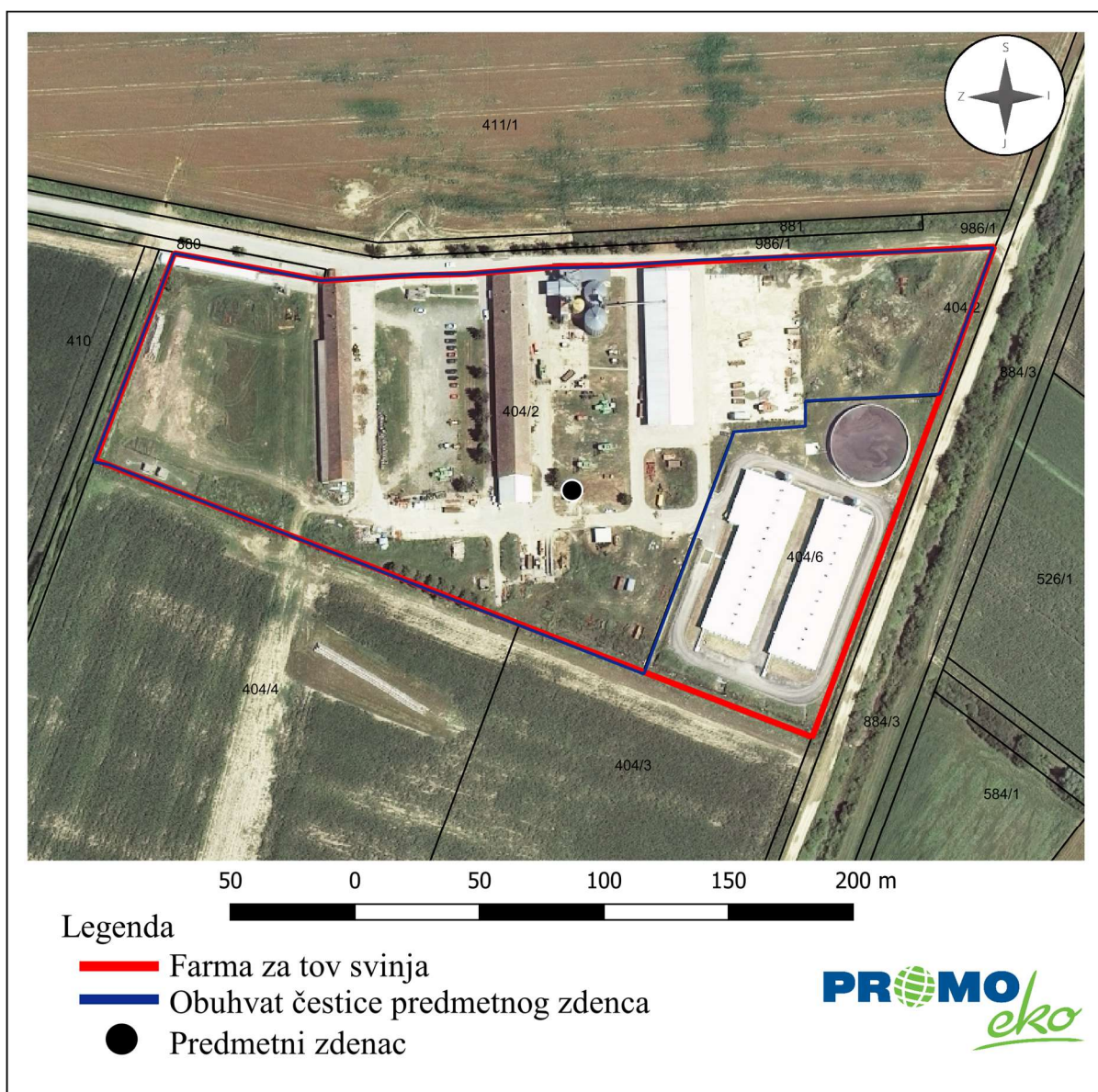
Predmetni zdenac B -1 za crpljenje podzemne vode nalazi se na k.č.br. 404/2 k.o. Kapelna na području općine Viljevo u Osječko - baranjskoj županiji.

Predmetnim zahvatom planirano je povećanje količine zahvaćanja vode za tehnološke potrebe farme za tov svinja iz postojećeg zdenca B- 1.

Prema Vodopravnoj dozvoli (Prilog 5.) izdanoj nositelju zahvata dozvoljena godišnja količina crpljenja podzemne vode iz zdenca B – 1 iznosi 10.000 m<sup>3</sup>.

Zahvatom je planirano povećanje crpljenja podzemne vode sa 10.000 m<sup>3</sup>/godišnje na 15.000 m<sup>3</sup>/godišnje uz zadržavanje maksimalne količine crpljenja od 4,65 l/s.

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



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

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

- Prilog 1. Sudski registar,
- Prilog 2. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uloška: 545),
- Prilog 3. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uloška: 604),
- Prilog 4. Hidrogeološki elaborat o vodoistražnim radovima na zdencu B – 1 u krugu farme za tov svinja u Kapelni za potrebe tvrtke Žitar d.o.o. Donji Miholjac (VODOVOD – HIDROGEOLOŠKI RADOVI d.o.o. Osijek, kolovoz 2016. Osijek),
- Prilog 5. Vodopravna dozvola (KLASA: UP/I-325-03/17-02/26, URBROJ: 374-22-3-17-3, Osijek, 24. svibnja 2017.).

Navedene preslike su dane u poglavlju 6. Prilozi.

### **1.1. Veličina zahvata**

Predmetni zdenac B -1 za crpljenje podzemne vode nalazi se na k.č.br. 404/2 k.o. Kapelna na području općine Viljevo u Osječko - baranjskoj županiji.

Površina navedene čestice iznosi 35.001 m<sup>2</sup> te se na istoj, osim predmetnog zdenca nalaze i objekti postojeće farme za tov svinja.

Približne koordinate zdenca prema HTRS 96/TM su: E-623110 i N-5064114.

Predviđene potrebne količine vode koje će se crpiti navedenim zdencem B -1 iznose oko 15.000 m<sup>3</sup> godišnje, odnosno 4,65 l/s.

Farma za tov svinja koja je u vlasništvu nositelja zahvata, a koja nije predmet ovog Elaborata zaštite okoliša, za čije tehnološke potrebe se crpi voda iz predmetnog zahvata – zdenca, nalazi se na k.č.br. 404/2 i 404/6 k.o. Kapelna.

Čestice su u vlasništvu nositelja zahvata (Prilog 2., Prilog 3.).

### **1.2. Opis obilježja zahvata**

#### Predmetni zahvat – crpljenje podzemnih voda

Zdenac za crpljenje podzemnih voda izveden je na k.č.br. 404/2 k.o. Kapelna.

Tvrtka VODOVOD – HIDROGEOLOŠKI RADOVI d.o.o. Osijek, 2016. godine provela je vodoistražne radove na predmetnom zdencu B- 1.

Zdenac je bušeni, promjera 200 mm, s čeličnom punom cijevi u oknu na dubini 0,5 m, zatvoren metalnom kapom i dubine 57,0 m.

Ugrađena je crpka snage 4 kW, kapaciteta 4,0 l/s tlačnim cjevovodom. Statička razina vode je na dubini 2,22 m od ušća zdenca. Testiranjem izdašnosti zdenca B – 1 dobivena je optimalna količina crpljenja od 4,65 l/s, odnosno 16,7 m<sup>3</sup>/h.

Crpljenjem vode optimalnom količinom u trajanju od npr. 8 sati na dan, dobila bi se količina od 135 m<sup>3</sup>/h. Na godišnjoj razini ova procjena bi iznosila oko 49.000 m<sup>3</sup>, što prelazi potrebnih 15.000 m<sup>3</sup>/godišnje.

Najbliži susjedni zdenac u okolici je farme za uzgoj i tov goveda udaljen od predmetnog zdenca oko 300 m južno – jugozapadno za koji su izvedena hidrogeološka istraživanja. Taj zdenac je znatno plići od predmetnog B- 1 zdenca, dubine je do 26 m i izdašnosti 3,75 l/s. Navedeni susjedni zdenac i predmetni zdenac prema vodoistražnim radovima ne kaptiraju iste vodonosne slojeve te ne utječu međusobno na razinu vode.

Izdašnost im nije velika te je prema podacima tvrtke VODOVOD – HIDROGEOLOŠKI RADOVI d.o.o. radijus utjecaja zanemariv s obzirom na međusobnu udaljenost od 300 m.

S obzirom na potrebne količine vode predviđene predmetnim zahvatom te na veliku udaljenost od postojećeg bušenog zdenca, utjecaj predmetnog zahvata na iste je zanemariv.

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

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

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

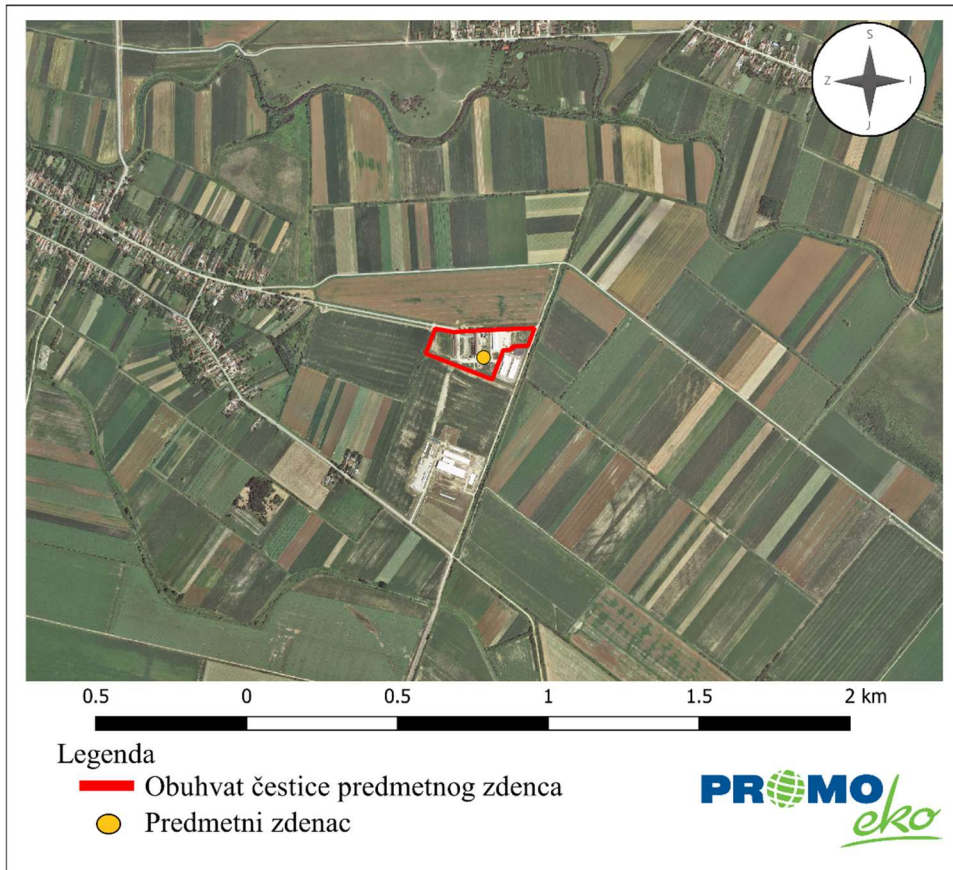
Predmetni zahvat nije proizvodna djelatnost koja uključuje tehnološki proces, stoga ovo poglavlje nije primjenjivo.

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

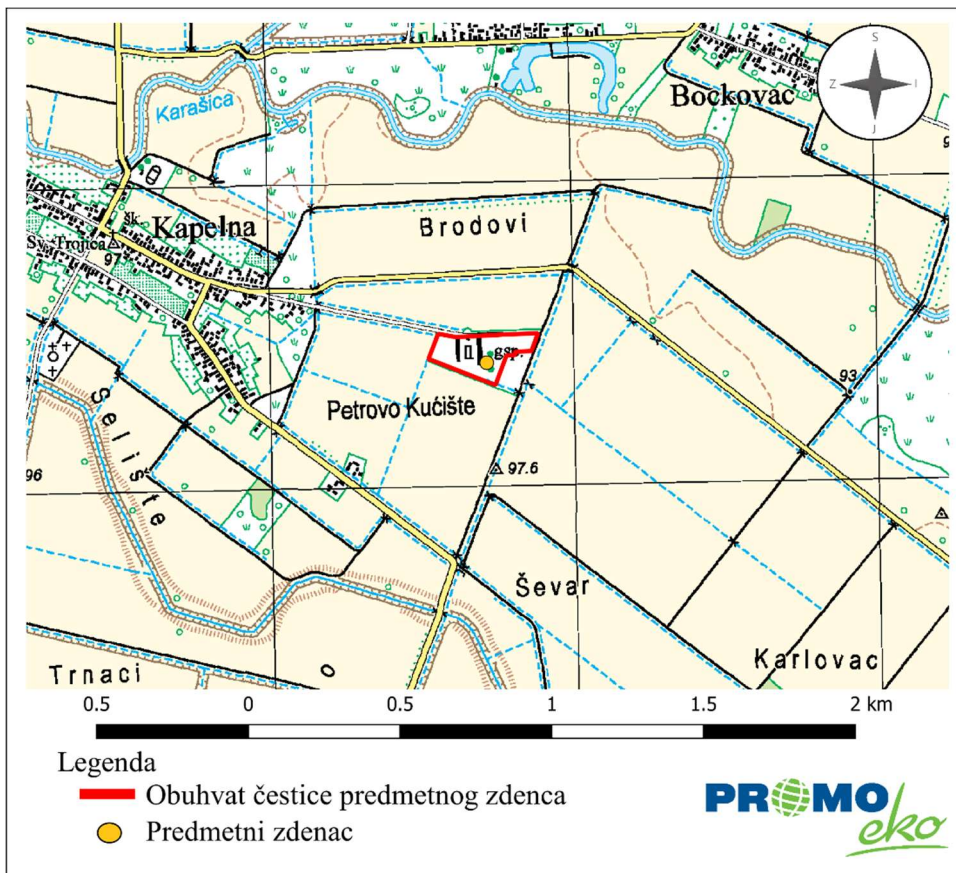
Budući da je riječ o postojećem zdencu na lokaciji farme iz kojeg će se voda distribuirati postojećim vodovodnim sustavom za potrebe napajanja životinja i za pranje objekata, osim vodoistražnih ispitivanja (testiranja izdašnosti) nije bilo drugih aktivnosti potrebnih za realizaciju predmetnog zahvata.

### **1.6. Prikaz varijantnih rješenja zahvata**

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



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



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

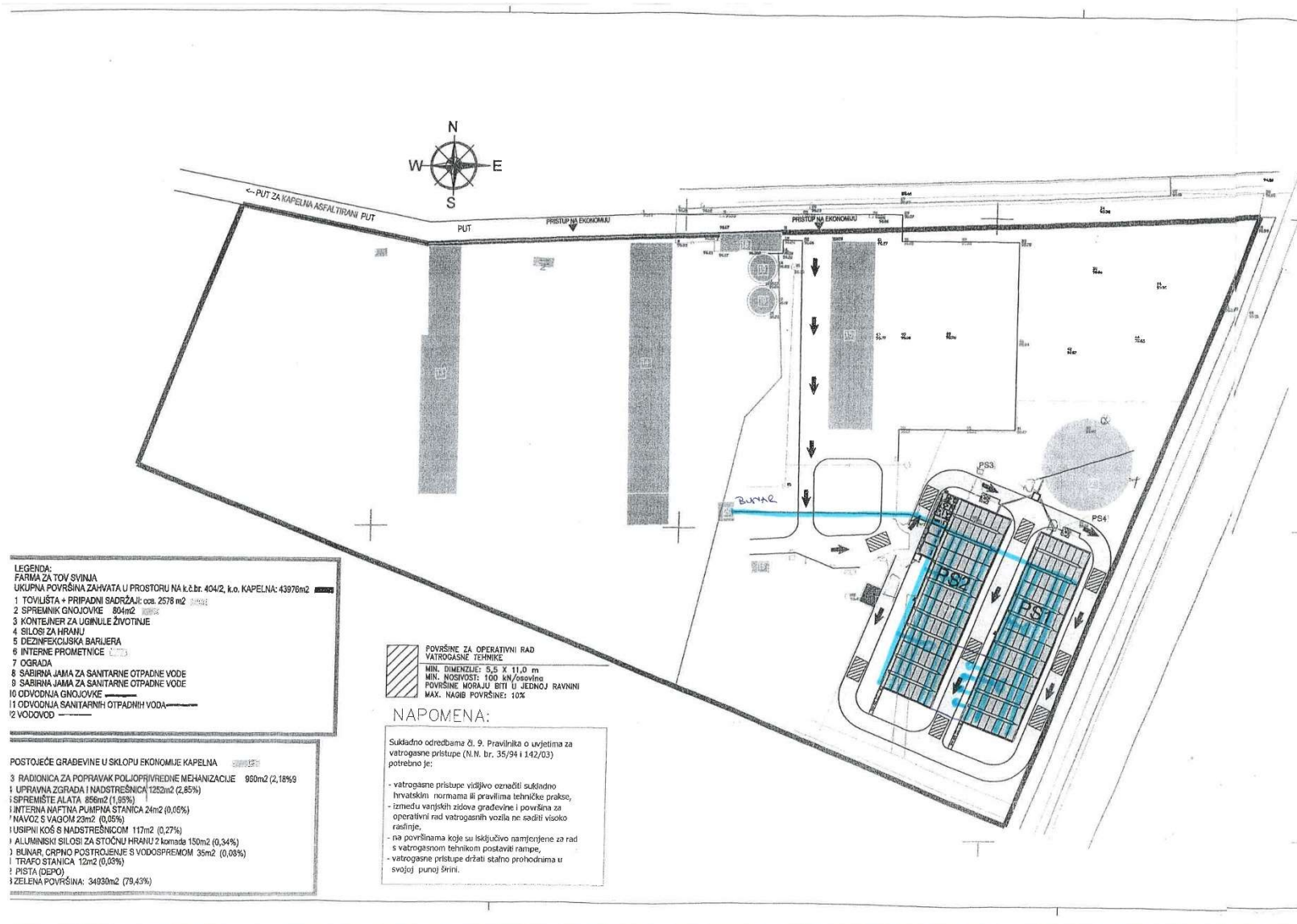


Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš



Slika 4. Situacija – lokacija predmetnog zdenca (Izvor: Hidrogeološki elaborat, VODOVOD – HIDROGEOLOŠKI RADOVI d.o.o., Osijek, kolovoz 2016. )

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



Slika 5. Situacija – postojeće stanje i tok vode iz zdenca (Izvor: ŽITAR d.o.o.)

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

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

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

Lokacija zahvata se nalazi u Osječko - baranjskoj županiji na administrativnom području općine Viljevo. Predmetni zdenac nalazi se na katastarskoj čestici 404/2 k.o. Kapelna, čija površina iznosi 35.001 m<sup>2</sup>.

Područje općine Viljevo nalazi se u podravskom dijelu Slavonije, u Osječko - baranjskoj županiji, zapadno i nešto malo južnije od Donjeg Miholjca, uz rijeku Dravu i uz cestu Zagreb - Virovitica - Osijek.

Naselja ovog kraja raspoređena su također u dva pojasa. Jedan pojas čine mjesta koja se nižu uzduž glavne podravske ceste od Slatine prema Valpovu. Ostala naselja leže južnije oko rijeke Karašice.

Općina Viljevo zauzima površinu od 111,78 km<sup>2</sup>. Općina Viljevo se nalazi na državnoj cesti Slatina – Donji Miholjac – Valpovo te ima vrlo dobru prometnu povezanost sa ostatkom Slavonije i Baranje te sa zapadnom Hrvatskom. Sa svojom sjevernom granicom – rijekom Dravom Općina graniči sa Republikom Mađarskom.

U sastavu općine Viljevo su naselja: Blanje, Bockovac, Cret Viljevski, Ivanovo, Kapelna, Krunosavlje i Viljevo (Slika 6.).



Slika 6. Položaj općine Viljevo u Osječko – baranjskoj županiji (Izvor: Geoportal)

### 2.1.2. Opis postojećeg stanja

Lokacija zahvata smještena je u Osječko – baranjskoj županiji, u općini Viljevo. Zahvat je planiran na k.č.br. 404/2 k.o. Kapelna, u vlasništvu tvrtke ŽITAR d.o.o.

Na lokaciji zahvata, na k.č.br 404/2 k.o. Kapelna i na k.č.br. 404/6 k.o. Kapelna smještena je farma za tov svinja ukupnog kapaciteta 480 UG, odnosno 3.200 životinja.

Na lokaciji farme za tov svinja nalaze se:

1. Tovilišta + pripadni sadržaji
2. Spremnik gnojovke
3. Kontejner za uginule životinje
4. Silosi za hranu
5. Dezinfekcijska barijera
6. Interne prometnice
7. Ograda
8. Sabirna jama za sanitarne otpadne vode

9. Radionica za popravak poljoprivredne mehanizacije
10. Upravna zgrada i nadstrešnica
11. Spremište alata
12. Interna naftna pumpna stanica
13. Navoz s vagom
14. Usipni koš s nadstrešnicom
15. Aluminijski silosi za stočnu hranu
16. Zdenac, crpno postrojenje s vodospremom
17. Trafostanica
18. Pista (depo)
19. Zelene površine.

Dva objekta na k.č.br. 404/6 k.o. Kapelna opskrbljuju se vodom iz zdenca. U njima se vod dijeli na četiri linije, dva služe za pojilice, a dva za vlažilice hrane.

Voda iz zdenca se koristi za potrebe napajanja stoke i ispiranje objekta.

## **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**

Na području općine Viljevo, prema podacima popisa stanovništva iz 2001. g. živjelo je 2.396 stanovnika.

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 Bizovac je prema popisu stanovništva iz 2011. godine imala 2.065 stanovnika što predstavlja negativno demografsko kretanje u odnosu na popis stanovništva iz 2001.g.

Na navedenom području potrebna je demografska obnova koja se može provoditi u sklopu gospodarske obnove kao njen integralni dio i važna pretpostavka svakog planiranja i inovacija

u prostoru. Stoga je u model demografske obnove potrebno uključiti i različite oblike gospodarske i općenito ukupne revitalizacije.

### **2.3.2. Geologija, hidrologija, reljef i pedološke značajke područja zahvata**

#### Geologija

Područje je dio istočno - hrvatske potolinske zone, koja u širem smislu ulazi u okvir geotektonske cjeline Panonskog bazena. Potolinska je zona ispunjena s nekoliko kilometar debelim naslagama neogenog mora i jezera i sedimentima fluvijalnog i eolskog porijekla kvartarne starosti. Morski i jezerski sedimenti mlađeg tercijara predstavljeni su uglavnom klastičnim razvojem s dominacijom pijeska, pješčenjaka, lapora i glina. Uz navedene, u sastavu dubljih partija litostratigrafskog stuba dolaze i biogeni i laporoviti vapnenci. Debljina neogenih naslaga kreće se od 1.300 do 2.750 m, a podlogu im čini kristalinska masa paleozojske starosti.

Kvartalne naslage (pleistocen i holocen) posvuda pokrivaju neogenu podlogu, a debljina im je znatna s obzirom na potolinski karakter područja. Mjestimice je i veća od 100 pa čak i od 300 m.

U površinskom sastavu prevladavaju les i lesu slične naslage (preko 90% područja). Fluvijalni nanosi čine podlogu lesa, izuzev u naplavnoj ravni Drave i Vučice, gdje dominiraju i u površinskom sastavu. To su najčešće sitnourni pijesci, silt i glina. Šljučane naslage su na dubinama većim od 20 ili 30 m. Sporadično su lesne naslage pokrivene eolskim pijescima, posebno na sjeverozapadnom dijelu uz rijeku Dravu. Eolski pijesci su uglavnom sitno do srednjozrne strukture te uglavnom dobre sortiranosti.

#### Hidrogeološke značajke

U geografsko regionalnoj podjeli Hrvatske Osječko-baranjska županija smještena je u Istočnoj Hrvatskoj u subregiji poznatoj kao Istočnohrvatska Ravnica, a u stratigrafsko - geološkom smislu osnovu čine slojevi širokog raspona starosti. Razlike u sastavu i reljefna slika Istočne Hrvatske odražavaju građu "šahovske ploče", koja karakterizira staru panonsku podlogu. Podloga je duž brojnih pukotina razbijena u blokove koji se ponašaju različito. Elementi reljefa i smjerovi tekućica upućuju na to da su za građu posebno važne pukotine smjera zapad - istok i gibanja duž njih. Te osobine u građi podloge utječu na egzogeno modeliranje. Hidrogeološki valja lučiti stijene starije od tercijara, zatim tercijarno - kvartarni sedimentni kompleks rebrasto brežuljkastih predjela i na kraju vodonosne slojeve ravničarskih predjela kvartarne starosti.

## Reljef

Na modeliranje i izgled današnjeg reljefa presudnu su ulogu imali riječni tokovi. Na području tipične akumulacijske nizine, kakvom tipu reljefa pripada područje Općine Viljevo, u tom na izgled jednoličnom i geološki mladom reljefu mogu se izdvojiti međusobno različiti geomorfološki oblici. Područje Općine Viljevo predstavlja tipičnu akumulacijsku nizinu, uz neznatne denivelacije terena (89 do 109 m n.v.). U skladu s prevladavajućim morfološkim procesima razvili su se sljedeći tipovi reljefa: terasna nizina Drave, poloj Drave, fluvijalno – močvarna nizina uz Karašicu.

Terasna nizina je mlađa pleistocenska plavina Drave, koja je tijekom vremena bila izložena eolskoj akumulaciji prašinastog materijala, iz kojeg su se diagenozom razvile lesne i lesu slične naslage. U podlozi su gotovo svugdje dravski pijesci, što ukazuje na terasasti karakter prostora. Terasna je nizina ocjeditiji prostor u odnosu na poloj Drave i Vučice. Nizina je blago nagnuta od sjeverozapada prema jugoistoku i od sjevera prema jugu. Veći dio terasne nizine je riječnim tokovima diseciran u niz manjih cjelina.

Poloji rijeka Drave i Vučice su reljefne jedinice holocenske starosti, modelirane fluvijalnim akumulacijskim i erozijskim procesima, s malom reljefnom energijom. Naplavna ravan rijeke Vučice ima vrlo lijepo modeliran poloj, širine i do 1 km.

Fluvijalno – močvarna nizina u tektonskom smislu predstavlja vrlo mladu potolinsku zonu, uz poloj Drave najniži i najvlažniji dio područja. Spuštanje ovog dijela prostora uslijedilo je po taloženju lesnih naslaga u holocenu. Kontakt prema terasnoj nizini nije jasan, jer se teren postepeno spušta/izdiže i prema sjeveru i prema jugu. Mala reljefna energija uvjetuje malu transportnu snagu površinskih voda, što je imalo za posljedicu zamočvarenje terena. Tome su pridonijele i podzemne vode, koje gravitiraju s viših terena terasne nizine. Sve do melioracijskih zahvata ovo je područje bilo gotovo nenaseljeno i izolirano, obraslo močvarnim šumama.

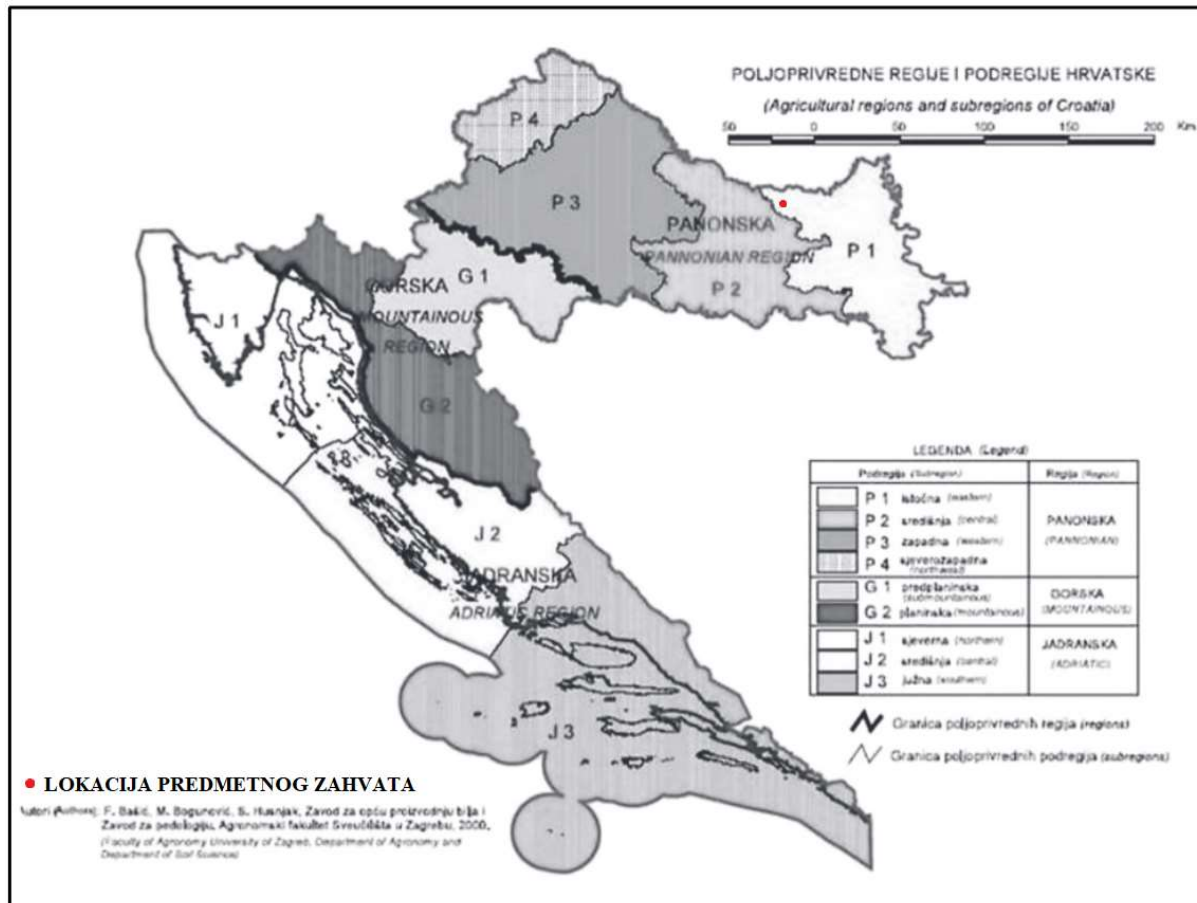
## Tlo i korištenje zemljišta

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

S obzirom na tu prirodnu raznovrsnost, Hrvatska je podijeljena na tri jasno definirane regije: Panonsku, Gorsku i Jadransku. Svaka agroekološka prostorna jedinica ima specifične klimatske uvjete i specifične uvjete postanka i evolucije tala. Svaka regija dodatno je podijeljena na podregije koje pružaju različite uvjete za uzgoj bilja. Panonska je podijeljena na

Istočnu, Središnju, Zapadnu i Sjeverozapadnu, Gorska na Predplaninsku i Planinsku, a Jadranska na Sjevernu, Središnju i Južnu.

Lokacija zahvata se nalazi u Panonskoj regiji, tj. u P-1- Istočnoj panonskoj podregiji (Slika 7.).



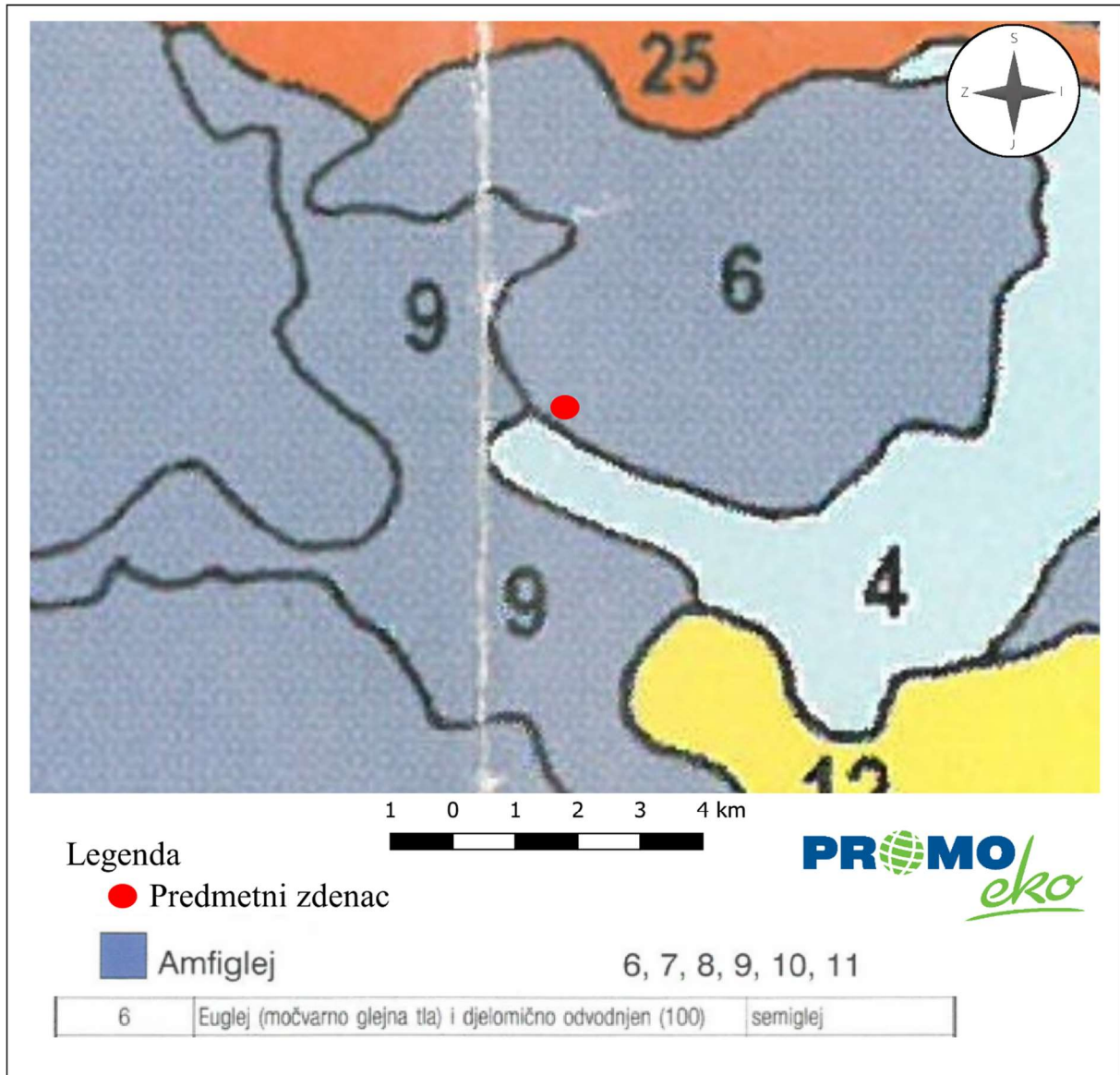
Slika 7. Poljoprivredne regije i podregije Hrvatske s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Priručnik za trajno motrenje tala Hrvatske)

Istočna panonska podregija – P-1 - Obuhvaća dvije najistočnije županije, Vukovarsko - srijemsku i Osječko - baranjsku, a predstavlja područje s tlima najveće plodnosti i s tradicionalno intenzivnim ratarenjem. Podneblje ovog najistočnijeg dijela Hrvatske je semihumidne klime. Podregija P-1 pripada pedološki homogenijem području. Zajednička je odlika cijeloga područja da su sva tla formirana na karbonatnom lesu, u vrlo sličnim bioklimatskim prilikama, na prijelazu stepe u šumostepu. Pet pedosistematskih jedinica pokriva 87% od ukupnih 434.839 ha poljoprivrednog zemljišta podregije; močvarno glejna tla (38%), lesivirano na praporu semiglejno (21%), černoziem na praporu, semiglejni i tipični (11%), pseudoglej na zaravni (9%) i ritska crnica (8%). Na području ove poljoprivredne podregije intenzivni uzgoj oraničnih kultura ima dugu tradiciju i dobre rezultate. Takav način



gospodarenja prouzročio je čitav niz degradacijskih procesa i oštećenja tala karakterističnih za intenzivnu poljoprivredu.

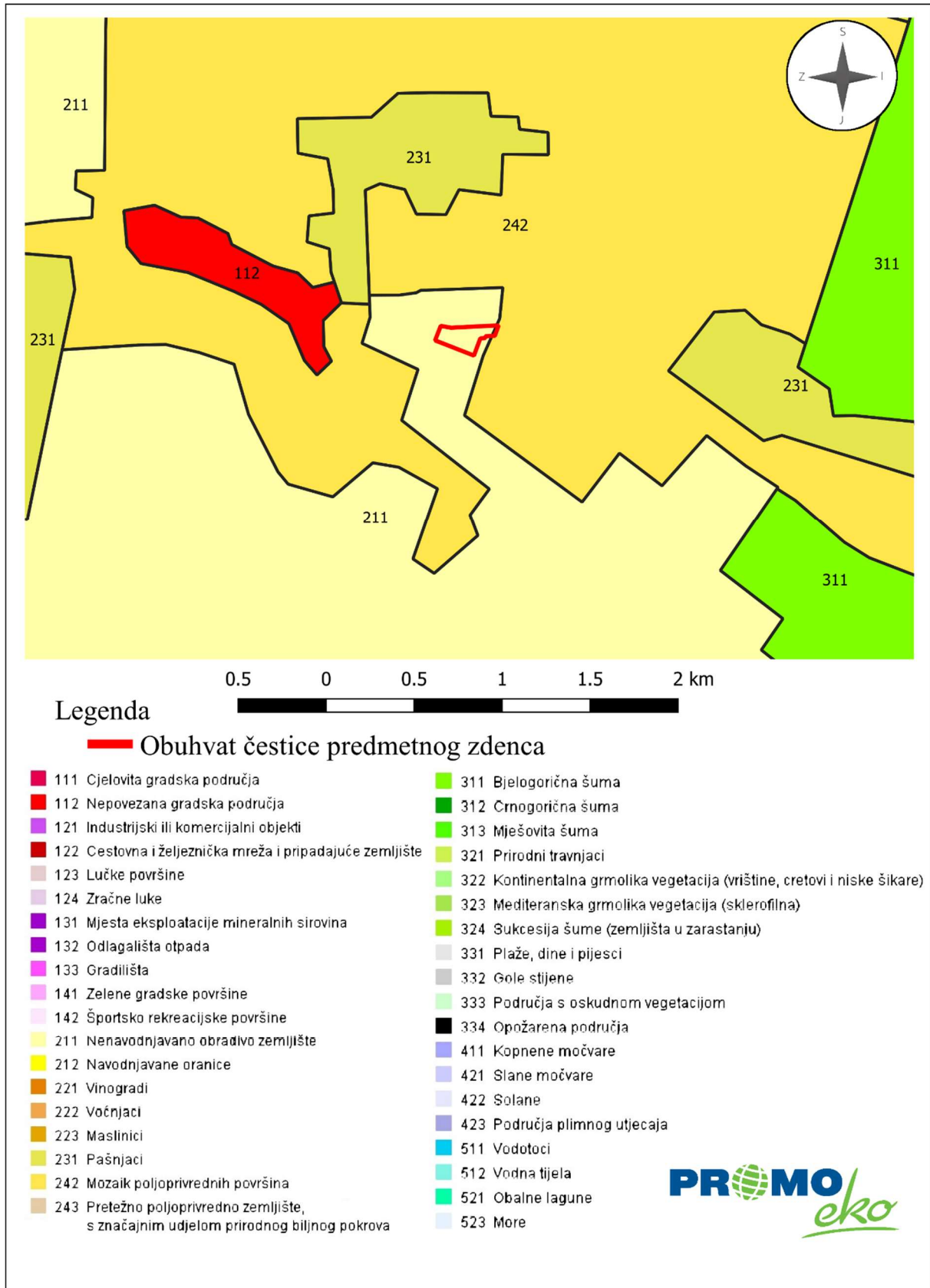
Prema pedološkoj Karti države Hrvatske (Slika 8.) lokacija zahvata se nalazi na pedokartografskoj jedinici amfiglejna tla, euglej (močvarno glejna tla) i djelomično odvodnjen (100). Sklop profila *Aa-G-C-G* ili *Aa-G-G*. Hidrogenizacija tla uvjetovana je i podzemnom i poplavnom vodom pa je prisutan i hipoglejni i epiglejni karakter profila s međuslojem koji nije ogoljen ili je slabije ogoljen. U tom su tipu tla kumulirana svojstva epigleja i hipogleja u jedinstveni profil. U ekološkom smislu to je nova kvaliteta jer je biljka izložena povećanoj vlažnosti. U pogledu mehaničkog sastava, česta je pojava višeg sadržaja gline u A nego u G horizontu. Kemijska su svojstva ovog tla slična opisanim svojstvima hipogleja. Močvarno glejna amfiglejna tla zastupljena su uz vodotoke (plavljene terase) u različitim bioklimatima. Promatrana svojstva amfigleja po bioklimatima razlikuju se od slučaja do slučaja, ali pokazuju i neke nepravilnosti koje bi se mogle pripisati utjecaju bioklimata. Zamjetno dublji humusno - akumulativni horizont imaju amfiglejna tla u bioklimatima hrasta medunca i bjelograba te hrasta kitnjaka i običnog graba. U tim bioklimatima amfiglej ima i viši postotak gline (u A horizontu) u odnosu na bioklimate bukovih šuma. Prema pH vrijednostima amfigleji se mogu svrstati u tri skupine: slabo kisela reakcija – bioklimati hrasta kitnjaka i hrasta lužnjaka, vrlo slabo kisela – bioklimati bukovih šuma su slabo alkalična – bioklimati hrasta medunca i bjelograba. Amfiglejna tla hladnijih bioklimata bukve (D1, D2) imaju zamjetno veći postotak humusa u A horizontu, ali i zamjetno plići humusno – akumulativni horizont u odnosu na bioklimate hrasta medunca i hrasta kitnjaka. U pogledu C:N odnosa u A horizontu promatrana se tla bitno ne razlikuju i pripadaju u skupinu ekološki povoljnog odnosa karakterističnog za mul (blagi) humus.



Slika 8. Izvod iz pedološke karte Države Hrvatske (Izvor: Tla u Hrvatskoj)

Prema CORINE Land Cover (CLC) klasifikaciji, na području zahvata zemljišni pokrov prema namjeni je nenavodnjavano obradivo zemljište (CLC 211) (Slika 9.).

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



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

### 2.3.3. Vode

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

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

- tekućicama s površinom sliva većom od 10 km<sup>2</sup>
- stajaćicama površine veće od 0,5 km<sup>2</sup>
- prijelaznim i priobalnim vodama bez obzira na veličinu.

Za vrlo mala vodna tijela na lokaciji zahvata koje se zbog veličine, a prema Zakonu o vodama odnosno Okvirnoj direktivi o vodama, ne proglašavaju zasebnim vodnim tijelom primjenjuju se uvjeti zaštite kako slijedi:

- Sve manje vode koje su povezane s vodnim tijelom koje je proglašeno Planom upravljanja vodnim područjima, smatraju se njegovim dijelom i za njih važe isti uvjeti kao za to veće vodno tijelo.
- Za manja vodna tijela koja nisu proglašena Planom upravljanja vodnim područjima i nisu sastavni dio većeg vodnog tijela, važe uvjeti kao za vodno tijelo iste kategorije (tekućica, stajaćica, prijelazna voda ili priobalna voda) najosjetljivijeg ekotipa iz pripadajuće ekoregije).

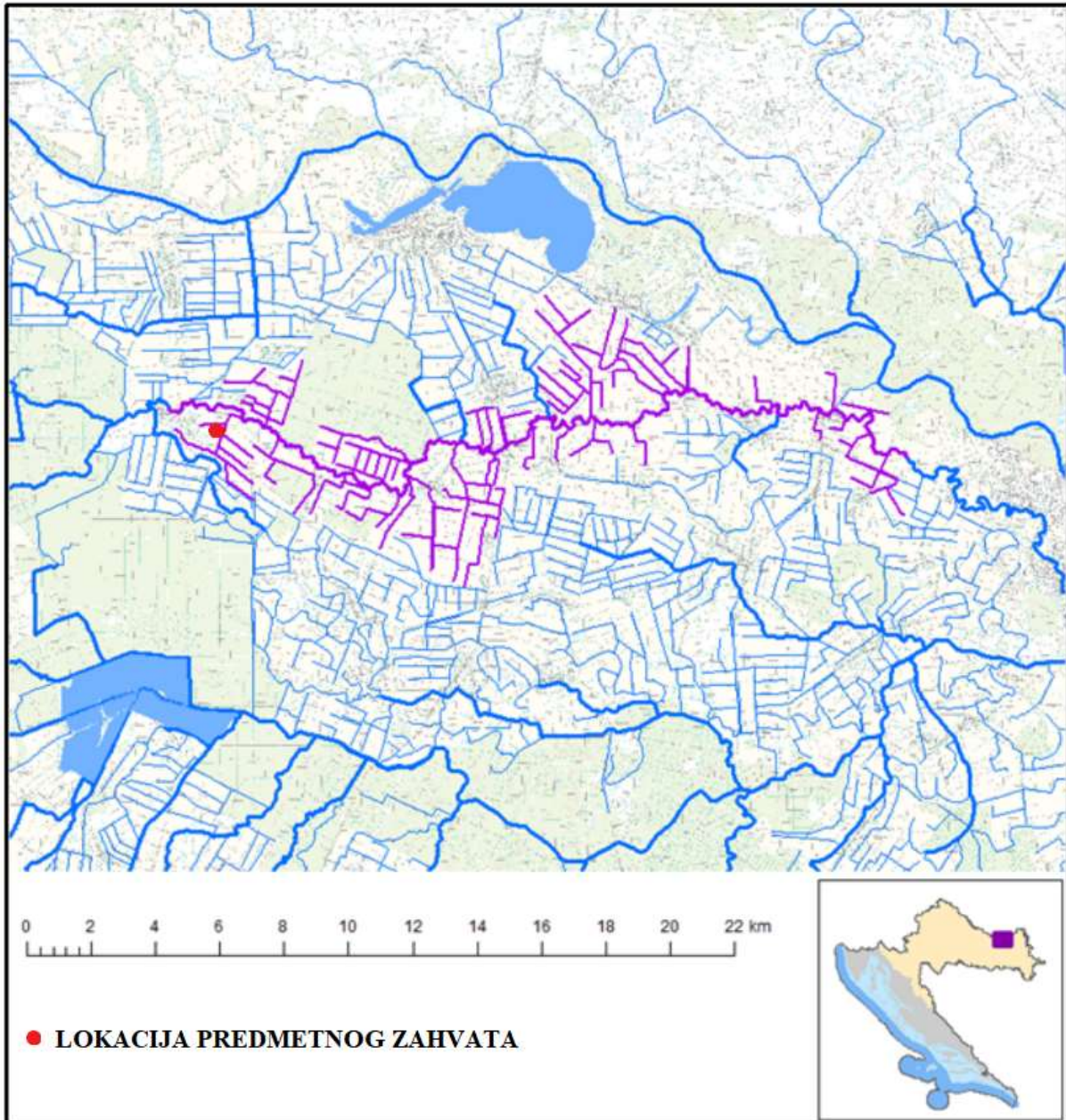
Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

**Tablica 1. Opći podaci vodnog tijela CDRN0022\_002, Karašica**

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDRN0022_002	
Šifra vodnog tijela:	CDRN0022_002
Naziv vodnog tijela	Karašica
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske srednje velike i velike tekućice (4)
Dužina vodnog tijela	35.4 km + 127 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeka Dunav
Podsliv:	rijeka Drave i Dunava
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CDGI-23
Zaštićena područja	HR1000016, HR2001308*, HR3493049*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	21012 (Črnkovci, Karašica)

**Tablica 2. Stanje vodnog tijela CDRN0022\_002, Karašica**

STANJE VODNOG TIJELA CDRN0022_002					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Ekolosko stanje	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Ekolosko stanje	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
BPK5	dobro	dobro	dobro	dobro	procjena nije pouzdana
Ukupni dušik	dobro	dobro	dobro	dobro	procjena nije pouzdana
Ukupni fosfor	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
cink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
adsorbilni organski halogeni (AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidrološki režim	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kontinuitet toka	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Morfološki uvjeti	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Indeks korištenja (ikv)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Klorfenvinfos	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
<p>NAPOMENA:</p> <p>NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin</p> <p>DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretalen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklometan</p> <p>*prema dostupnim podacima</p>					



Slika 10. Vodno tijelo CDRN0002\_001, Drava (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Stanje vodnog tijela CDRN0002\_001, Drava (Slika 10., Tablica 2.) je prema ekološkom stanju umjereno, dok kemijsko stanje vodnog tijela je dobro.

Prema biološkim elementima kakvoće vodno tijelo nije ocijenjeno, za fizikalno – kemijske pokazatelje vodno tijelo je umjereno te je za specifične onečišćujuće tvari vrlo dobro. Stanje prema hidromorfološkim elementima je vrlo dobro.

Kemijsko stanje vodnog tijela je dobro prema klorfenvinfos-u, klorpirifos - u, diuron-u i izoproturon – u.

**Tablica 3. Stanje tijela podzemne vode CDGI\_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA**

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

Stanje tijela podzemne vode CDGI\_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA prema Tablici 3. (

Tablica 3.) je dobro u sve tri prikazane kategorije.

Vodno tijelo podzemne vode Istočna Slavonija – sliv Drave i Dunava je međuzrnske poroznosti, zauzima površinu od 5.009 km<sup>2</sup> s prosječnim dotokom podzemne vode od 421 x 10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>/god. Prema prirodnoj ranjivosti 84% područja je umjerene do povišene ranjivosti (Tablica 4).

**Tablica 4. Osnovni podaci o tijelu podzemne vode CDGI\_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA**

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

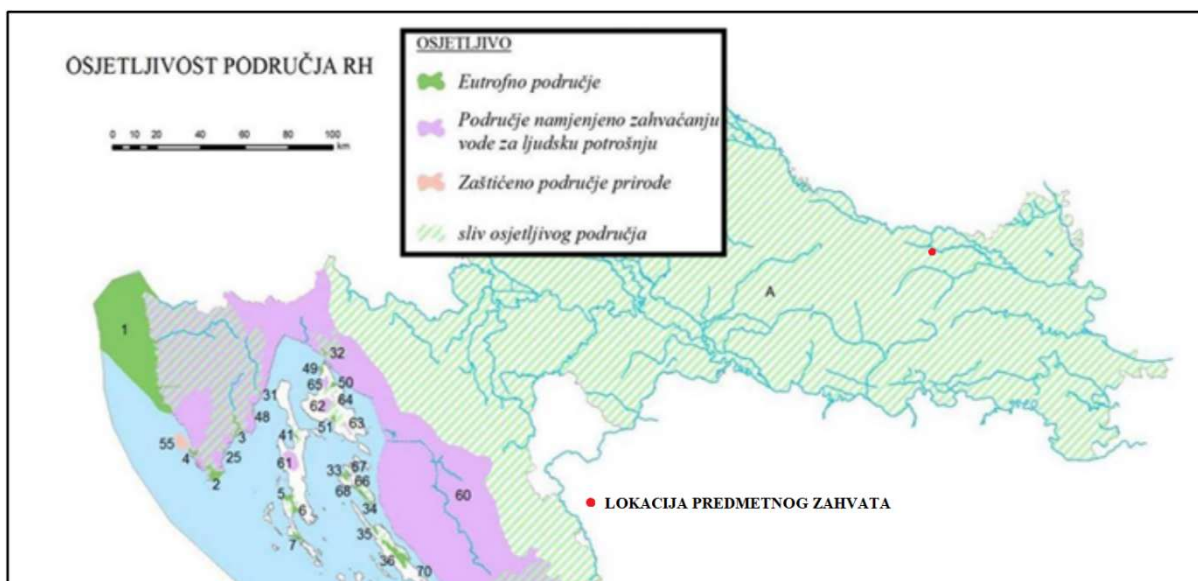
Usporedbom procijenjenih obnovljivih zaliha podzemnih voda vodnog tijela istočna Slavonija – sliv Drave i Dunava, odnosno prosječnih godišnjih dotoka i eksploatacijskih količina podzemnih voda vidljivo je da se zasad koristi samo manji dio (oko 5,30%) obnovljivih zaliha te da su mogućnosti veće. Navedene eksploatacijske količine definirane su na temelju izdanih koncesija za zahvaćanje podzemne vode za potrebe javne vodoopskrbe i gospodarstva, koje su veće od stvarno zahvaćenih količina, tako da su izvedene ocjene o iskorištenosti resursa na strani sigurnosti (Tablica 5.).

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

Kod i naziv tijela podzemnih voda	Obnovljive zalihe (m <sup>3</sup> /god)	Zahvaćene količine (m <sup>3</sup> /god)	Zahvaćene količine kao postotak obnovljivih zaliha (%)
CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA	4,21*10 <sup>8</sup>	2.23*10 <sup>7</sup>	5,30

Ocjena navedenog količinskoga stanja provedena je temeljem: podataka iz programa motrenja razina podzemnih voda, podataka oborina i temperature s klimatoloških postaja te podataka o količinama crpljenja podzemne vode iz zdenaca crpilišta i kaptiranih izvorišta koje služe za javnu vodoopskrbu i podataka o iscrpljenim količinama podzemne vode za tehnološke i ostale potrebe.

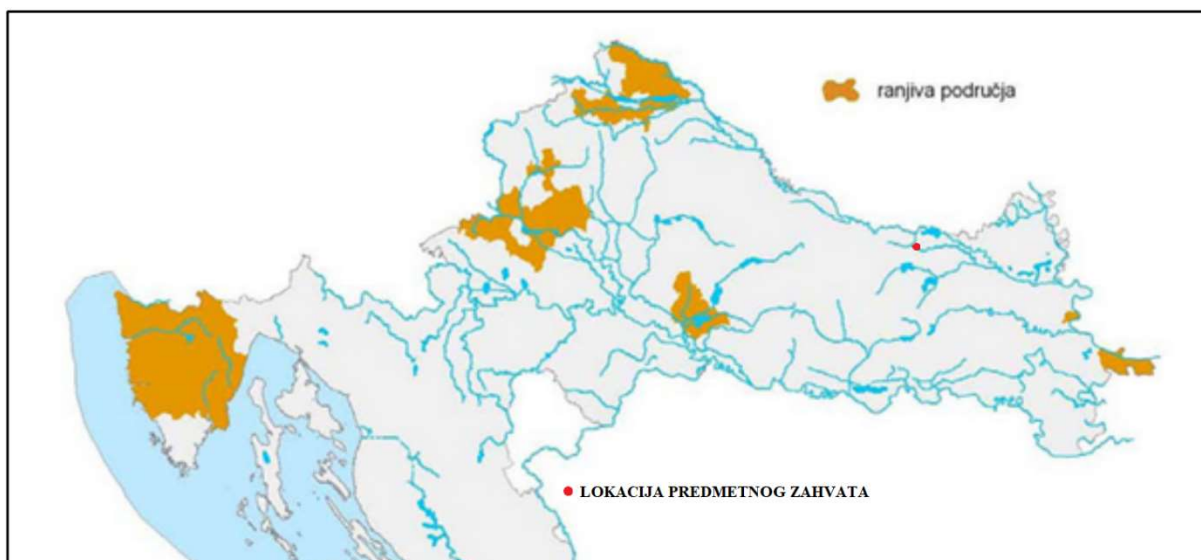
Lokacija zahvata se nalazi izvan vodozaštitnog područja.



Slika 11. Izvod iz kartografskog prikaza osjetljivih područja u Republici Hrvatskoj (Izvor: Odluka o određivanju osjetljivih područja)

Temeljem Odluke o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, br. 81/10, 141/15) 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 11.).

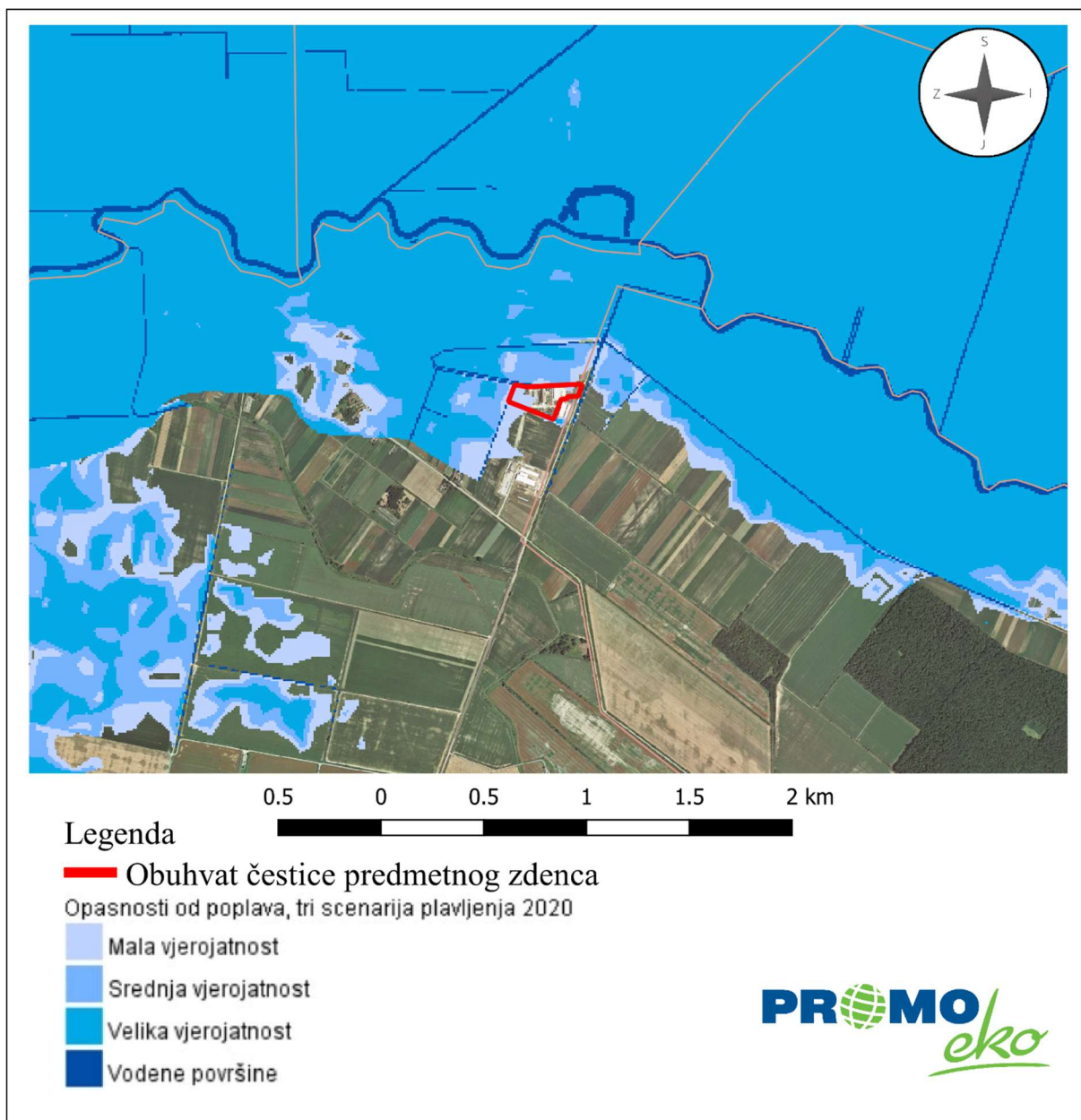




**Slika 12. Izvod iz kartografskog prikaza ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (Izvor: Odluka o određivanju ranjivih područja Republike Hrvatske)**

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 12.).

Lokacija zahvata se dijelom nalazi na području male opasnosti od poplava (povratno razdoblje 1000 godina) (Slika 13.). Budući da osim povećanja količine crpljenja podzemne vode iz postojećeg zdenca neće biti dodatne gradnje u prostoru, utjecaj poplava na zahvat nije značajan.



Slika 13. Izvadak iz karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja (Izvor: Karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava)

#### 2.3.4. Zrak

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

kvalitetom zraka. Zona je razgraničeni dio teritorija RH od ostalih takvih dijelova, koji predstavlja cjelinu obzirom na praćenje, zaštitu i poboljšanje kvalitete zraka te upravljanje kvalitetom zraka. Područje zahvata smješteno je u zonu HR 1 „Kontinentalna Hrvatska“ (Slika 14.).

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

Najbliža mjerna postaja lokaciji zahvata je postaja Zoljan. Lokacija planiranog zahvata je od navedene postaje udaljena oko 26 km.



Slika 14. Zone i aglomeracije za potrebe praćenja kvalitete zraka s mjernim postajama za uzajamnu razmjenu informacija i izvješćivanje o kvaliteti zraka (Izvor: Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2020. godinu)

Prema posljednjim dostupnim podacima iz Izvješća o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2020. godinu je na mornoj postaji Zoljan, u mornoj mreži Državna mreža, bio I kategorije s obzirom na SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> i \*PM<sub>10</sub> (auto.) (Tablica 6.). Podaci mjerenja PM<sub>10</sub> (auto.) i PM<sub>2,5</sub> (auto.) dobiveni nerefrentnim sakupljačima korigirani su sa sezonskim faktorima korekcije iz studija ekvivalencija za ne - referentne metode mjerenja frakcija lebdećih čestica PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>.

**Tablica 6. Kategorija kvalitete zraka u zoni HR 1**

Zona/Aglomeracija	Županija	Mjerna mreža	Mjerna Postaja	Onečišćujuća tvar	Kategorija kvalitete zraka
HR 1	Osječko – baranjska županija	Našice-cement	Zoljan	SO <sub>2</sub>	I kategorija
				NO <sub>2</sub>	I kategorija
				*PM <sub>10</sub> (auto.)	I kategorija

### 2.3.5. Gospodarske značajke

Razvoj Općine godinama je vezan za poljoprivrednu proizvodnju, a od obrtništva i poduzetništva treba istaknuti tvornicu za proizvodnju kamina te male obrtnike koji se bave preradom drva i drvne mase.

Poljoprivreda je tradicija ovoga kraja pa se i danas velik dio stanovništva bavi ratarstvom, stočarstvom, voćarstvom, povrtlarstvom. Sadašnji stupanj gospodarske razvijenosti Općine Viljevo nije zadovoljavajući.

U općini Viljevo Prostornim planom planirano je 6 poduzetničkih zona: Poduzetnička zona u Cretu Viljevskom, Poduzetnička zona u Kapelni, Poduzetnička zona Krnjak, Poduzetnička zona Viljevo, Križanci, Poduzetnička zona Viljevo, Čarda, Poduzetnička zona Ivanovo.

Zona Cret Viljevski je stavljena u funkciju, izgrađena je osnovna komunalna infrastruktura te je trenutno u izgradnji bioplinsko postrojenje. Komunalna infrastruktura nije izgrađena u svim zonama pa Općina ima predviđene projekte njihove izgradnje.

#### 2.3.5.1. Poljoprivreda

Poljoprivreda na području Općine spada u najvažnije grane gospodarstva, jer zapošljava veliki udio stanovništva, omogućuje prehrambenu sigurnost te održivo korištenje resursa. Na području Općine Viljevo djeluje 327 obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava, 6 poljoprivrednih obrta te 2 trgovačka društva kojima je osnovna djelatnost poljoprivreda.

Ukupna površina korištenog poljoprivrednog zemljišta, evidentiranog u ARKOD sustavu, prema podacima Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju je 3.932,56 ha, raspoređeno na 1.592 ARKOD parcele.

Prema vrsti uporabe poljoprivrednog zemljišta, na području Općine Viljevo 93,58% korištenog poljoprivrednog zemljišta spada u oranice, 4,00% u pašnjake, 1,54% poljoprivrednog zemljišta se koristi za uzgoj voćnih vrsta, 0,61% su livade, a vrlo male površine zauzimaju staklenici na oranicama, vinogradi i miješani trajni nasadi.

Na poljoprivrednim površinama Općine Viljevo, najzastupljenije su oranice s ratarskom proizvodnjom, najviše žitarice (pšenica, ječam, kukuruz, pir), soja i uljarice (uljana repica, suncokret, tikva uljanica).

Više od polovice poljoprivrednih gospodarstava sa područja Općine uzgaja stoku. Najzastupljenije su svinje, goveda, ovce te manje koze, konji, kokoši i pilići.

#### **2.3.5.2. Šumarstvo**

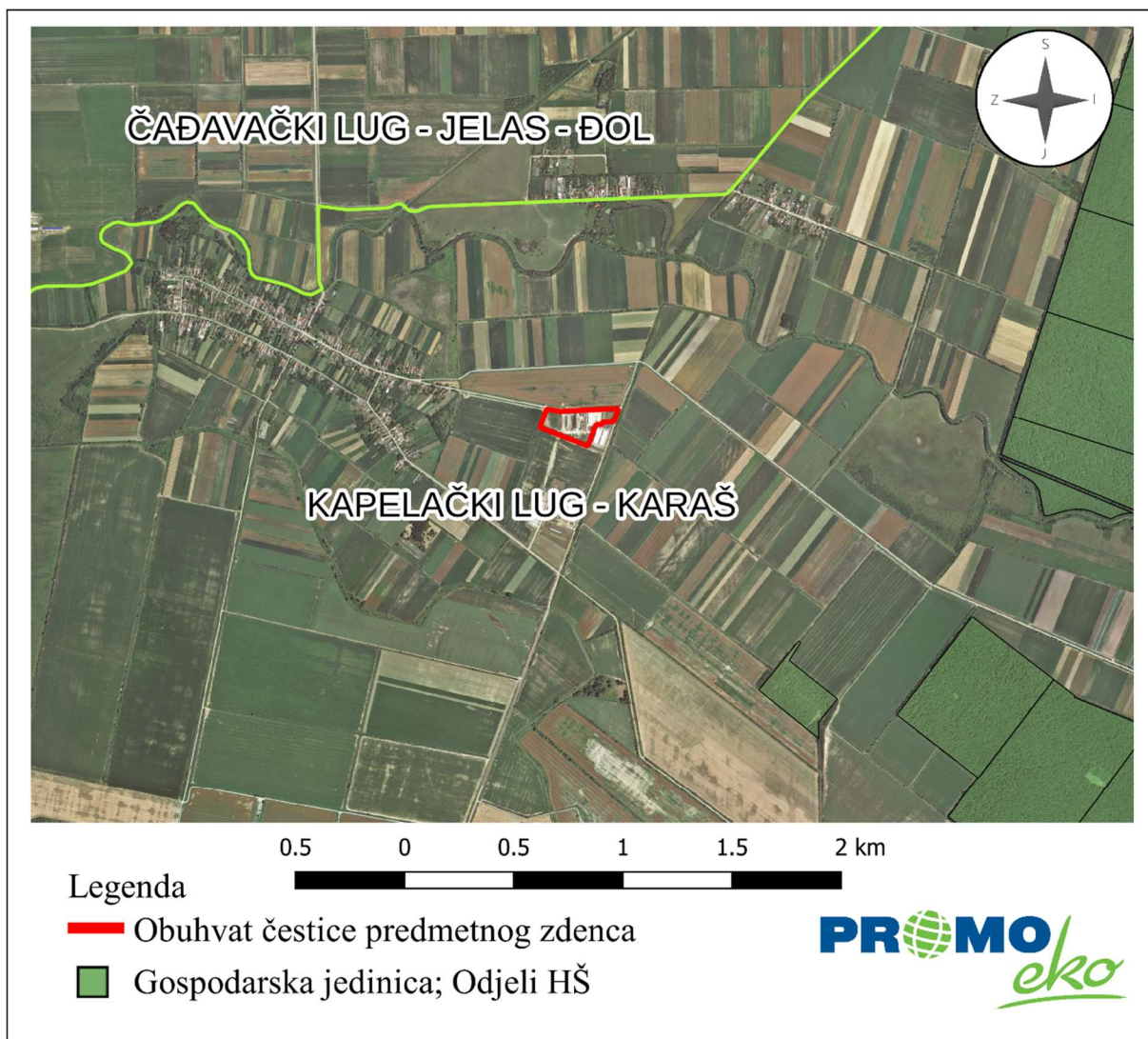
Šume i šumsko zemljište kao obnovljivi i zato trajni nacionalni resurs proglašeni su Ustavom kao dobro od općeg interesa za Republiku Hrvatsku.

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

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

Prema kartografskom prikazu javnih podataka Hrvatskih šuma lokacija zahvata nalazi se na području gospodarske jedinice „Kapelački lug Karaš“ koja se nalazi na području šumarije Donji Miholjac u sklopu Uprave šuma Našice. Lokacija planiranog zahvata se ne nalazi na šumskom području. Najbliži odjel Hrvatskih šuma od lokacije zahvata udaljen je oko 1,38 km (Slika 15.).

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



Slika 15. Gospodarske jedinice na širem području lokacije zahvata (Izvor: <http://javni-podaci.hr/summary>)

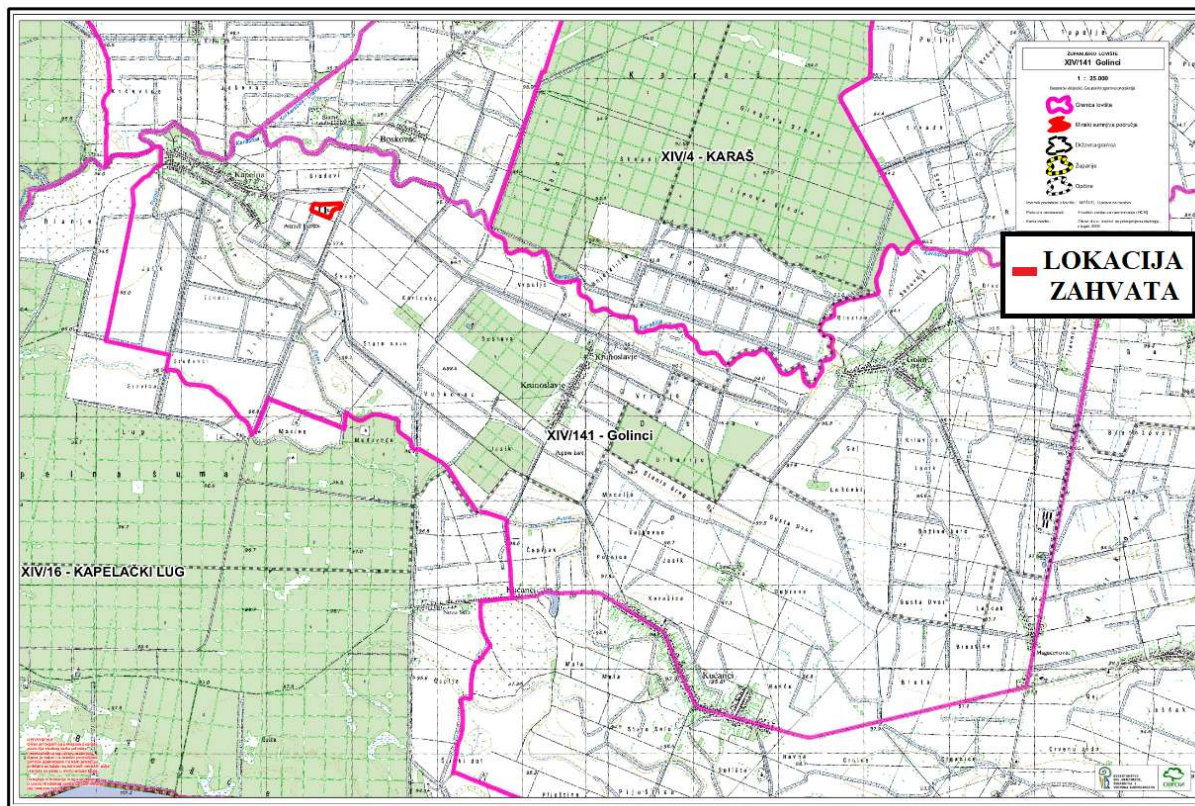
### 2.3.5.3. Lovstvo

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

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

Lokacija zahvata nalazi se u obuhvatu lovišta XIV/141 - Golinci (Slika 16.). Površina lovišta XIV/141 - Golinci iznosi 4322 ha, a ovlaštenik prava lova na navedenom lovištu je LD Kobac Golinci.

Područje obuhvata zahvata se nalazi u sklopu postojeće farme za tov svinja. S obzirom na navedeno, ne očekuje se bilo kakav utjecaj na divljač i lovstvo šireg područja obuhvata zahvata te će ovaj aspekt biti izuzet iz daljnjeg razmatranja.



Slika 16. Lovišta u širem okruženju lokacije zahvata (Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, Središnja lovna evidencija)

### 2.3.6. Trenutna klima i klimatske promjene

#### Klima

Klimatska obilježja prostora Osječko - baranjske županije dio su klime šireg prostora Istočne Hrvatske, gdje prevladava umjereno kontinentalna klima, koja se s obzirom na prostorni položaj javlja u cirkulacijskom pojasu umjerenih širina, gdje su promjene vremena česte i intenzivne. Prema Köppenovoj klasifikaciji to je područje koje se označava klimatskom formulom Cfbwx, što je oznaka za umjereno toplu, kišnu klimu, kakva vlada u velikom dijelu umjerenih širina. Osnovne karakteristike ovog tipa klime su srednje mjesečne temperature više od 10°C, tijekom više od četiri mjeseca godišnje, srednje temperature najtoplijeg mjeseca ispod 22°C te srednje temperature najhladnijeg mjeseca između - 3°C i +18°C. Obilježje ove klime je nepostojanje izrazito suhih mjeseci, a oborina je više u toplom dijelu godine, a prosječne godišnje količine se kreću od 700 - 800 mm. Od vjetrova najčešći su slabi vjetrovi i tišine, dok su smjerovi vjetrova vrlo promjenjivi.



Na cijelom području Općine Viljevo izražena je homogenost klimatskih prilika, što je posljedica reljefnih obilježja (pretežito ravničarski reljef). Klimatske prilike na prostoru Općine Viljevo okarakterizirane su na osnovu izvršenih mjerenja osnovnih klimatskih elemenata na meteorološkoj i klimatološkoj postaji Donji Miholjac.

Prosječna temperatura zraka, prema novijim mjerenjima, iznosi 10,7 °C do 11°C. Srednje mjesečne temperature su u porastu do srpnja, kada dostižu maksimum s prosječnim mjesečnim temperaturama promatranih postaja od 20,9°C do 21,6°C. Najhladniji mjesec je siječanj sa srednjom temperaturom od -1,1°C (D. Miholjac). Srednja godišnja amplituda temperature, između najhladnijeg i najtoplijeg mjeseca iznosi za preko 22°C, što je odlika kontinentalnih osobina područja.

Maksimalne temperature zraka javljaju se u ljetnim mjesecima, a apsolutni maksimum temperature zabilježen je u Donjem Miholjcu 39,2°C.

Prosječna godišnja količina oborine na prostoru Općine Viljevo kreće se do 753,2 mm (Donji Miholjac).

Prema godišnjoj ruži vjetrova za područje Donjeg Miholjca, dva prevladavajuća smjera strujanja se javljaju tijekom cijele godine, sjeverozapadno i jugoistočno strujanje, a njih slijede zapadni i istočni vjetrovi, dok je pojavljivanje iz ostalih smjerova znatno manje. Na temelju analize godišnjih ruža vjetrova za navedene postaje, može se zaključiti da su najdominantniji vjetrovi iz sjeverozapadnog smjera i to u toplom dijelu godine, a zimi vjetrovi iz jugoistočnog pravca. Što se tiče jačine vjetrova u 80 - 90% slučajeva to su vjetrovi jačine 1 - 2 bofora.

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

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

Scenarij RCP4.5 smatra se umjerenijim scenarijem te ga karakterizira srednja razina koncentracija stakleničkih plinova uz relativno ambiciozna očekivanja njihovog smanjenja u budućnosti, koja bi dosegla vrhunac oko 2040. godine. Scenarij RCP8.5 smatra se ekstremnim

scenarijem te ga karakterizira kontinuirano povećanje koncentracije stakleničkih plinova, koja bi do 2100. godine bila i do tri puta viša od današnje.

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

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

**Tablica 7. Projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. (Izvor: Sedmo nacionalno izvješće i treće dvogodišnje izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, rujn 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 Hrvatskoj osim u SZ dijelovima.
		Sezone: različit predznak; zima i proljeće u većem dijelu Hrvatske manji porast + 5 – 10 %, a ljeto 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 ljeto (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.

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

	<b>Tople noći</b> (broj dana s $T_{min} \geq +20$ °C)	U porastu.	U porastu.
VJETAR	<b>Sr. brzina</b> na 10 m	<b>Zima i proljeće</b> bez promjene, no <b>ljeti i osobito u jesen</b> na Jadranu porast do 20 – 25 %.	<b>Zima i proljeće</b> uglavnom bez promjene, no trend jačanja <b>ljeti i u</b> <b>jesen</b> na Jadranu.
	<b>Max. brzina</b> na 10 m	Na godišnjoj razini: bez promjene (najveće vrijednosti na otocima J Dalmacije). Po sezonama: smanjenje <b>zimi</b> na J Jadranu i zaleđu.	Po sezonama: smanjenje u svim sezonama osim ljeti. Najveće smanjenje <b>zimi</b> na J Jadranu.
EVAPOTRANSPIRACIJA		Povećanje u <b>proljeće i ljeti</b> 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 ( <b>najviše ljeti</b> na Jadranu).	Porast cijele godine ( <b>najviše ljeti</b> na Jadranu).
VLAŽNOST TLA		Smanjenje u S. Hrvatskoj.	Smanjenje u cijeloj Hrvatskoj ( <b>najviše ljeto i u jesen</b> ).
SUNČANO ZRAČENJE (FLUKS ULAZNE SUNČANE ENERGIJE)		<b>Ljeti i u jesen</b> porast u cijeloj Hrvatskoj, u <b>proljeće</b> porast u S. Hrvatskoj, a smanjenje u Z. Hrvatskoj; <b>zimi</b> smanjenje u cijeloj Hrvatskoj.	Povećanje u svim sezonama osim zimi (najveći porast u gorskoj i središnjoj Hrvatskoj).

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

U sljedećoj tablici (Tablica 8.) prikazani su osnovni rezultati modeliranja istim modelom na prostornoj rezoluciji 12,5 km, koji sadrži više detalja u odnosu na osnovnu simulaciju od 50 km.

**Tablica 8. Projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. (Izvor: Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracija na prostornoj rezoluciji od 12,5 km, Zagreb, studeni 2017.)**

Klimatološki parametar		Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem	
		2011. – 2040.	2041. – 2070.
TEMPERATURA ZRAKA NA 2 m IZNAD TLA		Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni od 1°C do 1.3°C te ljeti u većem dijelu Hrvatske od 1.5 do 1.7 °C. Iznimke za ljetnu sezonu čini istok Hrvatske i obalno područje sa zagrijavanjem nešto manjim od 2.5 °C.	Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1.7 do 2 °C te ljeti u većem dijelu Hrvatske od 2.4 do 2.6 °C. Iznimke za ljetnu sezonu čini istok Hrvatske i obalno područje sa zagrijavanjem nešto manjim od 2.5 °C.
	<b>Srednja minimalna temperatura:</b>	Moguće <b>zagrijavanje</b> zimi od 1°C do 1,2°C, a u ljeto u obalnom području i do 1,4°C.	<b>Zagrijavanje</b> u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1,7°C do 2°C te ljeti od 2,2°C do 2,4°C.

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

	<b>Srednja temperatura zraka</b>	Mogućnost zagrijavanja od <b>1,2°C do 1,4 °C.</b>	Očekivano povećanje je oko <b>1,9°C do 2,0°C.</b>
	<b>Srednja maksimalna temperatura zraka:</b>	Moguće zagrijavanje od <b>1°C do 1.3°C</b> 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 <b>1,5°C do 1,7°C</b> u većem dijelu Hrvatske te nešto manje od <b>1,5°C</b> na krajnjem istoku zemlje te dijelu obalnog područja.	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.
<b>OBORINE</b>		Moguće <b>povećanje ukupne količine oborine</b> 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 <b> smanjenje ukupne količine oborine</b> ljeti u čitavoj Hrvatskoj: u većem dijelu Hrvatske od -20% do -10%, od -10 do -5% na sjevernom dijelu obale i od -5 do 0% na južnom Jadranu.	Sličnog iznosa i predznaka za sve sezone kao i u neposredno budućoj klimi (2011.-2040. godine).
<b>MAKSIMALNA BRZINA VJETRA</b>		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.
<b>EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI</b>	<b>Srednji broj dana s maksimalnom brzinom vjetra ≥20 m/s</b>	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.
	<b>Broj ledenih dana (min. temp. ≤ 10°C)</b>	Smanjenje broja ledenih dana u zimskoj sezoni (a u manjoj mjeri i tijekom proljeća). Smanjenje je u rasponu od -2 do -1 broja ledenih dana na istoku Hrvatske.	Od -10 do -7 broja ledenih dana na području Like i Gorskog kotara.
	<b>Broj vrućih dana (max.temp. ≥30°C)</b>	<b>Porasta broja vrućih dana</b> u rasponu od 6 do 8 u većini kontinentalne Hrvatske.	<b>Porast broja vrućih dana od 25 do 30 vrućih dana</b> 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.
	<b>Broj dana s toplim noćima (min. temp. ≤ 20°C)</b>	Porast prosječnog broja toplih noći je izražen na području čitave Hrvatske osim u Lici i Gorskom kotaru.	Na krajnjem istoku te duž obale, očekivani porast u razdoblju 2041.-2070. godine za scenarij RCP8.5 je više od <b>25 dana</b> s toplim noćima.
	<b>Srednji broj kišnih razdoblja (razdoblje od</b>	Za ljetnu sezonu na širem području Hrvatske smanjenje broja kišnih razdoblja.	Za ljetnu sezonu na širem području Hrvatske smanjenje broja kišnih razdoblja.

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

Iz dokumenta Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni podaci integracija na prostornoj rezoluciji od 12,5 km izdvojeni su rezultati klimatskog modeliranja za područje Istočne Hrvatske, koji odgovaraju području na kojemu se nalazi predmetni zahvat.

**Tablica 9. Projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. za područje Istočne Hrvatske (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.
<b>Temperatura zraka na 2 m iznad tla</b>	Zagrijavanje u proljeće, jesen i zimu od 1 - 1,3°C, ljeti od 1,5 - 1,7°C.	Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni od 1,7 do 2°C. Ljeto na istoku Hrvatske zagrijavanje nešto manje od 2,5°C.
<b>Srednja maksimalna temperatura zraka</b>	Zagrijavanje od 1 do 1,3°C u proljeće i jesen. Za ljetnu sezonu manje od 1,5°C na krajnjem istoku zemlje.	Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1,5 do 2°C.
<b>Srednja godišnja maksimalna temperatura zraka na 2 m iznad tla</b>	Zagrijavanja do 1,2°C prema scenariju RCP4.5 te do 1,4°C prema scenariju RCP8.5.	Scenarij RCP4.5 projekcije ukazuju na mogućnost zagrijavanja od oko 1,9 do 2°C, a za scenarij RCP8.5 oko 2,6°C.
<b>Oborine</b>	Povećanje ukupne količine oborine tijekom zime od 5 do 10 % u istočnoj Hrvatskoj.	Promjene sličnog iznosa i predznaka za sve sezone kao i u neposredno budućoj klimi (2011.-2040. godine).
<b>Broj ledenih dana</b> (dan kad je minimalna temperatura manja ili jednaka -10°C)	Smanjenje je u rasponu od -2 do -1 broja ledenih dana na istoku Hrvatske u razdoblju 2011.-2040.	
<b>Broj vrućih dana</b> (dan kad je maksimalna temperatura veća ili jednaka 30°C)	Porasta broja vrućih dana u rasponu od 6 do 8 u većini kontinentalne Hrvatske.	Projekcije modelom RegCM upućuju na mogućnost povećanja broja vrućih dana na području istočne Hrvatske tijekom proljeća i jeseni za oko 4 dana.

<b>Broj dana s toplim noćima</b> (dan kada je minimalna temperatura veća ili jednaka 20°C)	Prisutni su u ljetnoj sezoni.	Na krajnjem istoku očekivani porast je više od 25 dana s toplim noćima na krajnjem istoku.
<b>Srednji broj kišnih razdoblja</b> (razdoblje od minimalno 5 uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine većom ili jednakom 1 mm)	Između -4 i 4 događaja u deset godina. Samo za ljetnu sezonu javlja se jasan signal smanjenja broja kišnih razdoblja.	Rezultati slični u oba buduća razdoblja te za oba scenarija.
<b>Srednji broj sušnih razdoblja</b> (razdoblje od minimalno 5 uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine manjom ili jednakom 1 mm)	Slične amplitude kao promjena broja kišnih razdoblja.	Postoji tendencija povećanja broja sušnih razdoblja na širem području Republike Hrvatske.

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

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

### Temperatura

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

### Minimalna temperatura zraka (Tmin)

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

Proletna 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 to, ne očekuje se smanjenje dostupnosti vodnih resursa.

### **2.3.7. Bioraznolikost promatranog područja**

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

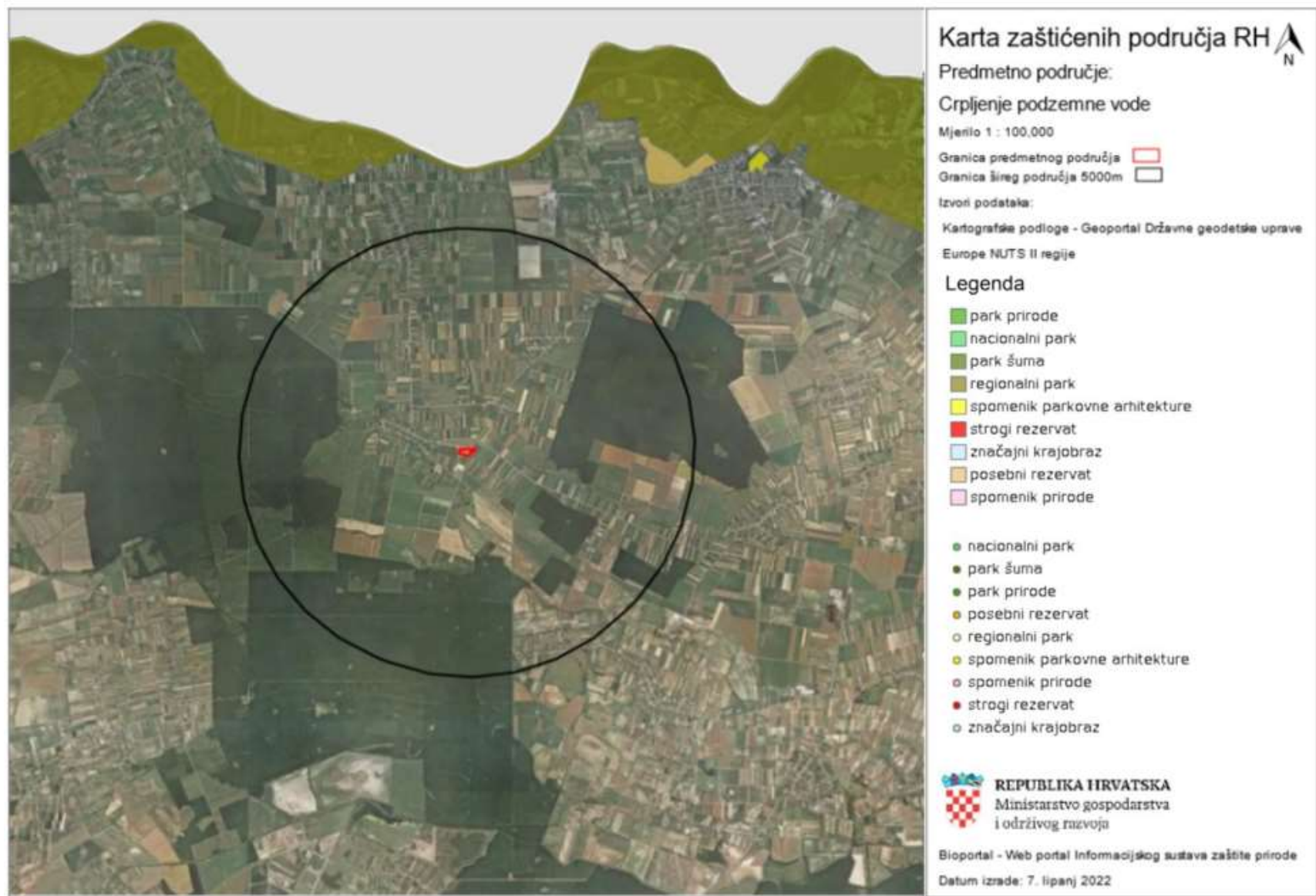
#### **2.3.7.1. Zaštićena područja**

Kako je vidljivo iz Karte zaštićenih područja RH (Slika 17.), planirani zahvat ne nalazi se unutar zaštićenih područja.

Najbliže zaštićeno područje lokaciji planiranog zahvata je regionalni park Mura - Drava, udaljen oko 6,3 km od lokacije zahvata.



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



Slika 17. Karta zaštićenih područja RH s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)

### 2.3.7.2. Ekološki sustavi i staništa

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. (www.bioportal.hr) (Slika 18.), lokacija planiranog zahvata se nalazi na stanišnom tipu:

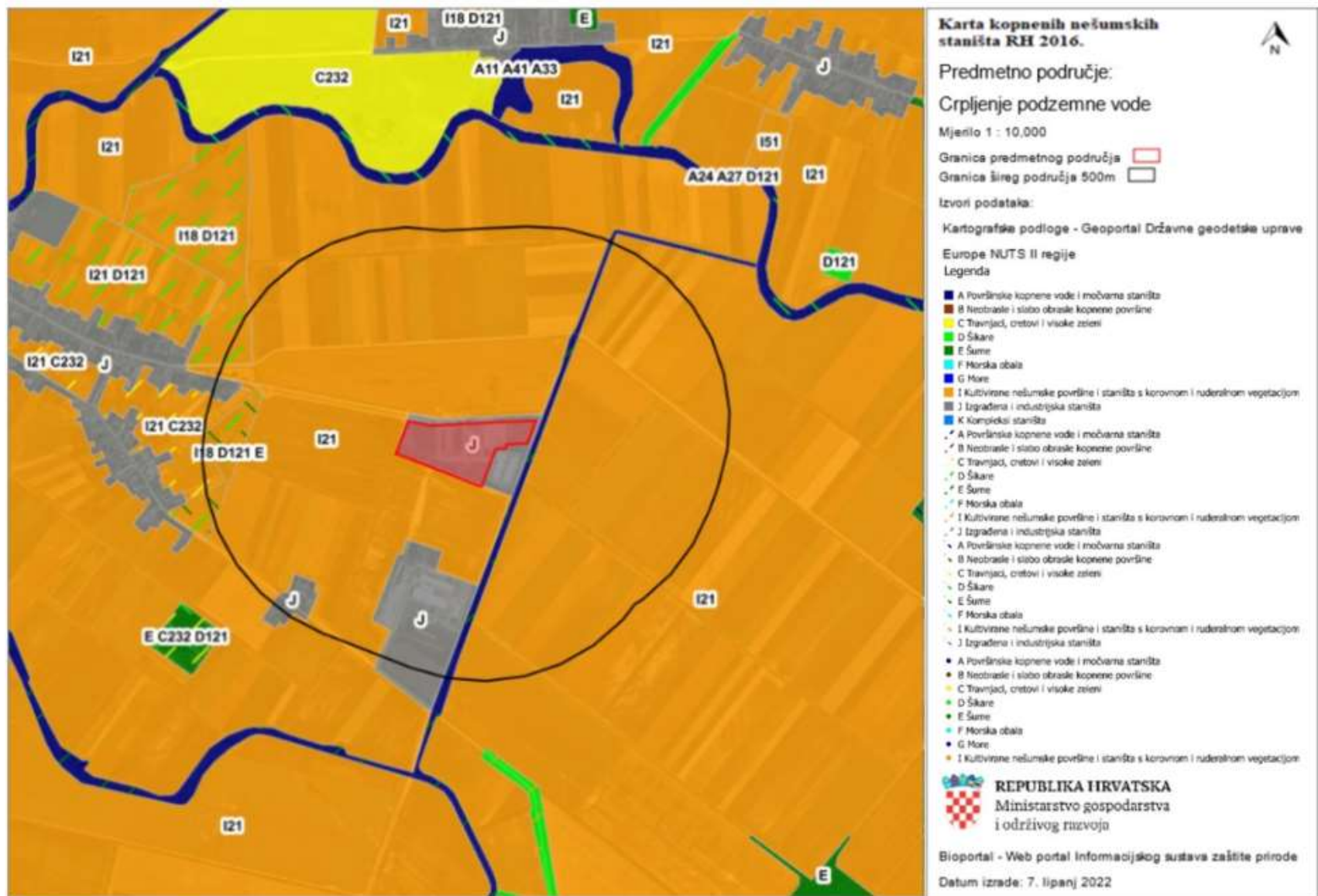
- J. Izgrađena i industrijska staništa.

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

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

- A.2.4./ E./ A.4.1. Kanali/ Šume/ Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi,
- I.1.8./ D.1.2.1. Zapuštene poljoprivredne površine/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva,
- I.1.8./ D.1.2.1./ E. Zapuštene poljoprivredne površine/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva/ Šume,
- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina,
- I.2.1./ C.2.3.2. Mozaici kultiviranih površina/ Mezofilne livade košanice Srednje Europe,
- J. Izgrađena i industrijska staništa.

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



Slika 18. Karta kopnenih nešumskih staništa RH 2016. s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)

### **2.3.7.3. Ekološka mreža**

Prema karti Ekološka mreža Natura 2000 predmetna lokacija se ne nalazi na području ekološke mreže Natura 2000 što se može vidjeti iz priloženog kartografskog prikaza (Slika 19.).

Na udaljenosti od oko 2,34 km od lokacije zahvata zastupljeno je slijedeće područje ekološke mreže NATURA 2000:

- područje očuvanja značajno za ptice (POP):
  - HR1000011 – Ribnjaci Grudnjak i Našice,

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

S obzirom na navedeno, da se zahvat nalazi izvan područja ekološke mreže i izvan dosega mogućih utjecaja, provedbom zahvata neće doći do zauzeća pogodnih staništa za ciljne vrste područja očuvanja značajna za ptice (POP) HR1000011 – Ribnjaci Grudnjak i Našice.

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



Slika 19. Karta 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 20.).

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



Slika 20. 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.

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

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

### **3.1. Sažeti opis mogućih utjecaja na okoliš**

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

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

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

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

### **3.2. Sastavnice okoliša**

#### **3.2.1. Utjecaj na vode**

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

Radom predmetnog zahvata – zdenca za crpljene podzemne vode na k.č.br. 404/2 k.o. Kapelna predviđeno je ukupno crpljenje podzemne vode u količini od oko 15.000 m<sup>3</sup>/godišnje. Planirana količina crpljenja vode iz tijela podzemne vode CDGI\_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA, iznositi će oko 0,01 % od ukupnih količina obnovljivih zaliha navedenog tijela podzemne vode. Shodno navedenom, ukupne iscrpljene količine navedenog tijela podzemne vode bi iznosile 5,31 %. 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.

Prema Planu upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021. procijenjen je rizik za kemijsko stanje podzemnih voda za nepostizanje cilja „sprječavanje pogoršanja stanja tijela



podzemnih voda“ prema kojem vodno tijelo CDGI\_23 ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA na kojem se predmetni zahvat nalazi, nije u riziku.

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

Lokacija zahvata se nalazi na području male opasnosti od poplava (povratno razdoblje 1000 godina). Budući da osim povećanja količine crpljenja podzemne vode iz postojećeg zdenca neće biti dodatne gradnje u prostoru, utjecaj poplava na zahvat nije značajan.

Predmetni zahvat se ne nalazi na vodozaštitnom području te se ne očekuje negativan utjecaj zahvata na vode i vodna tijela tijekom korištenja zahvata.

Nadalje, sukladno Hidrogeološkom elaboratu o vodoistražnim radovima na zdenca B – 1 u krugu farme za tov svinja u Kapelni za potrebe tvrtke Žitar d.o.o., Donji Miholjac (VODOVOD – HIDROGEOLOŠKI RADOVI d.o.o. Osijek, kolovoz 2010.g.) optimalna izdašnost zdenca od  $Q_{opt}=4,65$  l/s dovoljna je za snabdijevanje potreba farme, odnosno 15.000 m<sup>3</sup>/god.

Sukladno prethodno navedenom ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na stanje vodnih tijela.

### **3.2.2. Utjecaj na tlo**

Budući da planirani zahvat osim povećanja količine crpljenja podzemne vode ne obuhvaća izvođenje radova u smislu obavljanja građevinskih radova, neće biti štetnih utjecaja na tlo.

### **3.2.3. Utjecaj na zrak**

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

### **3.2.4. Utjecaj klimatskih promjena**

#### 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 planirani zahvat te ćemo s obzirom na njih razmatrati osjetljivost projekta.

Ocjene vrijednosti (visoka, umjerena, zanemariva – Tablica 10.), dodjeljujemo svim ključnim temama kroz njihov odnos s primarnim klimatskim faktorima i sekundarnim efektima (faktori – Tablica 11.).

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

**Tablica 10. Ocjene vrijednosti osjetljivosti zahvata na klimatske promjene**

Osjetljivost na klimatske promjene	Oznaka
Visoka	
Umjerena	
Zanemariva	

**Tablica 11. 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	
<b>KLIMATSKE VARIJABLE I POVEZANE OPASNOSTI</b>				
<b>Primarni klimatski faktori</b>				
				1
				2
				3
				4
				5
				6
				7
				8
<b>Sekundarni efekti/opasnosti vezane za klimatske uvjete</b>				
				9
				10
				11
				12
				13
				14
				15
				16
				17
				18
				19
				20
				21
				22

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

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

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

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

U Tablici 12. (Tablica 12.) je prikazana sadašnja i buduća izloženost projekata kroz primarne i sekundarne klimatske promjene.

**Tablica 12. Izloženost lokacija zahvata prema ključnim klimatskim varijablama i opasnostima vezanim za klimatske uvjete**

Oznaka (iz Modula 1)	Osjetljivost	2a: Procjena izloženosti u odnosu na osnovicu / promatrane klimatske uvjete (sadašnje stanje)	Modul 2b: Procjena izloženosti budućim klimatskim uvjetima (buduće stanje)
<b>Primarni klimatski faktori</b>			
<b>Sekundarni efekti/opasnosti vezane uz klimatske uvjete</b>			
10	Dostupnost vodnih resursa	Zasad se koristi samo manji dio (oko 5,30 %) obnovljivih zaliha podzemne vode.	Planirana količina iscrpljene vode iz tijela podzemne vode CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA, iznositi će oko 0,01 % od ukupnih količina obnovljivih zaliha navedenog tijela podzemne vode. Shodno navedenom, ukupno iscrpljene količine navedenog tijela podzemne vode bi iznosile 5,31 %. S obzirom na zanemarivu vrijednost crpljenja podzemnih voda ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na količinsko stanje navedenog tijela podzemne vode.

**Zaključak:** Planirana količina iscrpljene vode iz tijela podzemne vode CDGI\_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA, iznositi će oko 0,01 % od ukupnih količina obnovljivih zaliha navedenog tijela podzemne vode. Shodno navedenom, ukupno iscrpljene količine navedenog tijela podzemne vode bi iznosile 5,31 %.

S obzirom na to, ovaj klimatski parametar ne predstavlja rizik za zahvat u smislu smanjenja dostupnosti vodnih resursa.

### Modul 3: Procjena ranjivosti zahvata

Ranjivost zahvata (V) se računa prema izrazu:

$$V = S \times E$$

S = osjetljivost (dobiveno u Modulu 1)

E = izloženost (dobiveno u Modulu 2)

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

Na temelju procjene osjetljivosti zahvata (Modul 1) i procjene izloženosti područja (Modul 2) u Tablici 13. (Tablica 13.) prikazana je procjena ranjivosti.

**Tablica 13. 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

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

		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 13. (Tablica 13.) 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.

#### Utjecaj zahvata na klimatske promjene

Planirani zahvat osim povećanja planirane količine crpljenja voda iz postojećeg zdenca, 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.

#### **3.2.5. Utjecaj na kulturnu baštinu**

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

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

### **3.2.6. Utjecaj na krajobraz**

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

### **3.2.7. Utjecaj na zaštićena područja**

Obzirom da na području planiranog zahvata nema evidentiranih zaštićenih područja (Slika 17.) te da je najbliže zaštićeno područje regionalni park Mura - Drava, udaljen oko 6,3 km od lokacije zahvata, zahvat neće imati utjecaj na zaštićena područja.

### **3.2.8. Utjecaj na ekološku mrežu**

Predmetni zahvat se ne nalazi na području ekološke mreže Natura 2000 (Slika 19.).

Najbliže područje ekološke mreže Natura 2000 lokaciji planiranog zahvata je područje očuvanja značajno za ptice (POP): HR1000011 – Ribnjaci Grudnjak i Našice.

Lokacija planiranog zahvata udaljena je oko 2,34 km od navedenog područja ekološke mreže.

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

S obzirom na karakteristike zahvata i mogući doseg utjecaja u odnosu na ciljne vrste i ciljne stanišne tipove područja očuvanja značajna za ptice (POP) HR1000011 – Ribnjaci Grudnjak i Našice.

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

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

### **3.2.9. Utjecaj na staništa**

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016., ([www.bioportal.hr](http://www.bioportal.hr)) (Slika 18.) lokacija planiranog zahvata se nalazi na stanišnom tipu J. Izgrađena i industrijska staništa.

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

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

### **3.3. Opterećenje okoliša**

#### **3.3.1. Buka**

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

#### **3.3.2. Otpad**

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 kao posljedica održavanja će se zajedno s otpadom koji nastaje u postojećim tehnološkim procesima na lokaciji skupljati i razvrstavati po vrsti te odlagati na za to predviđeno mjesto na lokaciji te predavati osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

U vidu gospodarenja otpadom tijekom odvijanja gospodarskih djelatnosti u svom postrojenju, nositelj zahvata primjenjuje gdje je to moguće u procesu, red prvenstva u gospodarenju otpadom, i to:

1. sprječavanje nastanka otpada
2. priprema za ponovnu uporabu
3. recikliranje
4. drugi postupci uporabe, npr. energetska uporaba (otpad koji se ne može reciklirati postaje resurs za dobivanje energije)
5. zbrinjavanje otpada.

Primjenom hijerarhije štiti se okoliš i zdravlje ljudi sprječavanjem ili smanjivanjem negativnih utjecaja stvaranja i gospodarenja otpadom.

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

Otpadom treba gospodariti u skladu s Zakonom o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 84/21), Pravilnikom o katalogu otpada („Narodne novine“ br. 90/15), Pravilnikom o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 81/20) te ostalim zakonima i propisima koji reguliraju gospodarenje otpadom.

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

#### **3.4.1. Utjecaj na stanovništvo**

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

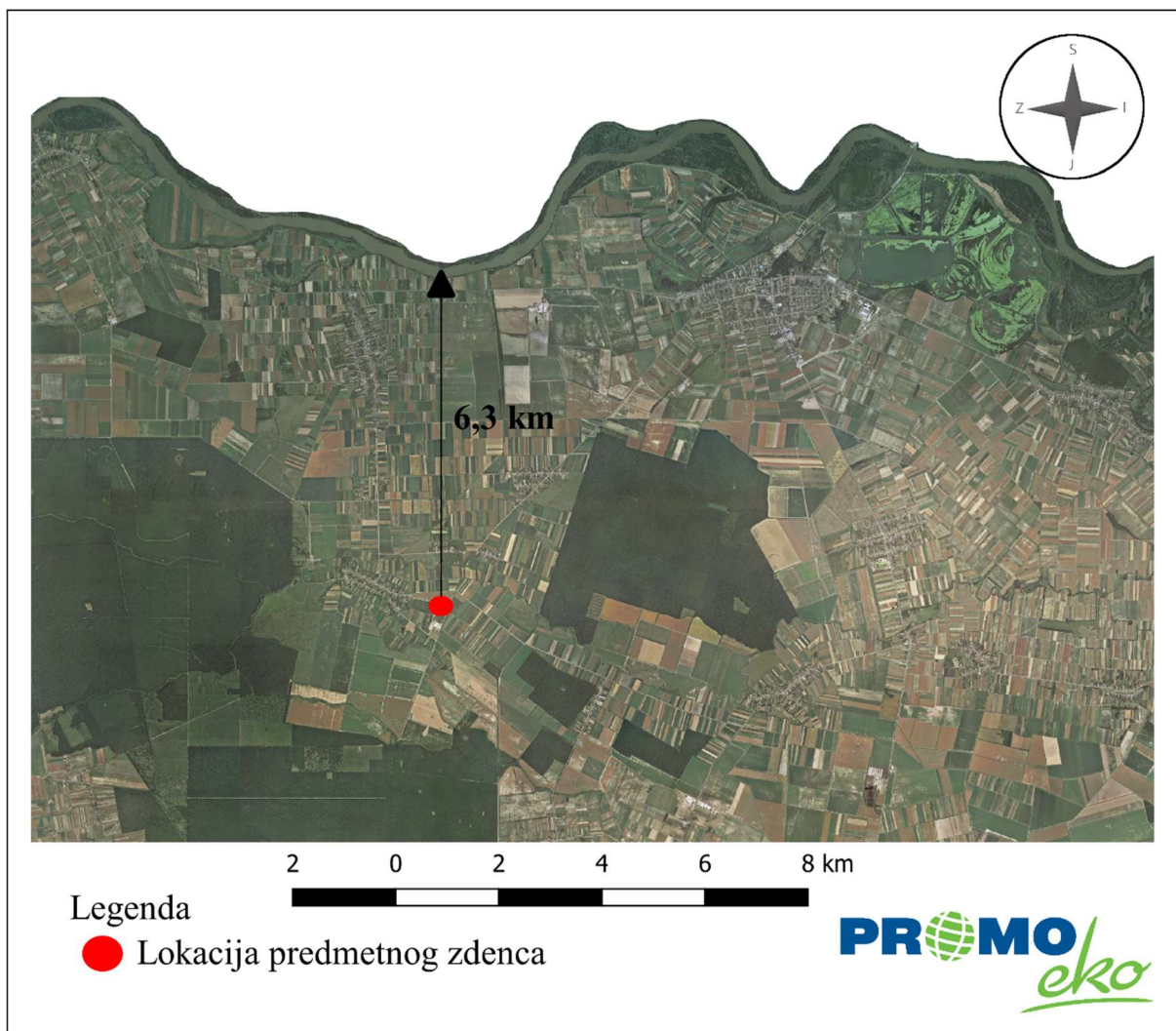
#### **3.4.2. Utjecaj na poljoprivredu**

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

### **3.5. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja**

Planirani zahvat lociran je na zračnoj udaljenosti od oko 6 km od granice sa Mađarskom (Slika 21.). S obzirom na lokaciju i karakter predmetnog zahvata te udaljenost zahvata od državne granice, ne očekuje se pojava prekograničnih utjecaja.





Slika 21. Udaljenost lokacije od međudržavne granice (Izvor: Geoportal)

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

Sukladno podacima tvrtke VODOVOD – HIDROGEOLOŠKI RADOVI d.o.o. koja je izradila Hidrogeološki elaborat o vodoistražnim radovima na zdenca B – 1 u krugu farme za tov svinja u Kapelni za potrebe tvrtke Žitar d.o.o., Donji Miholjac (kolovoz 2010.g., Osijek) (Prilog 4.) najbliži susjedni zdenac u okolini je farme za uzgoj i tov goveda udaljen od predmetnog zdenca oko 300 m južno – jugozapadno za koji su izvedena hidrogeološka istraživanja. Taj zdenac je znatno plići od predmetnog B- 1 zdenca, dubine je do 26 m i izdašnosti 3,75 l/s. Navedeni zdenac i predmetni zdenac prema vodoistražnim radovima ne kaptiraju iste vodonosne slojeve te ne utječu međusobno na razinu vode.

Izdašnost im nije velika te je prema podacima tvrtke VODOVOD – HIDROGEOLOŠKI RADOVI d.o.o. radijus utjecaja zanemariv s obzirom na međusobnu udaljenost od 300 m.

S obzirom na potrebne količine vode predviđene predmetnim zahvatom te na veliku udaljenost od postojećeg bušenog zdenca, utjecaj predmetnog zahvata na iste je zanemariv.

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

**Tablica 14. Analiza kumulativnih utjecaja postojećih/planiranih zahvata na promatrane sastavnice okoliša**

Sastavnica okoliša	Razina kumulativnog utjecaja
Vode	Nema kumulativnog utjecaja
Tlo	Nema kumulativnog utjecaja
Zrak	Nema kumulativnog utjecaja
Klimatske promjene	Nema kumulativnog utjecaja
Kulturna baština	Nema kumulativnog utjecaja
Krajobraz	Nema kumulativnog utjecaja
Zaštićena područja	Nema kumulativnog utjecaja
Ekološka mreža	Nema kumulativnog utjecaja
Utjecaj na staništa	Nema kumulativnog utjecaja

### **3.7. Obilježja utjecaja na okoliš**

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 na k.č.br. 404/2 k.o. Kapelna, općina Viljevo, Osječko – baranjska županija bit će u skladu s projektnom dokumentacijom, važećim propisima i uvjetima. Uzimajući u obzir da će se zahvat izvoditi u skladu s projektnom dokumentacijom, važećim propisima i uvjetima koje će izdati nadležna tijela u postupcima izdavanja daljnjih odobrenja sukladno posebnim propisima procjenjuje se da predmetni zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš. Iz tog razloga ovim elaboratom nisu određene posebne mjere zaštite okoliša.

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

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

## 5. IZVORI PODATAKA

- Bioportal - Ekološka mreža. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/> [07. lipnja 2022.]
- Bioportal - Staništa i biotopi. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/> [07. lipnja 2022.]
- Bioportal - Zaštićena područja. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/> [07. lipnja 2022.]
- Bralić, I. (1995): Krajobrazno diferenciranje i vrednovanje s obzirom na prirodna obilježja. Sadržajna i methodska podloga krajobrazne osnove hrvatske. Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb uređenja, graditeljstva i stanovanja, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 101 – 110
- Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracija na prostornoj rezoluciji od 12,5 km (u sklopu Podaktivnosti 2.2.1.), studeni 2017., dostupno na:  
[https://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2019/05/Dodatak\\_Klimatsko\\_modeliranje\\_VELEbit\\_12.5km.pdf](https://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2019/05/Dodatak_Klimatsko_modeliranje_VELEbit_12.5km.pdf) [07. lipnja 2022.]
- Državni hidrometeorološki zavod Dostupno na: <http://www.dhmz.htnet.hr/> [07. lipnja 2022.]
- Državni zavod za statistiku. Dostupno na: <https://www.dzs.hr/> [07. lipnja 2022.]
- Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2020. godinu
- INTERPRETATION MANUAL OF EUROPEAN UNION HABITATS, EUR 28 April 2013, dostupno na:  
[http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/docs/Int\\_Manual\\_EU28.pdf](http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/docs/Int_Manual_EU28.pdf) [07. lipnja 2022.]
- Neformalni dokument Europske komisije: Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene
- Plan upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021., Izvadak iz Registra vodnih tijela
- Pregled javnih podataka Hrvatskih šuma, dostupno na: <http://javni-podaci.hrsume.hr/> [07. lipnja 2022.]
- Prethodna procjena rizika od poplava 2018.
- Priručnik za trajno motrenje tala Hrvatske; dostupno na:  
[https://bib.irb.hr/datoteka/789584.Prirucnik\\_za\\_trajno\\_motrenje\\_tala\\_Hrvatske.pdf](https://bib.irb.hr/datoteka/789584.Prirucnik_za_trajno_motrenje_tala_Hrvatske.pdf) [07. lipnja 2022.]

- Prostorni plan uređenja Općine Viljevo ("Službeni glasnik" Općine Viljevo broj 1/04, 2/12, 3/17 i 2/18-pročišćeni tekst, 2/20, 3/20-pročišćeni tekst, 9/20-ispravak, 7/21 i 8/21-pročišćeni tekst)
- Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske, Ministarstvo kulture
- Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. i Akcijskog plana (Podaktivnost 2.2.1.), ožujak 2017., dostupno na: <https://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2019/05/Rezultati-klimatskog-modeliranja-na-sustavu-HPC-Velebit.pdf> [07. lipnja 2022.]
- Središnja lovna evidencija - Ministarstvo poljoprivrede, dostupno na: <https://sle.mps.hr/> [07. lipnja 2022.]
- Strategija razvoja Općine Viljevo 2016. – 2020.
- Vincze G. i sur. (2014.): Glavni elementi pripreme karata opasnosti od poplava i karata rizika od poplava, Izvješće o Komponenti 3

## **PROPISI**

### Propisi iz područja zaštite okoliša

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

### Propisi iz područja zaštite prirode

#### Temeljni propisi iz područja zaštite prirode

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

#### Ekološka mreža Natura 2000

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

#### Vrste i staništa

- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“, br. 144/13, 73/16)
- Pravilnik 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)

### Propisi iz zaštite zraka

- Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“, br. 127/19)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 1/14)
- Odluka o donošenju programa kontrole onečišćenja zraka za razdoblje od 2020. do 2029. godine („Narodne novine“ br. 90/19)

### Propisi iz područja otpada

- Zakon o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 84/21)
- Pravilnik o katalogu otpada („Narodne novine“ br. 90/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 81/20)

### Zaštita voda i vodnog okoliša

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

- Odluka o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, br. 81/10, 141/15)
- Odluka o određivanju ranjivih područja Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 130/12)

#### 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)

#### Šumarstvo i lovstvo

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

#### Kulturna baština

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

#### Klima

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

#### Ostali propisi

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

## 6. PRILOZI

### Prilog 1. Sudski registar

#### Nadležni sud

Trgovački sud u Osijeku

#### MBS

030064710

#### OIB

66951972250

#### EUID

HRSR.030064710

#### Status

Bez postupka

#### Tvrtka

ŽITAR društvo s ograničenom odgovornošću za poljoprivrednu proizvodnju, trgovinu i usluge  
ŽITAR d.o.o.

#### Sjedište/adresa

Donji Miholjac (Grad Donji Miholjac)  
Kralja Držišlava 1

#### Adresa elektroničke pošte

boris.cupurdija@krmjak.eu

#### Temeljni kapital

60.961.500,00 kuna

#### Pravni oblik

društvo s ograničenom odgovornošću

#### Predmet poslovanja

- 01.13 Uzgoj voća, oraha i sl., usjeva za pripremanje napitaka i začina
- 15.3 Prerada i konzerviranje voća i povrća
- 15.4 Proizvodnja biljnih i životinjskih ulja i masti
  - \* Uzgoj zrnatih žitarica: tvrde i meke pšenice, raži, ječma, zobi, kukuruza, riže, prosa, suražice, heljde
  - \* Uzgoj krumpira
  - \* Uzgoj šećerne repe
  - \* Uzgoj uljarica: kikirikija, soje, kolze, uljane repice, suncokreta
  - \* Uzgoj suhih leguminoznih biljaka
  - \* Uzgoj usjeva, d.n.
  - \* Uzgoj povrća
  - \* Uzgoj začinskih trava i povrća
  - \* Poljoprivredne djelatnosti, uz naplatu ili na osnovi ugovora
  - \* Priprema zemljišta
  - \* Sjetva-sadnja
  - \* Njega usjeva
  - \* Žetva i pripremanje usjeva za tržište
  - \* Zapašivanje usjeva
  - \* Kupnja i prodaja robe, osim oružja i streljiva, lijekova i otrova
  - \* Trgovačko posredovanje na domaćem i inozemnom tržištu
- 01.2 Uzgoj stoke, peradi i ostalih životinja
- 01.42 Uslužne djelatnosti u stočarstvu, osim veterinarskih usluga
- 60.24 Cestovni prijevoz robe
  - \* Međunarodni cestovni prijevoz robe



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

- \* Uzgoj goveda, proizvodnja mlijeka
- \* Uzgoj goveda za proizvodnju mesa
- \* Proizvodnja stočne hrane
- \* Skladištenje robe
- \* Računovodstveni i knjigovodstveni poslovi
- \* Čišćenje, sortiranje i sušenje usjeva
- \* Ostale usluge u stočarstvu, osim veterinarskih usluga
- \* Pripremanje hrane i pružanje usluga prehrane u ugostiteljskim objektima
- \* Pripremanje i usluživanje pića i napitaka u ugostiteljskim objektima
- \* Pružanje usluga smještaja u smještajnim objektima
- \* Pripremanje hrane u catering objektima za potrošnju na drugom mjestu i opskrba tom hranom (catering)
- \* Pružanje usluga u nautičkom, seoskom, zdravstvenom, kongresnom, sportskom i drugim oblicima turizma, pružanje ostalih turističkih usluga
- \* Promet kemikalijama
- \* Korištenje kemikalija
- \* Promet na malo sjemenom, gnojivom, sredstvima za zaštitu bilja i stočnom hranom
- \* proizvodnja mlinskih proizvoda, škroba i škrobnih proizvoda
- \* proizvodnja hrane za životinje
- \* proizvodnja kruha, peciva, svježe tjestenine i kolača
- \* proizvodnja dvopeka i keksa, proizvodnja trajnog peciva i kolača
- \* proizvodnja makarona, njoka i slične suhe tjestenine
- \* proizvodnja ostalih prehrambenih proizvoda, d.n.
- \* poljoprivredne djelatnosti uz naplatu ili na osnovi ugovora: priprema zemljišta, sjetva-sadnja, njega usjeva, zaprašivanje, žetva i pripremanje usjeva za tržište
- \* ugovaranje poljoprivredne proizvodnje: kooperativni odnosi sa individualnim poljoprivrednim proizvođačima, ugovaranje i snabdijevanje individualnih poljoprivrednih proizvođača robom i materijalom za poljoprivrednu proizvodnju
- \* iznajmljivanje poljoprivrednih strojeva s rukovateljem i poljoprivrednim radnicima
- \* proizvodnja sjemena pšenice, ječma, raži, zobi, tritikalea, soje, suncokreta, uljane repice, lana, konoplje, sjemena povrća, djetelina, trava i kukuruza; kategorije certificirano sjeme prve generacije, certificirano sjeme druge generacije, certificirano sjeme treće generacije i hibrida, jednostruki (SC), dvostruki (DC) i trostruki (TWC);
- \* laboratorij za kontrolu kakvoće poljoprivrednih kultura, merkantilnih i sjemenskih, stočne hrane
- \* dorada i uslužna dorada sjemena - strnih žitarica: pšenice, ječma, zobi, raži, tritikalea kategorije osnovno sjeme (OS) certificirano sjeme prve generacije (C1), certificirano sjeme druge generacije (C2), certificirano sjeme treće generacije (C3), kukuruza kategorije samooplodne linije jednostrukih hibrida (SC) dvostrukih hibrida (DC), trostrukih hibrida /TWC), soje, stočnog graška, uljane repice, lana i konoplje kategorije osnovno sjeme (OS), certificirano sjeme prve generacije (C1), certificirano sjeme druge generacije (C2), certificirano sjeme treće generacije (C3), sjeme povrća i krmnog bilja kategorije osnovno sjeme (OS), certificirano sjeme prve generacije (C1), certificirano sjeme druge generacije (C2), certificirano sjeme treće generacije (C3)
- \* djelatnost sušara i mješaona stočne hrane
- \* nabavljanje, uskladištenje i promet sredstvima za zaštitu bilja iz skupine II i skupine III
- \* proizvodnja, promet i korištenje opasnih kemikalija
- \* poslovi suzbijanja i iskorjenjavanja štetnih organizama
- \* proizvodnja i trgovina dodacima za hranu za životinje
- \* proizvodnja i trgovina premiksima i predsmjesama koje sadrže dodatke
- \* proizvodnja i trgovina i posredništvo krmnim smjesama koje sadrže premikse ili predsmjese proizvedene s dodacima
- \* promet na veliko sjemenom, gnojivom, sredstvima za zaštitu bilja i stočnom hranom
- \* iznajmljivanje vlastitih nekretnina
- \* poslovanje nekretninama
- \* kupnja i prodaja vlastitih nekretnina
- \* zastupanje inozemnih (stranih) tvrtki
- \* djelatnost pakiranja
- \* kovinotokarske, bravarske i električarske usluge

### Osnivači/članovi društva

CAUTIO društvo s ograničenom odgovornošću za trgovinu, pod MBS: 030081091, upisan kod: Trgovački sud u Osijeku, OIB: 13192735020 ([Prikaži vezane subjekte](#))  
Našice, Braće Radića 2  
- član društva

### Osobe ovlaštene za zastupanje

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

BORIS ČUPURDIJA, OIB: 05805133115 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Donji Miholjac, Ivana Mažuranića 10

- direktor
- zastupa društvo skupno, zajedno s jednim članom uprave ili prokuristom
- za raspolaganje imovinom i davanje punomoći trećim osobama potrebna pisana suglasnost Skupštine društva
- Imenovan dana 03.09.2019. godine

IVAN KNEŽEVIĆ, OIB: 27356115203 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Našice, Vatroslava Lisinskog 37

- prokurist
- zastupa društvo skupno, zajedno s članom uprave - direktorom društva
- za raspolaganje imovinom potrebna pisana suglasnost Skupštine društva
- Imenovan dana 03.09.2019. godine.

SANJA TADIJAN, OIB: 75120974096 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Donji Miholjac, Vladimira Nazora 37

- direktor
- zastupa društvo skupno, zajedno s prokuristom društva
- za raspolaganje imovinom i davanje punomoći trećim osobama potrebna pisana suglasnost Skupštine društva
- imenovana dana 03.05.2022. godine

MLADEN MIHALJ, OIB: 51789423845 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Našice, Dore Pejačević 47

- prokurist
- zastupa društvo pojedinačno i samostalno
- Imenovan dana 21.05.2020. godine

STIPE MIHALJ, OIB: 00995193905 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Našice, 132. NAŠIČKE BRIGADE HV 9

- prokurist
- zastupa društvo pojedinačno i samostalno
- Imenovan dana 21.05.2020. godine

NEDJELJKO MIHALJ, OIB: 21207471652 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Našice, 132. NAŠIČKE BRIGADE HV 7

- prokurist
- zastupa društvo pojedinačno i samostalno
- Imenovan dana 21.05.2020. godine

Dalibor Vrbešić, OIB: 89683306104 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Donji Miholjac, Zrinsko-Frankopanska 22

- direktor
- zastupa društvo skupno, zajedno s prokuristom društva
- za raspolaganje imovinom i davanje punomoći trećim osobama potrebna pisana suglasnost Skupštine društva
- Imenovan dana 24.02.2022.godine

### Pravni odnosi

#### Osnivački akt:

Izjava o osnivanju IPK KAPELNA d.o.o. od 04.12.1998.godine.

Izjava o izmjeni Izjave od 13.04.2000. godine, a promjena se odnosi na promjenu odredbi Izjave o osnivanju koje se odnose na prijenos dijela poslovnog udjela, osnivanje podružnica i imenovanje prokuriste, te promjenu tvrtke.

Društvenim ugovorom od 05.07.2000.godine, koji zamjenjuje Izjavu o osnivanju od 04.12.1998.godine, kojim se mijenju članovi društva, temeljni kapital i sjedište.

Odluka o izmjeni Društvenog ugovora od 05.10.2000.godine, kojom se dodaju nove djelatnosti.

Odlukom o izmjeni društvenog ugovora od 30.09.2005.godine mijenja se članak 5. Društvenog ugovora vezano za upis novih djelatnosti.

Odluka jedinog člana društva o promjeni oblika temeljnog akta društva od 12.09.2006. godine kojom se mijenja članak 5. vezano za promjenu predmeta poslovanja - upis novih djelatnosti, članak 8. vezano za promjenu vlasničke strukture u društvu i članak 9. vezano za odredbu o spajanju poslovnih udjela.

Izjava o izmjeni Izjave od 14.11.2006. kojom se mijenjaju članci 7. i 8. vezano za povećanje temeljnog kapitala u društvu i novi poslovni udjel člana društva.

Izjava o izmjeni Izjave od 02.07.2007. kojom se mijenja članak 5.vezano za predmet poslovanja - dodavanje novih djelatnosti.

Izjavom o izmjeni Izjave od 19.12.2007. promjenjen članak 8. - odredba o članu društva, članak 15. i 16. - odredbe o Upravi društva.

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

Društveni ugovor od 19.12.2007. godine koji zamjenjuje Izjavu - temeljni akt društva.

Odlukom o izmjeni Društvenog ugovora od 19.05.2008.g. izmijenjeni čl.5. djelatnost društva, čl.7. i čl.8. promjena temeljnog kapitala, čl.10. raspolaganje poslovnim udjelom, dodani članci 10.a i 10.b prijenos poslovnih udjela, članak 11. opterećenje poslovnih udjela, te članak 14. rad i nadležnost skupštine.

Odlukom o izmjeni Društvenog ugovora od 10. lipnja 2010. godine promijenjen je čl.7. i 8. radi povećanja temeljnog kapitala.

Odlukom o izmjeni društvenog ugovora od 14. lipnja 2010. godine promijenjen je čl. 8. radi upisa novih članova društva.

Odlukom o izmjeni Društvenog ugovora od 27. prosinca 2010. godine promijenjen je čl. 3. radi promjene sjedišta čl. 7. i 8. radi povećanja temeljnog kapitala, te čl. 13. radi upisa odredbi o Nadzornom odboru

Odlukom o izmjeni Društvenog ugovora od 27. siječnja 2011. godine promijenjen je čl.2. radi promjene naziva tvrtke te čl.5. radi dopune djelatnosti

Odlukom o izmjeni Društvenog ugovora od 03. rujna 2019. godine promijenjen je čl. 7. i 8. o temeljnom kapitalu i poslovnim udjelima te čl. 15. radi promjene odredbi o ovlaštenju u zastupanju društva.

### Promjene temeljnog kapitala:

Temeljni kapital od 20.000,00 Kn povećava se za iznos od 34.000,00 KN, uplatom u novcu od strane slijedećih članova društva; TIHOMIR JURANEK, D.Miholjac, Majur 12, JMBG;3011965300719 - iznos od 10.000,00 KN ANTUN KOPIĆ, Viljevo, M.Gupca 2 a, JMBG;0704962300712 - iznos od 10.000,00 KN ŽELJKO MATAIJA, D.Miholjac, Đanovačka 45, JMBG;2912966300708 - iznos od 10.000,00 KN JOSIP RAKOCIJA, D.Miholjac, A.B.Šimića 18, JMBG;0807960330332 - iznos od 4.000,00 KN

Izjavom o izmjeni izjave od 14.11.2006. povećava se temeljni kapital društva sa iznosa od 54.000,00 kuna za iznos od 1.946.000,00 kuna na iznos od 2.000.000,00 kuna pretvaranjem potraživanja u ulog.

Povećan temeljni kapital pretvaranjem potraživanja članova društva prema društvu za iznos od 5.000.000,00 kuna na iznos od 7.000.000,00 kuna temeljem ugovora o unosu prava zaključenog dana 19.05.2008. godine i odluke članova društva od 19.05.2008. godine

Temeljni kapital društva povećan je s iznosa od 7.000.000,00 (sedam miliona) kuna za iznos od 6.000.000,00 (šest miliona) kuna tako da sada temeljni kapital iznosi 13.000.000,00 (trinaest miliona) kuna.

Temeljni kapital društva povećan je s iznosa od 13.000.000,00 (trinaest miliona) kuna za iznos od 47.691.500,00 (četrdesetsedam miliona devetsto šezdesetjednutisućpetsto) kuna tako da sada temeljni kapital iznosi 60.961.500,00 (šezdesetmiliona devetsto šezdesetjednutisućpetsto) kuna.

### Statusne promjene: subjektu upisa pripojen drugi

Temeljem Ugovora o pripajanju od 27.12.2010. godine te Odluke članova pripojenog društva i Odluke članova društva preuzimatelja od dana 27.12.2010. godine Društva Kapelna d.o.o. upisano u registar Trgovačkog društva u Osijeku pod MBS: 030064710 OIB 66951972250 pripojeno je društvo Novi žitar d.o.o. Donji Miholjac, Kolodvorska 105, upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Osijeku pod MBS: 030080200 OIB: 56763565904. Odluke o pripajanju nisu pobijane.

### Financijska izvješća

Datum predaje Godina Obračunsko razdoblje Vrsta izvještaja  
16.08.2021 2020 01.01.2020 - 31.12.2020 GFI-POD izvještaj

### Evidencijske djelatnosti

- \* projektiranje i građenje građevina te stručni nadzor građenja
- \* građevinski radovi niskogradnje
- \* energetska certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi
- \* stručni poslovi prostornog uređenja
- \* djelatnost prostornog uređenja i gradnje
- \* posredovanje u prometu nekretnina
- \* trgovačko zastupanje na domaćem i inozemnom tržištu
- \* poslovi upravljanja nekretninom i održavanje nekretnina
- \* završni građevinski radovi
- \* iznajmljivanje strojeva i opreme
- \* konzalting, savjetodavne usluge, inženjering i projektni menadžment
- \* iznajmljivanje vozila

Prilog 2. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uložka: 545)



**NESLUŽBENA KOPIJA**

REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Osijeku  
ZEMLJIŠNOKNJIŽNI ODJEL DONJI MIHOLJAC  
Stanje na dan: 01.06.2022. 23:08

Verificirani ZK uložak

Katastarska općina: 305367, KAPELNA

Broj ZK uložka: 545

Broj zadnjeg dnevnika: Z-5135/2020  
Aktivne plombe:

**IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE**

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

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	
1.	404/6	PETRA PRERADOVIĆA UREDENO ZEMLJIŠTE GOSPODARSKO DVORIŠTE GOSPODARSKA ZGRADA GOSPODARSKA ZGRADA			9224 760 5886 1343 1235	
		<b>UKUPNO:</b>			<b>9224</b>	

**B**  
**Vlastovnica**

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
1.	Vlasnički dio: 1/1 ŽITAR D.O.O. ZA POLJOPRIVREDNU PROIZVODNJU, TRGOVINU I USLUGE, OIB: 66951972250, D. MIHOLJAC, K.DRŽISLAVA 1	

**C**  
**Teretovnica**

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
6.	6.1 Zaprimljeno 29.11.2012. broj Z-2679/12 Na temelju Ugovora o osnivanju prava služnosti izgradnje i održavanja "Transformatorske stanice SBTS 10(20)0,4 kV Kapelna 4 i NN raspleta iz SBTS Kapelna 4" od 18.11.2012. god. uknjižuje se pravo služnosti izgradnje i održavanja transformatorske stanice SBTS 10(20)0,4 kV Kapelna 4 i niskonaponskog raspleta iz SBTS Kapelna 4 na nekretnine upisane u A za korist: <b>HEP D.D., OIB: 28921978587, ULICA GRADA VUKOVARA 37, 10000 ZAGREB</b>		SLUŽNOST
8.	8.1 Zaprimljeno 20.03.2019.g. pod brojem Z-4618/2019 UKNJIŽBA, ZALOŽNO PRAVO, UGOVOR O OKVIRNOM IZNOSU ZADUŽENJA I OSIGURANJU TRAŽBINE REG. BR. 278/19 08.03.2019, solemniziran po javnom bilježniku Ljerki Mandić iz Našica, pod brojem OV-1352/2019 i punomoći od 26.02.2019. godine uknjižuje se pravo zaloge radi osiguranja novčane tražbine od 10.000.000,00 EUR uvećano za kamate, naknade i troškove te ostale sporedne tražbine, s rokom dospjeća na dan 01.01.2029. godine za korist	10.000.000,00 EUR	Sporedni uložak

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

**IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE**

Katastarska općina: 305367, KAPELNA

Verificirani ZK uložak  
Broj ZK uložka: 545

**C**  
**Teretovnica**

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
	<b>OTP BANKA D.D., OIB: 52508873833, ULICA DOMOVINSKOG RATA 61, 21000 SPLIT</b>		
8.2	Zaprimljeno 20.03.2019.g. pod brojem Z-4618/2019		na 8.1
	ZABILJEŽBA, GLAVNI ULOŽAK, zk.ul 365 k.o NAŠICE kod Općinskog suda u Đakovu, zemljišnoknjižni odjel Našice		

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju zemljišne knjige na datum 01.06.2022.

Prilog 3. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uložka: 604)



**NESLUŽBENA KOPIJA**

REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Osijeku  
ZEMLJIŠNOKNJIZNI ODJEL DONJI MIHOLJAC  
Stanje na dan: 01.06.2022. 23:08

Verificirani ZK uložak

Katastarska općina: 305367, KAPELNA

Broj ZK uložka: 604

Broj zadnjeg dnevnika: Z-5135/2020  
Aktivne plombe:

**IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE**

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

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	
1.	404/2	<b>PETRA PRERADOVIĆA</b>			<b>35001</b>	
		GOSPODARSKO DVORIŠTE			31586	
		SKLADIŠTE, Kapelna, PETRA PRERADOVIĆA			947	
		ZGRADA MJEŠOVITE UPORABE, Kapelna, PETRA PRERADOVIĆA 112			974	
		GOSPODARSKA ZGRADA kotlovnica			123	
		NADSTREŠNICA za poljoprivredne strojeve			851	
		GOSPODARSKA ZGRADA interna pumpna stanica			32	
		POMOĆNA ZGRADA poljski WC			9	
		POMOĆNA ZGRADA lancerska rampa			9	
		POMOĆNA ZGRADA lancerska rampa			9	
		POMOĆNA ZGRADA kolni navoz			62	
		PUMPNA STANICA			21	
		NADSTREŠNICA			187	
		GOSPODARSKA ZGRADA sušara			21	
		SILOS 1			20	
		SILOS 2			75	
		AMBULANTA 3			75	
		<b>UKUPNO:</b>			<b>35001</b>	

**DRUGI ODJELJAK**

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
	Zaprimljeno 09.05.2016.g. pod brojem Z-11671/2016	
	Prvenstveni red upisa: Z-4378/2016	
2.1	ZABILJEŽBA, OBAVIJEST KLASA: UP/I-932-07/16-02-15 URBROJ:541-23-07/8-16-5 17.02.2016, temeljem čl. 149. st. 1. Zakona o gradnji, da je za k.č. 404/2 za evidentiranje u katastru priloženo Uvjerenje o uporabi građevine Klasa: 361-05/10-01/248 Urbroj: 2158/1-01-22/15-10-5 MČ od 21.12.2010. Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Osječko-baranjske županije i pravomoćna Uporabna dozvola Klasa: UP/I-361-05/06-01/31 Urbroj: 215/-12-03/3-06-04 od 16.11.2006.Ureda državne uprave u Osječko-baranjskoj županiji, Službe za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko-pravne poslove, Ispostave Donji Miholjac	na 1.1

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

Katastarska općina: 305367, KAPELNA

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

Verificirani ZK uložak  
Broj ZK uložka: 604

**B**  
**Vlastovnica**

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
1.	Vlasnički dio: 1/1 ŽITAR D.O.O. ZA POLJOPRIVREDNU PROIZVODNJU, TRGOVINU I USLUGE, OIB: 66951972250, D. MIHOLJAC, K.DRŽISLAVA 1	

**C**  
**Teretovnica**

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
1.			
1.1	Zaprimljeno 09.05.2016.g. pod brojem Z-11671/2016  Prvenstveni red upisa: Z-2679/2012  UKNJIŽBA, STVARNA SLUŽNOST  Zaprimljeno 29.11.2012. broj Z-2679/12 Na temelju Ugovora o osnivanju prava služnosti izgradnje i održavanja "Transformatorske stanice SBTS 10(20)0,4 kV Kapelna 4 i NN raspleta iz SBTS Kapelna 4" od 18.11.2012. god. uknjižuje se pravo služnosti izgradnje i održavanja transformatorske stanice SBTS 10(20)0,4 kV Kapelna 4 i niskonaponskog raspleta iz SBTS Kapelna 4 na nekretnine upisane u A za korist: <b>HEP D.D., OIB: 28921978587, ULICA GRADA VUKOVARA 37, 10000 ZAGREB</b>		SLUŽNOST
2.			
2.1	Zaprimljeno 29.06.2017.g. pod brojem Z-14898/2017  UKNJIŽBA, ZALOŽNO PRAVO, UGOVOR O DUGOROČNOM KREDITU BROJ: 500160-9057038 23.06.2017, HIPOTEKARNA IZJAVA 23.06.2017, UGOVOR O KREDITU BROJ:OBS-611/17 19.06.2017, SPORAZUM O OSIGURANJU NOVČANE TRAZBINE VJEROVNIKA ZASNIVANJEM ZALOŽNOG PRAVA VJEROVNIKA NA NEKRETNINI ZALOŽNOG DUŽNIKA BROJ:134/06-2017 23.06.2017, solemniziran po javnom bilježniku Ljerki Mandić iz Našica pod brojem OV-3383/17 dana 28.06.2017. godine uknjižuje se pravo zaloge radi osiguranja novčane tražbine u iznosu od 2.000.000,00 HRK (slovima: dva milijuna kuna), s rokom vraćanja od 60 mjeseci u mjesečnim ratama, a konačnu Odluku o planu otplate donosi HBOR, uz promjenjivu ugovornu kamatu po stopi od 4 % godišnje, a konačnu Odluku o visini kamte donosi HBOR, uvećano za pripadajuće kamate, naknade, troškove te sve ostale obveze iz navedenih Sporazuma i Ugovora za korist: <b>SLATINSKA BANKA D.D., OIB: 42252496579, VLADIMIRA NAZORA 2, 33520 SLATINA</b>	2.000.000,00 KN	
2.2	Zaprimljeno 29.06.2017.g. pod brojem Z-14898/2017  UKNJIŽBA, PODZALOŽNO PRAVO, uknjižuje se pravo podzaloge- nadhipoteke na iznos od 2.000.000,00 kuna ( slovima: dva milijuna kuna) , s rokom vraćanja od 60 mjeseci u 60 jednakih uzastopnih mjesečnih rata , uz promjenjivu ugovornu kamatnu stopu od 3 % godišnje na zalogu vjerovnika Slatinske banke d.d. Slatina za korist: <b>HRVATSKA BANKA ZA OBNOVU I RAZVITAK , OIB: 26702280390, ZAGREB, STROSSMAYEROV TRG 9</b>		na 2.1
3.			

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

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

Katastarska općina: 305367, KAPELNA

Verificirani ZK uložak  
Broj ZK uložka: 604

C  
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
3.1	Zaprimljeno 20.03.2019.g. pod brojem Z-4618/2019  UKNJIŽBA, ZALOŽNO PRAVO, UGOVOR O OKVIRNOM IZNOSU ZADUŽENJA I OSIGURANJU TRAZBINE REG. BR. 278/19 08.03.2019, solemniziran po javnom bilježniku Ljerki Mandić iz Našice, pod brojem OV-1352/2019 i punomoći od 26.02.2019. godine uknjižuje se pravo zaloga radi osiguranja novčane tražbine od 10.000.000,00 EUR uvećano za kamate, naknade i troškove te ostale sporedne tražbine, s rokom dospjeća na dan 01.01.2029. godine za korist <b>OTP BANKA D.D., OIB: 52508873833, ULICA DOMOVINSKOG RATA 61, 21000 SPLIT</b>	10.000.000,00 EUR	Sporedni uložak
3.2	Zaprimljeno 20.03.2019.g. pod brojem Z-4618/2019  ZABILJEŽBA, GLAVNI ULOŽAK, zk.ul 365 k.o NAŠICE kod Općinskog suda u Đakovu, zemljišnoknjižni odjel Našice		na 3.1
3.3	Zaprimljeno 20.03.2019.g. pod brojem Z-4618/2019  ZABILJEŽBA, OBVEZA BRISANJA HIPOTEKE, zabilježuje se obveza brisanja hipoteke sukladno članku 5. ( točka 8, 9, 10 i 11 ) ovog Ugovora , a u skladu s odredbom članka 347. st. 3. Zakona o vlasništvu i drugim stvarnim pravima, pod Z-14898/2017.		na 3.1

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju zemljišne knjige na datum 01.06.2022.



**Prilog 4. Hidrogeološki elaborat o vodoistražnim radovima na zdencu B – 1 u krugu farme za tov svinja u  
Kapelni za potrebe tvrtke Žitar d.o.o. Donji Miholjac (VODOVOD – HIDROGEOLOŠKI RADOVI d.o.o.  
Osijek, kolovoz 2016. Osijek)**

**VODOVOD-HIDROGEOLOŠKI RADOVI**

**d.o.o. OSIJEK**

31000 Osijek, Poljski put 1  
Centrala: ++385-(0)31-330-460/461  
Telefax: ++385-(0)31-330-462  
e-mail: [hidrogeoloski-radovi@vodovod.com](mailto:hidrogeoloski-radovi@vodovod.com)



Certifikat u djelatnosti izvođenja i revitalizacije zdenaca;  
hidrogeoloških radova i monitoringa sustava za opskrbu vodom

**HIDROGEOLOŠKI ELABORAT**  
**O VODOISTRAŽNIM RADOVIMA NA ZDENCU B-1**  
**U KRUGU FARME ZA TOV SVINJA U KAPELNI**  
**ZA POTREBE TVRTKE ŽITAR d.o.o., DONJI MIHOLJAC**

**Naručitelj radova: ŽITAR d.o.o., Donji Miholjac**

**Izvoditelj radova: VODOVOD-HIDROGEOLOŠKI RADOVI d.o.o., Osijek**

**Izvešće sastavili: Zlatko Šimundić, dipl. ing. geol.**

*Šimundić*  
**Tomislav Presečan, mag. ing. geol.**

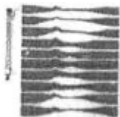
**VODOVOD-HIDROGEOLOŠKI RADOVI d.o.o.:**

**Direktor: Tomislav Presečan, mag. ing. geol**

**VODOVOD-HIDROGEOLOŠKI  
RADOVI d.o.o.  
OSIJEK 3**

**Osijek, kolovoz 2016.**

**Prilog 5. Vodopravna dozvola (KLASA: UP/I-325-03/17-02/26, URBROJ: 374-22-3-17-3, Osijek, 24. svibnja 2017.)**



**HRVATSKE VODE**

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

736 / 27. sv. 2017.  
Telefon: 031/252 800

Telefax: 031/252 899

KLASA: UP/I-325-03/17-02/26

URBROJ: 374-22-3-17-3

Osijek, 24. svibnja 2017.

Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za Dunav i donju Dravu iz Osijeka, na temelju članka 151. stavak 2. Zakona o vodama („Narodne novine“ broj: 153/09., 130/11., 56/13. i 14/14.) u povodu zahtjeva tvrtke ŽITAR d.o.o. iz Donjeg Miholjca, Kralja Držislava 1 za izdavanje vodopravne dozvole za korištenje voda, u smislu odredbi članka 151. stavka 1. i članka 157. Zakona o vodama, izdaje

**VODOPRAVNU DOZVOLU**

Vodopravna dozvola se izdaje tvrtki ŽITAR d.o.o. (OIB: 66951972250, MBS: 030064710) sa sjedištem u Donjem Miholjcu, Kralja Držislava 1 za korištenje podzemne vode za tehnološke potrebe na lokaciji farme svinja u Kapelni na k.č.br. 404/6, k.o. Kapelna.

Vodopravnom dozvolom se dozvoljava korištenje podzemne vode iz zdenca B-1, koji se nalazi na k.č.br. 404/2, k.o. Kapelna, u količini do 4,65 l/s, odnosno do 10.000 m<sup>3</sup>/god.

**I. Uvjeti korištenja vode za tehnološke potrebe su sljedeći:**

- 1.0. Korištenje voda iz zdenca na k.č.br. 404/2 u k.o. Kapelna obavljati u granicama instaliranih kapaciteta uređaja za crpljenje, skrbiti o zdravstvenoj ispravnosti vode i tehničkoj ispravnosti uređaja za crpljenje, te poduzimati mjere zaštite od slučajnog i namjernog onečišćenja, kao i drugih utjecaja koji mogu ugroziti zdravstvenu ispravnost vode.
- 2.0. Korisnik je obavezan putem mjernog uređaja (vodomjera) registrirati količine zahvaćene vode i voditi očevidnik na obrascu iz Priloga 1 i Priloga 3 – Obrazac 3b, na način koji je propisan Pravilnikom o očevidniku zahvaćenih i korištenih količina voda („Narodne novine“ broj: 81/10.). Obrazac 3b dostavljati Hrvatskim vodama tromjesečno.
- 3.0. Korisnik je obavezan plaćati naknadu za korištenje vode na temelju rješenja Hrvatskih voda sukladno važećem Pravilniku o obračunu i naplati naknade za korištenje voda i Uredbi o visini naknade za korištenje voda. Količinu zahvaćene vode mjeriti putem mjernog uređaja, a osnovica za obračun naknade za korištenje vode je količina zahvaćene vode izražena u m<sup>3</sup>. Mjerni uređaj se mora održavati u ispravnom stanju i redovito baždariti sukladno propisima o mjeriteljstvu.

**II. U slučaju promjene kapaciteta uređaja za crpljenje, povećanja crpljenih količina vode ili promjene načina korištenja vode korisnik je obavezan zatražiti vodopravne uvjete, odnosno novu vodopravnu dozvolu ili koncesiju za gospodarsko korištenje voda.**



- III. Korisnik vodopravne dozvole je obavezan u razdoblju trajanja vodopravne dozvole poduzimati mjere zaštite života i zdravlja ljudi, zaštite okoliša i imovine drugih osoba, kao i mjere kojima će se spriječiti štete i nepovoljne posljedice na vodni režim.
- IV. Ako u razdoblju trajanja vodopravne dozvole nastanu promjene u vodnom režimu zbog kojih je u javnom interesu potrebno ograničiti opseg korištenja voda ili prilagoditi korištenje voda novonastalom stanju, korisniku vodopravne dozvole će se isto naložiti bez prava na naknadu štete.
- V. Rok važenja vodopravne dozvole je 31. svibanj 2032. godine, kada prestaje pravo iz vodopravne dozvole izdane na određeno vrijeme.
- VI. Vodopravna dozvola se može izmijeniti ukoliko za to nastanu opravdani razlozi koji nisu u suprotnosti s vodnogospodarskim interesima, a zainteresirana stranka podnese dokumentirani zahtjev.

### Obrazloženje

Tvrtka ŽITAR d.o.o. iz Donjeg Miholjca, Kralja Držislava 1 je podnijela zahtjev zaprimljen 03. veljače 2017. godine za korištenje podzemne vode za tehnološke potrebe na lokaciji farme svinja u Kapelni, na k.č.br. 404/6 u k.o. Kapelna. Zahtjev je dopunjen 24. travnja 2017. godine, te je u postupku dostavljena sljedeća dokumentacija:

- Osnovni podaci o korisniku i lokaciji (Izvadak iz sudskog registra od 08. ožujka 2016.)
- Pregledna situacija s naznakom građevine
- Situacija lokacije s prikazom vodoopskrbe (03. veljače 2016.)
- Izvod iz katastarskog plana (05. ožujak 2016.)
- Izvod iz katastarskog plana (27. travanj 2016.)
- Izvadak iz zemljišne knjige za k.č.br. 404/2 u k.o. Kapelna i Izvadak iz zemljišne knjige za k.č.br. 404/6 u k.o. Kapelna (14. travanj 2017.)
- Lokacijska dozvola (24. studeni 2006.), građevinska dozvola (26. rujna 2007.), uvjerenje za uporabu građevine (21. prosinac 2010.)
- Hidrogeološki elaborat o vodoistražnim radovima na zdencu B-1 u krugu farme za tov svinja u Kapelni (VODOVOD-HIDROGEOLOŠKI RADOVI d.o.o., Osijek, kolovoz 2016.)
- Podaci o zahvaćenim i korištenim količinama voda
- Podaci o uređaju za mjerenje količine zahvaćene vode
- Zemljopisna duljina i širina zdenca

Vodoopskrba farme svinja u Kapelni na k.č.br. 404/6, k.o. Kapelna se obavlja iz zdenca koji se nalazi na zemljišnoj čestici k.č.br. 404/2 k.o., k.o. Kapelna (koordinate HTRS96 su: E 623110, N 5064114) u vlasništvu podnositelja zahtjeva, tvrtke ŽITAR d.o.o. Zdenac je bušeni, promjera 200 mm, dubine 57,0 m. Statička razina vode je na dubini 2,22 metara. Maksimalna količina crpljenja je 4,65 l/s. Mjerenje zahvaćene količine vode iz zdenca obavlja se pomoću ugrađenog vodomjera.

Iz zahtjeva i priložene dokumentacije je utvrđeno da se podzemna voda iz zdenca na k.č.br. 404/2 u k.o. Kapelna koristi za tehnološke potrebe do 10.000 m<sup>3</sup>/godišnje. S obzirom da za korištenje voda u količini do 10.000 m<sup>3</sup>/godišnje nije potrebna koncesija iz članka 163. stavka 1. Zakona o vodama, izdana je vodopravna dozvola za korištenje voda temeljem članka 157. Zakona o vodama.



Vodopravna dozvola je izdana sukladno sljedećim odredbama Zakona o vodama („Narodne novine“ broj: 153/09., 13/11., 56/13. i 14/14.) i podzakonskih akata:

- Uvjet 1.0. utvrđen je u skladu s člankom 79., 83. i 91. Zakona o vodama
- Uvjet 2.0. utvrđen je u skladu s člankom 80.st.1. Zakona o vodama i u skladu s člankom 4., 5. i 6. Pravilnika o očevidniku zahvaćenih i korištenih količina voda („Narodne novine“ broj: 81/10.)
- Uvjet 3.0. utvrđen je u skladu s člankom 22., 23. i 24. Zakona o financiranju vodnoga gospodarstva („Narodne novine“ broj: 153/09. i 56/13., 154/14. i 119/15.)

Podnositelj zahtjeva je platio upravnu pristojbu u iznosu 20,00 kn državnih biljega prema tarifnom broju 1. i priložio dokaz o uplaćenju upravnoj pristojbi u iznosu 280,00 kn prema tarifnom broju 43. toč. 2. Priloga I. Tarifa upravnih pristojbi koje su sastavni dio Uredbe o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“ broj: 8/17.), sukladno odredbama Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“ broj: 115/16. i 37/17).

#### Uputa o pravnom lijeku

Protiv ove vodopravne dozvole može se u roku 15 dana od dana dostave iste stranici, izjaviti žalba Ministarstvu zaštite okoliša i energetike, Upravi vodnoga gospodarstva, Zagreb, Ulica grada Vukovara 220 putem ovog tijela. Žalba s plaćenom upravnom pristojbom u iznosu 50,00 kn sukladno tarifnom broju 3. stavku 2. Priloga I. Tarifa upravnih pristojbi, koje su sastavni dio Uredbe o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“ broj: 8/17.), predaje se neposredno ili preporučeno putem pošte, odnosno usmeno na zapisnik. Upravna pristojba može se uplatiti izravno na račun: HR1210010010051863000160, model HR64, poziv na broj: 5002-47053-OIB ili u državnim biljezima, sukladno odredbama Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“ broj: 115/16. i 37/17).

Službena osoba

Kristina Musa, dipl.ing.preh.teh.



#### DOSTAVITI:

- 1/ ŽITAR d.o.o.  
Kralja Držislava 1  
31540 DONJI MIHOLJAC  
(s povratnicom)
- 2/ Ministarstvo zaštite okoliša i energetike  
Uprava vodnoga gospodarstva (2x)  
Ulica grada Vukovara 220  
10000 ZAGREB
- 3/ Hrvatske vode, Direkcija  
Sektor korištenja voda  
Ulica grada Vukovara 220  
10000 ZAGREB
- 4/ Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel Osijek  
-Služba zaštite voda, ovdje  
-Služba korištenja voda, ovdje
- 5/ Pismohrana

