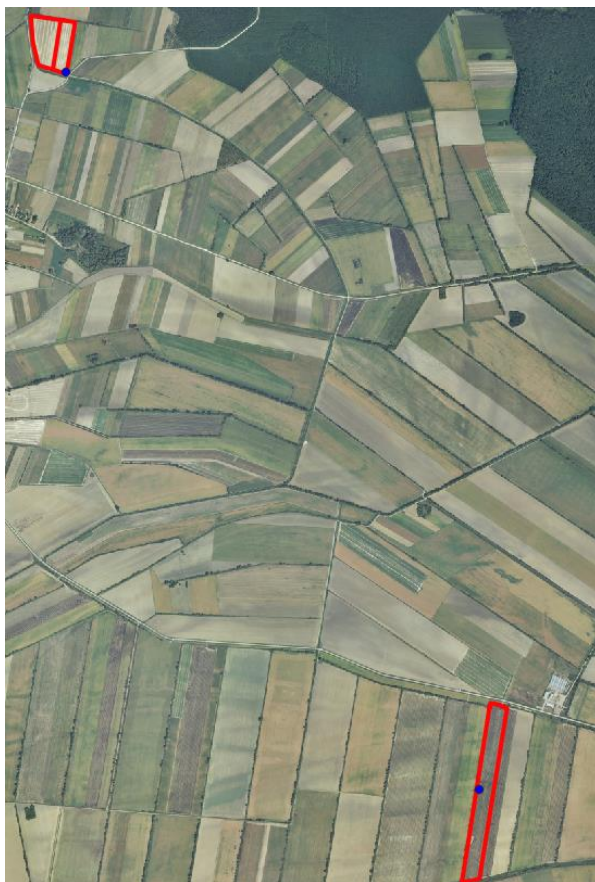


Elaborat zaštite okoliša

Crpljenje podzemne vode iz eksploatacijskih zdenaca na k.č.br. 878 k.o. Soljani i na k.č.br. 1480/1 k.o. Strošinci, općina Vrbanja, Vukovarsko - srijemska županija



Nositelj zahvata: OPG MILUŠKA BESEK, Kneza Ljudevita Posavskog 189, 32254 Vrbanja
Ovlaštenik: Promo eko d.o.o., D. Cesarića 34, 31000 Osijek

Ovlaštenik: Promo eko d.o.o., Osijek

Broj projekta: 58/23-EO

Datum: lipanj 2023.

**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA – Crpljenje podzemne vode iz eksploatacijskih
zdenaca na k.č.br. 878 k.o. Soljani i na k.č.br. 1480/1 k.o. Strošinci, općina Vrbanja,
Vukovarsko - srijemska županija**

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



Suradnici: Marko Teni, mag.biol.



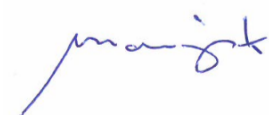
Andrea Galić, mag.ing.agr.



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




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



U Osijeku, 5.6.2023.

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

DIREKTOR:

Nataša Uranjek, mag.ing.agr.

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



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA
I ODRŽIVOG RAZVOJA

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

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

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

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

RJEŠENJE

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

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

10. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishodenja znaka zaštite okoliša „Priatelj okoliša“ i znaka EU Ecolabel.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.
- IV. Ukida se rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša KLASA: UP/I-351-02/17-08/09; URBROJ: 517-03-1-2-20-10 od 28. rujna 2020. godine.
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

Obrazloženje

Društvo PROMO EKO d.o.o., D. Cesarića 34, Osijek, podnijelo je 5. srpnja 2022. godine Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za izmjenom podataka o zaposlenim stručnjacima navedenim u Rješenju za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša KLASA: UP/I-351-02/17-08/09; URBROJ: 517-03-1-2-20-10 od 28. rujna 2020. godine, odnosno tražilo je da se u popis zaposlenih stručnjaka uvrsti Andrea Galić, mag.ing.agr.

U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih podloga, diplomu i potvrdu Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedene Andree Galić, mag.ing.agr., te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni za uvrštavanje u popis zaposlenih stručnjaka za stručni posao: „Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliša te dokumentaciju za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš.“

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

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

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

Dostaviti:

1. PROMO EKO d.o.o., D. Cesarić 34, Osijek (**RS povratnicom!**)



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

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

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

SADRŽAJ:

UVOD	8
1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	11
1.1. Veličina zahvata	13
1.2. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces	16
1.3. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa i emisije u okoliš	16
1.4. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata	16
1.5. Prikaz varijantnih rješenja zahvata	16
2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	23
2.1. Opis lokacije, postojećeg stanja na lokaciji te opis okoliša	23
2.1.1. Geografski položaj lokacije zahvata	23
2.1.2. Opis postojećeg stanja	24
2.2. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj	27
2.3. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati utjecaj	27
2.3.1. Stanovništvo	27
2.3.2. Reljef i pedološke značajke područja zahvata	27
2.3.3. Vode	32
2.3.4. Zrak	45
2.3.5. Gospodarske značajke	47
2.3.5.1. Poljoprivreda	47
2.3.5.2. Šumarstvo	47
2.3.5.3. Lovstvo	49
2.3.6. Trenutna klima i klimatske promjene	53
2.3.7. Bioraznolikost promatranog područja	59
2.3.7.1. Zaštićena područja	59

2.3.7.2.	Ekološki sustavi i staništa	62
2.3.7.3.	Ekološka mreža	65
2.3.8.	Krajobraz	72
2.3.9.	Kulturna dobra	73
3.	OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ	74
3.1.	Sažeti opis mogućih utjecaja na okoliš	Error! Bookmark not defined.
3.2.	Sastavnice okoliša	74
3.2.1.	Utjecaj na vode	74
3.2.2.	Utjecaj na tlo	75
3.2.3.	Utjecaj na zrak	75
3.2.4.	Utjecaj klimatskih promjena na zahvat	76
3.2.5.	Utjecaj zahvata na klimatske promjene	80
3.2.6.	Utjecaj na kulturnu baštinu	81
3.2.7.	Utjecaj na krajobraz	81
3.2.8.	Utjecaj na zaštićena područja	81
3.2.9.	Utjecaj na ekološku mrežu	82
3.2.10.	Utjecaj na staništa	82
3.3.	Opterećenje okoliša	83
3.3.1.	Buka	83
3.3.2.	Otpad	83
3.4.	Utjecaj na stanovništvo i gospodarske značajke	84
3.4.1.	Utjecaj na stanovništvo	84
3.4.2.	Utjecaj na poljoprivredu	84
3.5.	Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja	84
3.6.	Kumulativni utjecaji s drugim postojećim i/ili odobrenim zahvatima	86
3.7.	Obilježja utjecaja na okoliš	88

4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	89
5. IZVORI PODATAKA	90
6. PRILOZI.....	95

UVOD

Nositelj zahvata – OPG MILUŠKA BESEK, odlučio se za crpljenje podzemne vode iz eksploatacijskih zdenaca ZSo-1/23 i ZSt-1/23 u svrhu navodnjavanja poljoprivrednih površina.

Zdenac ZSo-1/23 će se nalaziti na katastarskoj čestici 878 k.o. Soljani, u naselju Soljani, na području Vukovarsko - srijemske županije.

Zdenac ZSt-1/23 će se nalaziti na katastarskoj čestici 1480/1 k.o. Strošinci, u naselju Strošinci, na području Vukovarsko - srijemske županije.

Vodom iz zdenca ZSo-1/23 će se navodnjavati čestice br. 878 i 877 k.o. Soljani te će se na navedenim česticama nalaziti nasadi povrtlarske kulture (luk, karfiol, krumpir, grašak, mrkva).

Vodom iz zdenca ZSt-1/23 će se navodnjavati čestica br. 1480/1 k.o. Strošinci te će se na navedenoj čestici nalaziti nasadi ratarske kulture (šecerna repa, kukuruz, soja, krumpir).

Maksimalna količina vode koja će se crpiti iz zdenca ZSo-1/23 biti će 10 000 m³/godinu.

Maksimalna količina vode koja će se crpiti iz zdenca ZSt-1/23 biti će 10 000 m³/godinu.

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

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

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

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

Elaborat zaštite okoliša – Crpljenje podzemne vode iz eksploatacijskih zdenaca na k.č.br. 878 k.o. Soljani i na k.č.br. 1480/1 k.o. Strošinci, općina Vrbanja, Vukovarsko - srijemska županija izrađen je na temelju ugovora između: OPG MILUŠKA BESEK, Kneza Ljudevita Posavskog 189, 32254 Vrbanja kao naručitelja i tvrtke Promo eko d.o.o. iz Osijeka kao izvršitelja.

Kao podloga za izradu Elaborata zaštite okoliša korišten je Program radova za izvedbu istražno - eksploatacijskog zdenca za potrebe navodnjavanja poljoprivrednih površina na

lokaciji katastarske općine Soljani i Program radova za izvedbu istražno - eksploatacijskog zdenca za potrebe navodnjavanja poljoprivrednih površina na lokaciji katastarske općine Strošinci (Vodovod-hidrogeološki radovi d.o.o., Osijek, ožujak 2023.) kao i ostala dokumentacija koja je navedena u poglavlju 5. Izvori podataka.

PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

Opći podaci:

Nositelj zahvata: OPG MILUŠKA BESEK
OIB: 02765486540
MBS: 50140370
Kneza Ljudevita Posavskog 189
32254 Vrbanja

Odgovorna osoba: Besek Miluška

Kontakt:

tel: 098/618 354
e-mail: miluska.besek19@gmail.com

Lokacija zahvata: općina Vrbanja, Vukovarsko – srijemska županija
k.č.br. 878 k.o. Soljani i k.č.br. 1480/1 k.o. Strošinci

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

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

1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

Predmetni zahvat – zdenac ZSo-1/23 za crpljenje podzemnih voda nalazit će se na području naselja Soljani u Vukovarsko - srijemskoj županiji. Vodom iz zdenca će se navodnjavati katastarske čestice br. 878 i 877 k.o. Soljani te će se na navedenim česticama nalaziti nasadi povrtlarske kulture (luk, karfiol, krumpir, grašak, mrkva).

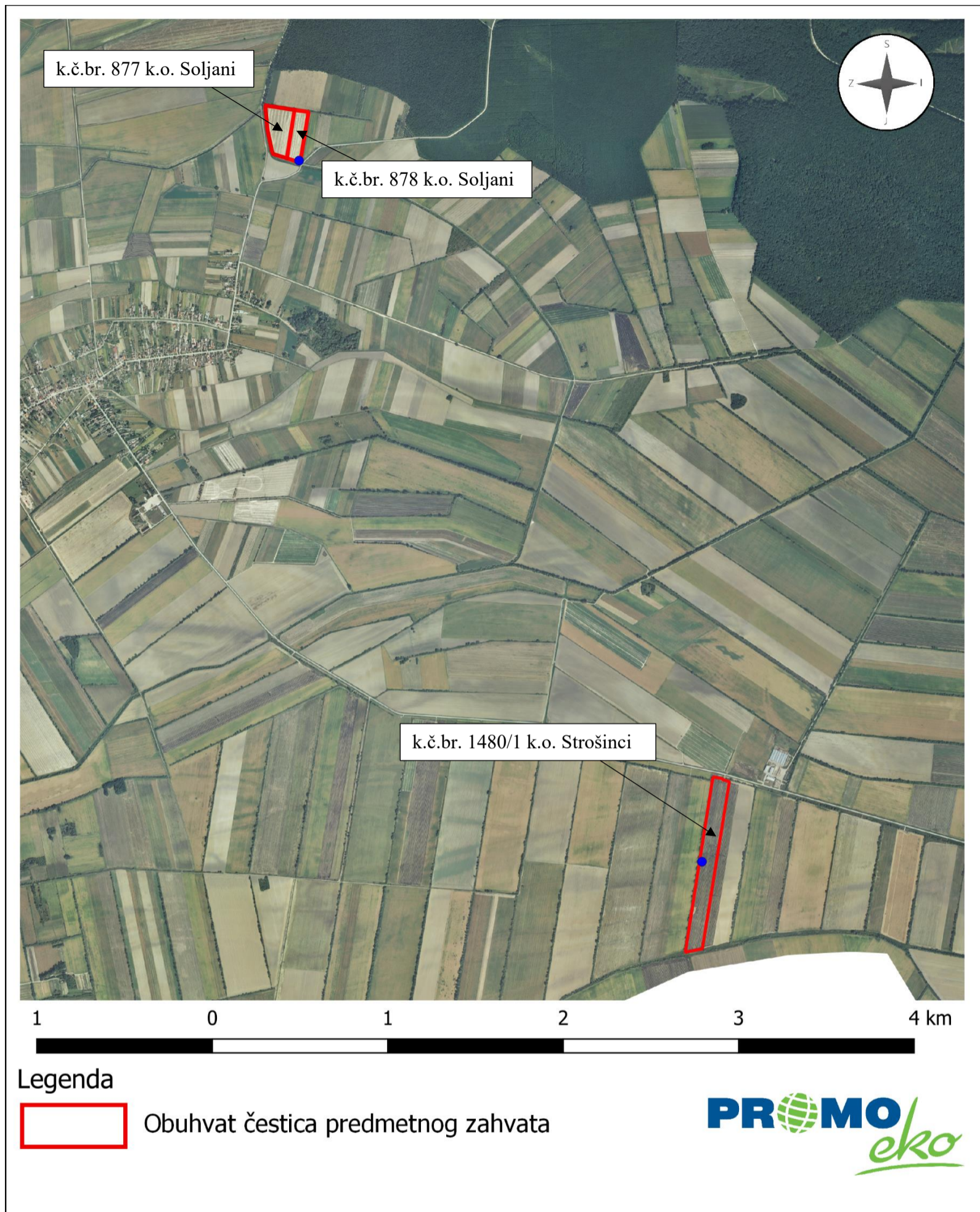
Predmetni zahvat – zdenac ZSt-1/23 za crpljenje podzemnih voda nalazit će se na području naselja Strošinci u Vukovarsko - srijemskoj županiji. Vodom iz zdenca će se navodnjavati katastarska čestica br. 1480/1 k.o. Strošinci te će se na navedenoj čestici nalaziti nasad ratarske kulture (šećerna repa, kukuruz, soja, krumpir).

Obuhvat katastarske čestice 878 k.o. Soljani i katastarske čestice 1480/1 k.o. Strošinci na kojima će se nalaziti zdenci i koje će se navodnjavati te katastarska čestica 877 k.o. Soljani koja će se navodnjavati prikazan je na slici 1. (Slika 1.).

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

- Prilog 1. Rješenje o upisu u OPG
- Prilog 2. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uloška: 900)
- Prilog 3. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uloška: 1744)
- Prilog 4. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uloška: 841)
- Prilog 5. Vodopravni uvjeti – Hrvatske vode (KLASA: UP/I-325-09/23-04/0000175, URBROJ: 374-21-2-23-3, Zagreb, 30. ožujka 2023.)
- Prilog 6. Ugovor o zakupu poljoprivrednog zemljišta.

Navedene preslike su dane u poglavlju 6. Prilozi.



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

1.1. Veličina zahvata

Površina katastarske čestice br. 878 k.o. Soljani, na kojoj će se nalaziti zdenac ZSo-1/23 iznosi oko 22766 m². Površina čestice koja će se navodnjavati vodom iz predmetnog zdenca ZSo-1/23 k.č.br. 877 k.o. Soljani je oko 35657 m².

Površina katastarske čestice br. 1480/1 k.o. Strošinci, na kojoj će se nalaziti zdenac ZSt-1/23 i koja će se navodnjavati iznosi oko 95149 m².

Navedene čestice klasificirane su kao oranice (Prilog 2., Prilog 3., Prilog 4.).

Približne koordinate zdenca ZSo-1/23 prema HTRS 96/TM su: E-696683 i N-4983360.

Približne koordinate zdenca ZSt-1/23 prema HTRS 96/TM su: E-698979 i N-4979353.

Procijenjena potrebna količina vode koja će se crpiti iz zdenca ZSo-1/23 iznosi 10 000 m³/godinu.

Procijenjena potrebna količina vode koja će se crpiti iz zdenca ZSt-1/23 iznosi 10 000 m³/godinu.

Dubina bušenja zdenaca iznositi će oko 70 m.

U svrhu izvedbe predmetnih zdenaca provest će se sljedeći radovi:

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

Katastarske čestice br. 878 k.o. Soljani i 1480/1 Strošinci na kojima će se nalaziti predmetni zdenci nalaze se u vlasništvu nositelja zahvata (Prilog 2., Prilog 4). Predmetnu česticu koja će se navodnjavati vodom iz zdenca ZSt-1/23 Investitor ima u zakupu (Prilog 6.).

Opis obilježja zahvata

Predmetni zahvat – crpljenje podzemnih voda

Zdenci za crpljenje podzemnih voda izvest će se na katastarskoj čestici 878 k.o. Soljani i k.č.br. 1480/1 k.o. Strošinci te će služiti za zahvaćanje potrebnih količina voda za navodnjavanje poljoprivrednih površina.

Teren je relativno dobre nosivosti, no budući da se predviđena lokacija bušotine nalazi na oranici, te u ovisnosti o vremenskim uvjetima, postoji mogućnost za potrebu izvedbe radnog platoa nasipavanjem tucanika na području izvedbe zdenca.

Bušenje zdenaca

Bušenje predmetnih zdenaca izvest će se rotacijskim načinom bušenja, uz reverzno kolanje tekućine za ispiranje. Promjer bušenja je 800 mm, dubine predvidivo 70 m. Procjena izdašnost bunara iznosi oko 20-30 l/s.

Zacjeljivanje zdenaca

Tehnička konstrukcija zdenaca će se sastojati visokotlačnih „punih“ čeličnih cijevi i čeličnih sita mostićavih otvora veličine 1 mm. Promjer konstrukcije iznosi 406,4 mm. Cijevi i „sita“ će se međusobno spajati elektrozavarivanjem prstena minimalne dužine 80 mm. Čelična konstrukcija mora biti zaštićena netoksičnim antikorozivnim premazom.

Šljunčenje

Šljunčenje prstenastog prostora duž perforirane i vodoprijemne sekcije zdenca izvest će se od dna bušotine do dubine 20 m, duplo pranim kvarcnim separiranim šljunkom veličine zrna 1-3- mm. Gornji dio tehničke konstrukcije osigurat će se čeličnom kapom zdenca, učvršćenom vijcima.

Osvajanje

Osvajanje zdenaca izvršit će se „rutinskim postupkom“, koji će obuhvaćati čišćenje i osvajanje zdenca otvorenim „air liftom“ uz stalni rad kompresora. Dodatno osvajanje zdenca obaviti će se potopnom crpkom kapaciteta 30 l/s. Predviđeno vrijeme osvajanja metodom otvorenog „air-lifta“ sa stalnim i promjenjivim radom kompresora je 24 sata.

Pokusno crpljenje

Pokusno crpljenje će se izvesti potopnom crpkom u koracima s tri odabrane crpne količine (3 x 2 sata) i mjerenjem povrat razine (2 sata). Za potrebe provedbe pokusnog crpljenja potrebno je osigurati potopnu crpku kapaciteta 30 l/s, uz visinu dizanja 30 m.

Procjena izdašnosti predmetnih zdenaca iznosi oko 20-30 l/s. Planira se ugradnja pumpi maksimalnog kapaciteta 83 m³/h. Maksimalna količina vode koja će se crpiti iz zdenca ZSo-1/23 je 10 000 m³/godinu. Planirana pumpa bit će dovoljnog kapaciteta da zadovoljiti potrebe vode za navodnjavanje. Maksimalna količina vode koja će se crpiti iz zdenca ZSt-1/23 je 10 000 m³/godinu. Planirana pumpa također će biti dovoljnog kapaciteta da zadovoljiti potrebe vode za navodnjavanje.

Radijus utjecaja zdenca definira se kao zamišljena kružnica izvan koje se sniženje razine podzemne vode (konus depresije uzrokovan crpljenjem) više ne može opažati. Dobiven je procijenjen radijus utjecaja svakog pojedinog planiranog zdenca (ZSo-1/23 i ZSt-1/23) od oko 14,23 – 335,41 m.

Zdenac najbliži planiranom zdencu ZSo-1/23 je zdenac ZVr-1/20 udaljen oko 4,15 km sjeverozapadno.

Zdenac najbliži planiranom zdencu ZSt-1/23 je zdenac ZVr-1/20 na udaljenosti od 8,05 km sjeverozapadno od lokacije zahvata.

Planirani zdenci ZSo-1/23 i ZSt-1/23 međusobno su udaljeni oko 4,6 km.

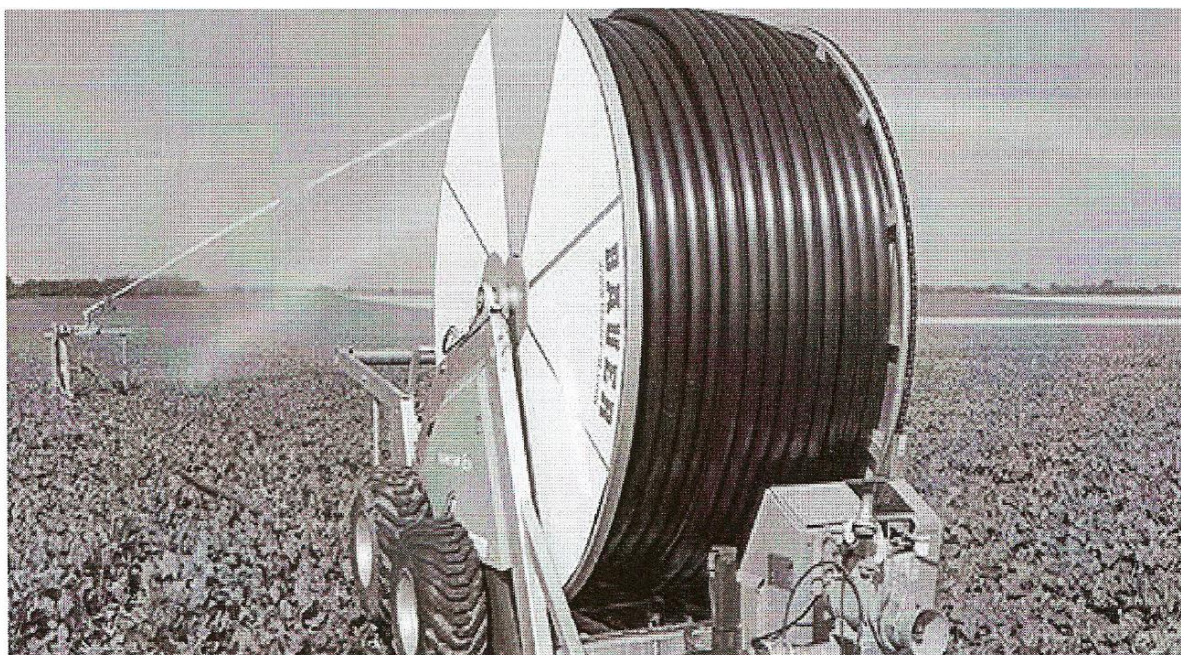
Također, planirani zdenci se ne nalaze u niti jednoj od zona sanitarne zaštite izvorišta pa ne postoji zapreka njegovom izvođenju ili posebnim uvjetima.

S obzirom na prethodno navedeno te na potrebne količine vode predviđene predmetnim zahvatom kao i na veliku udaljenost od postojećih bušenih zdenaca, utjecaj predmetnog zahvata na iste je zanemariv.

Način i sustav navodnjavanja

Za navodnjavanje katastarskih čestica br. 878 i 877 k.o. Soljani iz planiranog zdenca ZSo-1/23 koristit će se raspršivači koji se polažu na zemlju između redova zasijane kulture. Za navodnjavanje k.č.br. 1480/1 k.o. Strošinci iz planiranog zdenca ZSt-1/23 koristit će se sustav za navodnjavanje Tifo Bauer Rainstar T42 90-300 koji je prikladan za manje parcele (dužine do 300 m). Tifoni se sastoje od velikog vitala s namotanim plastičnim cijevima promjera 110 i 90 mm i po jedan raspršivač velikog inteziteta i dometa. Pokretanje vitla vrši voda iz sustava pod tlakom, sustavi su opremljeni sa ECOSTAR elektronskom kontrolom, računalo za nadzor sa kontrolom preko SMS-a, hidraulično sidrenje potpornih nogu. Voda se rapoređuje po površini tla i zasijanom poljoprivrednom kulturom u obliku prirodne kiše. Za korištenje tifona nisu potrebni radovi na zemljištu, ne zauzimaju obradivu površinu, korištenje mehanizacije kod njege kulture je nesmetan. Učešće ljudskog rada na sustavu je minimalno.

Voda se zahvaća na izvorištu pumpom koja tiska vodu do rolomata kroz fleksibilno crijevo pod tlakom od 5-12 bara.



Slika 2. Sustav za navodnjavanje Bauer rainstar T42 90-300

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

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

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

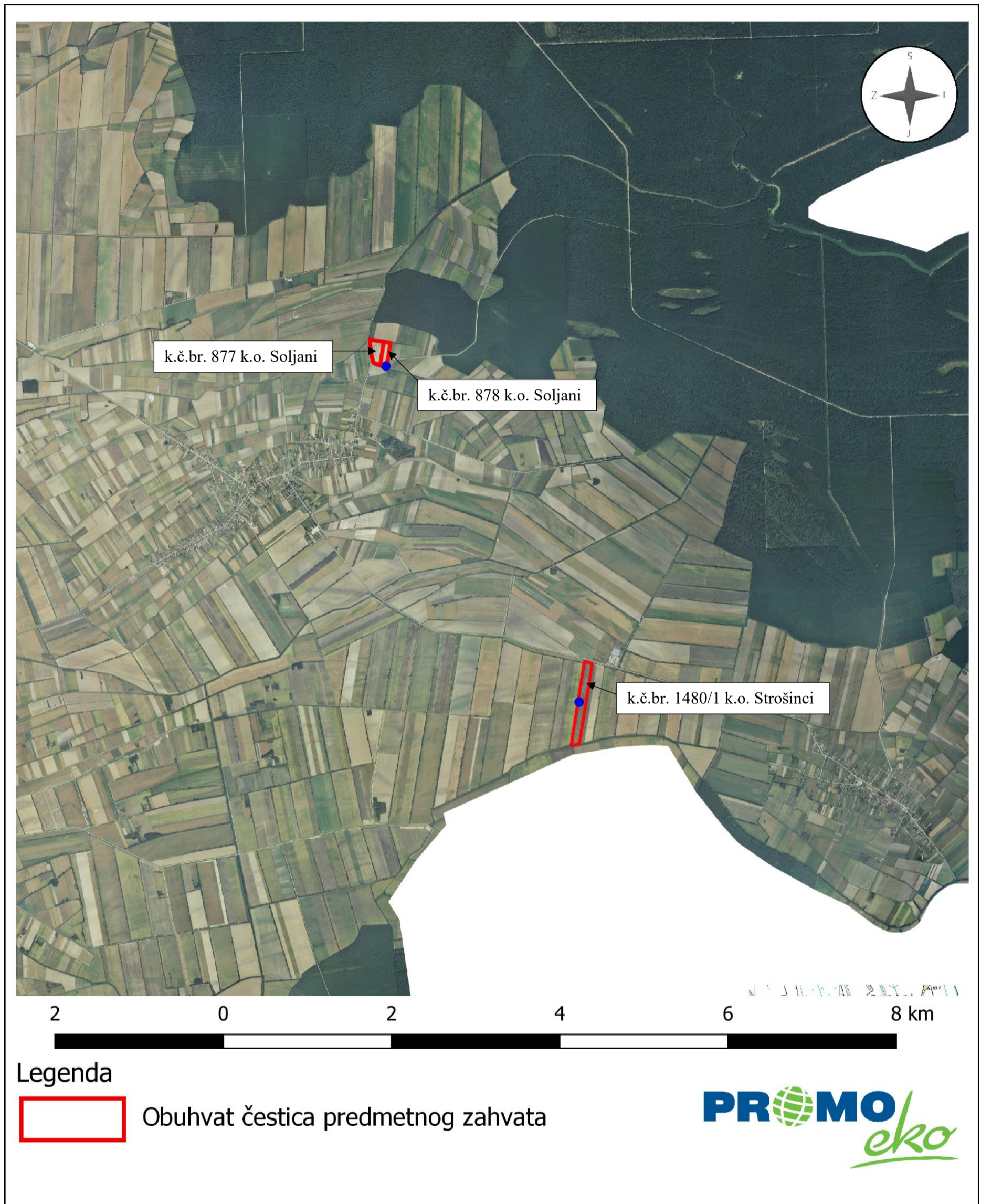
Predmetni zahvat nije proizvodna djelatnost koja uključuje tehnološki proces, stoga ovo poglavlje nije primjenjivo.

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

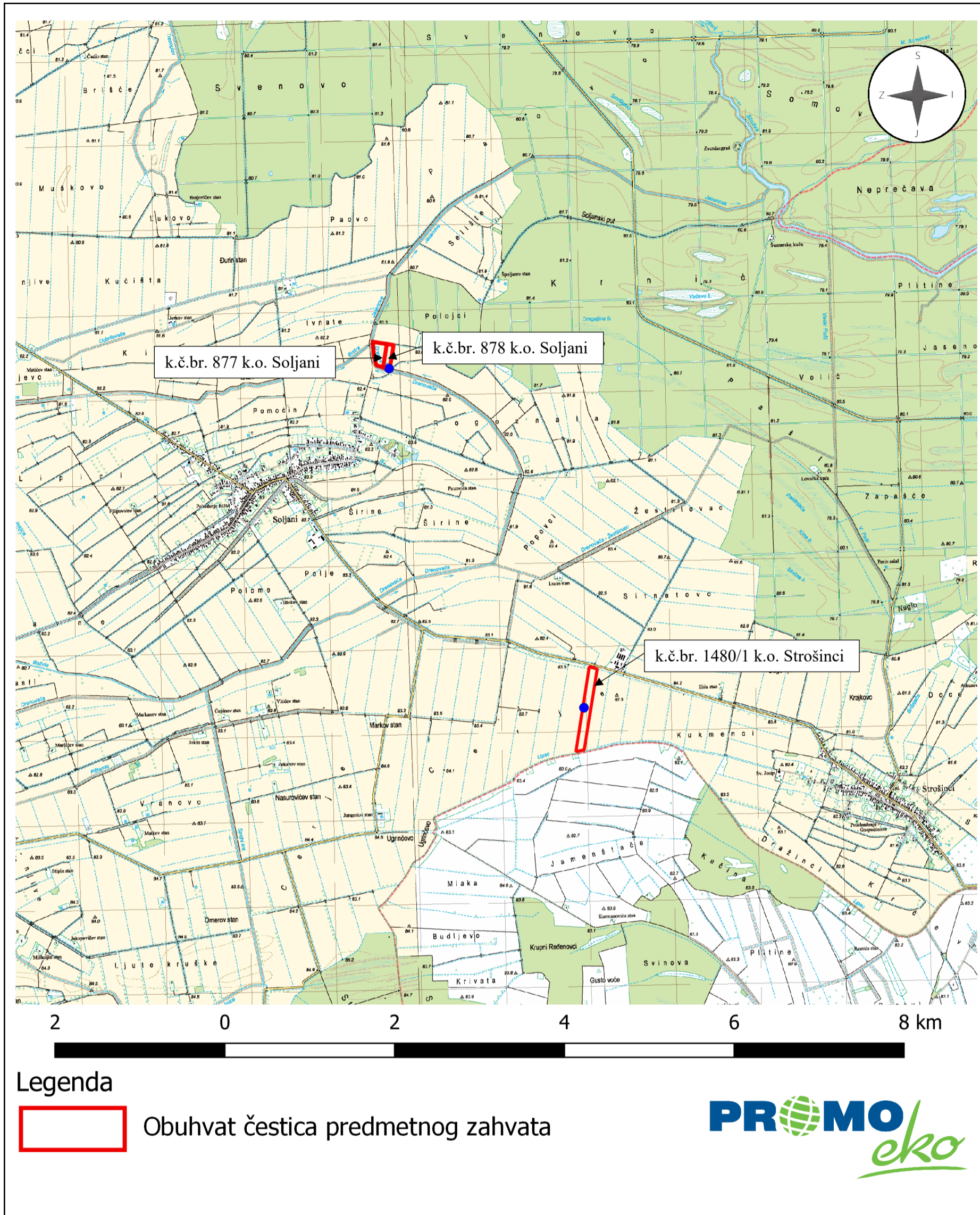
Izvedba predmetnog zahvata – zdenca za crpljenje podzemnih voda obaviti će se u skladu s posebnim uvjetima izdanima od strane nadležnih ustanova te u skladu s pripadajućim normama, tehničkim propisima i sukladno pravilima struke.

1.5. Prikaz varijantnih rješenja zahvata

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



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



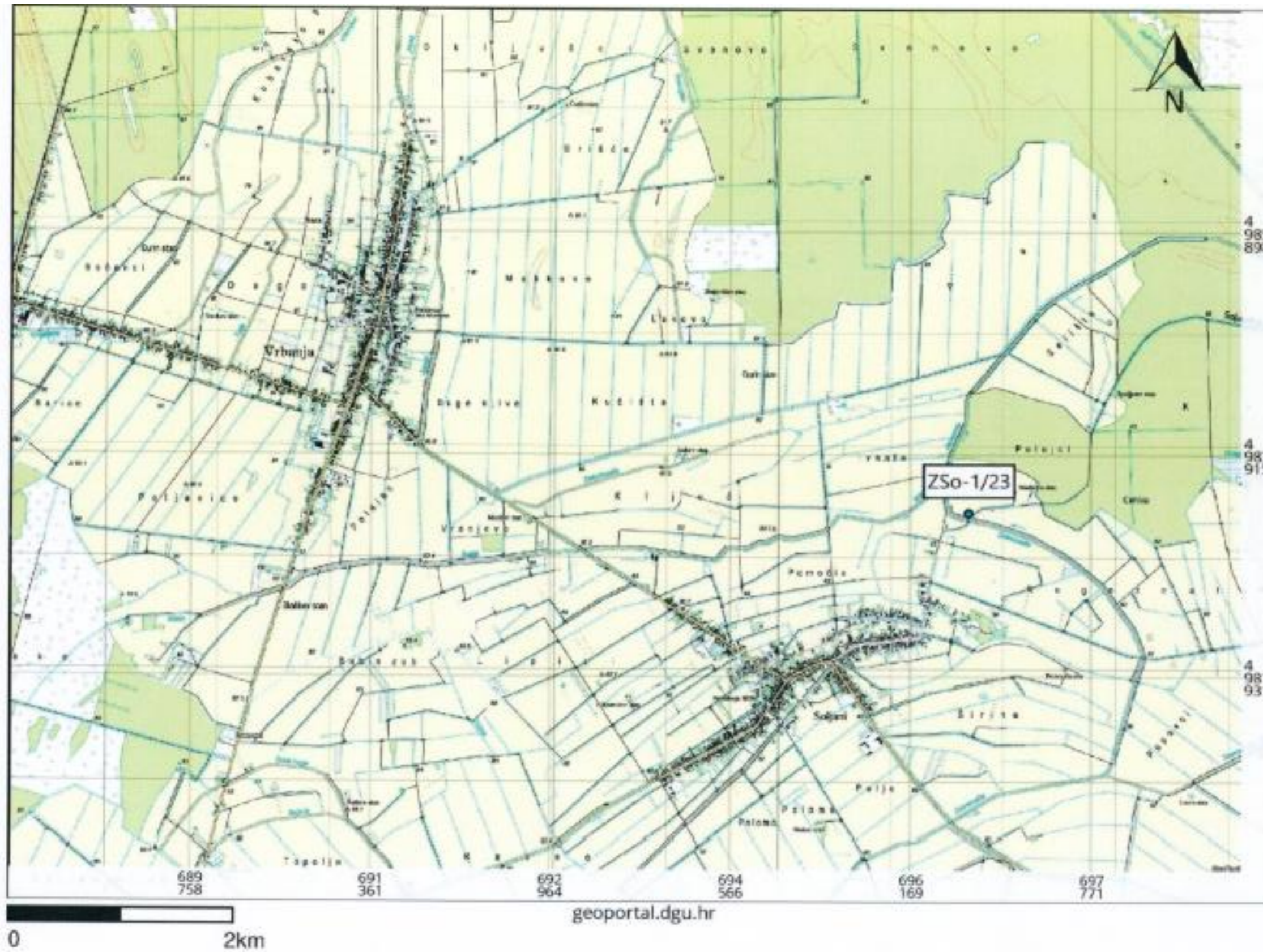
Slika 4. Topografski snimak šireg područja zahvata s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Geoportal)



Slika 5. Satelitska snimka položaja zdenca ZSo-1/23 (Vodovod-hidrogeološki radovi d.o.o. Program radova za izvedbu istražno-eksploatacijskog zdenca za potrebe navodnjavanja poljoprivrednih površina na lokaciji katastarske općine Soljani, Osijek, ožujak 2023.)



Slika 6. Satelitska snimka položaja zdenca ZSt-1/23 (Vodovod-hidrogeološki radovi d.o.o. Program radova za izvedbu istražno-eksploatacijskog zdenca za potrebe navodnjavanja poljoprivrednih površina na lokaciji katastarske općine Strošinci, Osijek, ožujak 2023.)



Slika 7. Lokacija budućeg zdenca ZSo-1/23 (Vodovod-hidrogeološki radovi d.o.o. Program radova za izvedbu istražno-eksploatacijskog zdenca za potrebe navodnjavanja poljoprivrednih površina na lokaciji katastarske općine Soljani, Osijek, ožujak 2023.)



Slika 8. Lokacija budućeg zdenca ZSt-1/23 (Vodovod-hidrogeološki radovi d.o.o. Program radova za izvedbu istražno-eksploatacijskog zdenca za potrebe navodnjavanja poljoprivrednih površina na lokaciji katastarske općine Strošinci, Osijek, ožujak 2023.)

2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

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

2.1.1. Geografski položaj lokacije zahvata

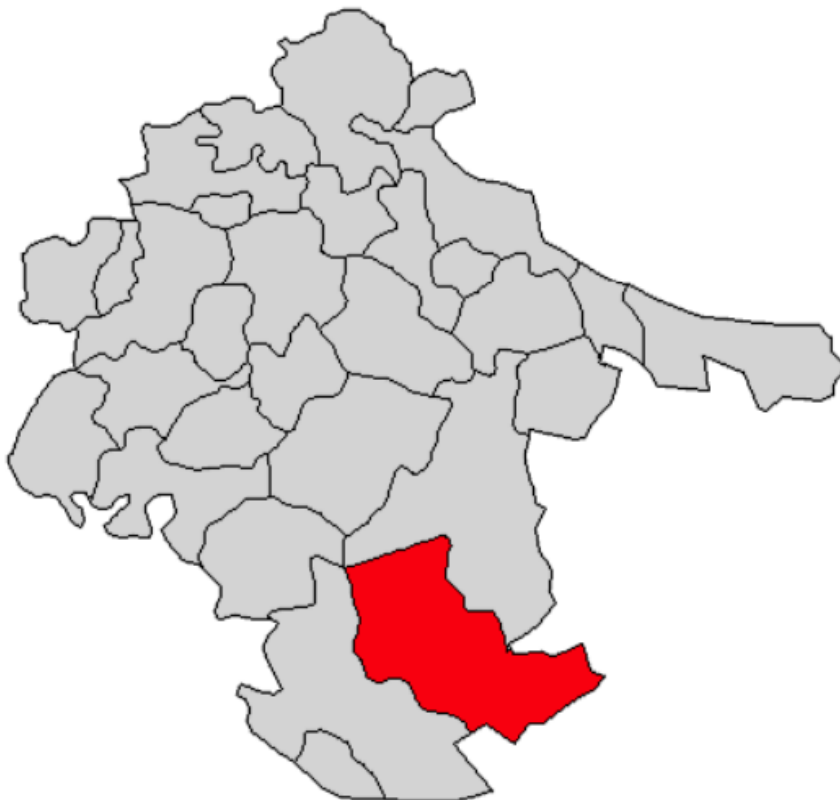
Lokacija predmetnog zdenca ZSo-1/23 nalazi se u naselju Soljani, na području općine Vrbanja u Vukovarsko - srijemskoj županiji. Crpljenje podzemne vode obavljat će se na k.č.br. 878 k.o. Soljani. Površina predmetne čestice je oko 22766 m².

Lokacija predmetnog zdenca ZSt-1/23 nalazi se u naselju Strošinci, na području općine Vrbanja u Vukovarsko - srijemskoj županiji. Crpljenje podzemne vode obavljat će se na k.č.br. 1480/1 k.o. Strošinci. Površina predmetne čestice je oko 95149 m².

Općina Vrbanja nalazi se u sastavu Vukovarsko - srijemske županije, najistočnije županije Republike Hrvatske. Županija se prostire dijelom u istočnoj Slavoniji, a dijelom u zapadnom Srijemu, između rijeka Dunav i Sava. Površina Vukovarsko - srijemske županija iznosi 2.445 km².

Općina Vrbanja prostire se na površini od 191 km² smještenih na jugoistočnom dijelu Vukovarsko-srijemske županije. Teritorij općine zauzima 7,8% od ukupnog teritorija županije (Slika 9.).

Unatoč perifernom položaju, Vukovarsko - srijemska županija ima značajnu stratešku ulogu u prometnom sustavu države. Navedena tvrdnja proizlazi iz činjenice da je Vukovar jedina riječna luka na Dunavu, a ujedno je i najveća riječna luka u Hrvatskoj. Potom, kroz županiju prolaze dva važna paneuropska prometna koridora, VII i X. Stoga, može se zaključiti da je županija vrlo važno prometno čvorište što predstavlja dobre temelje za gospodarski razvoj regije.



Slika 9. Prostor općine Vrbanja u Vukovarsko - srijemskoj županiji (Izvor: Strategija razvoja Općine Vrbanja za razdoblje 2017. – 2023.)

2.1.2. Opis postojećeg stanja

Prema izvratku iz Zemljišne knjige čestice br. 878 i 877 k.o. Soljani kao i 1480/1 k.o. Strošinci označene su kao oranica (Prilog 2., Prilog 3., Prilog 4.).

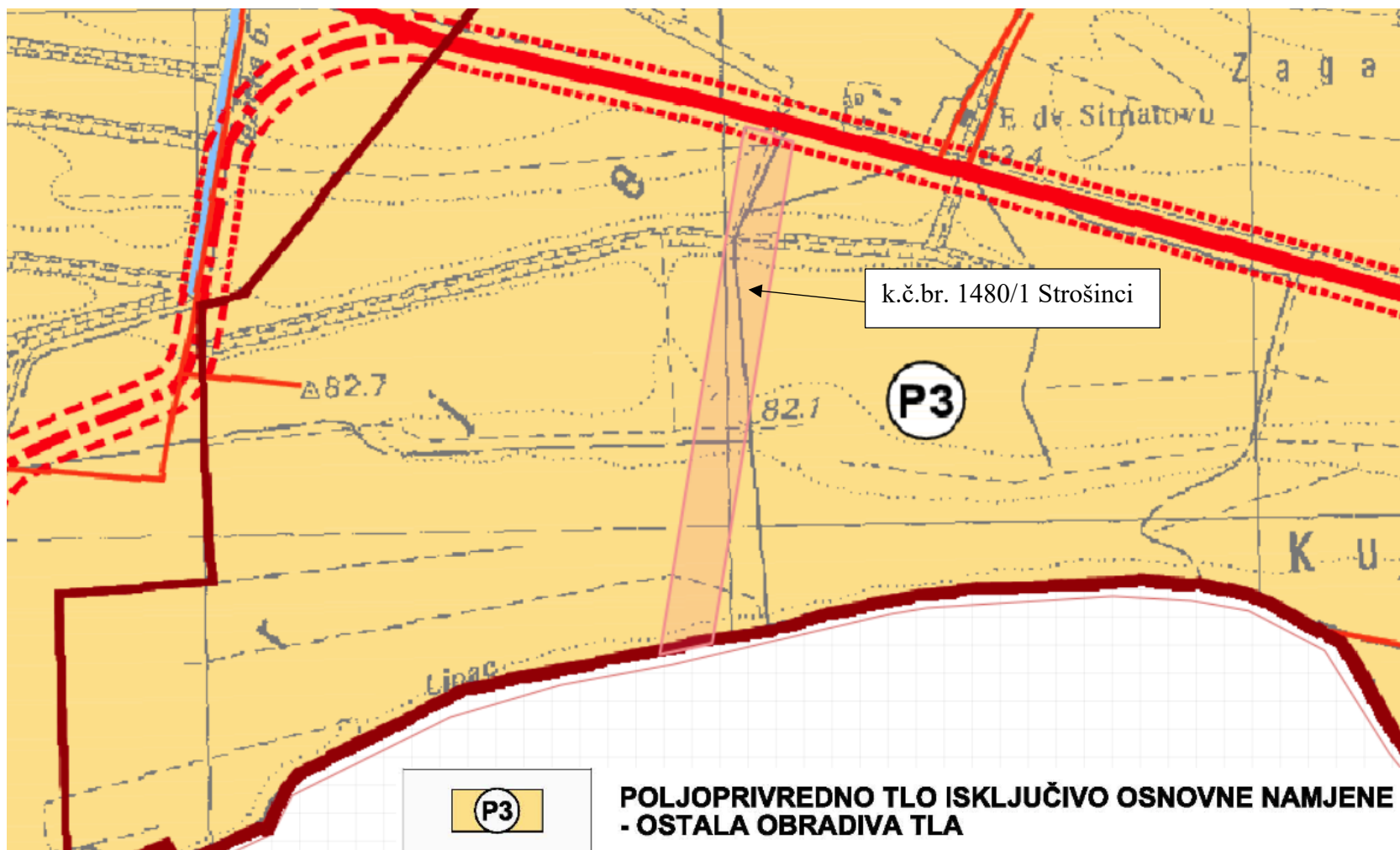
Prema PPUO Vrbanja, kartografskom prikazu „Korištenje i namjena prostora/površina“ (Službeni vjesnik Vukovarsko - srijemske županije 06/05, 04/16, 17/20) lokacija planiranog zdenca ZSo-1/23 djelom se nalazi na području označeno kao poljoprivredno tlo isključivo osnovne namjene – ostala obradiva tla (P3) a dijelom na području koje je označeno kao ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište (PŠ). (Slika 10.)

Prema PPUO Vrbanja, kartografskom prikazu „Korištenje i namjena prostora/površina“ (Službeni vjesnik Vukovarsko - srijemske županije 06/05, 04/16, 17/20) lokacija planiranog zdenca ZSt-1/23 nalazi se na području koje je označeno kao poljoprivredno tlo isključivo osnovne namjene – ostala obradiva tla (P3) (Slika 11.).

Teren je relativno dobre nosivosti, no budući da se predviđena lokacija zdenca nalazi na oranici, te u ovisnosti o vremenskim uvjetima, postoji mogućnost za potrebu izvedbe radnog platoa nasipavanjem tucanika na području izvedbe zdenca.



Slika 10. Lokacija predmetnog zahvata k.č.br. 878 i 877 k.o. Soljani (PPUO Vrbanja, kartografskom prikazu „Korištenje i namjena prostora/površina“ (Službeni vjesnik Vukovarsko - srijemske županije 06/05, 04/16, 17/20)



Slika 11. Lokacija predmetnog zahvata k.č.br. 1480/1 k.o. Strošinci (PPUO Vrbanja, kartografskom prikazu „Korištenje i namjena prostora/površina“ (Službeni vjesnik Vukovarsko - srijemske županije 06/05, 04/16, 17/20)

2.2. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj

S obzirom da zahvat neće imati značajan utjecaj na sastavnice okoliša u okruženju zahvata, u nastavku, u Poglavlju 2.3. opisane su sastavnice okoliša na koje zahvat ima utjecaj, ali nije značajan.

2.3. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati utjecaj

2.3.1. Stanovništvo

Prema rezultatima popisa stanovništva iz 2001. godine, na području općine Vrbanja živjelo je 5.174 stanovnika (DZS, 2001.).

Popis stanovništva u Hrvatskoj 2011. godine je proveden od 1. do 28. travnja 2011. Popis je proveden na temelju Zakona o popisu stanovništva, kućanstava i stanova u Republici Hrvatskoj 2011. godine („Narodne novine“ broj 92/10). Prema rezultatima popisa stanovnika iz 2011. godine općina Vrbanja je imala 3.940 stanovnika.

Nadalje, prema rezultatima zadnjeg popisa stanovništva, kućanstva i stanova u Republici Hrvatskoj, a koji je proveden 2021. godine („Narodne novine“ br. 25/20, 34/21), općina Vrbanja je prema popisu stanovništva iz 2021. godine imala 2.870 stanovnika što predstavlja daljnje negativno demografsko kretanje u odnosu na popis stanovništva iz 2011.g.

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

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

2.3.2. Reljef i pedološke značajke područja zahvata

Reljef

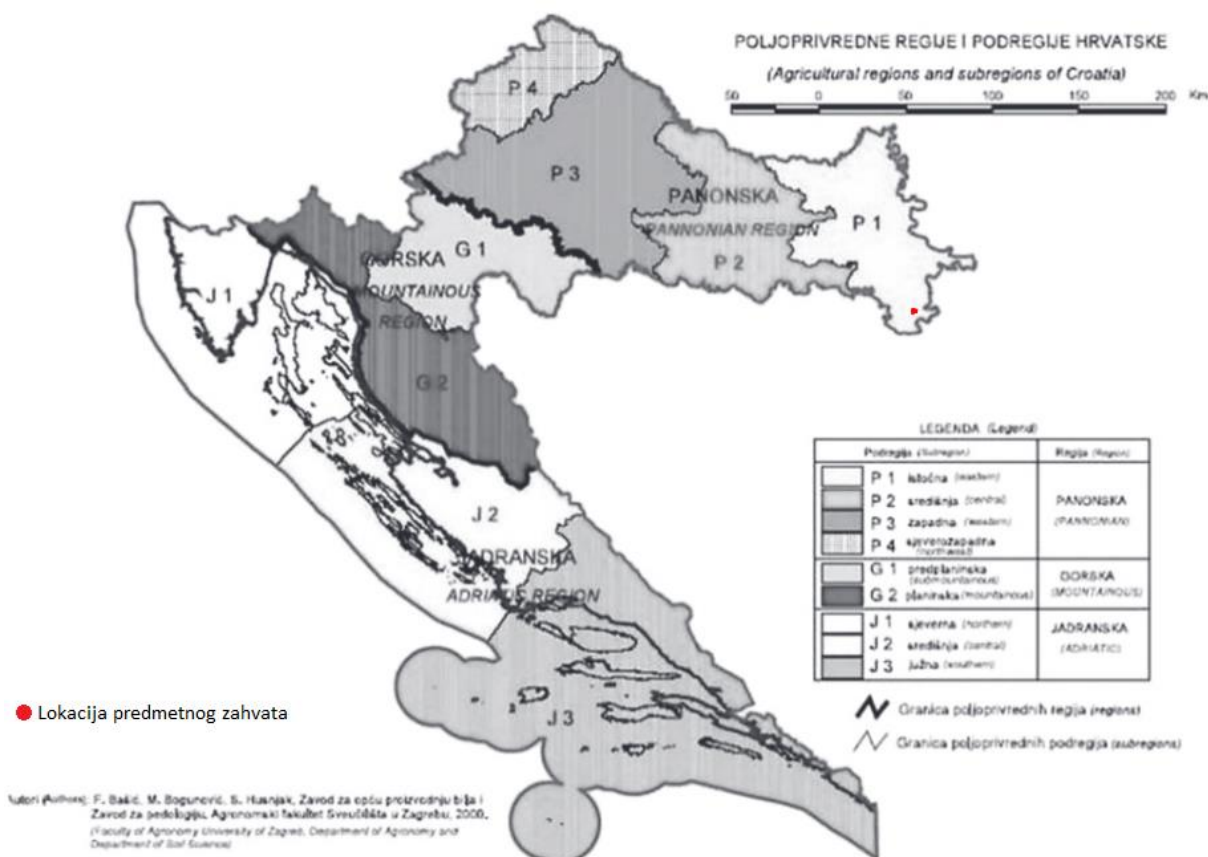
Na prostoru općine Vrbanja najdominantnije obilježje je ravničarski reljef s vrlo malim visinskim razlikama. Postoje je mikroreljefni oblici određeni postojanjem nešto viših i ocjernih "greda", te starih korita vodotoka koji su sezonski poplavljeni. Na sjeveru općine Vrbanja, prema zavali Spačve nalazi se izrazito šumsko i močvarno područje.

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 12.).



Slika 12. 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.

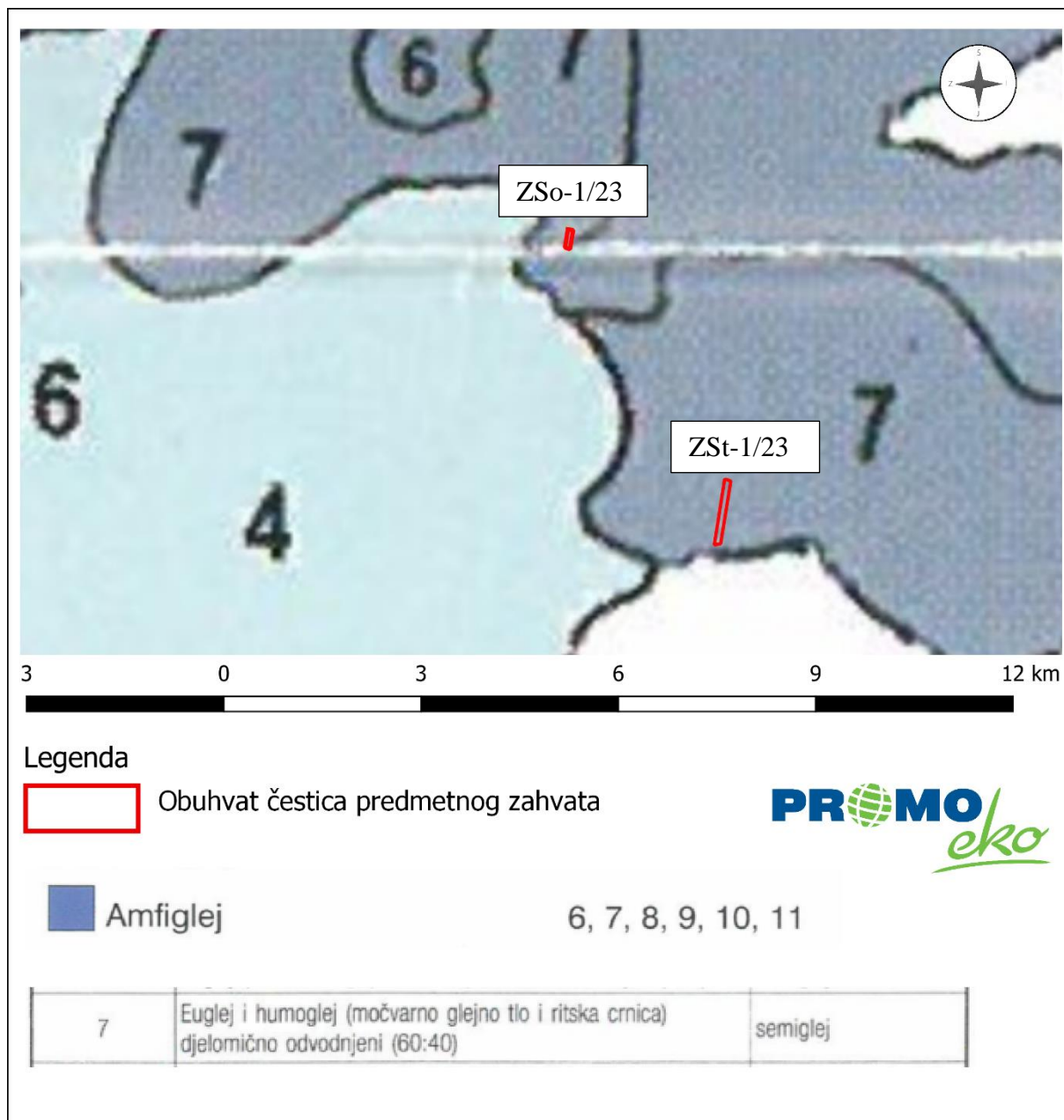
Lokacija zahvata (Slika 13.) se nalazi na pedokartografskoj jedinici amfiglej, euglej i humoglej (močvarno glejno tlo i ritska crnica) djelomično odvodnjeni (60:40). Sklop profila Aa-G-C-G ili Aa-G-G. Hidrogenizacija tla uvjetovana je i podzemnom i poplavnom vodom pa je prisutan i hipoglejni i epiglejni 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 humusnoakumulativni 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 bioklimat bukavih šuma.

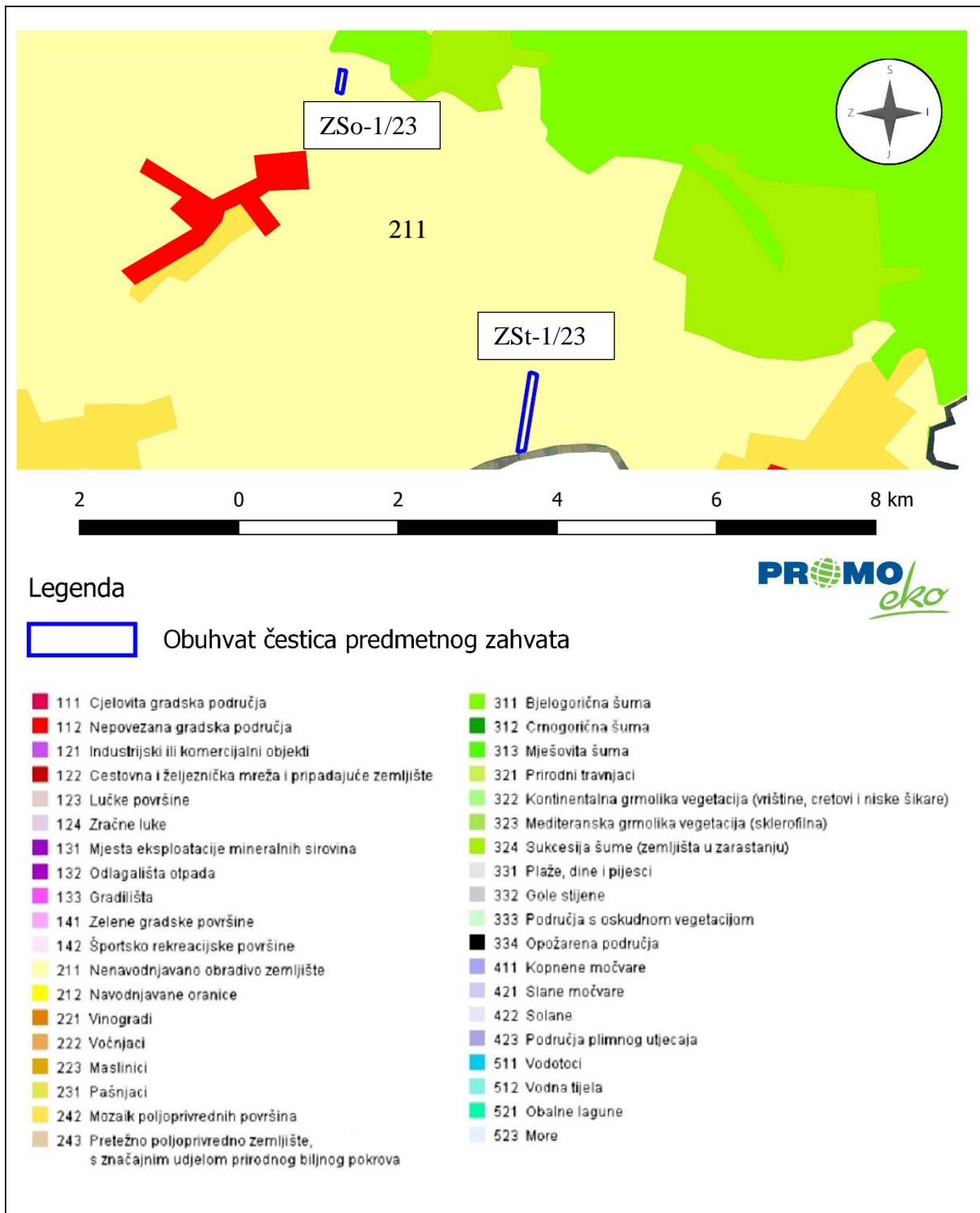
Prema pH vrijednostima amfigleji se mogu svrstati u tri skupine: slabo kisela reakcija – bioklimati hrasta kitnjaka i hrasta lužnjaka, vrlo slabo kisela – bioklimati bukavih šuma su slabo alkalična – bioklimati hrasta medunca i bjelograba. Amfiglejna tla hladnijih bioklimata bukve (D1, D2) imaju zamjetno veći postotak humusa u A horizontu, ali i zamjetno plići humusno – akumulativni horizont u odnosu na bioklimat 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 13. 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 14.).

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



Slika 14. Pokrov i namjena korištenja zemljišta na lokaciji zahvata (Izvor: CORINE Land Cover)

2.3.3. Vode

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

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

Tablica 1. Opći podaci vodnog tijela CSR00069_005279, DRENOVAČA

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSR00069_005279, DRENOVAČA	
Šifra vodnog tijela	CSR00069_005279
Naziv vodnog tijela	DRENOVAČA
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Izmjenjena tekućica (HMWB)
Ekotip	Male znatno promijenjene tekućice s promijenjenom morfologijom i uzdužnom povezanosti toka (HR-K_1B)
Dužina vodnog tijela (km)	8.23 + 66.93
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeke Save
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CSGI_29
Mjerne postaje kakvoće	

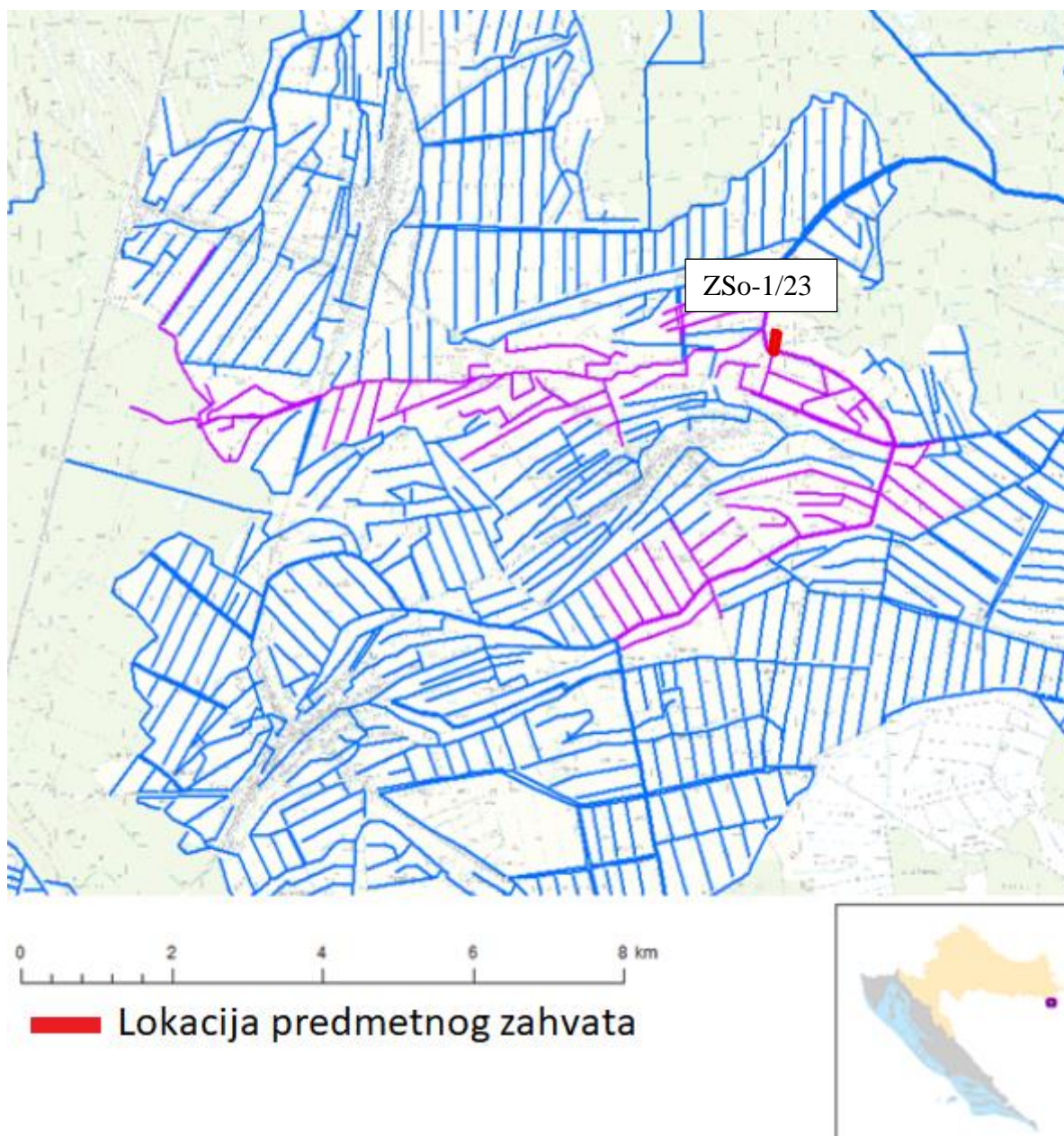
Tablica 2. Stanje vodnog tijela CSR00069_005279, DRENOVAČA

STANJE VODNOG TIJELA CSR00069_005279, DRENOVAČA			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Stanje, ukupno Ekološki potencijal Kemijsko stanje	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	
Ekološki potencijal Biološki elementi kakvoće Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi kakvoće	vrlo loš potencijal vrlo loš potencijal umjeren potencijal dobar i bolji potencijal umjeren potencijal	vrlo loš potencijal vrlo loš potencijal umjeren potencijal dobar i bolji potencijal umjeren potencijal	
Biološki elementi kakvoće Fitoplankton Fitobentos Makrofitna Makrozoobentos saprobnost Makrozoobentos opća degradacija Ribe	vrlo loš potencijal nije relevantno vrlo loš potencijal vrlo loš potencijal umjeren potencijal umjeren potencijal loš potencijal	vrlo loš potencijal nije relevantno vrlo loš potencijal vrlo loš potencijal umjeren potencijal umjeren potencijal loš potencijal	nema procjene veliko odstupanje veliko odstupanje vrlo malo odstupanje vrlo malo odstupanje srednje odstupanje
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće Temperatura Salinitet Zakiseljenost BPK5 KPK-Mn Amonij Nitrati Ukupni dušik Orto-fosfati Ukupni fosfor	umjeren potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal umjeren potencijal	umjeren potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal umjeren potencijal	nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja srednje odstupanje

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

STANJE VODNOG TIJELA CSR00069_005279, DRENOVAČA			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trikloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksid (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksid (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksid (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Terbutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	

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



Slika 15. Vodno tijelo CSR00069_005279, DRENOVAČA (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Predmetni zdenac ZSo-1/23 nalazi se na vodnom tijelu CSR00069_005279, DRENOVAČA. Stanje vodnog tijela CSR00069_005279, DRENOVAČA (Slika 15., Tablica 2.) je prema ekološkom stanju vrlo loše te se procjenjuje da će takvo stanje biti i u budućnosti.

Prema kemijskom stanju vodno tijelo je u dobrom stanju te će se takvo stanje i zadržati.

Prema biološkim elementima kakvoće vodno tijelo je ocjenjeno kao vrlo loše i procjenjuje se da će takvo i ostati. Za fizikalno – kemijske pokazatelje vodno tijelo ima umjeren potencijal. Predviđa se da vodno tijelo za specifične onečišćujuće tvari ima dobar i boji potencijal. Vodno tijelo za hidromorfološke elemente je umjerenog potencijala i trenutno i u budućnosti.

Kemijsko stanje vodnog tijela je dobro za srednje koncentracije i maksimalne koncentracije do za biota nema rezultata.

Tablica 3. Opći podaci vodnog tijela CSR00170 000000, VELIKI PAŠT

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSR00170 000000, VELIKI PAŠT	
Šifra vodnog tijela	CSR00170_000000
Naziv vodnog tijela	VELIKI PAŠT
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Nizinske male aluvijalne tekućice s glinovito pjeskovitom podlogom (HR-R_3B)
Dužina vodnog tijela (km)	6.92 + 50.62
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeke Save
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CSGI_29
Mjerne postaje kakvoće	12102 (Veliki Pašt, nizvodno od Strošinaca)

Tablica 4. Stanje vodnog tijela CSR00170 000000, VELIKI PAŠT

STANJE VODNOG TIJELA CSR00170 000000, VELIKI PAŠT			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Stanje, ukupno Ekološko stanje Kemijsko stanje	vrlo loše stanje vrlo loše stanje dobro stanje	vrlo loše stanje vrlo loše stanje dobro stanje	
Ekološko stanje Biološki elementi kakvoće Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi kakvoće	vrlo loše stanje vrlo loše stanje loše stanje dobro stanje vrlo loše stanje	vrlo loše stanje vrlo loše stanje loše stanje dobro stanje vrlo loše stanje	
Biološki elementi kakvoće Fitoplankton Fitobentos Makrofita Makrozoobentos saprobnost Makrozoobentos opća degradacija Ribe	vrlo loše stanje nije relevantno loše stanje vrlo loše stanje umjereno stanje umjereno stanje loše stanje	vrlo loše stanje nije relevantno loše stanje vrlo loše stanje umjereno stanje umjereno stanje loše stanje	nema procjene veliko odstupanje veliko odstupanje malo odstupanje malo odstupanje veliko odstupanje
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće Temperatura Salinitet Zakiseljenost BPK5 KPK-Mn Amonij Nitrati Ukupni dušik Orto-fosfati Ukupni fosfor	loše stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje loše stanje	loše stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje loše stanje	nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja srednje odstupanje
Specifične onečišćujuće tvari Arsen i njegovi spojevi Bakar i njegovi spojevi Cink i njegovi spojevi Krom i njegovi spojevi Fluoridi Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AOX) Poliklorirani bifenili (PCB)	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja
Hidromorfološki elementi kakvoće Hidrološki režim Kontinuitet rijeke Morfološki uvjeti	vrlo loše stanje umjereno stanje loše stanje vrlo loše stanje	vrlo loše stanje umjereno stanje loše stanje vrlo loše stanje	veliko odstupanje srednje odstupanje veliko odstupanje
Kemijsko stanje Kemijsko stanje, srednje koncentracije Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije Kemijsko stanje, biota	dobro stanje dobro stanje dobro stanje nema podataka	dobro stanje dobro stanje dobro stanje nema podataka	

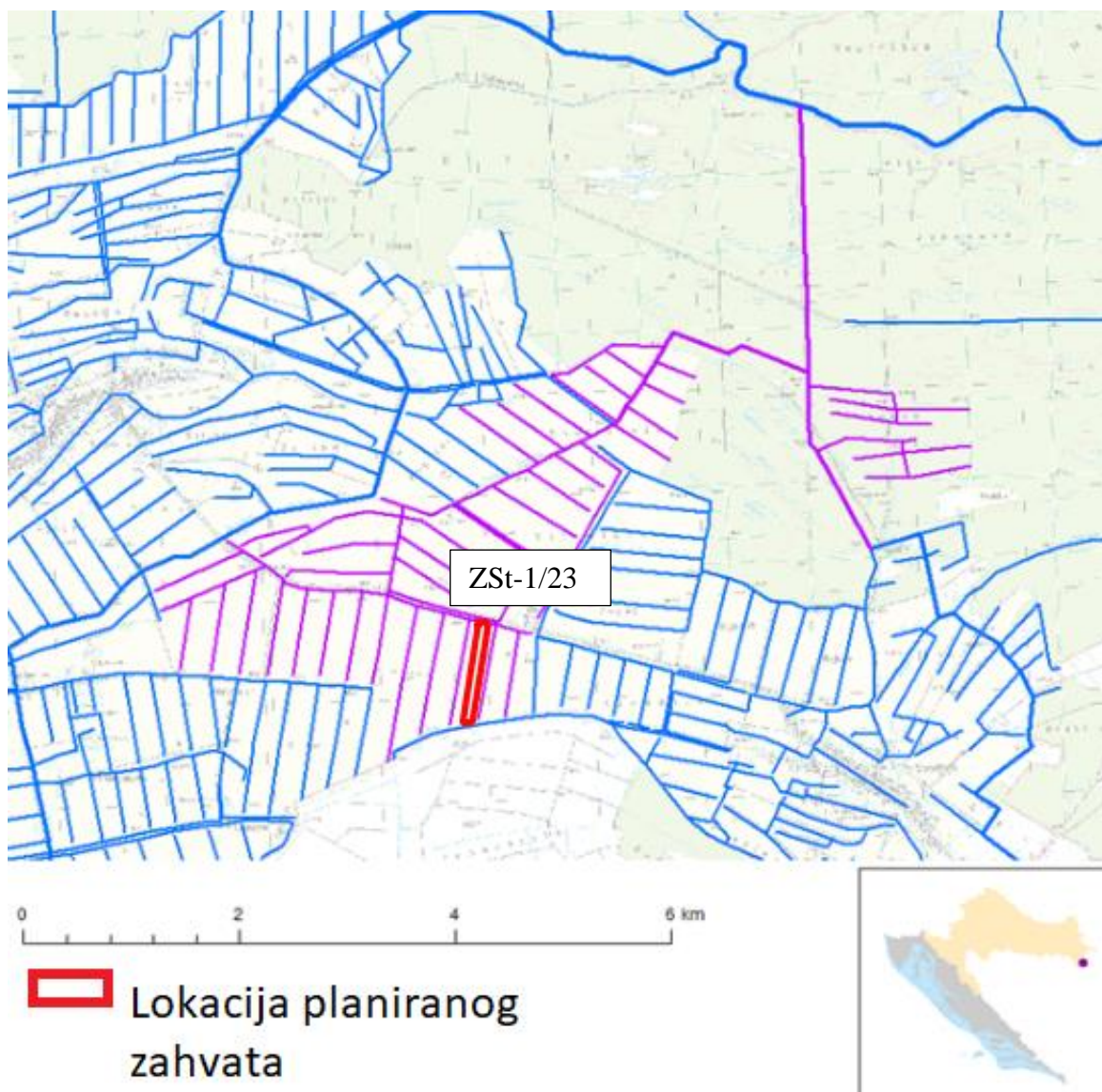
Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi
procjene utjecaja zahvata na okoliš

STANJE VODNOG TIJELA CSR00170_000000, VELIKI PAŠT			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Alaklor (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Alaklor (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kadmij otopljeni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kadmij otopljeni (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloruglijik (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
DDT ukupni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
para-para-DDT (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
1,2-Dikloreten (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trikloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja

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

STANJE VODNOG TIJELA CSR00170_000000, VELIKI PAŠT			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepksid (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepksid (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepksid (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Terbutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	dobro stanje	dobro stanje	

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



Slika 16. Vodno tijelo CSR00170_000000, VELIKI PAŠT (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Predmetni zdenac ZSt-1/23 nalazi se na vodnom tijelu CSR00170_000000, VELIKI PAŠT. Stanje vodnog tijela CSR00170_000000, VELIKI PAŠT (Slika 19., Tablica 4.) je prema ekološkom stanju vrlo loše te se procjenjuje da će se takvo stanje zadržati i u budućnosti. Za kemijsko stanje vodno tijelo je ocijenjeno kao dobro te će se takvo stanje zadržati u budućnosti.

Prema biološkim elementima kakvoće vodno tijelo ocijenjeno kao vrlo loše i takvo stanje će se zadržati u budućnosti. Za fizikalno – kemijske pokazatelje vodno tijelo je loše, dok je za specifične onečišćujuće tvari stanje dobro te su procjene da će se takvo stanje zadržati u budućnosti. Stanje prema hidromorfološkim elementima je dobro i takvo će biti i u budućnosti.

Kemijsko stanje vodnog tijela je za srednju i maksimalnu koncentraciju ocijenjeno kao dobro dok za bioto nema podataka. Procjenjuje se da će se isto stanje zadržati u budućnosti.

Tablica 5. Stanje tijela podzemne vode CSGI_29 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV SAVE

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

Stanje tijela podzemne vode CSGI_29 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV SAVE prema tablici (Tablica 5.) je dobro u sve tri prikazane kategorije.

Vodno tijelo podzemne vode Istočna Slavonija – sliv Save je međuzrnske poroznosti, zauzima površinu od 3.328 km² s prosječnim dotokom podzemne vode od 379 x 10⁶ m³/god. Prema prirodnoj ranjivosti 75% područja je umjerene do povišene ranjivosti (Tablica 6).

Tablica 6. Osnovni podaci o tijelu podzemne vode CSGI_29 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV SAVE

Kod	Ime tijela podzemnih voda	Poroznost	Površina (km ²)	Obnovljive zalihe podzemne vode (*10 ⁶ m ³ /god)	Prirodna ranjivost	Državna pripadnost tijela podzemnih voda
CSGI_29	ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV SAVE	međuzrnska	3.328	379	75% umjerene do povišene ranjivosti	HR/BIH, SRB

Usporedbom procijenjenih obnovljivih zaliha podzemnih voda vodnog tijela istočna Slavonija – sliv Save, odnosno prosječnih godišnjih dotoka i eksploatacijskih količina podzemnih voda vidljivo je da se zasad koristi samo manji dio (oko 5,71 %) 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 7.).

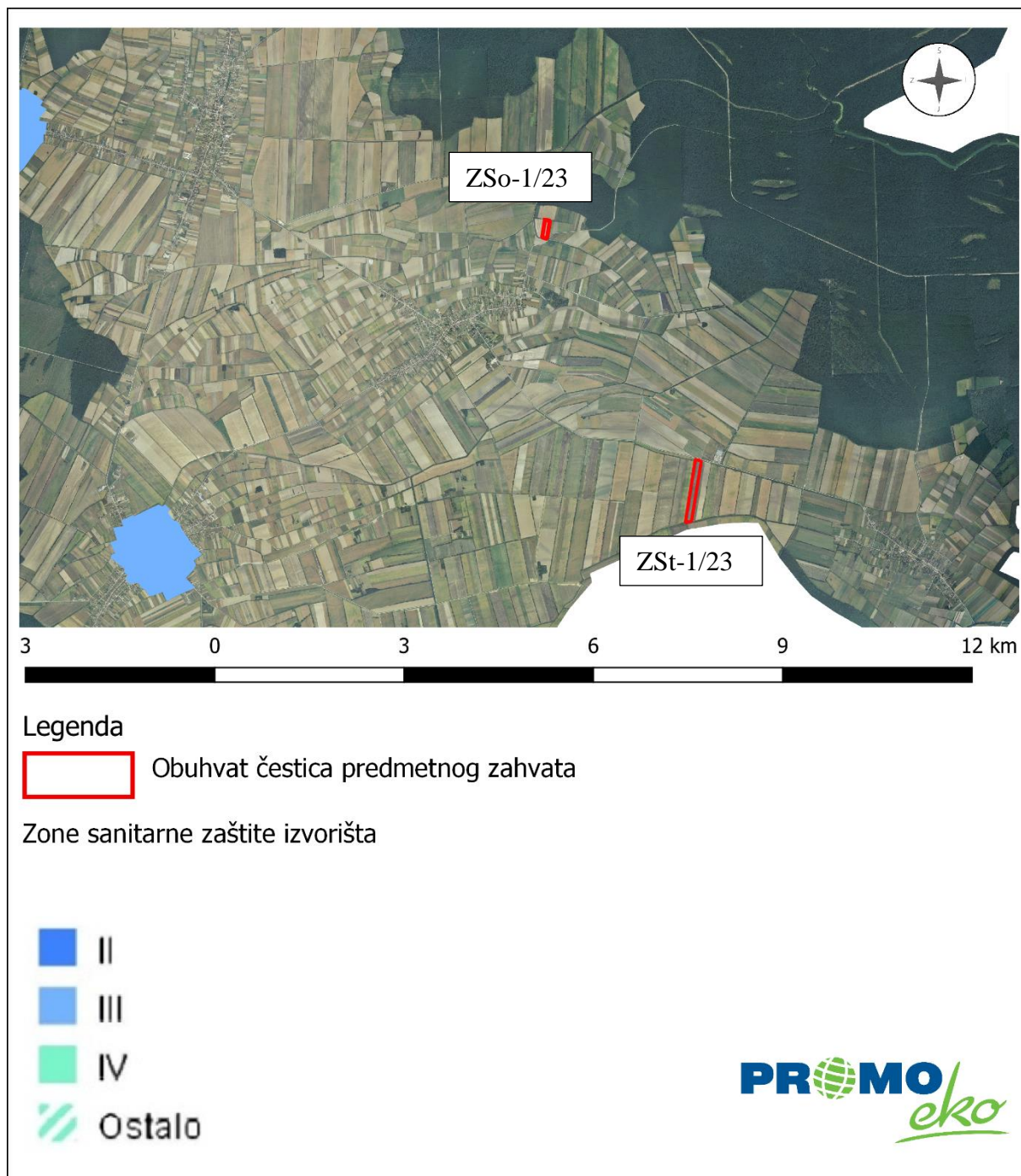
Tablica 7. Ocjena količinskog stanja – obnovljive zalihe i zahvaćene količine

Kod i naziv tijela podzemnih voda	Obnovljive zalihe (m ³ /god)	Zahvaćene količine (m ³ /god)	Zahvaćene količine kao postotak obnovljivih zaliha (%)
CSGI_29 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV SAVE	3,79*10 ⁸	2.17*10 ⁷	5,71

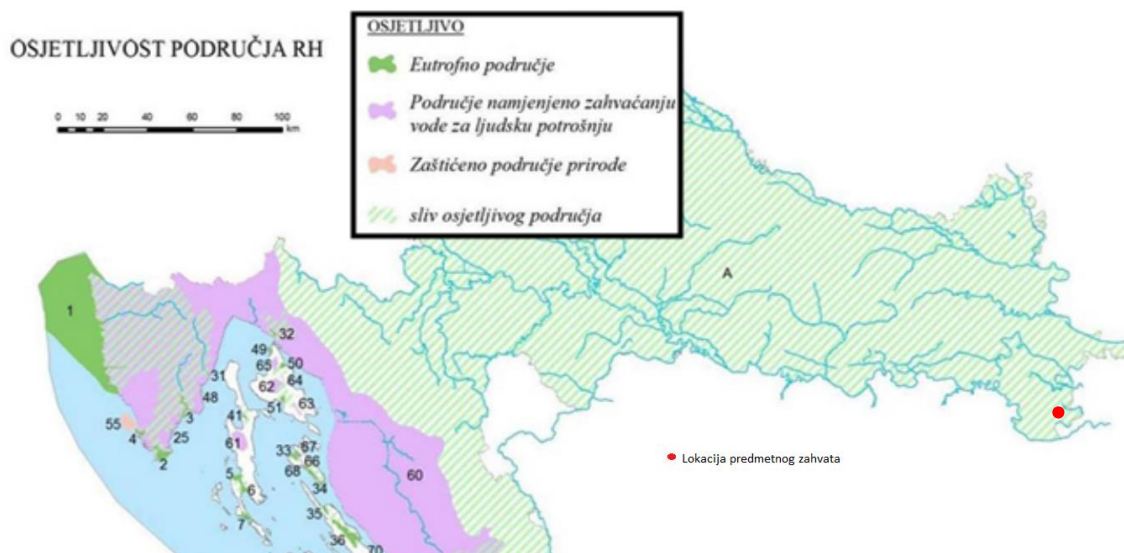
Ocjena navedenog količinskoga stanja provedena je temeljem: podataka iz programa motrenja razina podzemnih voda, podataka oborina i temperature s klimatoloških postaja te podataka o količinama crpljenja podzemne vode iz zdenaca crpilišta i kaptiranih izvorišta koje

služe za javnu vodoopskrbu i podataka o iscrpljenim količinama podzemne vode za tehnološke i ostale potrebe.

Lokacija zahvata se nalazi izvan vodozaštitnog područja (Slika 17.).



Slika 17. Izvod iz kartografskog prikaza zona sanitarne zaštite izvorišta (Izvor: Geoportal Hrvatskih voda)



Slika 18. Izvod iz kartografskog prikaza osjetljivih područja u Republici Hrvatskoj (Izvor: Odluka o određivanju osjetljivih područja)

Temeljem Odluke o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, br. 79/22) u Republici Hrvatskoj određena su osjetljiva područja na vodnom području rijeke Dunav i jadranskom vodnom području. Lokacija planiranog zahvata nalazi se na prostoru sliva osjetljivog područja (Slika 18.).



Slika 19. 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 19.).

Lokacija zahvata se nalazi na području male opasnosti od poplava (Slika 20.).

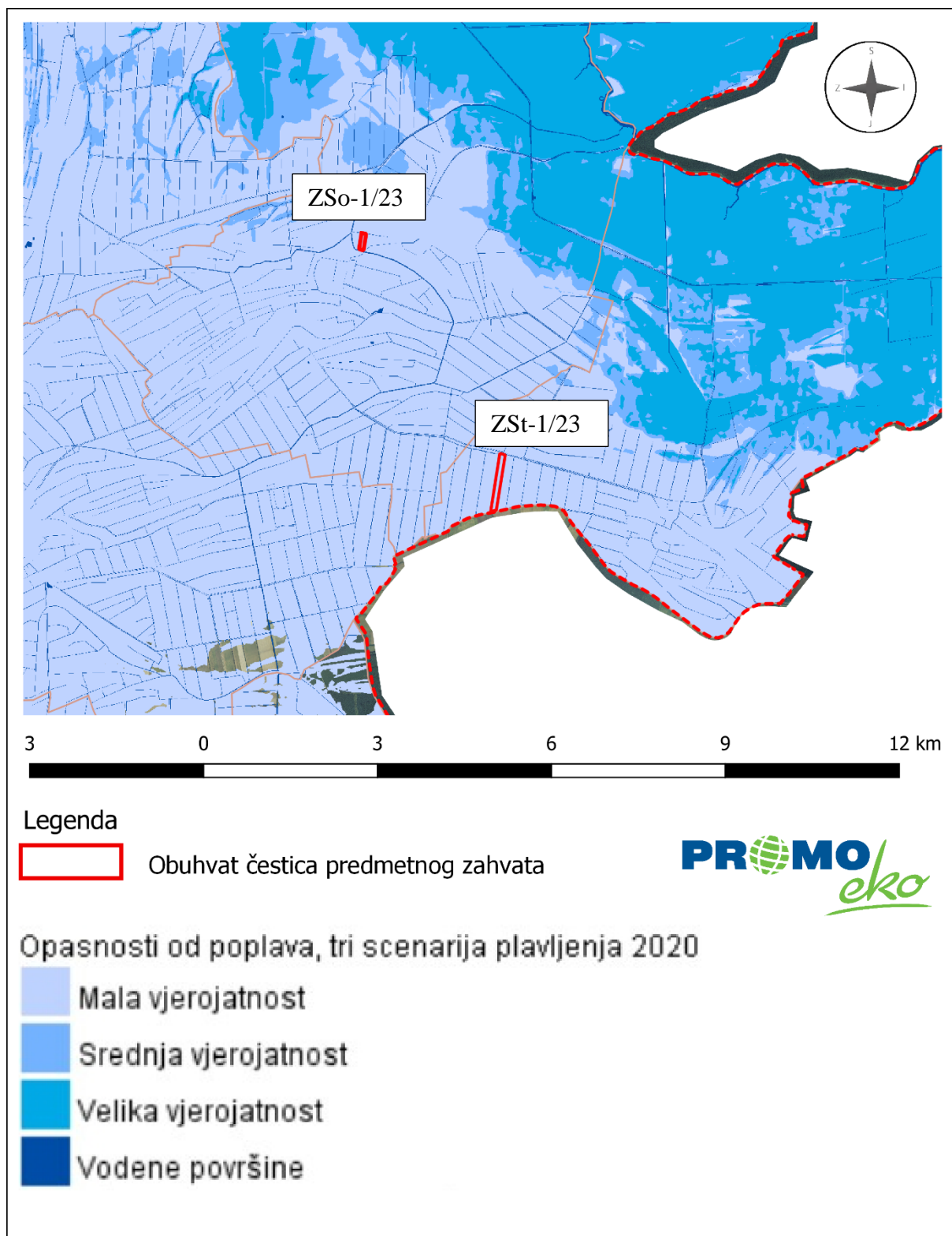
Za područja za koja je ocijenjeno da su područja s visokim rizikom od poplava, izrađuju se karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava, te se utvrđuje poseban sustav interventnih mjera u slučaju poplavnog događaja prema odredbama operativnih planova obrane od poplava. Za područja umjerenog rizika od poplava izrađuju se karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava, dok se za područja malog i zanemarivog rizika od poplava po potrebi provode dodatne analize.

Nadalje, karta opasnosti od poplava se izrađuje na temelju slijedećih scenarija:

- poplave male vjerojatnosti (povratno razdoblje 1000 godina) ili scenariji ekstremnih događaja;
- poplave srednje vjerojatnosti (povratno razdoblje 100 godina),
- poplave velike vjerojatnosti (povratno razdoblje 25 godina), gdje je potrebno.

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

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



Slika 20. 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 2021. 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 21.).

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

Najbliža mjerna postaja lokaciji zahvata je postaja Kopački rit.



Slika 21. 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 2021. godinu)

Prema posljednjim dostupnim podacima iz Izvješća o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2021. godinu je na mjernoj postaji Kopački rit, u mjernoj mreži Državna mreža, bio I kategorije s obzirom na *PM₁₀ (auto.), *PM_{2,5} (auto.) i O₃ (Tablica 8.). Podaci mjerenja PM₁₀ (auto.) i PM_{2,5} (auto.) dobiveni nereferentnim sakupljačima korigirani su sa sezonskim faktorima korekcije iz studija ekvivalencija za ne - referentne metode mjerenja frakcija lebdećih čestica PM₁₀ i PM_{2,5}.

Tablica 8. Kategorija kvalitete zraka u zoni HR 1

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

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

2.3.5. Gospodarske značajke

Na području općine Vrbanja, prema podacima FINA-e djeluje 20 aktivnih poduzeća raspoređenih u 9 razreda djelatnosti prema NKD-u iz 2007. godine. Prema djelatnostima najveći broj poduzeća, pet, posluje u građevinarstvu. Udio poduzetnika na području općine koji djeluju u građevinarstvu iznosi otprilike 2% od ukupnog broja aktivnih i neblokiranih poduzeća u toj djelatnosti u Vukovarsko-srijemskoj županiji. Građevinski sektor po broju poduzeća slijedi sektor trgovine na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala s četiri tvrtke. Udio poduzetnika koji djeluju u navedenom sektoru iznosi 0,87% od ukupnog broja aktivnih i neblokiranih poduzeća u toj djelatnosti na razini županije. Na području općine potrebno je još izdvojiti djelatnost pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane, prijevoza i skladištenja, prerađivačku industriju te poljoprivrednu djelatnost s dvije aktivne tvrtke. U ostalim djelatnostima djeluje po jedno poduzeće te je postotak udjela na razini županije zanemariv.

2.3.5.1. Poljoprivreda

Poljoprivredna djelatnost važna je gospodarska grana u Vukovarsko - srijemskoj županiji s udjelom od otprilike 16% u ukupnim prihodima županije. Međutim, poljoprivredna proizvodnja u županiji, ali i u većini države, ograničena je slabom organizacijom, nedovoljnom tehnološkom razvijenošću, nedostatkom investicija i kvalificirane radne snage te ne konkurentnošću na tržištu. Navedene poteškoće djeluju demotivirajuće za poljoprivrednike jer ne mogu biti konkurentni na tržištu te time izostaju daljnje investicije čime poljoprivrednici, a posebno mladi, gube interes za poljoprivrednu djelatnost, a time i za život na selu. U strukturi zemljišnih površina u županiji najviše hektara otpada na oranice (93%). Na razini županije najviše se proizvode sljedeće kulture: kukuruz, pšenica, soja, šećerna repa, suncokret, uljana repica, ječam, zob, krumpir, krmne kulture i povrće.

Područje općine Vrbanja bogato je poljoprivrednim površinama i resursima te se većina stanovništva bavi poljoprivredom ili kao primarnom ili kao sekundarnom djelatnošću.

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.

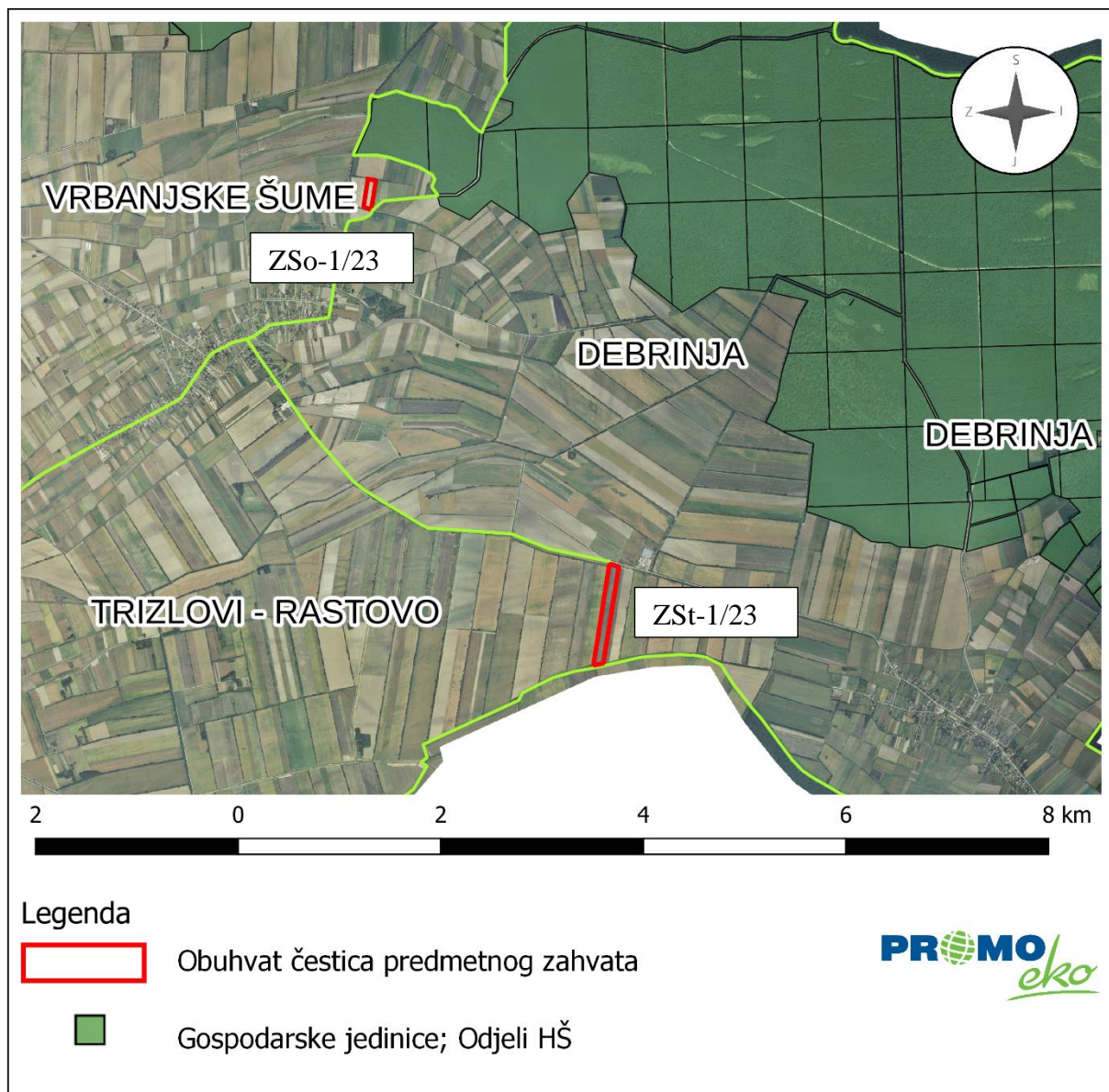
Pored ekonomskih koristi šume su značajne za zdravlje ljudi, a važan su čimbenik i regulator hidroloških uvjeta. Šume su temelj razvitka turističkog i lovnog gospodarstva, a značajne su i za razvoj drugih gospodarskih grana.

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 zdenca ZSo-1/23 nalazi se na području gospodarske jedinice „Vrbanjske šume“ koja se nalazi na području šumarije Vrbanje u sklopu Uprave šuma Vinkovci. Najbliži odjel Hrvatskih šuma od lokacije zahvata udaljen je oko 240 m.

Prema kartografskom prikazu javnih podataka Hrvatskih šuma lokacija zdenca ZSt-1/23 nalazi se na području gospodarske jedinice „Trizlovi - Rastovo“ koja se nalazi na području šumarije Strošinci u sklopu Uprave šuma Vinkovci. Najbliži odjel Hrvatskih šuma od lokacije zahvata udaljen je oko 1,9 km (Slika 22.).

Lokacija planiranih zdenaca se ne nalazi na šumskom području te se utjecaji na šume mogu izuzeti iz daljnjeg razmatranja.



Slika 22. Gospodarske jedinice na širem području lokacije zahvata (Izvor: <http://javni-podaci.hrsume.hr/>)

2.3.5.3. Lovstvo

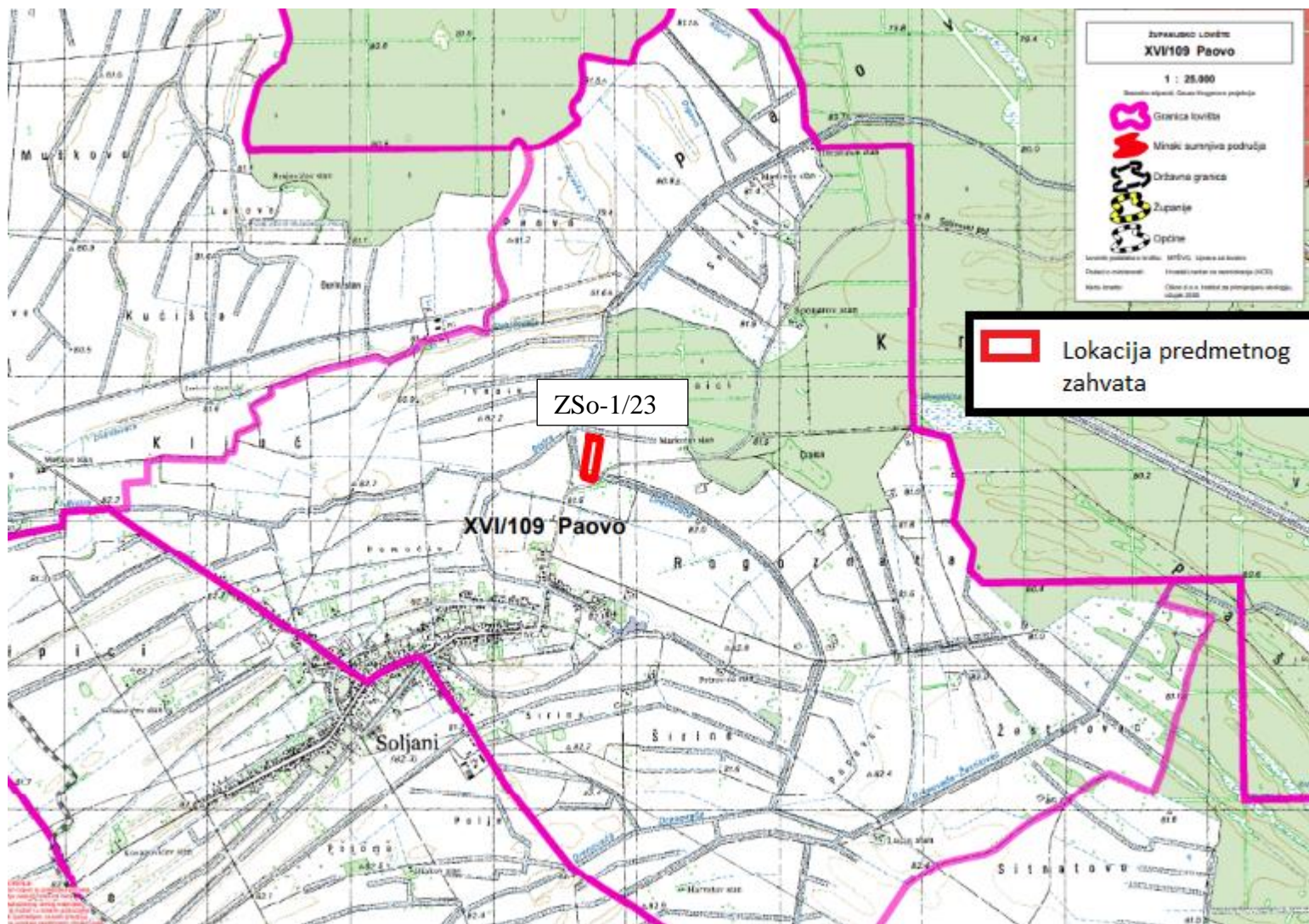
Cilj gospodarenja lovištem je očuvanje i unapređenje staništa svih životinjskih vrsta, a posebice divljači i provedba propisanih gospodarskih mjera u svrhu postizanja utvrđenih fondova divljači bez štetnih posljedica za stanište i gospodarstvo.

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

Lokacija predmetnog zdenca ZSo-1/23 nalazi se u obuhvatu lovišta XVI/109 – Paovo (Slika 23.). Površina lovišta XVI/109 – Paovo iznosi 2.427 ha, a ovlaštenik prava lova na navedenom lovištu je LD Sokol.

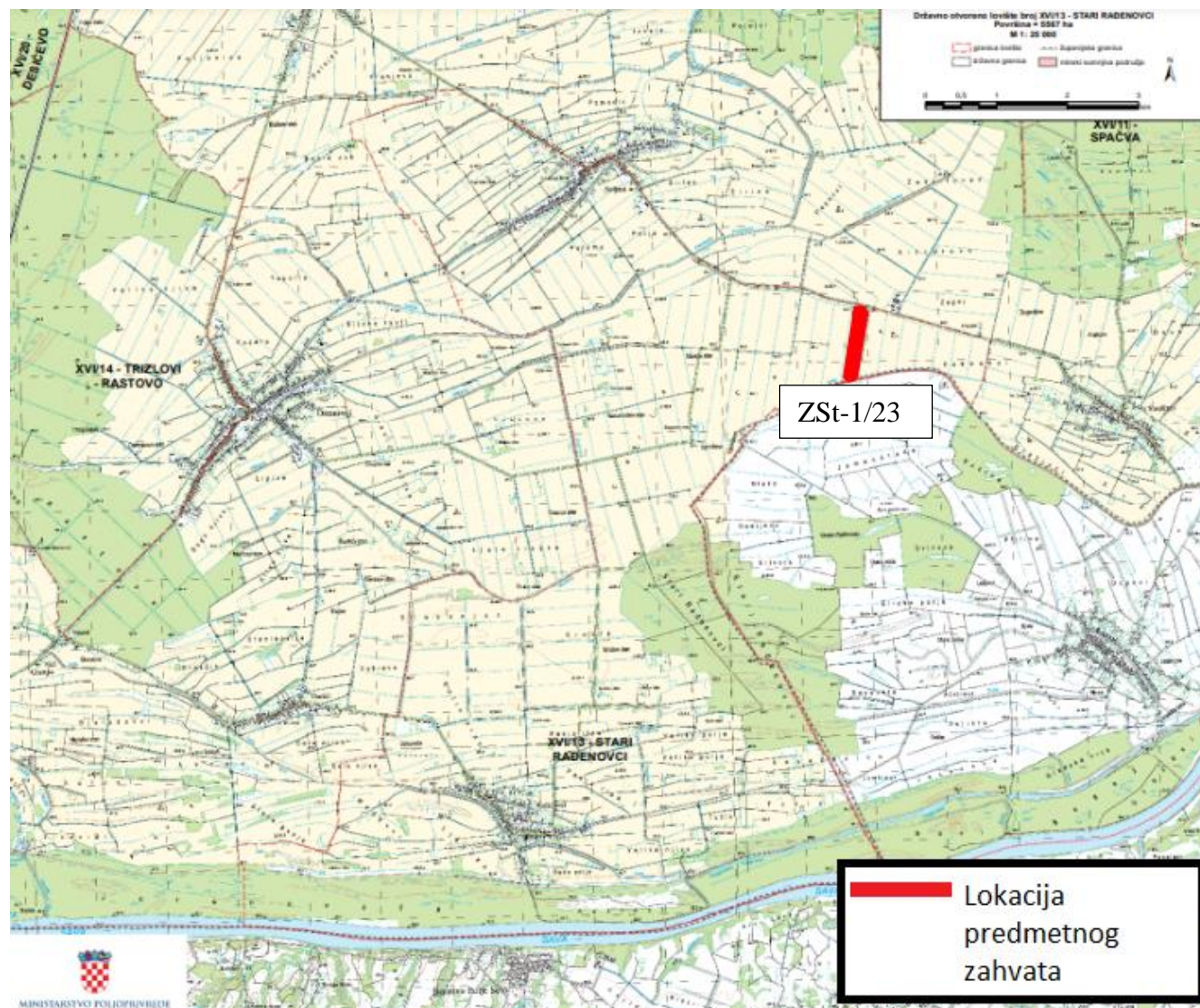
Lokacija predmetnog zdenca ZSt-1/23 nalazi se u obuhvatu lovišta XVI/13 – Stari Rađenovci (Slika 25.). Površina lovišta XVI/13 – Stari Rađenovci iznosi 5.567 ha, a ovlaštenik prava lova na navedenom lovištu je Rađenovci d.o.o.

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



Slika 23. Lovišta u širem okruženju lokacije zahvata – zdenac ZSo-1/23 (Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, Središnja lovna evidencija)

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



Slika 24. Lovišta u širem okruženju lokacije zahvata – zdenac ZSt-1/23 (Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, Središnja lovna evidencija)

2.3.6. Trenutna klima i klimatske promjene

Trenutna klima

Na području općine Vrbanja dominira kontinentalna klima uvjetovana geografskim položajem u užem dijelu panonskog prostora, te otvorenosću i nizinskim karakterom prostora. Ljeta su sunčana i vruća, a zime hladne i sa snijegom. Najviše padalina ima sredinom ljeta (225 mm) i u proljeće (220 mm), dok je nešto manje padalina u jesen (211 mm) i zimu (144 mm). Srednja količina godišnjih padalina iznosi oko 800 mm. Navedeni raspored padalina pogoduje poljoprivrednoj proizvodnji i vegetaciji općenito jer od 1. travnja do 30. rujna, u tzv. vegetacijskom razdoblju padne ukupno 457 mm ili 57,1% godišnje količine. Najviše padalina je u svibnju i lipnju, dok je najmanje u veljači. Također, u kasno proljeće te u ljetnim mjesecima dio svakodnevice su povremene tuče. U prosjeku tuče traju 1 do 2 dana te najčešće padnu u svibnju, lipnju i srpnju. Uz kišu, na teritoriju općine u zimskim mjesecima čest je snijeg i mraz. Prosječan broj dana sa snježnim pokrivačem je 32,6 dana, najviše u veljači (11,2 dana) i siječnju (10,5 dana). Mraz se najčešće pojavljuje u prosincu i ožujku. Snijeg i mraz imaju važnu zaštitnu ulogu za usjeve u poljoprivrednom kraju te izostanak istih može imati negativne posljedice po poljoprivrednu proizvodnju. Ipak, pojava mraza u krivom razdoblju, kao što je travanj i svibanj, također može imati negativne posljedice za poljodjelstvo. Središnja godišnja temperatura na prostoru općine kreće se oko 10,4°C. Ljeti prosječna temperatura iznosi 19,7°C, a zimi 0,9 °C. Najviša temperatura izmjerena je u kolovozu te je iznosila 39°C, a najniža je u veljači, -28,8°C. Navedeni ekstremi, posebno veća sušna razdoblja, u kombinaciji s drugim meteorološkim parametrima može uvelike utjecati na razvoj poljoprivrednih kultura na području općine. Uz padaline i temperaturu, za opis klimatoloških prilika na prostoru općine važni su i vjetrovi. Najučestaliji vjetrovi pušu iz sjeverozapadnog, a potom iz jugoistočnog i jugozapadnog kvadranta.

Klimatske promjene

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

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

Intergovernmental Panel on ClimateChange – IPCC). Model je dao podatke za Hrvatsku u rezoluciji od 12.5 km i 50 km.

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

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

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

Tablica 9. Projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. (Izvor: Sedmo nacionalno izvješće i treće dvogodišnje izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, rujan 2018.)

Klimatološki parametar	Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem	
	2011. – 2040.	2041. – 2070.
OBORINE	Srednja godišnja količina: malo smanjenje (osim manji porast u SZ Hrvatskoj).	Srednja godišnja količina: daljnji trend smanjenja (do 5 %) u gotovo cijeloj Hrvatske osim u SZ dijelovima.
	Sezone: različit predznak; zima i proljeće u većem dijelu Hrvatske manji porast + 5 – 10 %, a ljetu i jesen smanjenje (najviše – 5 – 10 % u J Lici i S Dalmaciji).	Sezone: smanjenje u svim sezonama (do 10 % gorje i S Dalmacija) osim zimi (povećanje 5 – 10 % S Hrvatska).
	Smanjenje broja kišnih razdoblja (osim u središnjoj Hrvatskoj gdje bi se malo povećao). Broj sušnih razdoblja bi se povećao.	Broj sušnih razdoblja bi se povećao.
SNJEŽNI POKROV	Smanjenje (najveće u Gorskom Kotaru, do 50 %).	Daljnje smanjenje (naročito planinski krajevi).
POVRŠINSKO OTJECANJE	Nema većih promjena u većini krajeva; no u gorskim predjelima i zaleđu Dalmacije smanjenje do 10 %.	Smanjenje otjecanja u cijeloj Hrvatskoj (osobito u proljeće).
TEMPERATURA ZRAKA	Srednja: porast 1 – 1,4 °C (sve sezone, cijela Hrvatska).	Srednja: porast 1,5 – 2,2 °C (sve sezone, cijela Hrvatska – naročito kontinent).
	Maksimalna: porast u svim sezonama 1 – 1,5 °C . U istočnim područjima porast temperature u jesen od 0,9 °C do 1,2 °C.	Maksimalna: porast do 2,2 °C u ljetu (do 2,3 °C na otocima).
	Minimalna: najveći porast zimi, 1,2 – 1,4 °C.	Minimalna: najveći porast na kontinentu zimi 2,1 – 2,4 °C ; a 1,8 – 2 °C primorski krajevi.

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

EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI	Vrućina (broj dana s $T_{max} > +30\text{ °C}$)	6 do 8 dana više od referentnog razdoblja (referentno razdoblje: 15 – 25 dana godišnje).	Do 12 dana više od referentnog razdoblja.
	Hladnoća (broj dana s $T_{min} < -10\text{ °C}$)	Smanjenje broja dana s $T_{min} < -10\text{ °C}$ i porast T_{min} vrijednosti (1,2 – 1,4 °C).	Daljnje smanjenje broja dana s $T_{min} < -10\text{ °C}$.
	Tople noći (broj dana s $T_{min} \geq +20\text{ °C}$)	U porastu.	U porastu.
VJETAR	Sr. brzina na 10 m	Zima i proljeće bez promjene, no ljeti i osobito u jesen na Jadranu porast do 20 – 25 %.	Zima i proljeće uglavnom bez promjene, no trend jačanja ljeti i u jesen na Jadranu.
	Max. brzina na 10 m	Na godišnjoj razini: bez promjene (najveće vrijednosti na otocima J Dalmacije). Po sezonama: smanjenje zimi na J Jadranu i zaleđu.	Po sezonama: smanjenje u svim sezonama osim ljeti. Najveće smanjenje zimi na J Jadranu.
EVAPOTRANSPIRACIJA		Povećanje u proljeće i ljeti 5 – 10 % (vanjski otoci i Z Istra > 10 %).	Povećanje do 10% za veći dio Hrvatske, pa do 15% na obali i zaleđu te do 20% na vanjskim otocima.
VLAŽNOST ZRAKA		Porast cijele godine (najviše ljeti na Jadranu).	Porast cijele godine (najviše ljeti na Jadranu).
VLAŽNOST TLA		Smanjenje u S. Hrvatskoj.	Smanjenje u cijeloj Hrvatskoj (najviše ljeto i u jesen).
SUNČANO ZRAČENJE (FLUKS ULAZNE SUNČANE ENERGIJE)		Ljeti i u jesen porast u cijeloj Hrvatskoj, u proljeće porast u S. Hrvatskoj, a smanjenje u Z. Hrvatskoj; zimi smanjenje u cijeloj Hrvatskoj.	Povećanje u svim sezonama osim zimi (najveći porast u gorskoj i središnjoj Hrvatskoj).

U prethodnoj tablici (Tablica 9.) su prikazani rezultati modeliranja modelom RegCM na prostornoj rezoluciji 50 km.

U sljedećoj tablici (Tablica 10.) 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 10. Projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. (Izvor: Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracija na prostornoj rezoluciji od 12,5 km, Zagreb, studeni 2017.)

Klimatološki parametar		Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem	
		2011. – 2040.	2041. – 2070.
TEMPERATURA ZRAKA NA 2 m IZNAD TLA		Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni od 1°C do 1.3°C te ljeti u većem dijelu Hrvatske od 1.5 do 1.7 °C. Iznimke za ljetnu sezonu čini istok Hrvatske i obalno područje sa zagrijavanjem nešto manjim od 2.5 °C.	Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1.7 do 2 °C te ljeti u većem dijelu Hrvatske od 2.4 do 2.6 °C. Iznimke za ljetnu sezonu čini istok Hrvatske i obalno područje sa zagrijavanjem nešto manjim od 2.5 °C.
	Srednja minimalna temperatura:	Moguće zagrijavanje zimi od 1°C do 1,2°C , a u ljeto u obalnom području i do 1,4°C .	Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1,7°C do 2°C te ljeti od 2,2°C do 2,4°C .
	Srednja temperatura zraka	Mogućnost zagrijavanja od 1,2°C do 1,4 °C .	Očekivano povećanje je oko 1,9°C do 2,0°C .
	Srednja maksimalna temperatura zraka:	Moguće zagrijavanje od 1°C do 1.3°C u proljeće i jesen, malo veće zagrijavanje u zimu od 1°C, dok je u nekim područjima zagrijavanje bilo i malo manje od 1°C. Za ljetnu sezonu, zagrijavanje iznosi od 1,5°C do 1,7°C u većem dijelu Hrvatske te nešto manje od 1,5°C na krajnjem istoku zemlje te dijelu obalnog područja.	Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1,5 do 2°C. Ljeti zagrijavanje dostiže interval od 2,4°C na Jadranu, do 2,7°C u dijelu središnje i gorske Hrvatske.
OBORINE		Moguće povećanje ukupne količine oborine tijekom zime na čitavom području Hrvatske (do 5% u središnjim dijelovima, od 5 do 10 % na istoku i zaleđu obale te čak do 20% u nekim dijelovima obalnog područja).	Sličnog iznosa i predznaka za sve sezone kao i u neposredno budućoj klimi (2011. - 2040. godine).
		Izraženo smanjenje ukupne količine oborine ljeti u čitavoj Hrvatskoj: u većem dijelu Hrvatske od -20% do -10%, od -10 do -5% na sjevernom dijelu obale i od -5 do 0% na južnom Jadranu.	Sličnog iznosa i predznaka za sve sezone kao i u neposredno budućoj klimi (2011. - 2040. godine).
MAKSIMALNA BRZINA VJETRA		Blage, gotovo zanemarive, promjene u rasponu od -1 % do 3 % ovisno o dijelu Hrvatske.	Blage, gotovo zanemarive, promjene u rasponu od -1% do 3% ovisno o dijelu Hrvatske.
EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI	Srednji broj dana s maksimalnom brzinom vjetra ≥20 m/s	Mogućnost porasta na čitavom Jadranu. Sve promjene su relativno male i uključuju promjene od -5 do +10 događaja po desetljeću.	Uključuje porast broja događaja na sjevernom i južnom Jadranu i obalnom području te smanjenje broja događaja na srednjem Jadranu.

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

	Broj ledenih dana (min. temp. ≤ 10°C)	Smanjenje broja ledenih dana u zimskoj sezoni (a u manjoj mjeri i tijekom proljeća). Smanjenje je u rasponu od -2 do -1 broja ledenih dana na istoku Hrvatske.	Od -10 do -7 broja ledenih dana na području Like i Gorskog kotara.
	Broj vrućih dana (max.temp. ≥ 30°C)	Porasta broja vrućih dana u rasponu od 6 do 8 u većini kontinentalne Hrvatske.	Porast broja vrućih dana od 25 do 30 vrućih dana u dijelovima Dalmacije. Mogućnost povećanja broja vrućih dana na području istočne i središnje Hrvatske tijekom proljeća i jeseni za oko 4 dana te u obalnom području tijekom jeseni od 4 do 6 dana za razdoblje.
	Broj dana s toplim noćima (min. temp. ≤ 20°C)	Porast prosječnog broja toplih noći je izražen na području čitave Hrvatske osim u Lici i Gorskog kotaru.	Na krajnjem istoku te duž obale, očekivani porast u razdoblju 2041.-2070. godine za scenarij RCP8.5 je više od 25 dana s toplim noćima.
	Srednji broj kišnih razdoblja (razdoblje od minimalno 5 uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine ≥ 1 mm)	Za ljetnu sezonu na širem području Hrvatske smanjenje broja kišnih razdoblja.	Za ljetnu sezonu na širem području Hrvatske smanjenje broja kišnih razdoblja.
	Srednji broj sušnih razdoblja (razdoblje od minimalno 5 uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine ≤ 1 mm)		Tendencija povećanja broja sušnih razdoblja na širem području Republike Hrvatske u proljeće.

Za predmetni zahvat je relevantan skup podataka iz scenarija rasta koncentracija stakleničkih plinova RCP4.5 jer se smatra vjerojatnijim ostvarenje i budući da su države članice EU-a donijele Europski propis o klimi, koji postavlja zajednički cilj smanjiti emisije stakleničkih plinova za najmanje 55% do 2030. u odnosu na 1990. godinu te postizanje klimatske neutralnosti najkasnije do 2050. godine. Također, Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu daje predložene mjere prilagodbe zasnovane na scenariju RCP4.5. rasta koncentracija stakleničkih plinova.

Prema Strategiji prilagodbe klimatskim promjenama: Podaktivnost 2.2.1. Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe

klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. i s pogledom na 2070. I. Akcijskog plana analizirano je stanje klime za razdoblje 1971. – 2000. (referentno razdoblje) i klimatske promjene za buduća vremenska razdoblja 2011. – 2040. i 2041. – 2070. za područje Hrvatske.

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

Temperatura

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

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

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 oborina u Slavoniji je zanemarivo.

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

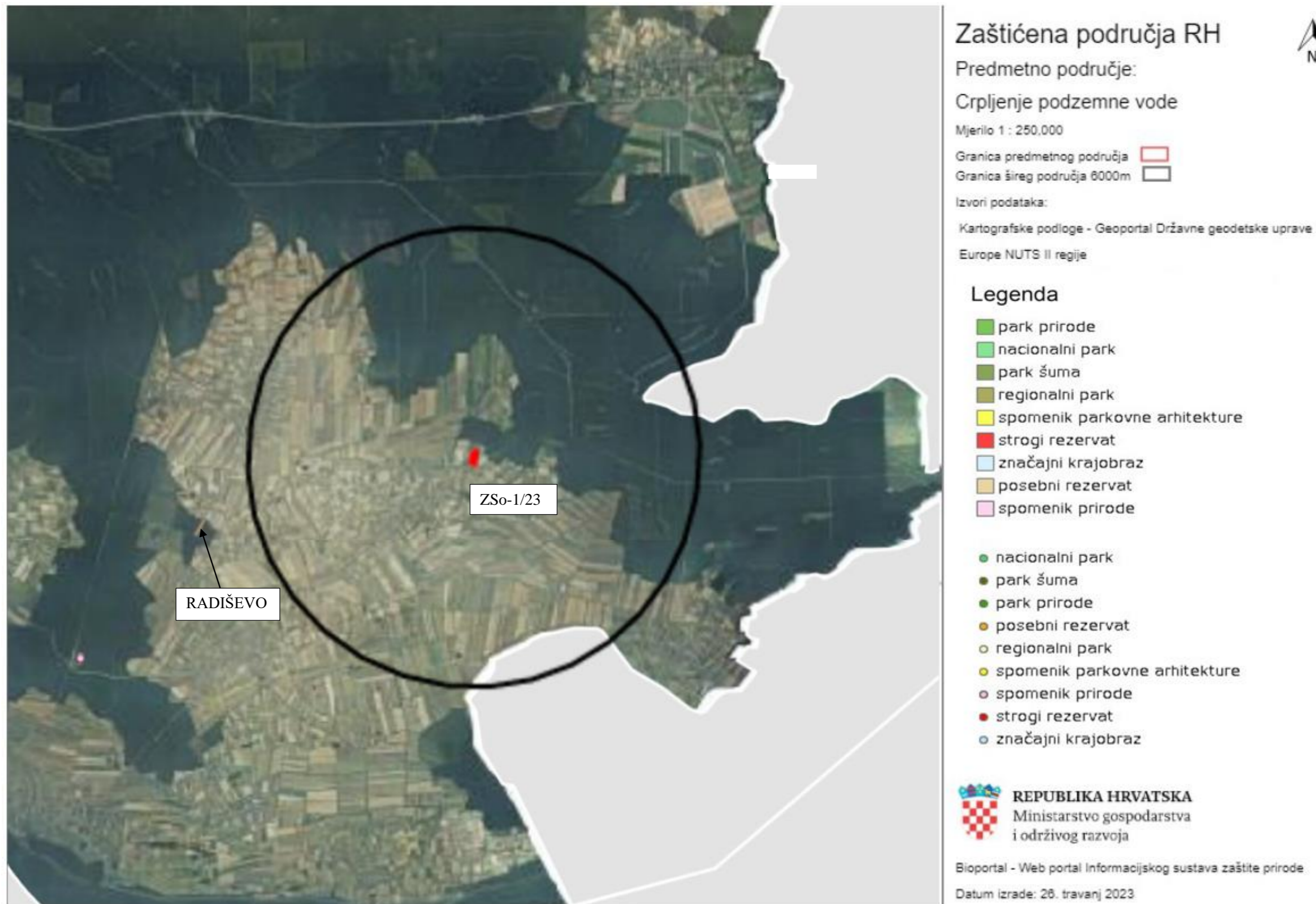
2.3.7. Bioraznolikost promatranog područja

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

2.3.7.1. Zaštićena područja

Kako je vidljivo iz Kartografskog prikaza zaštićenih područja RH (Slika 25.), planirani zahvat ne nalazi se unutar zaštićenih područja.

Najbliže zaštićeno područje lokaciji planiranog zahvata je posebni rezervat „RADIŠEVO“, udaljen je oko 10,7 km od zdenca ZSo-1/23 te oko 9,6 km od zdenca ZSt-1/23.



Slika 25. Kartografski prikaz zaštićenih područja RH s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)



Slika 26. Kartografski prikaz 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 27.), lokacija planiranog zdenca ZSo-1/23 se nalazi na stanišnom tipu:

- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina.

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. (www.bioportal.hr) (Slika 28.) lokacija planiranog zdenca ZSt-1/23 se nalazi na stanišnom tipu:

- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina.

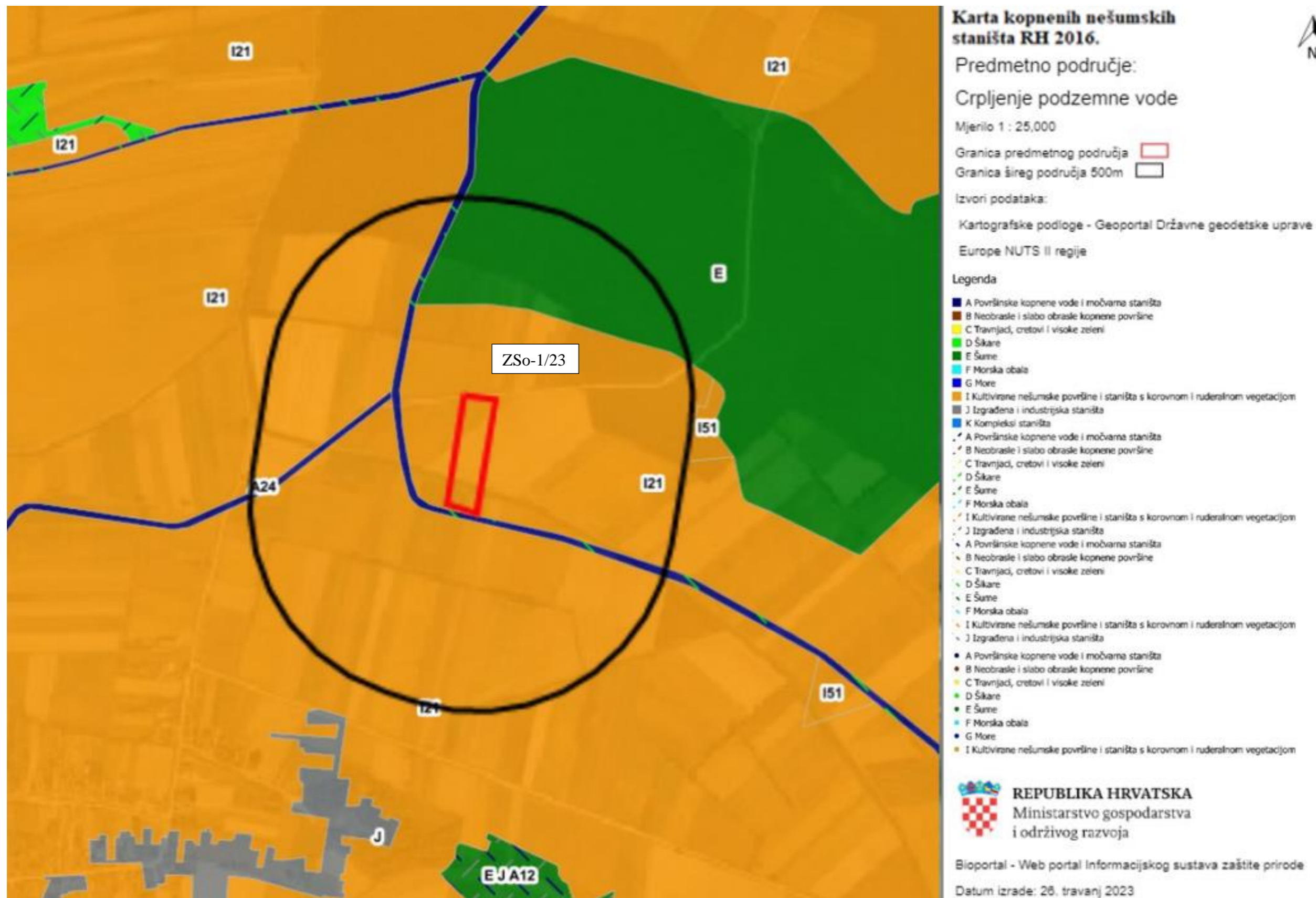
Stanišni tip I.2.1. Mozaici kultiviranih površina na kojem se predmetni zahvat nalazi, nije na Popisu ugroženih i/ili rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (Prilog II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“,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

Osim toga na široj lokaciji zahvata u polumjeru od 500 m oko lokacije planiranog zdenca ZSo-1/23 nalaze se i slijedeći stanišni tipovi:

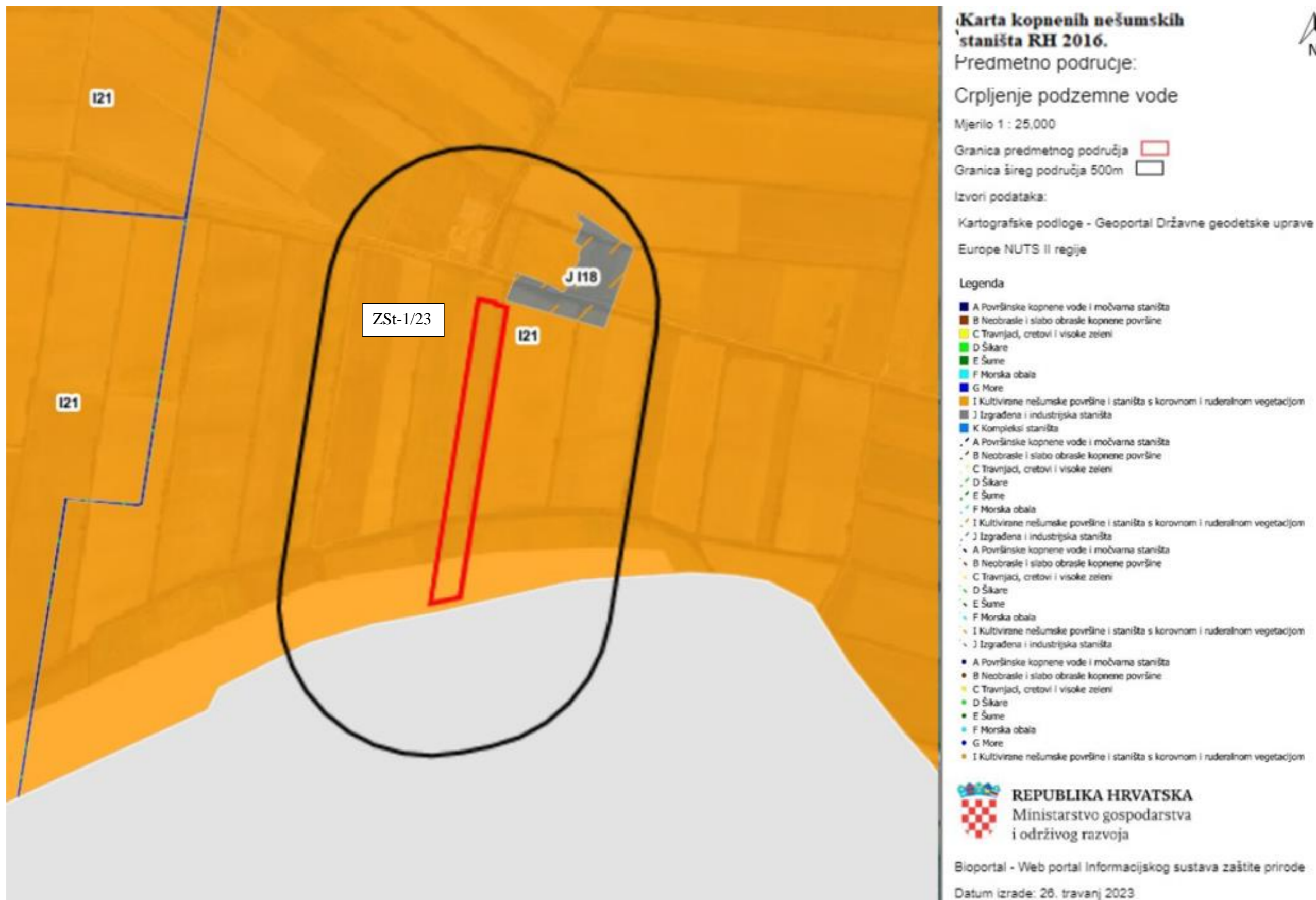
- A.2.4. Kanali,
- A.2.4./A.4.1./D.1.2.1. Kanali/Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi/Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva,
- I.5.1. Voćnjaci,
- E. Šume i
- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina.

Osim toga na široj lokaciji zahvata u polumjeru od 500 m oko lokacije planiranog zdenca ZSt-1/23 nalaze se i slijedeći stanišni tipovi:

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



Slika 27. Karta kopnenih nešumskih staništa RH 2016. s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)



Slika 28. Karta kopnenih nešumskih staništa RH 2016. s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)

2.3.7.3. Ekološka mreža

Prema karti Ekološka mreža Natura 2000 lokacija zahvata se ne nalazi na području ekološke mreže Natura 2000 što se može vidjeti iz priloženog kartografskog prikaza (Slika 29., Slika 30.).

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

- područje očuvanja značajno za ptice (POP) HR1000006 – Spačvanski bazen i
- područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001414 – Spačvanski bazen.

Navedena područja ekološke mreže udaljena su oko 245 m od planiranog zdenca ZSo-1/23 te oko 2,1 km od planiranog zdenca ZSt-1/23.

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 ciljnog stanišnog tipa 3150 Prirodne eutrofne vode s vegetacijom *Hydrocharition* ili *Magnopotamion* i 91E0* Aluvijalne šume (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) kao ni do zauzeća pogodnih staništa za ciljne vrste područja očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001414 – Spačvanski bazen i područja očuvanja značajna za ptice (POP) HR1000006 – Spačvanski bazen.

Tablica 11. Ciljevi očuvanja za područje ekološke mreže (POVS) HR2001414 – Spačvanski bazen

Hrvatski naziv vrste/staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja
Prirodne eutrofne vode s vegetacijom <i>Hydrocharition</i> ili <i>Magnopotamion</i>	3150	Očuvana postojeća površina stanišnog tipa u zoni od 630 ha
Aluvijalne šume (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	91E0*	Očuvano 65 ha postojeće površine stanišnog tipa
crveni mukač	<i>Bombina bombina</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (poplavne šume, privremene i stalne stajačice unutar šumskog područja; poplavne ravnice i travnjaci te riparijska područja) u zoni od 38210 ha

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

veliki panonski vodenjak	<i>Triturus dobrogicus</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (stajaće i manje tekuće vode, posebice bare i kanali, okolna poplavna i riparijska područja) u zoni od 38210 ha
barska kornjača	<i>Emys orbicularis</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (kopnene vode i poplavna područja gusto obrasla vegetacijom s osunčanim obalama te kopnena staništa pogodna za polaganje jaja poput vlažnih livada i šumskih sastojina s odumrlim stablima na osunčanom položaju) u zoni 38210 ha
jelenak	<i>Lucanus cervus</i>	Očuvano 34680 ha pogonih staništa za vrstu (šumska staništa s dovoljno krupnih panjeva, odumirućih ili svježe odumrlih stabala)
hrastova strizibuba	<i>Cerambyx cerdo</i>	Očuvano 34680 ha pogodnih staništa za vrstu (šumska vegetacija sa dominacijom hrasta kao drvenaste vrste)
vidra	<i>Lutra lutra</i>	Očuvano 1500 ha pogodnih staništa (površinskih kopnenih voda i močvarnih staništa - stajaćice, tekućice, hidrofitska staništa slatkih voda te obrasle obale površinskih kopnenih voda i močvarna staništa) nužnih za održavanje populacije vrste od najmanje 20 do 25 jedinki
širokouhi mračnjak	<i>Barbastella barbastellus</i>	Očuvana populacija te skloništa i 34680 ha pogodnih staništa (šumska staništa, posebice šumska staništa u kojima je visoka strukturiranost i zastupljenost starijih dobnih razreda drveća te drveća s pukotinama i dupljama, rubovi šuma i šumske čistine te lokve unutar šuma)

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

Tablica 12. Ciljevi očuvanja za područje ekološke mreže (POP) HR1000006 – Spačvanski bazen

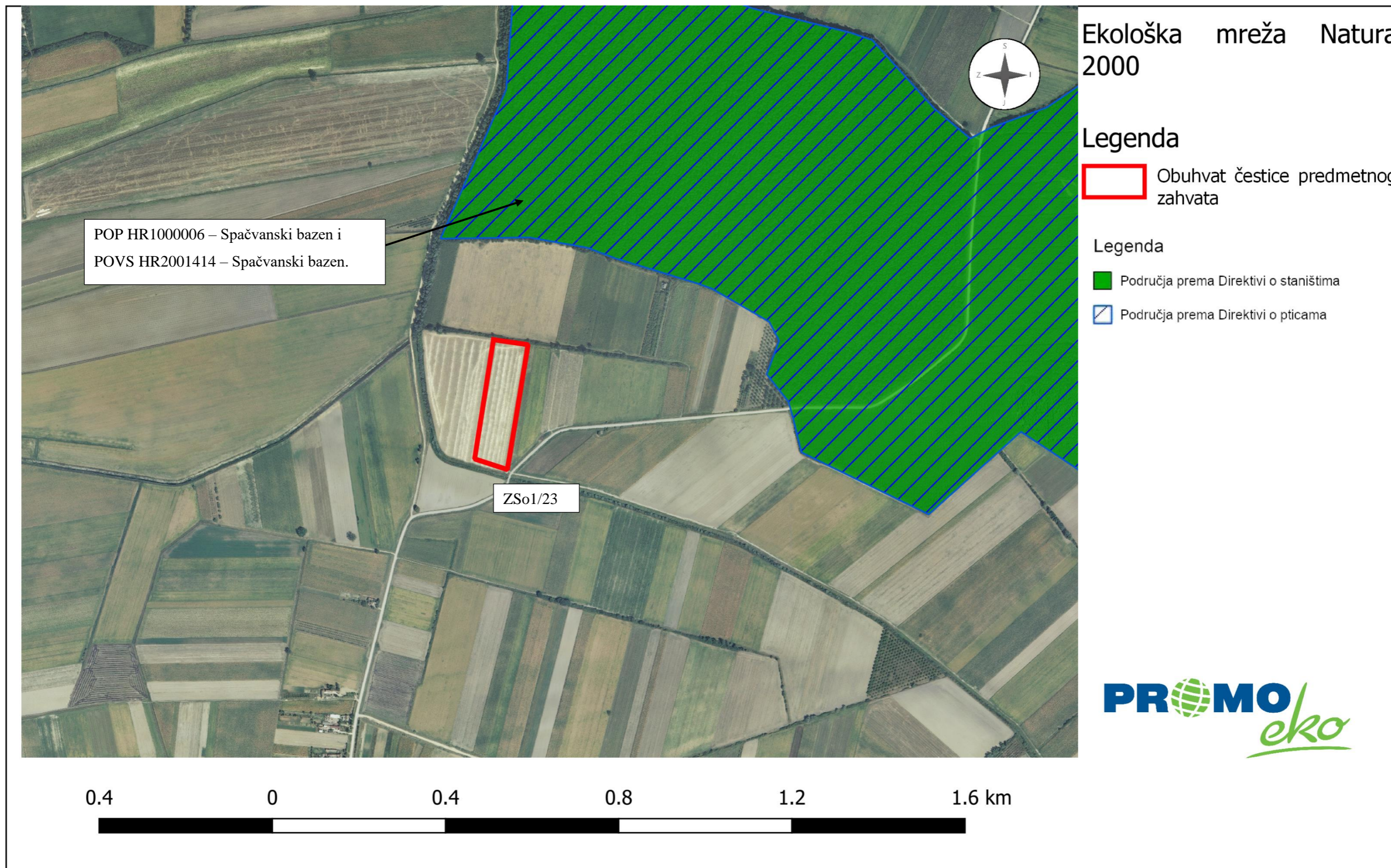
Znanstveni naziv vrste/ hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste G-gnježdarica	Status vrste P-preletnica	Status vrste Z-zimovolica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
<i>Aquila pomarina</i> /orao kliktaš	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (nizinske šume s okolnim močvarnim staništima i vlažnim travnjacima) za održanje gnijezdeće populacije od 1-2 p.	oko evidentiranih gnijezda provoditi monitoring u razdoblju od 1. travnja do 31. svibnja; tijekom razdoblja monitoringa osigurati mir u zoni od 100 m oko svih evidentiranih gnijezda; po utvrđivanju aktivnog gnijezda, u zoni od 100 m oko stabla na kojem se nalazi gnijezdo, osigurati mir i ne provoditi nikakve radove do 15. kolovoza iste godine; u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Ciconia nigra</i> /crna roda	1	G			Očuvana populacija i staništa (stare šume s močvarnim staništima) za održanje gnijezdeće populacije od 8-12 p.	oko evidentiranih gnijezda provoditi monitoring u razdoblju od 1. travnja do 31. svibnja; tijekom razdoblja monitoringa osigurati mir u zoni od 100 m oko svih evidentiranih gnijezda; po utvrđivanju aktivnog gnijezda, u zoni od 100 m oko stabla na kojem se nalazi gnijezdo, osigurati mir i ne provoditi nikakve radove do 15. kolovoza iste godine; u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Dendrocopos medius</i> /crvenoglavi djetlić	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura hrastove šume za održanje gnijezdeće populacije od 1300-2000 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;

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

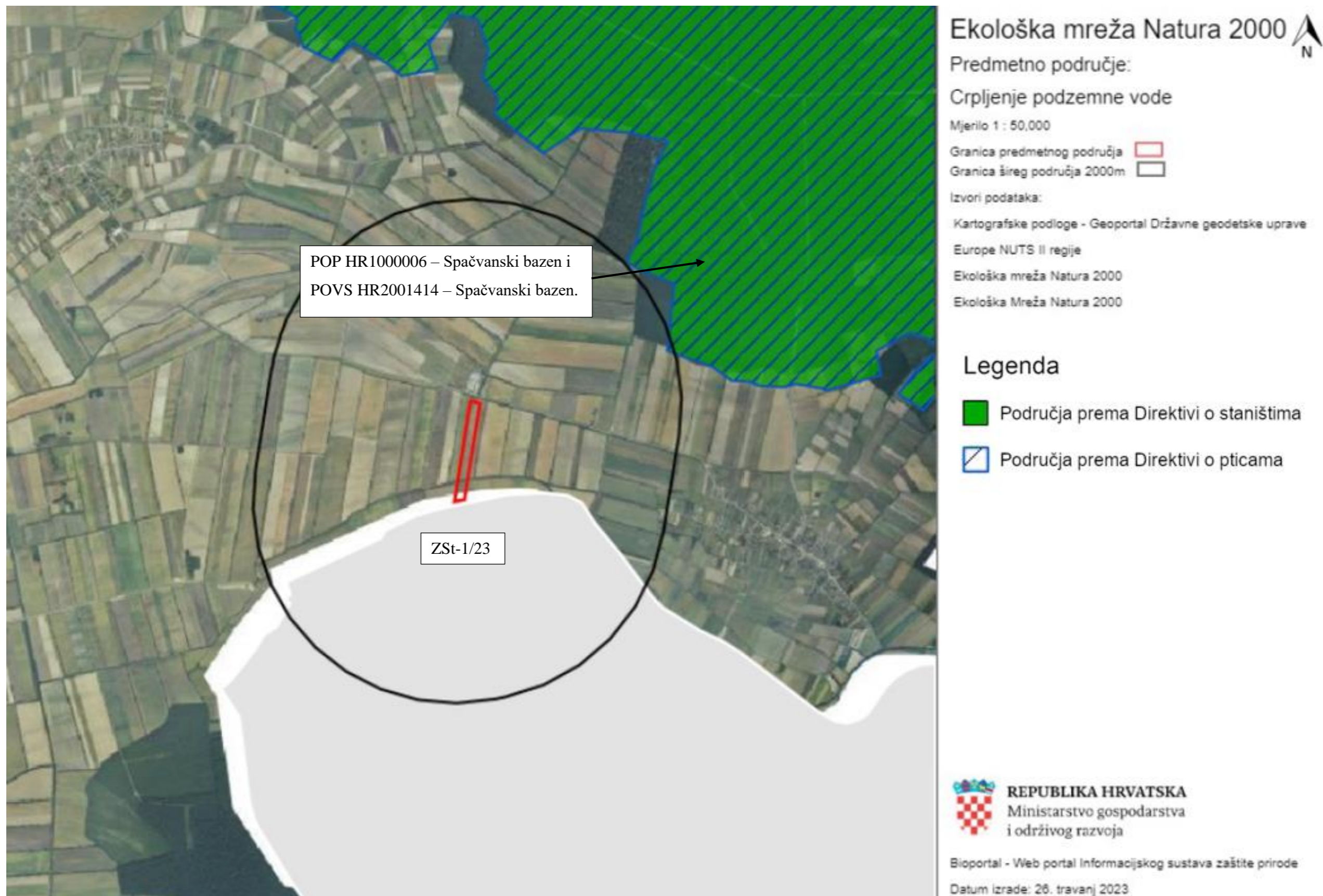
<i>Dryocopus martius</i> /crna žuna	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 25-40 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;
<i>Ficedula albicollis</i> /bjelovrata muharica	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 2000-6000 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;
<i>Haliaeetus albicilla</i> /štekvac	1	G			Očuvana populacija i staništa (stare šume, vodena staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 5-7 p.	oko evidentiranih gnijezda štekavca provoditi monitoring u razdoblju od 1. siječnja do 31. ožujka; tijekom razdoblja monitoringa osigurati mir u zoni od 100 m oko svih evidentiranih gnijezda štekavca; po utvrđivanju aktivnog gnijezda, u zoni od 100 metara oko stabla na kojem se gnijezdo štekavca nalazi, osigurati mir i ne provoditi nikakve radove do 30. lipnja iste godine; obnovu šume u zoni od 100 m oko stabla na kojem se nalazi gnijezdo štekavca provoditi nakon što je gnijezdo neaktivno pet godina, a ako se gnijezdo nalazi u sastojinama starijim od 140 godina, obnovu na cijeloj površini provoditi nakon utvrđenog postojanja alternativnog gnijezda; u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Pernis apivorus</i> /škanjac osaš	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 4-8 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;

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

<i>Picus canus/siva</i> žuna	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 90-130 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;
---------------------------------	---	---	--	--	---	--



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

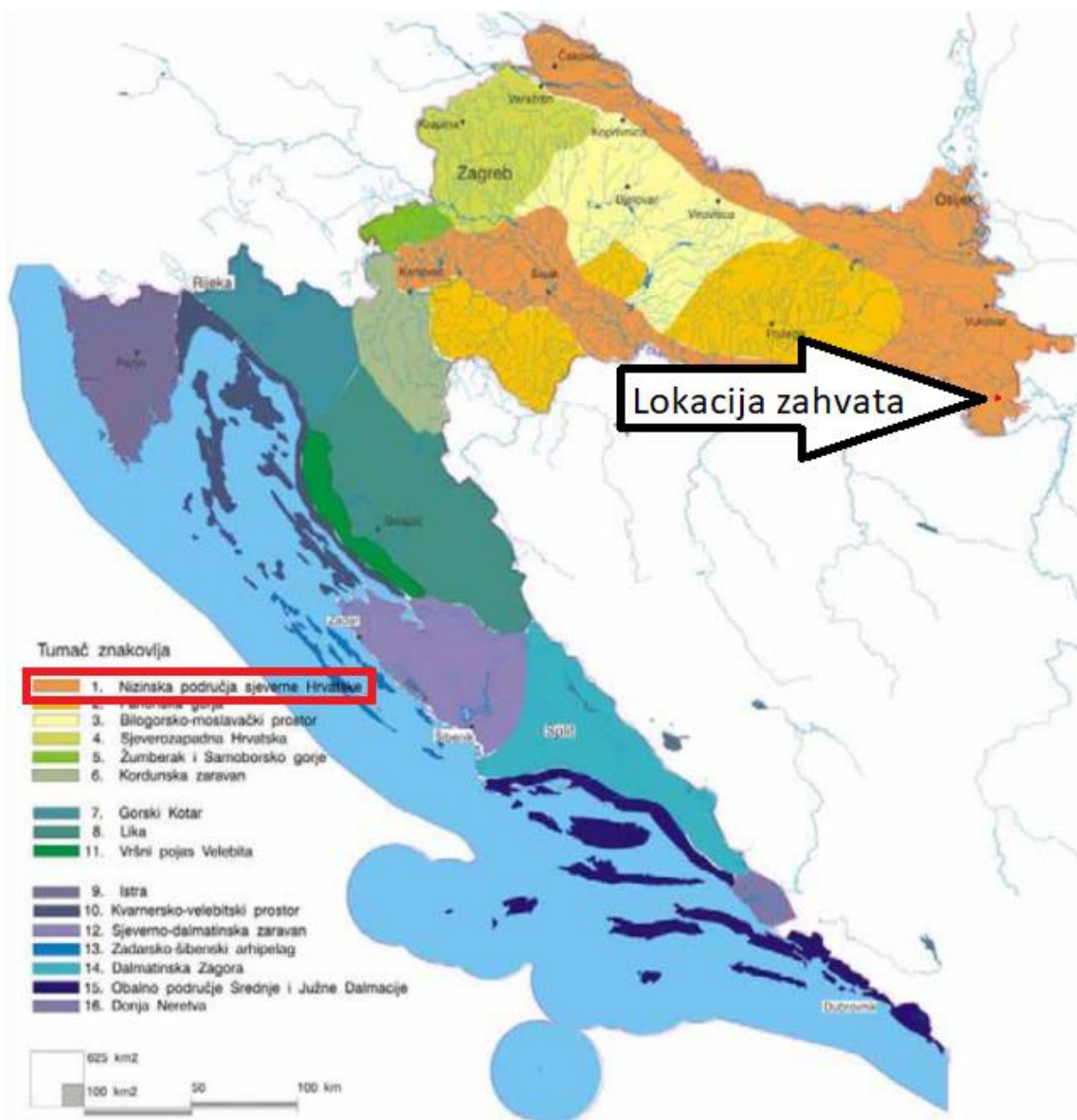


Slika 30. Kartografski prikaz ekološke mreže Natura 2000 s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Biportal)

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 31.).

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 31. 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, 114/22) i Pravilniku o arheološkim istraživanjima („Narodne novine“, br. 102/10, 2/20) poduzele odgovarajuće mjere osiguranja nalazišta i nalaza.

3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

3.1. Sastavnice okoliša

3.1.1. Utjecaj na vode

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

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

Procijenjena potrebna količina vode koja će se crpiti iz zdenca ZSo-1/23 iznosi 10 000 m³/godinu.

Procijenjena potrebna količina vode koja će se crpiti iz zdenca ZSt-1/23 iznosi 10 000 m³/godinu.

Planirana količina crpljenja vode iz tijela podzemne vode CSGI_29 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV SAVE, iznositi će oko 0,005 % od ukupnih količina obnovljivih zaliha navedenog tijela podzemne vode. Shodno navedenom, ukupne iscrpljene količine navedenog tijela podzemne vode bi iznosile 5,715 %. S obzirom na vrlo malu količinu podzemne vode koja će se crpiti u odnosu na obnovljive zalihe tijela podzemne vode, ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na količinsko stanje navedenog tijela podzemne vode.

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

Budući da se lokacija zahvata nalazi na području male vjerojatnosti od poplava (povratno razdoblje od 1000 godina), ne očekuje se negativan utjecaj poplava na predmetni zahvat. Predmetni zahvat ne nalazi na vodozaštitnom području te se ne očekuje negativan utjecaj zahvata na vode i vodna tijela tijekom korištenja zahvata.

Prema podacima tvrtke Vodovod – hidrogeološki radovi d.o.o., radijus utjecaja zdenaca ZSo-1/23 i ZSt-1/23 iznosi oko 14,23 – 335, 41 m.

U radijusu od 14,23 – 335, 41 m od lokacije, prema podacima tvrtke Vodovod – hidrogeološki radovi d.o.o. nema drugih izbušenih zdenaca pa prema tome ovi zdenci nemaju utjecaja na druge vodne građevine koje zahvaćaju vodu iz podzemnog vodnog tijela.

Posredan utjecaj na vode moguć je tijekom korištenja nasada i pripadajućeg sustava navodnjavanja. Pravilnom izvedbom i korištenjem sustava navodnjavanja te primjenom dobre

poljoprivredne prakse, kao i optimalnim korištenjem dodatnih hranjiva (fertilizacija), utjecaj navedenih sadržaja na vode procijenjen je kao zanemariv.

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

3.1.2. Utjecaj na tlo

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

Tijekom korištenja predmetnih zdenaca, s obzirom na karakter zahvata, negativni utjecaji zahvata na tlo se ne očekuju.

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

3.1.3. Utjecaj na zrak

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

Tijekom korištenja predmetnih zdenaca, ne očekuje se negativan utjecaj na zrak s obzirom na karakter zahvata.

Posredan utjecaj na zrak moguć je tijekom korištenja nasada i pripadajućeg sustava navodnjavanja, uslijed isparavanja dušičnih spojeva iz gnojiva. Primjenom dobre

poljoprivredne prakse te sukladno Planu gnojidbe i plodoredu, odnosno primjenom gnojiva u određenim vremenskim intervalima i optimalnim količinama, ne očekuje se negativan utjecaj navedenih sadržaja na zrak.

3.1.4. Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

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

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

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

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

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

Modul 1: Utvrđivanje osjetljivosti projekta na klimatske promjene

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

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

Modul 2b: Procjena izloženosti budućim klimatskim uvjetima

Modul 3: Procjena ranjivosti

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

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

Modul 4: Procjena rizika

Modul 5: Utvrđivanje mogućnosti prilagodbe

Modul 6: Procjena mogućnosti prilagodbe

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

Utvrđivanje osjetljivosti projekta na klimatske promjene (Modul 1)

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




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

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

Ocjene vrijednosti (visoka, umjerena, zanemariva – Tablica 13.), dodjeljujemo svim ključnim temama kroz njihov odnos s primarnim klimatskim faktorima i sekundarnim efektima (faktori – Tablica 14.).

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

Tablica 13. Ocjene vrijednosti osjetljivosti zahvata na klimatske promjene

Osjetljivost na klimatske promjene	Oznaka
Visoka	
Umjerena	
Zanemariva	

Tablica 14. Osjetljivost zahvata na klimatske faktore i s njima povezane opasnosti

Vrsta projekta – Crpljenje podzemne vode				
Prometna povezanost	Izlazi ili „outputi“	Ulazi ili „inputi“	Imovina i procesi na lokaciji	
KLIMATSKE VARIJABLE I POVEZANE OPASNOSTI				
Primarni klimatski faktori				
				1 Porast prosječne temperature zraka
				2 Porast ekstremnih temperatura zraka
				3 Promjena prosječne količine oborina
				4 Promjena ekstremnih količina oborina
				5 Prosječna brzina vjetra
				6 Maksimalna brzina vjetra
				7 Vlažnost
				8 Sunčevo zračenje
Sekundarni efekti/opasnosti vezane za klimatske uvjete				
				9 Temperatura vode
				10 Dostupnost vodnih resursa
				11 Klimatske nepogode (oluje)
				12 Poplave
				13 pH vrijednost oceana
				14 Pješčane oluje
				15 Erozija obale
				16 Erozija tla
				17 Salinitet tla
				18 Šumski požari
				19 Kvaliteta zraka
				20 Nestabilnost tla / klizišta
				21 Urbani toplinski otok
				22 Sezona uzgoja

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

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

Nakon utvrđivanja osjetljivosti predmetne vrste zahvata, idući korak je procjena izloženosti projekta i relevantne imovine na opasnosti koje su vezane za klimatske uvjete na lokacijama na kojima će 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 sljedećoj tablici (Tablica 15.) je prikazana sadašnja i buduća izloženost projekata kroz primarne i sekundarne klimatske promjene.

Tablica 15. Izloženost lokacija zahvata prema ključnim klimatskim varijablama i opasnostima vezanim za klimatske uvjete

Oznaka (iz Modula 1)	Osjetljivost	2a: Procjena izloženosti u odnosu na osnovicu / promatrane klimatske uvjete (sadašnje stanje)	Modul 2b: Procjena izloženosti budućim klimatskim uvjetima (buduće stanje)
Primarni klimatski faktori			

Sekundarni efekti/opasnosti vezane uz klimatske uvjete			
10	Dostupnost vodnih resursa	Zasad se koristi samo manji dio (oko 5,71 %) obnovljivih zaliha podzemne vode.	Planirana količina crpljenja vode iz tijela podzemne vode CSGI_29 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV SAVE iznositi će oko 0,005% od ukupnih količina obnovljivih zaliha navedenog tijela podzemne vode. Shodno navedenom, ukupne iscrpljene količine navedenog tijela podzemne vode bi iznosile 5,715 %. 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.
12	Poplave	Lokacija planiranog zahvata se nalazi na području male vjerojatnosti pojavljivanja poplava. Povratno razdoblje za poplave male vjerojatnosti iznosi 1000 godina.	U budućnosti se ne očekuje promjena razine osjetljivosti zahvata u odnosu na sadašnje stanje.

Zaključak: Zasad se koristi samo manji dio (oko 5,71 %) obnovljivih zaliha podzemne vode. Planirana količina crpljenja vode iz tijela podzemne vode CSGI_29 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV SAVE iznositi će oko 0,005 % od ukupnih količina obnovljivih zaliha navedenog tijela podzemne vode. Shodno navedenom, ukupne iscrpljene količine navedenog tijela podzemne vode CSGI_29 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV SAVE bi iznosile 5,715 %.

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

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

Modul 3: Procjena ranjivosti zahvata

Ranjivost zahvata (V) se računa prema izrazu:

$$V = S \times E$$

S = osjetljivost (dobiveno u Modulu 1)

E = izloženost (dobiveno u Modulu 2)

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

Na temelju procjene osjetljivosti zahvata (Modul 1) i procjene izloženosti područja (Modul 2) u slijedećoj tablici (Tablica 16.) prikazana je procjena ranjivosti.

Tablica 16. Klasifikacijska matrica ranjivosti za svaku klimatsku varijablu/opasnost s obzirom na osnovne/referentne klimatske uvjete, odnosno izloženosti budućim klimatskim uvjetima

	Ranjivost – osnovna/referentna					Ranjivost – buduća			
	Izloženost					Izloženost			
		N	S	V			N	S	V
Osjetljivi vost	N	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,1 2,13,14,15,16,17,18,19,2 0,21,22			Osjetljivi vost	N	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,1 2,13,14,15,16,17,18,19,2 0,21,22		
	S					S			
	V					V			
Razina osjetljivosti									
		Ne postoji (N)							
		Srednja (S)							
		Visoka (V)							

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

Iz tablice (Tablica 16.) vidljivo je da je buduća ranjivost jednaka sadašnjoj te da nisu utvrđeni aspekti visoke ranjivosti.

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

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

3.1.5. Utjecaj zahvata na klimatske promjene

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

Strategija niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu („Narodne novine“ broj 63/21) (u daljnjem tekstu: Niskougljična strategija) je pokrenuti promjene u hrvatskom društvu koje će doprinijeti smanjenju emisije stakleničkih plinova i koje će omogućiti razdvajanje gospodarskog rasta od emisije stakleničkih plinova. Republika Hrvatska može i treba dati svoj doprinos smanjenju emisija stakleničkih plinova, sukladno ratificiranim međunarodnim sporazumima, premda je njezin udio na globalnoj razini u ukupnim emisijama stakleničkih plinova mali.

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

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

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

3.1.6. Utjecaj na kulturnu baštinu

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

3.1.7. Utjecaj na krajobraz

Budući da se planirani zahvati nalaze na području postojećih oranica na kojoj će se nalaziti poljoprivredni nasadi koji se i sada nalaze na lokaciji, predmetni zahvat neće imati utjecaj na krajobraz, odnosno na postojeće stanje i vizualno - oblikovne značajke predmetnog prostora.

3.1.8. Utjecaj na zaštićena područja

Obzirom da na području planiranog zahvata nema evidentiranih zaštićenih područja te da je najbliže zaštićeno područje posebni rezervat „RADIŠEVO“ udaljen oko 10,7 km od predmetnog zdenca ZSo-1/23 te oko 9,6 km od predmetnog zdenca ZSt-1/23 zahvat neće imati utjecaja na zaštićena područja.

3.1.9. Utjecaj na ekološku mrežu

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

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

- područje očuvanja značajno za ptice (POP) HR1000006 – Spačvanski bazen i
- područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001414 – Spačvanski bazen.

Navedena područja ekološke mreže udaljena su oko 245 m od planiranog zdenca ZSo-1/23 te oko 2,1 km od planiranog zdenca ZSt-1/23.

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 ciljnog stanišnog tipa 3150 Prirodne eutrofne vode s vegetacijom *Hydrocharition* ili *Magnopotamion* i 91E0* Aluvijalne šume (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) kao ni do zauzeća pogodnih staništa za ciljne vrste područja očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001414 Spačvanski bazeni područja očuvanja značajna za ptice (POP) HR1000006 – Spačvanski bazen.

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

3.1.10. Utjecaj na staništa

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016., (www.bioportal.hr) lokacija planiranog zahvata zdenca ZSo-1/23 i ZSt-1/23 se nalazi na stanišnom tipu:

- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina.

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

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

3.2. Opterećenje okoliša

3.2.1. Buka

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

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

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

3.2.2. Otpad

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

3.3. Utjecaj na stanovništvo i gospodarske značajke

3.3.1. Utjecaj na stanovništvo

Najbliži stambeni objekti nalaze se na udaljenosti od oko 680 m od najbližeg dijela predmetnog zahvata. U zoni izvođenja radova, isti mogu utjecati na život stanovništva u smislu utjecaja na prometne tokove, utjecaja buke i prašine. Uzimajući u obzir vremenski rok trajanja radova i udaljenosti utjecaji će biti kratkotrajni i zanemarivi.

S obzirom na karakter zahvata (navodnjavanje poljoprivrednih površina) i njegovu udaljenost od najbližih naseljenih područja, ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na stanovništvo.

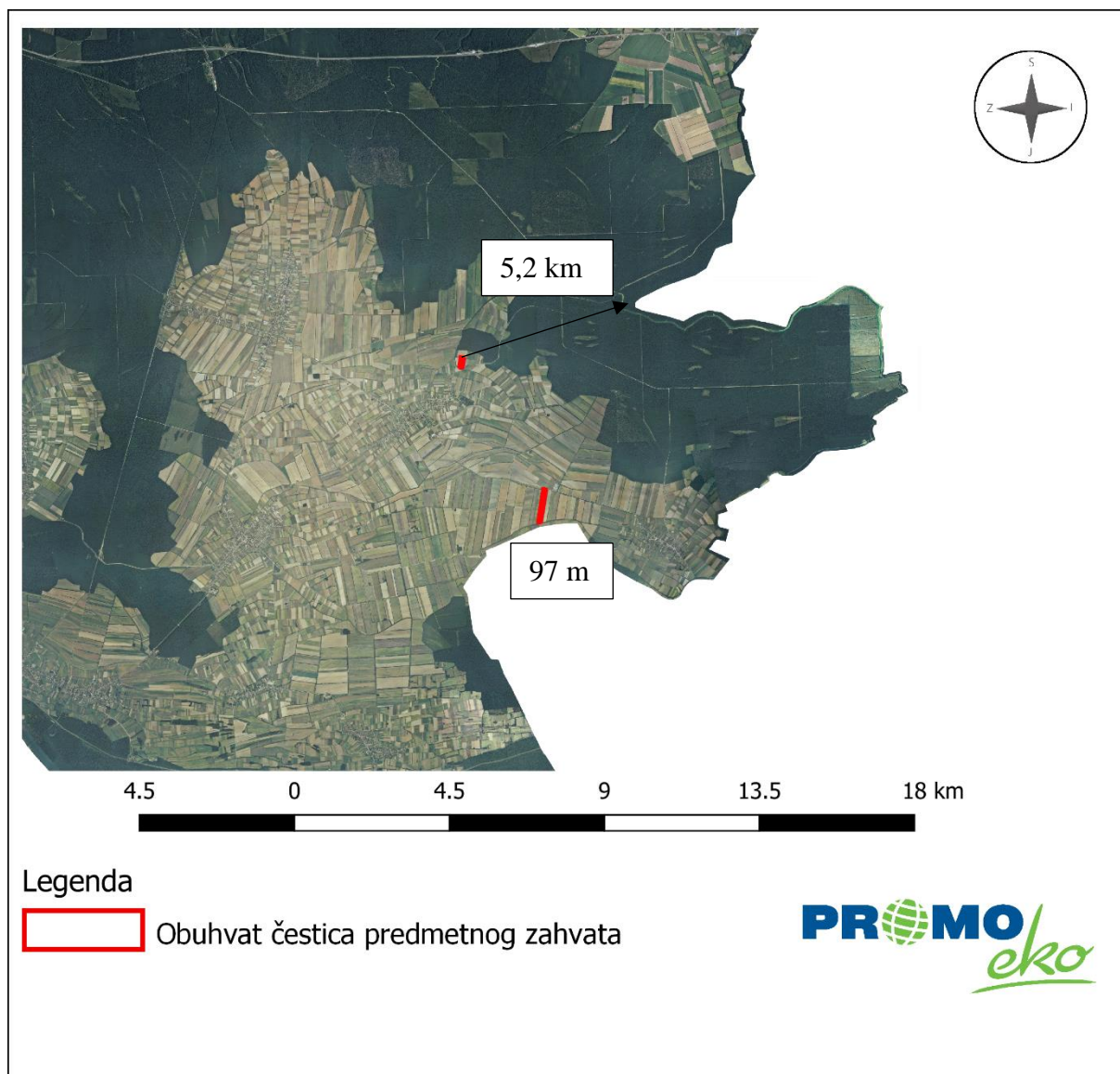
3.3.2. Utjecaj na poljoprivredu

Lokacije planiranog zahvata se koriste za poljoprivrednu proizvodnju. Budući da predmetni zahvat obuhvaća navodnjavanje i daljnje korištenje predmetnih čestica u poljoprivrednoj proizvodnji, zahvat neće imati značajnog negativnog utjecaja na poljoprivredu, odnosno ima pozitivan utjecaj.

3.4. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Planirani zdenac ZSo-1/23 se nalazi na zračnoj udaljenosti od oko 5,2 km od granice sa Srbijom, dok se planirani zdenac ZSt-1/23 nalazi na zračnoj udaljenosti od oko 97 m od granice

sa Srbijom (Slika 32.). S obzirom na lokaciju i karakter predmetnog zahvata te udaljenost zdenaca od državne granice, ne očekuje se pojava prekograničnih utjecaja.



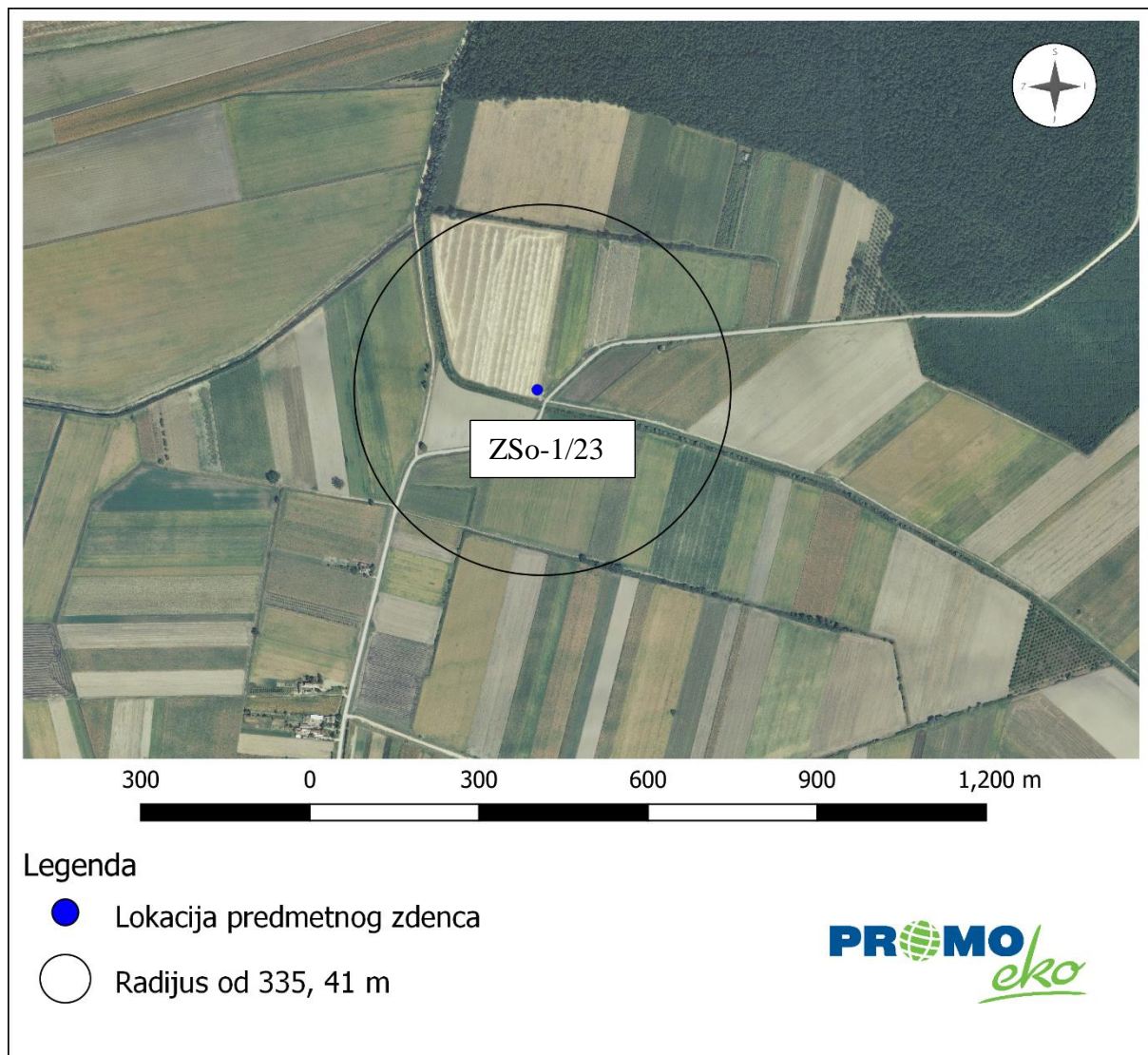
Slika 32. Udaljenost lokacije od međudržavne granice (Izvor: Geoportal)

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

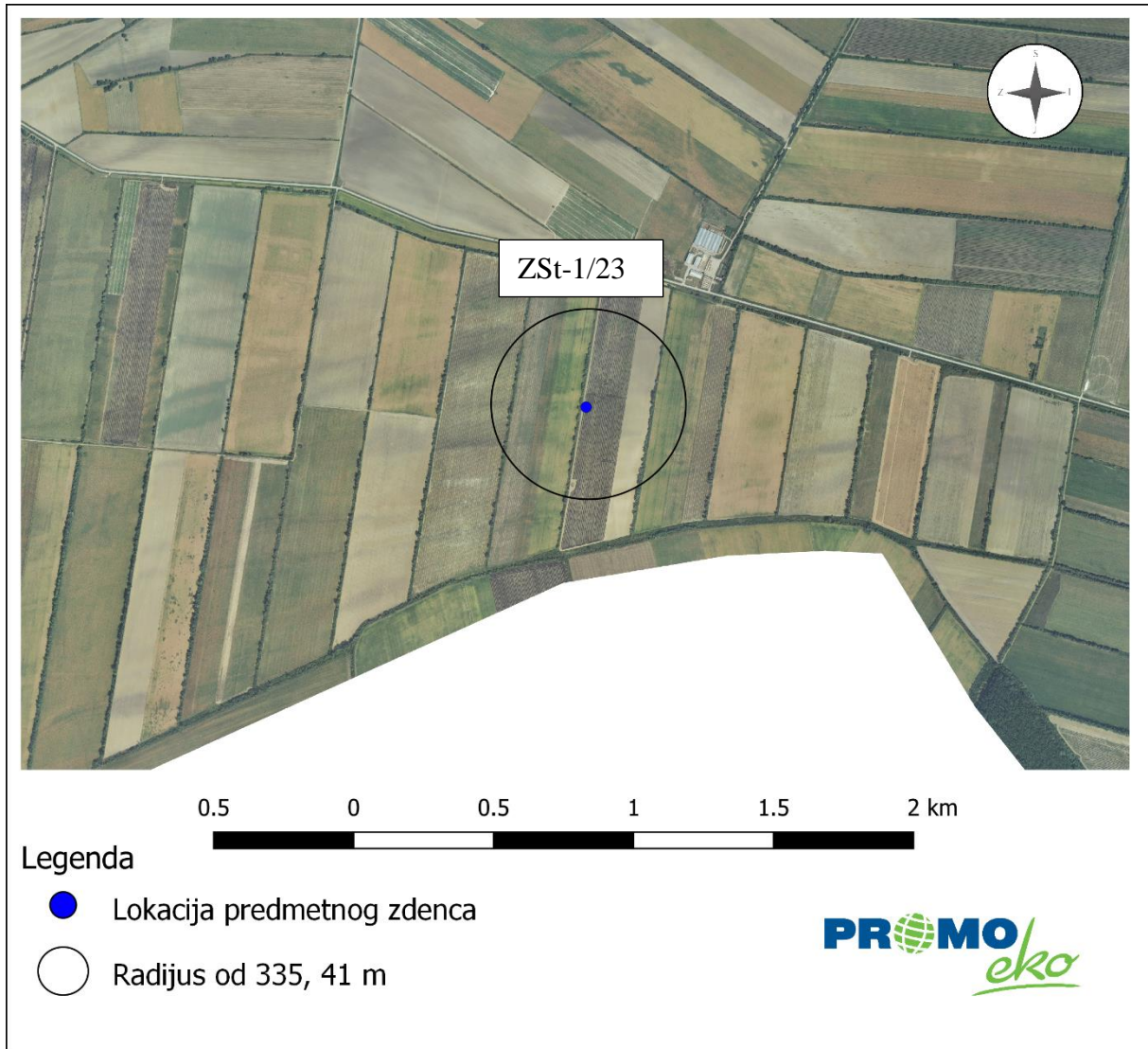
Prema podacima tvrtke Vodovod – hidrogeološki radovi d.o.o. radijus utjecaja planiranih zdenaca iznosi oko 14,23 – 335, 41 m.

Utjecaja na postojeće bušene zdence u okolici neće biti jer su udaljeni više od 14,23 – 335, 41 m od lokacija zahvata.

Kao što je vidljivo iz slika u nastavku (Slika 33., Slika 34.), u radijusu od oko 14,23 – 335, 41 m nema zdenaca s kojim bi planirani zdenci imali kumulativni utjecaj.



Slika 33. Radijus utjecaja zdenca ZSo-1/23 (Izvor: Geoportal)



Slika 34. Radijus utjecaja zdenca ZSt-1/23 (Izvor: Geoportal)

3.6. Obilježja utjecaja na okoliš

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

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

4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Crpljenje podzemne vode iz eksploatacijskih zdenaca na k.č.br. 878 k.o. Soljani i 1480/1 k.o. Strošinci, općina Vrbanja, Vukovarsko - srijemska 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/>. [26. travnja 2023.]
- Bioportal - Staništa i biotopi. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [26. travnja 2023.]
- Bioportal - Zaštićena područja. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [26. travnja 2023.]
- Bralić, I. (1995): Krajobrazno diferenciranje i vrednovanje s obzirom na prirodna obilježja. Sadržajna i metoda podloga krajobrazne osnove hrvatske. Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb uređenja, graditeljstva i stanovanja, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 101 – 110
- Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracija na prostornoj rezoluciji od 12,5 km (u sklopu Podaktivnosti 2.2.1.), studeni 2017. [26. travnja 2023.]
- Državni zavod za statistiku. Dostupno na: <https://www.dzs.hr/> [25. travnja 2023.]
- 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 [26. travnja 2023.]
- Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2021. godinu
- Neformalni dokument Europske komisije: Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene
- Plan upravljanja vodnim područjima 2022. – 2027., Izvadak iz Registra vodnih tijela
- PPUO Vrbanja (Službeni vjesnik Vukovarsko-srijemske županije 06/05, 04/16, 17/20) [26. travnja 2023.]
- Praćenje i ocjena klime u 2019. godini, Prikaz br.31, Zagreb 2020. Državni hidrometeorološki zavod
- Pregled javnih podataka Hrvatskih šuma, dostupno na: <http://javni-podaci.hrsume.hr/> [25. travnja 2023.]
- Prethodna procjena rizika od poplava 2019. [27. travnja 2023.]
- Priručnik za trajno motrenje tala Hrvatske [25. travnja 2023.]
- RAZVOJNA STAREGIJA VSŽ ZA RAZDOBLJE do 2020. godine [26. travnja 2023.]
- Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske, Ministarstvo kulture [27. travnja 2023.]

- 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> [25. travnja 2023.]
- Središnja lovna evidencija - Ministarstvo poljoprivrede, dostupno na: <https://sle.mps.hr/> [25. travnja 2023.]
- Vincze G. i sur. (2014.): Glavni elementi pripreme karata opasnosti od poplava i karata rizika od poplava, Izvješće o Komponenti 3

PROPISI

Propisi iz područja zaštite okoliša

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

Propisi iz područja zaštite prirode

Temeljni propisi iz područja zaštite prirode

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

Ekološka mreža Natura 2000

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

Vrste i staništa

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

Propisi iz zaštite zraka

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

Propisi iz područja otpada

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

Svjetlosno onečišćenje

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

Zaštita voda i vodnog okoliša

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

Buka

- Zakon o zaštiti od buke („Narodne novine“, br. 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21)
- Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru („Narodne novine“ br. 156/08)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“ br. 143/21)

Šumarstvo i lovstvo

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

Kulturna baština

- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, br. 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21, 114/22)
- Pravilnik o arheološkim istraživanjima („Narodne novine“, br. 102/10, 2/20)

Klima

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

Ostali propisi

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

6. PRILOZI

Prilog 1. Rješenje o upisu u OPG



REPUBLIKA HRVATSKA
AGENCIJA ZA PLAĆANJA U POLJOPRIVREDI,
RIBARSTVU I RURALNOM RAZVOJU
PODRUŽNICA U
VUKOVARSKO-SRLJEMSKOJ ŽUPANJI
32000 Vukovar, Olajnica 19

KLASA: UP/I-320-01/20-03/1906

URBROJ: 343-2118/03-20-02

U Vukovaru, 27. siječnja 2020.

Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, Podružnica u Vukovarsko-srijemskoj županiji, rješavajući po zahtjevu Miluška Besek iz Vrbanje, Kneza Lj. Posavskog 189, radi usklađenja organizacijskog oblika i statusa u Upisniku obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava na temelju članka 7. stavak 2. i 4. u svezi s člankom 52. stavak 2. Zakona o obiteljskom poljoprivrednom gospodarstvu („Narodne novine“ br. 29/2018 i 32/2019) i članka 96. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“ br. 47/2009), donosi

RJEŠENJE

1. Upisuje se obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo pod nazivom OPG MILUŠKA BESEK, Miluška Besek, Kneza Lj. Posavskog 189, 32254 Vrbanja, sa sjedištem u Vrbanji 32254, Kneza Lj. Posavskog 189, u Upisnik obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava u statusu proizvodnja, danom donošenja ovog rješenja.
2. Nositelj OPG-a Miluška Besek, rođena 19. rujna 1969. godine, OIB 02765486540, sa prebivalištem u Vrbanji, Kneza Lj. Posavskog 189, upisana je u Upisniku poljoprivrednika kao nositelj od 04. prosinca 2002. godine.
3. Član OPG-a je Andrija Besek, rođen 06. studenog 1969. godine, OIB 41298104680, sa prebivalištem u Vrbanji, Kneza Lj. Posavskog 189, upisan je u Upisnik poljoprivrednika kao član od 04. prosinca 2002. godine.
4. Upisani poljoprivredni resursi u Upisniku poljoprivrednika prenose se u Upisnik OPG-ova.
5. Matični identifikacijski broj poljoprivrednika (MIBPG) je: 6140.
6. Žalba protiv ovog rješenja ne odgađa njegovo izvršenje.

Obrazloženje

Nositelj Miluška Besek, Vrbanja, Kneza Lj. Posavskog 189, sukladno članku 4. stavak 5. i 9. Pravilnika o Upisniku obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava („Narodne novine“ br. 62/2019) podnijela je obrazac zahtjeva iz Priloga 1. Pravilnika i popunjen i ispisani obrazac dostavila ovoj Podružnici dana 27. siječnja 2020. za upis u Upisnik obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava.

Sukladno članku 191. Zakona o poljoprivredi („Narodne Novine“ 118/19) fizička osoba poljoprivrednik koja je upisana kao obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo u Upisnik poljoprivrednika u skladu sa zakonom kojim se određuju ciljevi i mjere poljoprivredne politike koji je važio prije stupanja na snagu ovoga Zakona, zadržava svoj dosadašnji status i svoja prava obavljanja djelatnosti poljoprivrede u okviru korištenja prirodnih bogatstava zemlje i prodajom odnosno zamjenom od tih djelatnosti dobivenih proizvoda u neprerađenom stanju, a u obavljanju djelatnosti mogu mu pomagati članovi njegova obiteljskog kućanstva.

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

Sukladno članku 52. stavak 2. Zakona o obiteljskom poljoprivrednom gospodarstvu („Narodne novine“ br. 29/2018 i 32/2019) fizičke osobe koje su prije stupanja na snagu Zakona upisane kao OPG u Upisnik poljoprivrednika prema zakonu kojim se određuju ciljevi i mjere poljoprivredne politike dužne su uskladiti svoj organizacijski oblik i status sukladno Zakonu u roku od šest mjeseci od dana stupanja na snagu Pravilnika.

Sukladno članku 15. stavak 1. Zakona utvrđeno je da OPG MILUŠKA BESEK, Miluška Besek, Kneza Lj. Posavskog 189, 32254 Vrbanja, zbog samostalnog obavljanja gospodarske djelatnosti poljoprivrede ima ekonomsku veličinu gospodarstva veću od kunske protuvrijednosti izražene u stranoj valuti od 3000 eura, te je odabralo status sukladno članku 17. Zakona.

Na temelju članka 17. stavak 1. i 2. Pravilnika fizičkoj osobi iz članka 52. stavka 2. Zakona kojoj su upisani poljoprivredni resursi u Upisniku poljoprivrednika koji se vodi u skladu s propisom kojim se uređuju ciljevi i mjere poljoprivredne politike i propisom donesenim na temelju njega, prenose se u Upisnik OPG-ova. Fizička osoba iz članka 52. stavka 2. Zakona zadržava dodijeljeni MIBPG u skladu s propisom kojim se uređuju ciljevi i mjere poljoprivredne politike.

U prilogu zahtjeva nositelj je dostavio obveznu dokumentaciju iz Priloga 1. Pravilnika te sukladno članku 6. Pravilnika dokaze o raspolaganju poljoprivrednim resursima iz Priloga 4. Pravilnika. U provedenom postupku je utvrđeno da su ispunjeni uvjeti za upis u Upisnik OPG-a sukladno Zakonu, stoga je na temelju odredbe iz članka 32. stavak 1. Zakona riješeno kao u izreci.

Prema odredbi članka 32. stavak 4. Zakona, žalba ne odgađa izvršenje rješenja. Upravna pristojba u iznosu od 70,00 kn naplaćena je po Tar.br. 1.i 2. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“ br. 8/2017, 37/2017, 129/2017 i 18/2019).

Uputa o pravnom lijeku:

Protiv ovog Rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu poljoprivrede u roku od 15 dana od dana primitka istog. Žalba se predaje ovoj Podružnici neposredno ili poštom, a može se izjaviti usmeno na zapisnik ili dostaviti elektronički na adresu elektroničke pošte upisnik.zalbe@apprrr.hr.

Na žalbu se plaća upravna pristojba u iznosu od 50,00 kn prema Tar.br. 3 stavak 2. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“ br. 8/2017, 37/2017, 129/2017 i 18/2019).

VODITELJ PODRUŽNICE
Miroslav Bekavac, dipl.ing.polj.

Dostaviti:

1. Miluška Besek, 32254 Vrbanja, Kneza Lj. Posavskog 189,
2. Andrija Besek, 32254 Vrbanja, Kneza Lj. Posavskog 189,
3. Hrvatski zavod za mirovinsko osiguranje, Područna služba Vukovar,
4. Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje, Ispostava Vinkovci,
5. Ministarstvo financija, Porezna uprava, Područni ured Vukovar,
6. Državni inspektorat, Sektor za nadzor poljoprivrede, Šubićeva 29, 10000 Zagreb,
7. Državni zavod za statistiku, Branimirova 19, 10000 Zagreb,
8. Hrvatska poljoprivredna komora, Ulica grada Vukovara 78, 10000 Zagreb,
9. Evidencija, ovdje,
10. Pismohrana, ovdje.

Prilog 2. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uložka: 900)



REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Vinkovcima
ZEMLJIŠNOKNJIZNI ODJEL OTOK
Stanje na dan: 25.04.2023. 13:57

Katastarska općina: 336343, SOLJANI

Broj zadnjeg dnevnika: Z-7366/2019
Aktivne plombe:

NESLUŽBENA KOPIJA

Verificirani ZK uložak

Broj ZK uložka: 900

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

A
Posjedovnica
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	
1.	878	ORANICA ROGOZNATA			22766	
		UKUPNO:			22766	

B
Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
1.	Vlasnički dio: 1/1 BESEK MILUŠKA ROĐ.OŽVAT, OIB: 02765486540, VRBANJA, KNEZA LJUDEVITA POSAVSKOG 189	

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
4.			
4.1	Zaprimljeno 30.09.2019.g. pod brojem Z-7366/2019 UKNJIŽBA, ZALOŽNO PRAVO, Na temelju Sporazuma radi osiguranja novčane tražbine zasnivanjem založnog prava na nekretninama od 26.09.2019. godine, potvrđenog po javnom bilježniku Mariu Včelik iz Požege, Primorska 2, pod Posl. broj: OV-4733/2019 dana 27.09.2019., uknjižuje se ovršno založno pravo na nekretnine u A, u iznosu od 2.400.000,00 kn (slovima: dvamilijunaičetristotisućakuna), uvećano za redovnu kamatu od 3,00 % godišnje, fiksno, troškove te sve ostale obveze prema Ugovoru o kreditu za investicijska ulaganja iz sredstava HBOR-a, temeljem okvirnog kredita Broj: OKI3-18-1100179 sklopljenog između Podravske banke d.d. i HBOR br. 00-411-0105264.6 od dana 26.09.2019. godine, te zatezne kamate i troškove ovrhe, za korist: PODRAVSKA BANKA D.D., OIB: 97326283154, OPATIČKA ULICA 3, 48000 KOPRIVNICA	2.400.000,00 KN	

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju zemljišne knjige na datum 25.04.2023.

Prilog 3. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uložka: 1744)



REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Vinkovcima
ZEMLJIŠNOKNJIŽNI ODJEL OTOK
Stanje na dan: 24.05.2023. 11:42

NESLUŽBENA KOPIJA

Verificirani ZK uložak

Katastarska općina: 336343, SOLJANI

Broj ZK uložka: 1744

Broj zadnjeg dnevnika: Z-2284/2006
Aktivne plombe:

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

A
Posjedovnica
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	
1.	877	ORANICA ROGOZNATA			35657	
		UKUPNO:			35657	

B
Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
1.	Vlasnički dio: 1/1 OŽVAT RUŽICA R.HRČEK , OIB: 42033233360, SOLJANI, BRAĆE RADIĆA 47	

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
1.	1.1 Zaprimljeno 14.06.2006. broj Z-2284/06-2 Na temelju ugovora o doživotnom uzdržavanju od 31.03.2006. godine, zabilježuje se postojanje ugovora o doživotnom uzdržavanju na nekretnine u A, tako da te nekretnine nakon smrti Ožvat Ružice, Soljani, B. Radića 47, treba da postanu vlasništvo Besek Sanje, r. Ožvat, Soljani, B. Radića 47 (JMBG 1810976308528).		

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju zemljišne knjige na datum 24.05.2023.

Prilog 4. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uložka: 841)



REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Vinkovcima
ZEMLJIŠNOKNJIŽNI ODJEL OTOK
Stanje na dan: 26.04.2023. 11:41

Katastarska općina: 336351, STROŠINCI

Broj zadnjeg dnevnika: Z-7366/2019
Aktivne plombe:

NESLUŽBENA KOPIJA

Verificirani ZK uložak

Broj ZK uložka: 841

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

A
Posjedovnica
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	
1.	1480/1	ŠIMUNOVCI ORANICA			95149 95149	Pripis iz uložka 554
		UKUPNO:			95149	

B
Vlastovnica

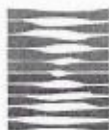
Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
12.	Vlasnički dlo: 1/1 BESEK MILUŠKA, OIB: 02765486540, KNEZA LJ.POSAVSKOG 189, 32254 VRBANJA	

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
11.			
11.1	Zaprimljeno 30.09.2019.g. pod brojem Z-7366/2019 UKNJIŽBA, ZALOŽNO PRAVO, Na temelju Sporazuma radi osiguranja novčane tražbine zasnivanjem založnog prava na nekretninama od 26.09.2019. godine, potvrđenog po javnom bilježniku Mariu Včelik iz Požege, Primorska 2, pod Posl. broj: OV-4733/2019 dana 27.09.2019., uknjižuje se ovršno založno pravo na nekretnine u A, u iznosu od 2.400.000,00 kn (slovima: dvamilijunaičetristotisućakuna), uvećano za redovnu kamatu od 3,00 % godišnje, fiksno, troškove te sve ostale obveze prema Ugovoru o kreditu za investicijska ulaganja iz sredstava HBOR-a, temeljem okvirnog kredita Broj: OKI3-18-1100179 sklopljenog između Podravske banke d.d. i HBOR br. 00-411-0105264.6 od dana 26.09.2019. godine, te zatezne kamate i troškove ovrhe, za korist: PODRAVSKA BANKA D.D., OIB: 97326283154, OPATIČKA ULICA 3, 48000 KOPRIVNICA	2.400.000,00 KN	

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju zemljišne knjige na datum 26.04.2023.

Prilog 5. Vodopravni uvjeti – Hrvatske vode (KLASA: UP/I-325-09/23-04/0000175, URBROJ: 374-21-2-23-3, Zagreb, 30. ožujka 2023.)



HRVATSKE VODE

VODNOGOSPODARSKI ODJEL
ZA SREDNJU I DONJU SAVU
35000 Slavonski Brod, Šetalište braće Radića 22

Telefon: 035/386-307
Telefax: 035/225-521

KLASA: UP/I-325-09/23-04/0000175
URBROJ: 374-21-2-23-3
Zagreb, 30.03.2023

**OPG Miluška Besek,
Kneza Ljudevita
Posavskog 189
Vrbanja**

Predmet: OPG Miluška Besek, Kneza Ljudevita Posavskog 189, Vrbanja

- vodopravni uvjeti, dostavljaju se

U prilogu dopisa dostavljamo vodopravne uvjete za izvedbu 2 istražno-eksploatacijske bušotine na k.č.br. 878 u k.o. Soljani i 1480/1 u k.o. Strošinci (Vukovarsko-srijemska županija), za potrebe navodnjavanja nasada, izdane na Vaš zahtjev.

Direktor:
Davorin Piha, dipl. ing. građ.

Dostaviti:

1. OPG Miluška Besek, Kneza Ljudevita Posavskog 189, Vrbanja
2. Pismohrana, ovdje

Na znanje:

1. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Uprava vodnoga gospodarstva i zaštite mora (putem e-mail adrese: vodopravni.akti@mingor.hr)
2. Hrvatske vode, VGI Vinkovci
3. Služba korištenja voda, Zagreb



078415970



HRVATSKE VODE
VODNOGOSPODARSKI ODJEL
ZA SREDNJU I DONJU SAVU
35000 Slavonski Brod, Šetalište braće Radića 22

Telefon: 035/386-307
Telefax: 035/225-521

KLASA: UP/I*-325-09/23-04/0000175
URBROJ: 374-21-2-23-2
Zagreb, 30.03.2023

Hrvatske vode na temelju članka 158. stavka 4, točka 4. Zakona o vodama (Narodne novine, broj: NN 66/19; 84/21), na zahtjev OPG Miluška Besek, Kneza Ljudevita Posavskog 189, Vrbanja, OIB 02765486540, za izdavanje vodopravnih uvjeta, nakon pregleda dostavljene dokumentacije izdaju:

VODOPRAVNE UVJETE

za izvedbu 2 istražno-eksploatacijske bušotine na k.č.br. 878 u k.o. Soljani i 1480/1 u k.o. Strošinci
(Vukovarsko-srijemska županija)

Vodopravni uvjeti su:

1. Istražno-eksploatacijske bušotine ovlaštena je izvesti tvrtka koja posjeduje certifikacijsko Rješenja o ispunjenju posebnih uvjeta za obavljanje djelatnosti vodoistražnih radova i drugih hidrogeoloških radova – bušenje istražnih bušotina i zdenaca, koje izdaje ministarstvo nadležno za vodno gospodarstvo.
2. Izvođač radova je dužan istražne bušotine (zdence), izvesti u skladu s priloženim programom radova kojeg je izradila tvrtka Vodovod-hidrogeološki radovi d.o.o., Poljski Put 1,31000 Osijek, od ožujka 2023 godine.
3. Ukoliko se provedenim istraživanjima i testiranjima dokaže da su istražno-eksploatacijske bušotine negativne, o tome odmah treba obavijestiti imenovanog inženjera za vodni nadzor koji će dati daljnja uputstva za postupanje prema izvedenoj bušotini.
4. Izvođač radova dužan je tijekom radova poduzeti sve potrebite mjere da eventualno ne prouzroči zagađenje površine, površinskih voda kao i podzemlja i podzemnih voda naftom, naftnim derivatima, te opasnim i agresivnim tekućinama radnih strojeva, kao i ostalim tvarima štetnim za prirodnu kvalitetu voda.
5. Radni strojevi (motorna bušača garnitura, pomoćni strojevi, agregati, kompresori i drugi) za izvedbu istražnih bušotina, moraju biti smješteni na vodonepropusnoj foliji tako da se onemogući miješanje površinskih i podzemnih voda s opasnim i agresivnim tekućinama strojeva, a istovremeno omogućiti prikupljanje i odstranjivanje istih na propisanu deponiju opasnih i agresivnih otpadnih materijala.
6. Za vrijeme izvedbe, testiranja i eksploatacije nužno je bušotine zaštititi od površinskih poplavnih voda, također treba onemogućiti miješanje površinske vode s tekućinom za ispiranje kod bušenja, kao i miješanje površinske vode s onečišćenim vodama kod ispiranja i osvajanja bušotine.
Najstrože je zabranjeno miješanje onečišćenih voda kod čišćenja, ispiranja bušotina s okolnim površinskim vodama, odnosno ispuštanje otpadnih voda u vodotoke i kanale.
7. Investitor se obvezuje u suglasnosti s Hrvatskim vodama osigurati vodni nadzor pri izvođenju predmetnih radova. Imenovanje vodnog nadzora potrebno je zatražiti od Hrvatskih voda, VGO za vodno područje sliva srednje i donje Save, petnaest dana prije početka radova.
8. Investitor, odnosno korisnik objekta, odgovoran je za sve štete koje bi mogle nastati po vodnogospodarske interese izgradnjom ili eksploatacijom objekata. U slučaju nastanka šteta, korisnik je dužan odstraniti uzroke šteta i nadoknaditi ih o svom trošku.
9. Po završetku radova, izvođač je dužan izraditi tehničko izvješće/elaborat o izvedbi istražno-eksploatacijskih bušotina koji mora sadržavati sve tehničke podatke i detalje te hidrogeološke parametre bušotina i vodonosnika, obradu crpljenja, kao i prikaz položaja bušotina na kopiji katastarskog plana te točnu lokaciju bušotina koja se daje u HTRS96/TM koordinatama.

Ovi vodopravni uvjeti važe dvije godine od njihove konačnosti.

U skladu s člankom 163. stavkom 1. točkom 5. Zakona o vodama, pravna ili fizička osoba kojoj su izdani vodopravni uvjeti, dužna je prije izvođenja drugih zahvata u prostoru (građenje vodocrpilišta i korištenje



078415965

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

voda) od nadležnog tijela zatražiti i ishoditi vodopravnu potvrdu. Uz zahtjev za vodopravnu potvrdu prilaže se original vodopravnih uvjeta i elaborat o izvedbi vodoistražnih radova u skladu s ovim vodopravnim uvjetima. Elaborat o izvedbi vodoistražnih radova potrebno je dostaviti u digitalnom obliku sukladno članku 16. Pravilnika o izdavanju vodopravnih akata (Narodne novine, broj: 9/20;39/22). Nakon izdavanja vodopravne potvrde na provedene vodoistražne radove, stranka je dužna ishoditi vodopravnu dozvolu za korištenje podzemne vode od nadležne Službe za korištenje u hrvatskim vodama.

Obrazloženje

OPG Miluška Besek, Kneza Ljudevita Posavskog 189, Vrbanja, OIB 02765486540, podnositelj je zahtjeva od 24.03.2023 godine za izdavanje vodopravnih uvjeta za izvedbu 2 istražno-eksploatacijske bušotine na k.č.br. 878 u k.o. Soljani i 1480/1 u k.o. Strošinci (Vukovarsko-srijemska županija), za potrebe navodnjavanja nasada.

Uz zahtjev je dostavljena sljedeća dokumentacija:

- Zahtjev s opisom potreba
- Program radova tvrtke Vodovod-hidrogeološki radovi d.o.o.
- Posjedovni list čestice

Točka 1. Vodopravnih uvjeta utvrđena je temeljem Pravilnika o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti vodoistražnih radova i drugih hidrogeoloških radova, preventivne, redovne i izvanredne obrane od poplava, te upravljanja detaljnim građevinama za melioracijsku odvodnju i vodnim građevinama za navodnjavanje (Narodne novine, broj: 83/10, 126/12 i 112/14).

Iz priložene dokumentacije proizlazi da izvedba detaljnih hidrogeoloških vodoistražnih radova uz pridržavanje naprijed navedenih vodopravnih uvjeta i tehničkih propisa nije u suprotnosti sa Zakonom o vodama te se zahtjevu moglo udovoljiti.

Uputa o pravnom lijeku:

Protiv ovih vodopravnih uvjeta može se u roku od 15 dana od dana dostave istih izjaviti žalba Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja, Upravi vodnoga gospodarstva i zaštite mora, Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb. Žalba se predaje ovom tijelu neposredno poštom, elektroničkim putem ili se izjavljuje usmeno na zapisnik.

Napomena:

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



Dostaviti:

1. OPG Miluška Besek, Kneza Ljudevita Posavskog 189, Vrbanja
2. Pismohrana, ovdje

Na znanje:

1. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Uprava vodnoga gospodarstva i zaštite mora (putem e-mail adrese: vodopravni.akti@mingor.hr)
2. Hrvatske vode, VGI Vinkovci
3. Služba korištenja voda, Zagreb



078415965

Prilog 6. Ugovor o zakupu poljoprivrednog zemljišta

RUŽICA OŽVAT rođ.Hrček, SOLJANI Braće Radića 47 _____ OIB:42033233360 __ kao _____ ZAKUPODAVATELJ

i

MILUŠKA BESEK rođ.Ožvat, VRBANJA ,K.L.Posavskog 189; OIB:02765486540(u daljnjem tekstu ZAKUPOPRIMATELJ,

Zaključili su dana 02.06.2023. _____ sljedeći

UGOVOR O ZAKUPU POLJOPRIVREDNOG ZEMLJIŠTA

Članak 1.

Zakupodavatelj daje,a zakupoprimateelj prima u zakup poljoprivredno zemljište upisano u K.O.SOLJANI

k.č.br.877 površine 35657 m²;

k.č.br.1014 površine 15569 m²

ukupno : 51 226 m²

Članak 2.

Vlasnik poljoprivrednog zemljišta -zakupodavatelj daje poljoprivredno zemljište iz Članka 1.
zakupoprimateelju na obradu i korištenje . Ukupno 5,12P ha ili 8,9 kat.jutro.

Članak 3.

Ugovor o zakupu se zaključuje na vrijeme od 15 godine,počev od dana potpisa ovog Ugovora.

Članak 4.

Naknada za zakupljeno zemljište je 200 Euro € po hektaru godišnje uz mogućnost korekcije cijene u
sljedećim godinama. Rok isplate je 31.01. tekuće godine.

Članak 5.

U slučaju spora po ovom Ugovoru nadležan je Općinski sud u Županji.

Članak 6.

U znak pristanka na prava i obveze iz ovog Ugovora,ugovorene strane ga vlastoručno potpisuju.

u ŽUPANJA 2.06.2023 godine.

ZAKUPODAVATELJ:

Buzica Ožvat

ZAKUPOPRIMATELJ:

Miluška Besek

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

Ja, javni bilježnik **KATA MAROŠEVIĆ**, Županja, Josipa bana Jelačića 1,
potvrđujem da je stranka:

RUŽICA OŽVAT, OIB 42033233360, SOLJANI, BRAĆE RADIĆ 47, u mojoj nazočnosti
priznala potpis na pismenu kao svoj. Potpis na pismenu je istinit. Istovjetnost podnositelja pismena
utvrdila sam temeljem osobne iskaznice br. 105433738 PP Županja.

Javnobilježnička pristojba za ovjeru po tar. br. 11. st. 4. ZJP naplaćena u iznosu 1,33 eur.
Javnobilježnička nagrada po čl. 19. st. 1. PPJT zaračunata u iznosu od 3,99 eur uvećana za PDV u
iznosu od 1,00 eur.

Broj: OV-2747/2023
Županja, 02.06.2023.



Javni bilježnik
KATA MAROŠEVIĆ