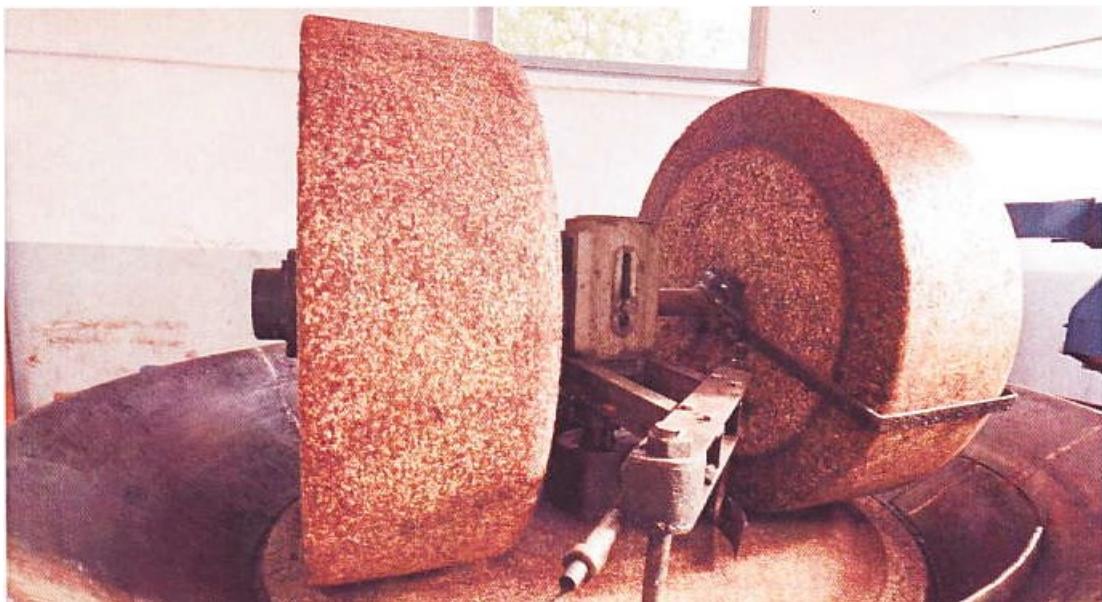




## Elaborat zaštite okoliša

**OPREMANJE POGONA ZA PROIZVODNJU HLADNO  
PREŠANOGL ULJA, k.č. br. 4294/4, k.o. Vinkovci, GRAD VINKOVCI  
VUKOVARSKO - SRIJEMSKA ŽUPANIJA**



Nositelj zahvata: PANNONIAN GRAIN d.o.o., Ulica J.J. Strossmayera 341, Osijek  
Ovlaštenik: Promo eko d.o.o., D. Cesarića 34, 31000 Osijek



PROMO  
d.o.o.  
eko  
Osijek  
D. Cesarića 34 • QIB 83510860255

DIREKTOR  
Nataša Uranjek, mag.ing.agr.

Osijek, studeni 2020.



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

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

**Broj projekta:** 29/20-EO-I

**Datum:** studeni 2020.

**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA – OPREMANJE POGONA ZA PROIZVODNJU  
HLADNO PREŠANOOG ULJA, k.č. br. 4294/4, k.o. Vinkovci, GRAD VINKOVCI,  
VUKOVARSKO – SRIJEMSKA ŽUPANIJA**

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

Suradnici: Marko Teni, mag.biol.

Vedran Lipić, mag.ing. aedif.

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

Vanjski suradnici Saša Uranjek, univ.spec.oec.

U Osijeku, 09.11.2020.

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

DIREKTOR:

Nataša Uranjek, mag.ing.agr.

Promo eko d.o.o. – pridržava sva neprenesena prava  
Sukladno članku 5. Zakona o autorskom pravu i srodnim pravima (NN 167/03, 79/07, 80/11, 125/11, 141/13, 127/14, 62/17, 96/18),  
Promo eko d.o.o. nositelj je neprenesenih autorskih prava sadržaja ove dokumentacije. Zabranjeno je svako neovlašteno korištenje  
ovog autorskog djela, a napose umnožavanje, objavljivanje, davanje dobivenih podataka na uporabu trećim osobama kao i uporaba  
istih osim za svrhu sukladno ugovoru između Naručitelja i tvrtke Promo eko d.o.o.

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



**REPUBLIKA HRVATSKA**

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I  
ODRŽIVOG RAZVOJA

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

KLASA: UP/I 351-02/17-08/09

URBROJ: 517-03-1-2-20-10

Zagreb, 28. rujna 2020.

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

**RJEŠENJE**

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

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

9. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša.
  10. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishodenja znaka zaštite okoliša „Prijatelj okoliša“ i znaka EU Ecolabel.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očeviđnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.
- IV. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

**O b r a z l o ž e n j e**

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

Zahtjev za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša iz točke I. izreke ovog rješenja je osnovan.

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

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

**UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:**

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnog судa u Osijeku, Trg Ante Starčevića 7/II, Osijek, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom судu neposredno u pisnom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

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



Dostaviti:

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

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

**P O P I S**

**zaposlenika ovlaštenika: Promo eko d.o.o., D. Cesarića 34, Osijek, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio  
propisane uvjete za izdavanje suglasnosti  
za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA:UP/I 351-02/17-  
08/09; URBROJ: 517-03-1-2-20-10 od 28. rujna 2020.**

<b>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</b>	<b>VODITELJ STRUČNIH POSLOVA</b>	<b>ZAPOSLENI STRUČNJACI</b>
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije utjecaja na okoliš	Nataša Uranjek, mag.ing.agr.	Marko Teni, mag.biol. Vedran Lipić, dipl Ling. grad.
8. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća.	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
9. Izrada programa zaštite okoliša.	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
10. Izrada izvješća o stanju okoliša	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
11. Izrada izvješća o sigurnosti	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
12. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
14. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
21. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
23. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)

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

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

**SADRŽAJ:**

<b>UVOD .....</b>	8
<b>1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA .....</b>	11
1.1. <b>Opis postojećeg stanja .....</b>	12
1.2. <b>Veličina zahvata.....</b>	15
1.3. <b>Opis glavnih obilježja tehnološkog procesa .....</b>	17
1.4. <b>Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces .....</b>	21
1.5. <b>Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa i emisije u okoliš</b>	22
1.6. <b>Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata .....</b>	23
1.7. <b>Prikaz varijantnih rješenja zahvata .....</b>	24
<b>2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA .....</b>	27
2.1. <b>Opis lokacije te opis okoliša .....</b>	27
2.1.1. <b>Geografski položaj lokacije zahvata .....</b>	27
2.1.2. <b>Odnos prema postojećim i planiranim zahvatima .....</b>	28
2.2. <b>Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj.....</b>	28
2.3. <b>Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati utjecaj .....</b>	28
2.3.1. <b>Stanovništvo .....</b>	28
2.3.2. <b>Geološke, hidrološke, klimatske i pedološke značajke područja zahvata ...</b>	29
2.3.3. <b>Vode .....</b>	35
2.3.4. <b>Zrak .....</b>	47
2.3.5. <b>Gospodarske značajke .....</b>	50
2.3.6. <b>Klimatske promjene .....</b>	54
2.3.7. <b>Bioraznolikost promatranog područja .....</b>	58
2.3.8. <b>Krajobraz .....</b>	64
2.3.9. <b>Kulturna dobra .....</b>	65

<b>3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ .....</b>	<b>66</b>
<b>3.1. Sažeti opis mogućih utjecaja na okoliš .....</b>	<b>66</b>
<b>3.2. Sastavnice okoliša .....</b>	<b>66</b>
<b>3.2.1. Utjecaj na vode .....</b>	<b>66</b>
<b>3.2.2. Utjecaj na tlo .....</b>	<b>67</b>
<b>3.2.3. Utjecaj na zrak .....</b>	<b>67</b>
<b>3.2.4. Utjecaj klimatskih promjena .....</b>	<b>68</b>
<b>3.2.5. Utjecaj na kulturnu baštinu .....</b>	<b>72</b>
<b>3.2.6. Utjecaj na krajobraz .....</b>	<b>72</b>
<b>3.2.7. Utjecaj na zaštićena područja .....</b>	<b>72</b>
<b>3.2.8. Utjecaj na ekološku mrežu .....</b>	<b>72</b>
<b>3.2.9. Utjecaj na staništa .....</b>	<b>72</b>
<b>3.3. Opterećenje okoliša .....</b>	<b>73</b>
<b>3.3.1. Buka .....</b>	<b>73</b>
<b>3.3.2. Otpad .....</b>	<b>73</b>
<b>3.4. Utjecaj na stanovništvo i gospodarske značajke .....</b>	<b>75</b>
<b>3.4.1. Utjecaj na stanovništvo .....</b>	<b>75</b>
<b>3.5. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja .....</b>	<b>75</b>
<b>3.6. Kumulativni utjecaji .....</b>	<b>76</b>
<b>3.7. Obilježja utjecaja na okoliš .....</b>	<b>77</b>
<b>4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA .....</b>	<b>78</b>
<b>5. IZVORI PODATAKA .....</b>	<b>79</b>
<b>6. PRILOZI .....</b>	<b>84</b>

## UVOD

Nositelj zahvata – PANNONIAN GRAIN d.o.o., Ulica J.J. Strossmayera 341, iz Osijeka odlučio se za postavljanje tehnološke opreme za proizvodnju hladno prešanog ulja u postojeću gospodarsku zgradu na katastarskoj čestici 4294/4, k.o. Vinkovci. U sklopu zahvata, uz prethodno navedeni objekt u kojem će se nalaziti oprema za proizvodnju hladno prešanog ulja, predviđeno je postavljanje silosa (2x30 t) za skladištenje uljarica te izgradnja separatora ulja i masnoća za otpadne tehnološke vode.

Ukupni kapacitet postrojenja za hladno prešano ulje podijeljenog u dvije linije iznosit će oko 770 kg/sat sirovina.

Predmetni zahvat opremanja pogona za proizvodnju hladno prešanog ulja nalazit će se na katastarskoj čestici 4294/4 k.o. Vinkovci, u Vukovarsko-srijemskoj županiji. Ukupna površina čestice iznosi 19.707 m<sup>2</sup>, dok će sam zahvat obuhvaćati 12.631,46 m<sup>2</sup>.

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.

Prema Prilogu II. Popisa zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 03/17), planirani zahvat nalazi se pod točkama:

- **6.1. Postrojenja za proizvodnju i preradu ulja i masti biljnog ili životinjskog podrijetla**

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

Cilj izrade ovog Elaborata je analiza mogućih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša planiranog zahvata i na temelju toga propisivanje mjera kako bi se ti utjecaji sveli na najmanju moguću mjeru te utvrdio program praćenja stanja okoliša. Procjenom su sagledani utjecaji na sljedeće sastavnice okoliša: zrak, voda, tlo, biljni i životinjski svijet, zaštićene prirodne vrijednosti, ekološka mreža, krajobraz, gospodarske djelatnosti, materijalnu imovinu i kulturnu baštinu.

Elaborat zaštite okoliša – Opremanje pogona za proizvodnju hladno prešanog ulja na k.č. 4294/4 k.o. Vinkovci, grad Vinkovci, Vukovarsko-srijemska županija, izrađen je na temelju

ugovora između: PANNONIAN GRAIN d.o.o., J.J. Strossmayera 341, 31000 Osijek, kao naručitelja i tvrtke Promo eko d.o.o. iz Osijeka kao izvršitelja.

Kao podloga za izradu Elaborata zaštite okoliša korišten je Tehnološki projekt – Idejno rješenje – OPREMANJE POGONA ZA PROIZVODNJU HLADNO PREŠANOOG ULJA (Oznaka projekta IP/2018-07-53, Osijek, 24. srpanj 2018.) kao i ostala dokumentacija koja je navedena u poglavlju 5. Izvori podataka.

## PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

### Opći podaci:

Nositelj zahvata: PANNONIAN GRAIN d.o.o.

OIB: 31107602185

MBS: 030156346

J. J. Strossmayera 341

31000 Osijek

Odgovorna osoba: Zdenka Šalić

Kontakt: Zvonimir Prgomet

tel: +385 99 341 88 71

e-mail: prgometzvonimir@gmail.com

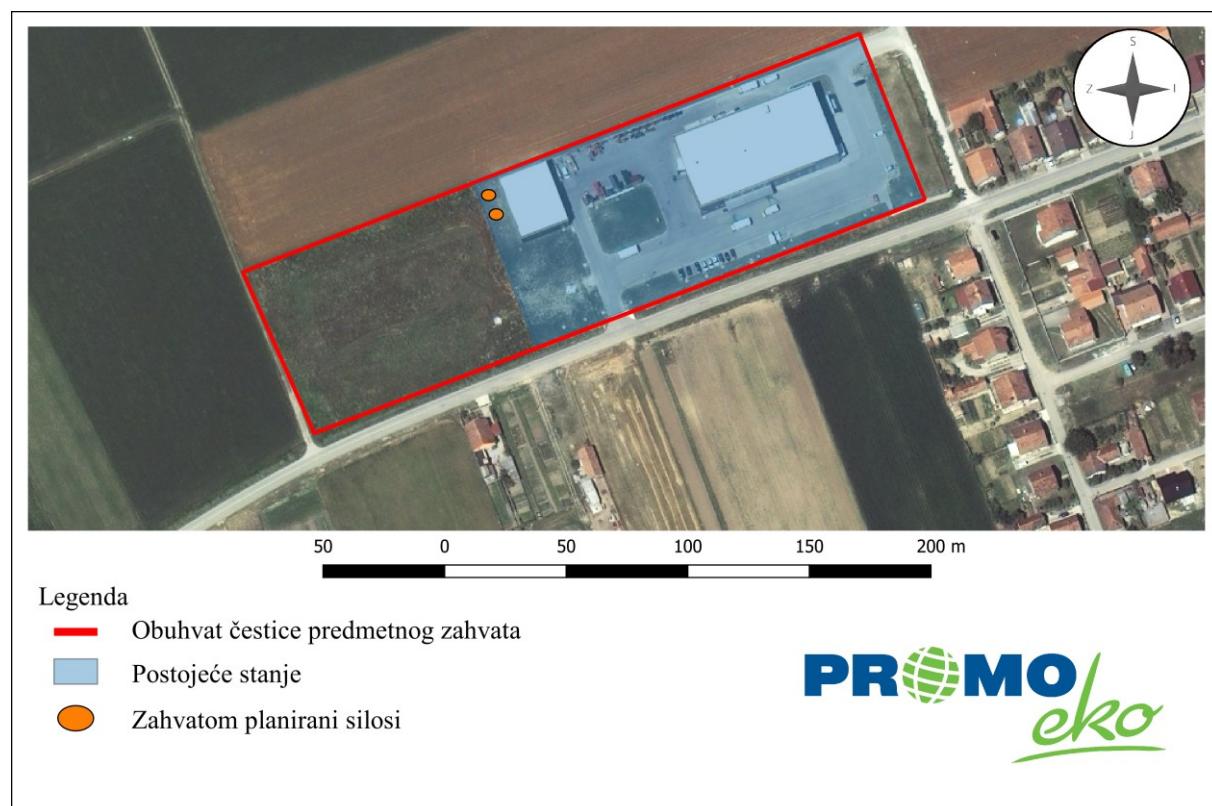
Lokacija zahvata: Vinkovci; Vukovarsko-srijemska županija,  
k.č.br. 4294/4 u k.o. Vinkovci;

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

6.1. Postrojenja za proizvodnju i preradu ulja i masti biljnog ili životinjskog podrijetla

## 1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

Predmetni zahvat – postavljanje tehnološke opreme za proizvodnju hladno prešanog ulja, postavljanje silosa (2x30 t) za skladištenje uljarica te ugradnja separatora masti i ulja nalazi se na području grada Vinkovaca u Vukovarsko-srijemskoj županiji. Zahvat je planiran na katastarskoj čestici 4294/4 k.o. Vinkovci površine 19.707 m<sup>2</sup> (Slika 1.). Čestica je u vlasništvu tvrtke AMM d.o.o., Zalužje 22, 32100 Vinkovci te je investitor sklopio Ugovor o zakupu poslovног prostora sa zakupodavcem AMM d.o.o. Vinkovci na navedenoj čestici za pomoćnu zgradu – hale B- površine 538 m<sup>2</sup>, skladišnog prostora poslovne zgrade br.26 – hale A (ukupna površina poslovne zgrade – hale A iznosi 1933 m<sup>2</sup>) veličine 1.000 m<sup>2</sup> i uredskih prostorija – kancelarija na prvom katu veličine 30 m<sup>2</sup> (Prilog 6.).



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

Postojeća poslovna zgrada i pomoćna zgrada u kojoj će biti smješten pogon za preradu biljnih ulja su građevine tvrtke AMM d.o.o. Vinkovci.

Za lokaciju zahvata ishođene su Uporabne dozvole (KLASA: UP/I 361-04/10-01/10, URBROJ: 2188/01-10-10/5, 04.11.2010. i KLASA: UP/I-361-04/10-01/08, URBROJ: 2188/01-10-10-11, 09.06.2010.) Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Grada Vinkovaca (Prilog 7. i Prilog 8.).

Prilaz na javnu cestu izведен je na južnom dijelu parcele na postojeću prometnicu (Šokačka ulica) koja je prema prostornom planu („Službeni glasnik“ Grada Vinkovaca broj: 11/18, 06/20) označena kao ostale značajnije nerazvrstane ceste te na istočnoj strani parcele za teretna vozila.

Prometnica nije u obuhvatu zahvata.

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

- Izvadak iz sudskog registra (Prilog 4.)
- Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uloška: 2784) (Prilog 5.)
- Ugovor o zakupu (Prilog 6.)
- Uporabna dozvola (KLASA: UP/I 361-04/10-01/10, URBROJ:2188/01-10-10/5, Vinkovci, 04.11.2010. godine) (Prilog 7.)
- Uporabna dozvola (KLASA: UP/I-361-04/10-01/08, URBROJ:2188/01-10-10-11, Vinkovci, 09.06.2010.) (Prilog 8.)

Navedene preslike su dane u poglavlju 6. Prilozi.

### **1.1. Opis postojećeg stanja**

Na lokaciji zahvata, na k.č. 4294/4, k.o. Vinkovci, Vukovarsko-srijemska županija nalazi se samostojeća poslovna i pomoćna zgrada.

Poslovna zgrada smještena je kao samostojeća, prizemlje i kat (u samo jednom dijelu). Zgrada je razvedenog pravokutnog oblika veličine 60,80 x 30,80 + 2,50 x 4,85 sa natkrivenim ulazom nepravilnog oblika veličine 5,8 x 3,37 + 4,80 x 3,35 m. Zgrada je svojom dužinom orijentirana u smjeru istok-zapad. Bruto površina poslovne zgrade je 1933 m<sup>2</sup>.

Poslovna zgrada podijeljena je na tri dijela:

- Upravna zgrada u kojoj se nalaze uredski prostori nositelja zahvata i druge pravne osobe (AMM d.o.o. Vinkovci)
- Skladište (AMM d.o.o. Vinkovci)
- Skladišni prostor nositelja zahvata.

Pomoćna zgrada pravilnog je oblika veličine 25,74 x 20,84 m. Zgrada je prizemna samostojeća smještena uz sjevernu među i od iste udaljena 5,13 m, postavljena paralelno sa zapadnom međom. Dužom stranom orijentirana je u smjeru sjever-jug. Od poslovne zgrade pomoćna zgrada udaljena je 52,21 m.

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

Bruto površina pomoćne zgrade je  $538 \text{ m}^2$ . Na lokaciji zahvata nalazi se i parkiralište ukupne površine  $10.050 \text{ m}^2$ .

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



**Slika 2. Postojeće stanje - situacija (Izvor: Cibalae projekt d.o.o., Vinkovci)**

### Postojeća infrastruktura

Postojeće zgrade priključene su na vodovodnu i kanalizacijsku mrežu grada Vinkovaca.

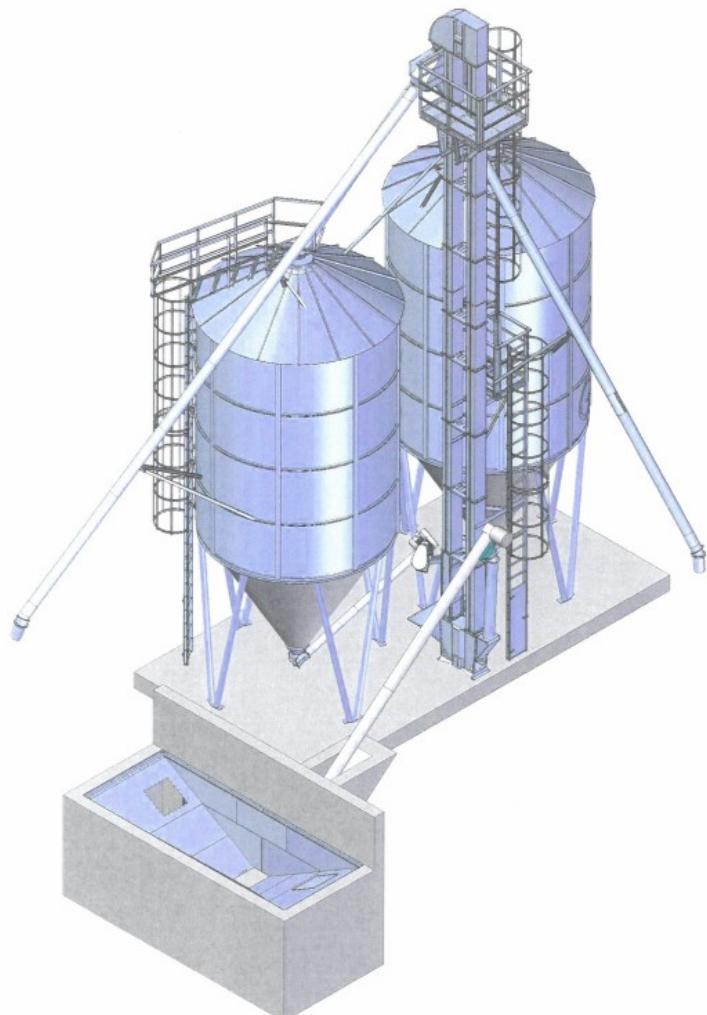
Čiste oborinske vode odvodi se u kolektore oborinske odvodnje. Sanitarne i fekalne otpadne vode odvode se u postojeću javnu kanalizaciju prema uvjetima nadležnog komunalnog poduzeća. Vode s parkirališta i pristupnih puteva odvajaju se u kanale oborinske odvodnje nakon prolaza kroz taložnik i separator masti i ulja.

Postojeća poslovna zgrada je spojena na niskonaponsku elektroenergetsku mrežu.

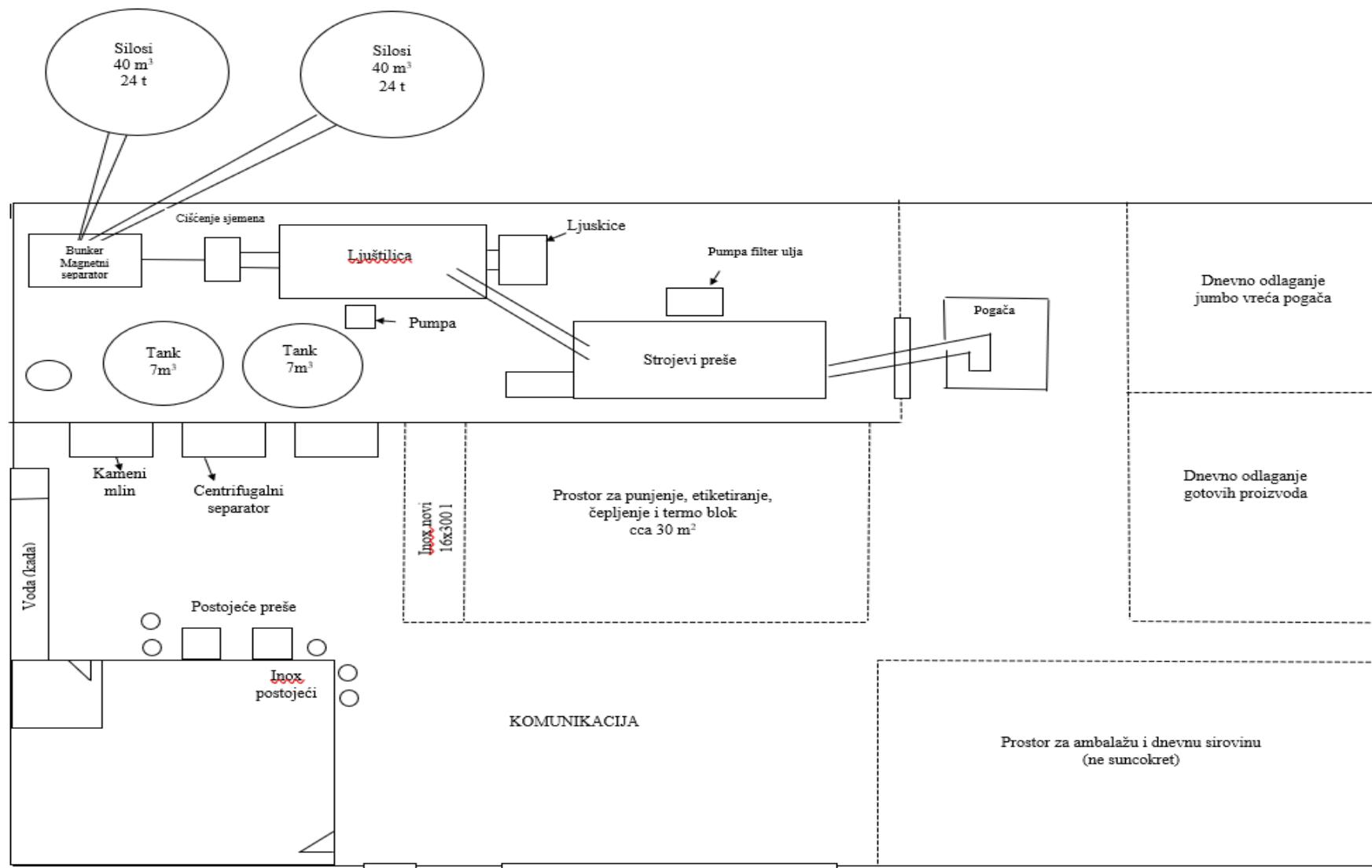
### **1.2. Veličina zahvata**

Zahvatom je predviđeno postavljanje tehnološke opreme za proizvodnju hladno prešanog ulja u postojeću gospodarsku zgradu na katastarskoj čestici 4294/4, k.o. Vinkovci (Slika 4.).

U sklopu zahvata, uz prethodno navedeni objekt u kojem će se nalaziti oprema za proizvodnju hladno prešanog ulja predviđeno je postavljanje silosa (2x30 t) za skladištenje uljarica (Slika 3.) te ugradnja separatora masti i ulja.



**Slika 3. Silosi za skladištenje uljarica (Izvor: Pannonian grain d.o.o.)**



Slika 4. Shema tehnološkog procesa (Izvor: Pannonian grain d.o.o.)

### 1.3. Opis glavnih obilježja tehnološkog procesa

Na lokaciji zahvata nalazi se postojeća poslovna zgrada i pomoćna zgrada (nastrešnica) u kojoj će se nalaziti pogon za preradu biljnih ulja, pored koje će se nalaziti planirani silosi.

Kapacitet proizvodnje hladno prešanog ulja je prikazan u slijedećoj tablici:

**Tablica 1. Prikaz kapaciteta proizvodnje hladno prešanog ulja**

OPREMA/SIROVINA	PRERADA SIROVINE	
<b>OPREMA</b>	Linija kapaciteta 70 kg/sat	Linija kapaciteta 700 kg/sat
<b>SIROVINA – koštice u kg</b>	70 kg/sat 1.680 kg/dan	700 kg/sat 16.800kg/dan
<b>PROIZVOD - ulje u l</b>	25,2 l/sat 604,8 l/dan	252 l/sat 6.048 l/dan

#### Silos

Uljarica se doprema transportnim vozilima na lokaciju zahvata gdje se roba istresa u prijemne koševe planiranih silosa.

U silosima u kojima će se skladištiti uljarice nije potreban sustav pročišćavanja zraka, obzirom da se u istima skladišti granulirani, a ne praškasti materijal. U planiranim silosima skladištit će se očišćeno i suho sjeme uljarica, stoga nije potrebno da sjeme koje će se skladištiti, prolazi tretman čišćenja od prašine prije uskladištenja ili tretman sušenja u sušari.

Za potrebe transporta sirovine od prijemnog koša do silosa te dalje na preradu u uljaru koristit će se zatvoreni transporteri lančastog vijčanog tipa, kao i zračni transporteri.

#### Proizvodnja hladno prešanog ulja – linija kapaciteta 700 kg/sat

Planirani zahvat obuhvaća postavljanje linije za proizvodnju hladno prešanog ulja iz koštica buče i drugih sirovina kao npr. suncokret, konoplja, sezam, lan, badem, koštice grožđa i dr.



**Slika 5. Postrojenje za proizvodnju hladno prešanog ulja (Izvor: <https://www.farmet.es/hu/cp1-one-level-cold-pressing-24>)**

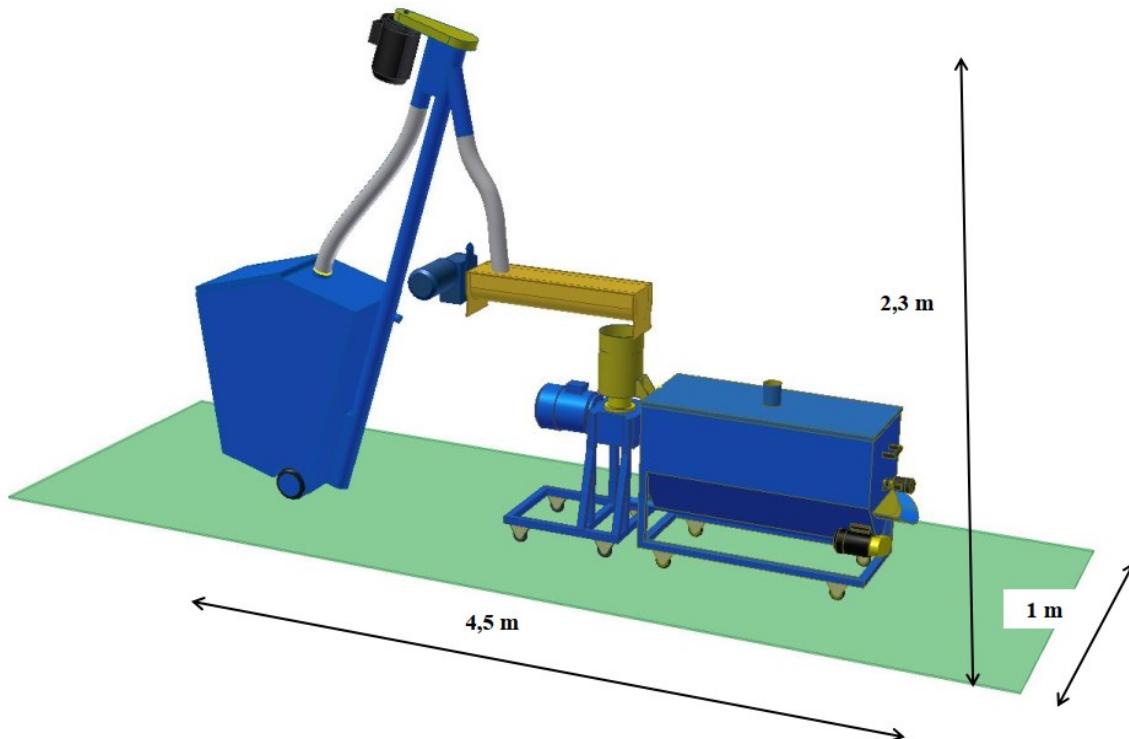
Tehnologija jednoslojnog hladnog prešanja temelji se na jednom koraku prešanja. Ne uključuju se mehanički ili toplinski tretmani, odnosno koštice se dovodi izravno u prešu. Hladno prešano bučino ulje proizvodi se iz prethodno posušene buchine koštice, najčešće iz golice zbog većeg iskorištenja ulja tijekom prešanja. Ono ima udio ulja u koštici od 42 do 51 %, a obična koštica s ljkuskom 32 % ulja.

Buchine koštice dolaze iz spremnika, preko magnetskog separatora, u koso dozirani transporter koji se kontrolira putem frekvencijskog pretvarača. Dalje koštice nastavljaju u odjeljak za čišćenje i odvajanje ljkuske.

U navedenom odjeljku prosijavanjem se izdvajaju organske/anorganske nečistoće iz sirovina (zemlja, prašina, kamenčići itd.). Na čistilici sirovine nalazi se vreća u kojoj se izdvajaju prethodno navedene nečistoće. Zatvorene vreće sa navedenim neopasnim otpadom se po potrebi prazne te privremeno skladište do predaje osobi koja obavlja djelatnosti gospodarenja otpadom.

Nadalje, očišćenim košticama se odvaja ljkuska koja dalje ide u stroj za peletiranje. Ljkusice se iz ulaznog spremnika transporterom dovode do dozatora. Potom ljkusice ulaze izravno u granulator (peletirku) i pod djelovanjem visokog tlaka i temperature prešanjem nastaju peleti. Peleti dalje prolaze kroz separator kojim se uklanju moguće nastale sitne čestice prašine. Čestice prašine se pužnim transporterom ponovno vraćaju u ulazni spremnik za ponovno korištenje, a peleti se hlađe u hladnjaku za pelet te se skladište. Korištenjem stroja za peletiranje, ljkusica od koštice postaje još jedan finalni proizvod – pelet, koji nastaje u tehničkom procesu. Peleti nastali prešanjem ljkusica koštica koriste se za ogrjev. Osim električne energije za rad stroja, nije potreban nikakav drugi ulaz energetika (npr. voda i druge

primjese). Osim finalnog proizvoda – peleta ne nastaju drugi proizvodni ostaci te nema ispušnih plinova, proizvodni proces je bez ostataka.



Slika 6. Stroj za peletiranje (Izvor: Farmet, Technical information, Granulation of hulls)

Očišćene i oljuštene koštice uljarica tada prolaze kroz temperaturnu stabilizaciju (u zimskom periodu se zagrijava na temperaturu od 15-20°C) i nastavlja u spremnik za prešanje.

Koštica buče se usitnjava mljevenjem na mlinovima te se podvrgava prešanju pri sobnoj temperaturi, dakle ovdje nema termičke obrade koštice prije prešanja. Koštice se prešaju dok se ne dobije sirovo bučino ulje i pogača kao nusprodukt prešanja u kojoj zaostaje određena količina ulja. Dobiveno ulje i dalje sadrži nečistoće (krute tvari) te se obrađuje odvajanjem i filtriranjem. Osim ulja nastaje i pogača koja izlazi i transportira se u boksove za pogaču u skladišnom prostoru. Pogača se prodaje za stočnu hranu.

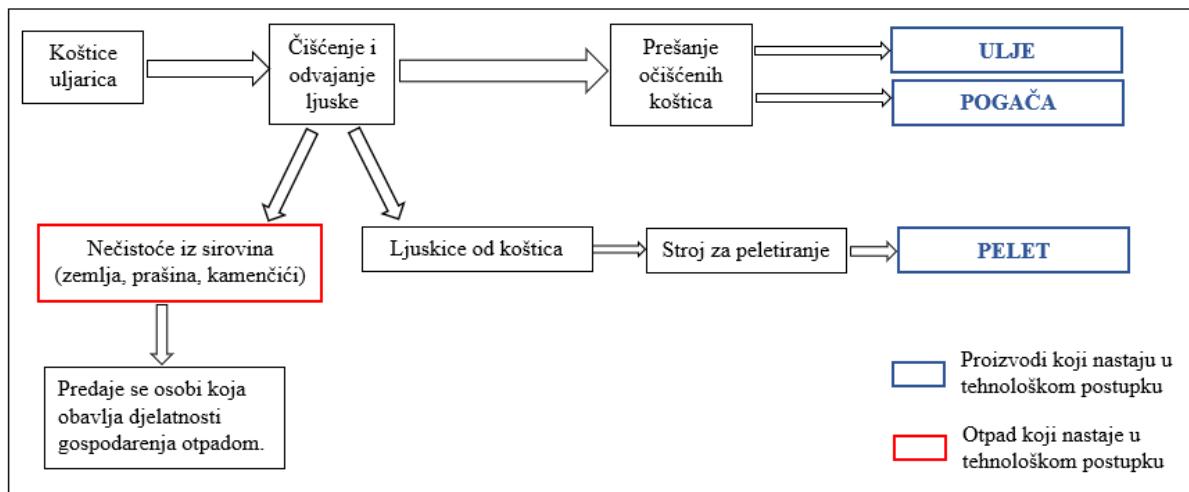
Ulje iz preše ulazi u spremnik za taloženje, koji je sastavni dio modula za prešanje. U spremniku za taloženje odvajaju se krute čestice putem sita koji osigurava filtriranje ostataka krutih i tankih čestica. Nadalje je spremnik opremljen automatskim transporterom koji krute čestice izvlači iz spremnika i vraća ih u ponovno prešanje.

Kao finalni proizvod dobiva se hladno prešano bučino ulje koje ide u dva spremnika kapaciteta 7 m<sup>3</sup> svaki te se dalje puni u PET svijetle boce ili se prodaje u rinfuzi.

Zahvatom je planirana ugradnja industrijske kade za pranje bačvi od ulja (talog). Otpadna voda koja nastaje pranjem, prolazit će kroz zahvatom planirani separator masti i ulja.

Prije ispuštanja u sustav javne odvodnje, tehnološke otpadne vode od pranja bačvi, nakon pročišćavanja na planiranom separatoru ulja i masti, prolaze kroz još jedan separator ulja i masti koji se nalazi na lokaciji zahvata.

Prednosti jednoslojnog hladnog prešanja su niži zahtjevi za energijom, jednostavniji strojevi i njegova ugradnja te male veličine, što ujedno značajno smanjuje investicijske troškove. Ova tehnologija ne zahtijeva izvor pare. Dobiveno hladno prešano ulje visoko je kvalitetno „djevičansko“ ulje, s malo fosfolipida.



Slika 7. Tehnološki postupak (Izvor: Promo eko d.o.o.)

#### Proizvodnja hladno prešanog ulja – linija kapaciteta 70 kg/sat

Tehnološki proces započinje dovozom plodova i sjemenki u skladište sirovina. Sirovine se tu važu i vizualno pregledavaju je li sirovina očišćena i pripremljena na način da može odmah ući u pužnu prešu.

Prešanjem u pužnoj preši iz plodova i sjemenki dobiva se hladno prešano ulje iz kojeg se najgrublje nečistoće odmah odvajaju procesom dekantiranja (taloženja). Nakon dekantiranja, hladno prešano ulje se slobodnim padom ulijeva u inox spremnike (bačve) od 50 l. Također, postupkom prešanja u pužnoj preši dobiva se i suhi ostatak (pogača) koja se odlaže u PVC spremnike.

Hladno prešano ulje iz inox spremnika još uvijek sadržava određenu količini taloga i grubih čestica te prolazi kroz centrifugalni separator. Nakon što se postupkom centrifugalne separacije iz ulja izdvoje grube čestice, ulje prolazi kroz sljedeću razinu filtracije, odnosno kroz filter presu (pločasti ili ramski filter).

Ulje se tada privremeno spremi u inox spremnike (bačve). Iz inox spremnika, hladno prešano ulje puni se u boce i/ili PVC kanistere.

Na navedenoj liniji planirano je prešanje različitih vrsta sjemenki kao npr. suncokret, buča, konoplja, sezam, lan, badem, koštice grožđa i dr.

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

Na lokaciji zahvata provodit će se proizvodnja hladno prešanog ulja na dvije linije. Kapacitet postrojenja za proizvodnju hladno prešanog ulja na jednoj liniji iznosiće oko 700 kg/sat sirovina, odnosno 16.800 kg/dan. Kapacitet postrojenja na drugoj liniji iznosiće 70 kg/sat, odnosno 1.680 kg/dan sirovina.

Na navedenim linijama za proizvodnju hladnog prešanog ulja, osim obrade sjemenki buče planirana je proizvodnja ulja i iz drugih sirovina kao što su suncokret, konoplja, sezam, lan, lješnjak, badem, koštice grožđa itd.

Proizvodnja će se provoditi diskontinuirano, sezonski, a ovisno o dostupnosti sirovina na tržištu.

**Tablica 2. Prikaz kapaciteta te vrste i količine proizvoda koji nastaju u postrojenju**

OPREMA/SIROVINA		PRERADA SIROVINE	
OPREMA		Linija kapaciteta 70 kg/sat	Linija kapaciteta 700 kg/sat
SIROVINA – koštice		70 kg/sat 1.680 kg/dan, odnosno <b>425,04 t/godišnje</b>	700 kg/sat 16.800 kg/dan, odnosno <b>4.250,4 t/godišnje</b>
PROIZVOD	Ulje	25,2 l/sat 604,8 l/dan, odnosno <b>153,01 t/godišnje</b>	252 l/sat 6.048 l/dan, odnosno <b>1.530,14 t/godišnje</b>
	Pogača	756 kg/dan, odnosno <b>191,27 t/godišnje</b>	7.560 kg/dan, odnosno <b>1.912,68 t/godišnje</b>
	Pelet od ljuskica koštica	168 kg/dan, odnosno <b>42,5 t/godišnje</b>	1.680 kg/dan, odnosno <b>425,04 t/godišnje</b>

Vrste i količine tvari za tehnološki proces proizvodnje hladno prešanog ulja na liniji kapaciteta 700 kg/sat, odnosno 16.800 kg/dan:

##### Ulje

Na lokaciji zahvata planirana je prerada oko 16.800 kg/dan bučinih koštica, od kojih će se proizvesti oko 6.048 l/dan bučinog ulja.

### Pogača

U proizvodnji 6.048 l/dan bučinog ulja nastat će oko 7.560 kg/dan pogače.

### Pelet od ljuskica koštica

Tijekom proizvodnje bučinog ulja nastaju i ljuskice koštica koje se peletiraju u količini od oko 10% sirovina koje uljara može preraditi, odnosno nastaje oko 1.680 kg/dan peleta za ogrjev. Prešanjem ljuskica koštica nastaju peleti.

Vrste i količine tvari za tehnološki proces proizvodnje hladno prešanog ulja na liniji kapaciteta 70 kg/sat, odnosno 1.680 kg/dan:

### Ulje

Na lokaciji zahvata planirana je prerada 1.680 kg/dan sirovina, od kojih će se proizvesti 604,8 l/dan ulja.

### Pogača

U proizvodnji 604 l/dan bučinog ulja nastat će i oko 756 kg/dan pogače.

### Pelet od ljuskica koštica

Tijekom proizvodnje bučinog ulja nastaju i ljuskice koštica koje se peletiraju u količini od oko 10 % sirovina koje uljara može preraditi, odnosno nastaje oko 168 kg/dan peleta za ogrjev. Prešanjem ljuskica koštica nastaju peleti.

Navedene količine proizvoda su izračunate na temelju maksimalnog kapaciteta postrojenja koji iznosi 770 kg/sat te na temelju primarne sirovine koja će se prerađivati u postrojenju. Količina proizvoda koja će se proizvesti (ulje, pogača, ljuskice) ovisi o uljnosti sirovine koja se koristi u proizvodnji (suncokret, konoplja, sezam, lan, lješnjak, badem, koštice grožđa itd.). Ako sjemenka sadrži više ulja, manje će se proizvesti pogače i ljuskica i obrnuto.

Tijekom prerade na lokaciji će se nalaziti sedam djelatnika.

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

### Otpadne vode

Na lokaciji zahvata neće nastajati tehnološke otpadne vode od pranja koštica. Oprema će se čistiti suhim postupkom –brisanje papirnatim ubrusima, osim bačvi od ulja (talog).

Za pranje bačvi od ulja (talog) od kojih će nastajati otpadne vode, planirana je nabava industrijske kade dimenzija 1,5 x 1 m od inoxa.

Zahvatom je planirana i izgradnja separatora masti i ulja za otpadne tehnološke vode koje nastaju od pranja kade.

Prije ispuštanja u sustav javne odvodnje, tehnološke otpadne vode od pranja bačvi, nakon pročišćavanja na planiranom separatoru ulja i masti, prolaze kroz još jedan separator ulja i masti koji se nalazi na lokaciji zahvata.

Čiste oborinske vode odvodit će se u kolektore oborinske odvodnje. Vode s parkirališta i manipulativnih površina odvajaju se u kanale oborinske odvodnje nakon prolaza kroz taložnik i separator masti i ulja.

Na lokaciji zahvata će nastajati sanitarne otpadne vode od sedam djelatnika koji će raditi prosječno 250 dana godišnje. Uz pretpostavku da će dnevna potrošnja vode za sanitarne potrebe iznositi 30 l/dan, godišnje će nastajati oko  $49\text{ m}^3$  sanitarnih otpadnih voda. Iste će se ispuštati u sustav javne odvodnje grada Vinkovaca.

#### Otpad

Tijekom rada pogona za preradu bučinog ulja na lokaciji potencijalno će nastajati sljedeće vrste otpada prema Pravilniku o katalogu otpada („Narodne novine“, br. 90/15):

- 15 01 01 ambalaža od papira i kartona
- 15 01 02 ambalaža od plastike
- 15 01 07 staklena ambalaža
- 20 01 01 papir i karton
- 20 03 01 miješani komunalni otpad.

Također, nastajati će i otpad radom čistilice sirovine, gdje će se prosijavanjem izdvajati organske/anorganske nečistoće iz sirovine (zemlja, prašina, kamenčići). Na čistilici sirovine se nalazi vreća u kojoj se izdvajaju prethodno navedene nečistoće.

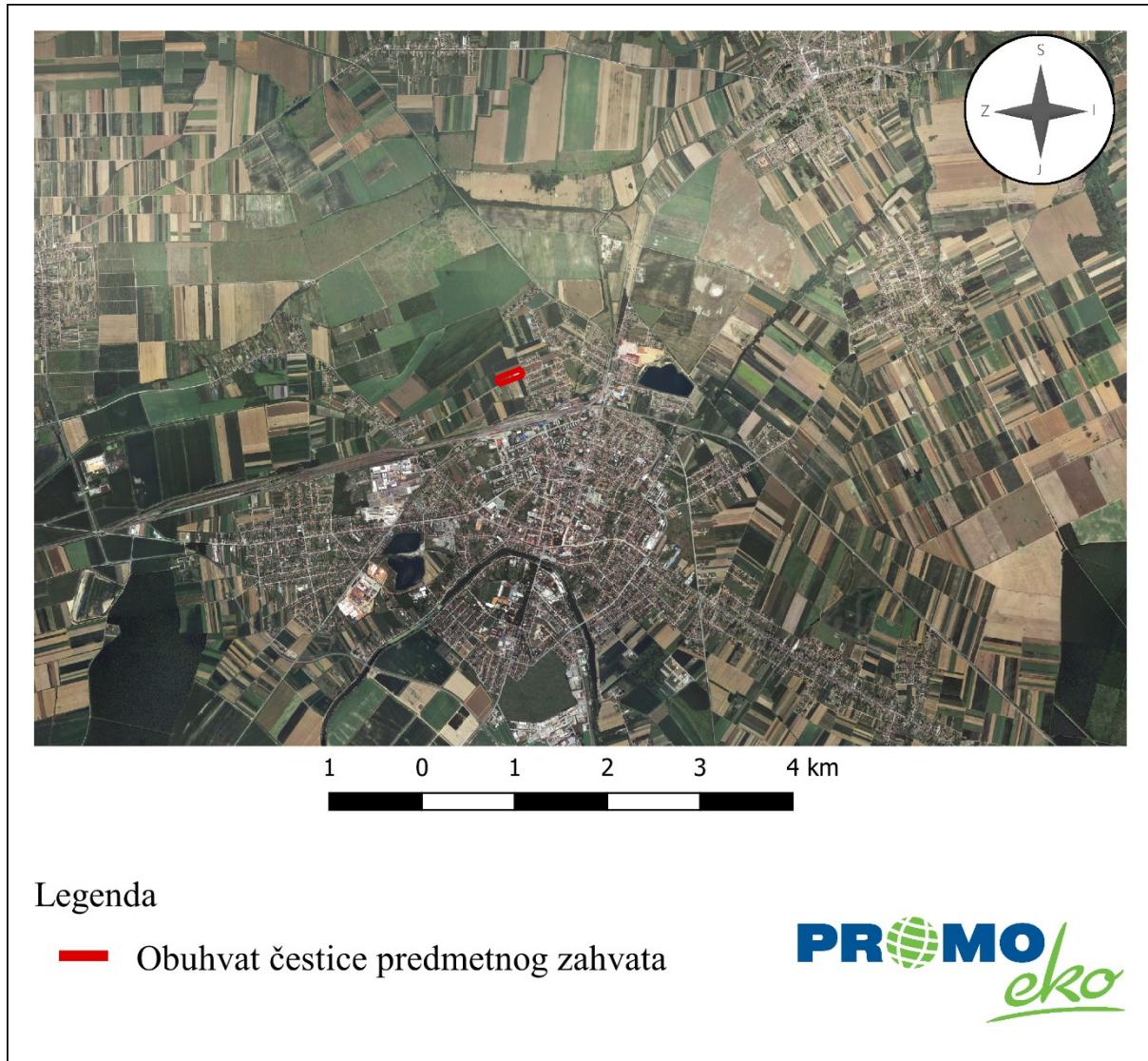
Sav otpad koji će nastajati na lokaciji zahvata skladištit će se u primarnim spremnicima izrađenim od materijala otpornog na djelovanje otpada, označenim čitljivom oznakom koja sadrži podatke o nazivu posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada. Sav nastali otpad će se predati uz prateći list osobi koja je ovlaštena za preuzimanje otpada. Na lokaciji zahvata će se voditi očeviđnici o nastanku i tijeku otpada.

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

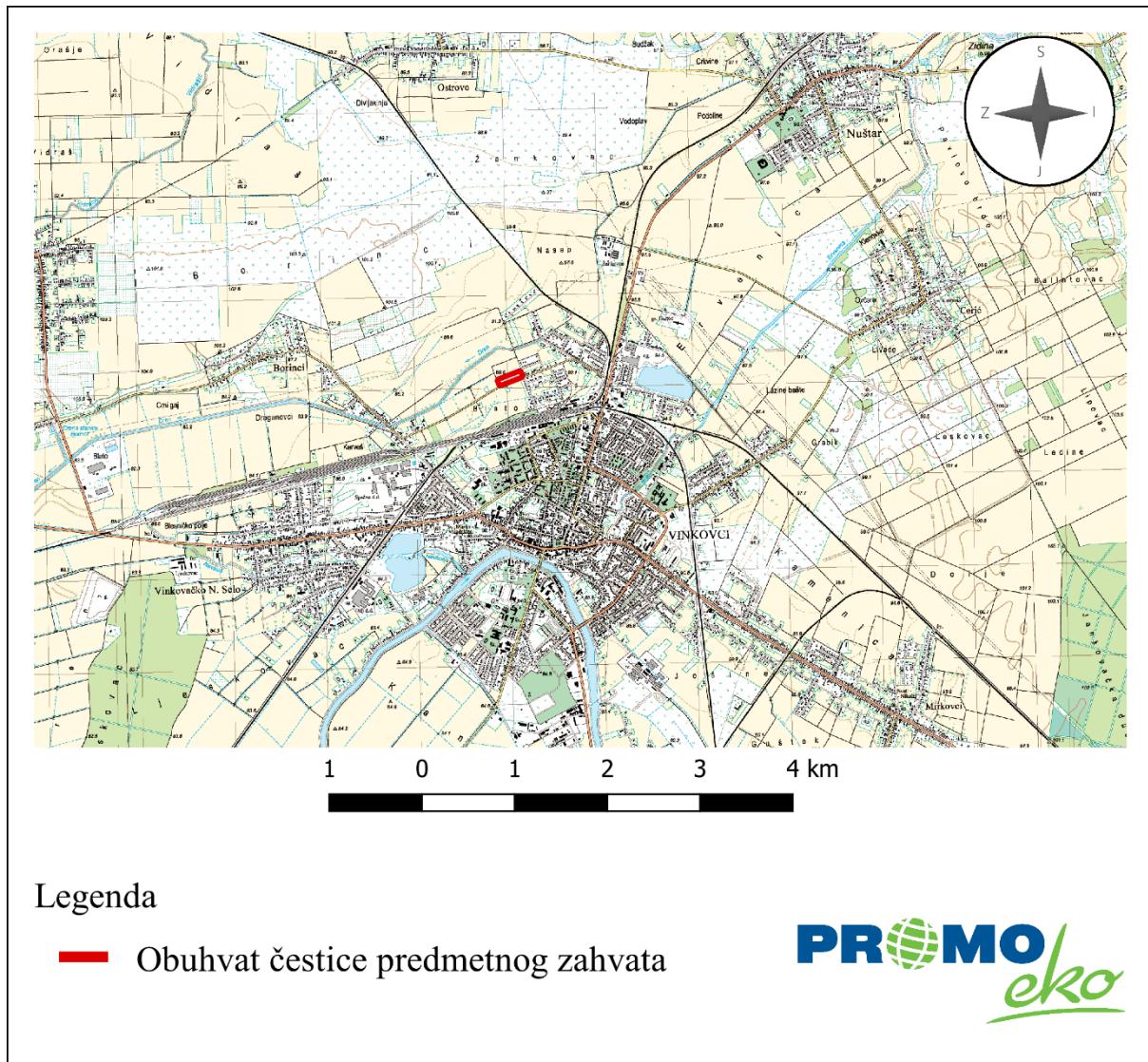
Izvedba planiranog zahvata izvest će se u skladu s posebnim uvjetima izdanima od strane nadležnih ustanova te u skladu s pripadajućim normama, tehničkim propisima i sukladno pravilima struke.

## **1.7. Prikaz varijantnih rješenja zahvata**

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



Slika 8. Ortofotografija područja zahvata s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Geoportal)



Slika 9. Topografski snimak šireg područja zahvata s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Geoportal)

## 2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

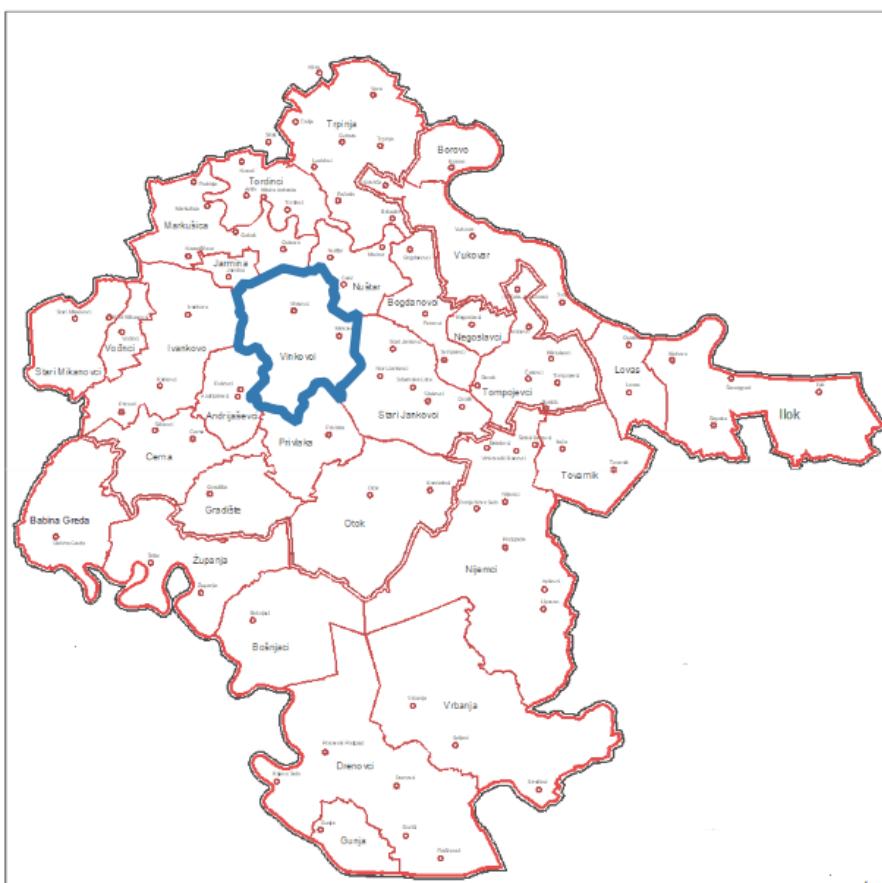
## **2.1. Opis lokacije te opis okoliša**

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

Lokacija zahvata se nalazi u Vukovarsko – srijemskoj županiji na administrativnom području grada Vinkovaca. Zahvat je planiran na katastarskoj čestici 4294/4 k.o. Vinkovci, čija površina iznosi 19707 m<sup>2</sup> (Slika 1.).

Grad Vinkovci se nalazi u jugoistočnom dijelu istočne Hrvatske i pripada Vukovarsko-srijemskoj županiji. Unutar Grada nalaze se dva naselja: gradsko naselje Vinkovci i naselje Mirkovci. Na sjeveru graniči s općinama Jarmina, Markušica i Nuštar, na istoku s općinom Stari Jankovci, na jugu s općinom Privlaka, a na zapadu s općinama Andrijaševci i Ivankovo.

Blizina đakovačko-vukovarskog lesnog ravnjaka, koji zbog svog smjera pružanja i prirodno-geografskih karakteristika ima funkciju prometne veze između depresija Bosuta i Vuke, utjecala je na izuzetno prometno-geografsko značenje ovog prostora i posebno Vinkovaca kao željezničkog raskrižja. Međutim, ovakav položaj omogućava kompleksnije valoriziranje i prostornog i prometnog položaja.



**Slika 10. Administrativno područje grada Vinkovaca unutar Županije (Izvor: PP Vukovarsko-srijemske županije)**

### **2.1.2. Odnos prema postojećim i planiranim zahvatima**

Kao što je vidljivo na slici 8. (Slika 8.) i slici 9. (Slika 9.), za šire područje zahvata nema podataka o postojećim ili planiranim zahvatima vezanima za ulaganje u proizvodnju.

Prema razvojnoj strategiji Vukovarsko-srijemske županije kao strateški cilj navedeno je održivo gospodarstvo kroz jačanje poduzetništva i privlačenje ulaganja, razvoj gospodarstva temeljenog na znanju i tehnologiji te održivi razvoj prehrambenog i drvnog sektora, čemu pripada i predmetni zahvat.

Nadalje, prema navedenoj strategiji navedeni su projekti koji su planirani na području Županije. Izdvojeni projekti u sljedećoj tablici (Tablica 3.) su planirani projekti na području grada Vinkovaca.

**Tablica 3. Planirani projekti na području grada Vinkovaca**

1.	Gradski muzej s interpretacijskim centrom za posjetitelje Vinkovci
2.	Transportno-logistički centar Vukovarsko-srijemske županije –I. faza
3.	Izrada projektne dokumentacije i izgradnja sustava navodnjavanja na području Vukovarsko-srijemske županije

### **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 stanovnika iz 2001. godine grad Vinkovci je imao 35.912 stanovnika. Ukupno stanovništvo Grada se u promatranom razdoblju konstantno smanjivalo. Popis stanovništva u Hrvatskoj 2011. godine je proveden od 1. do 28. travnja 2011. Popis je proveden na temelju Zakona o popisu stanovništva, kućanstava i stanova u Republici Hrvatskoj 2011. godine („Narodne novine“ br. 92/10). Grad Vinkovci je prema popisu stanovništva iz 2011. godine imao 35.312 stanovnika što predstavlja daljnje negativno demografsko kretanje u odnosu na popis stanovništva iz 2001.g.

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

### 2.3.2. Geološke, hidrološke, klimatske i pedološke značajke područja zahvata

#### Reljef

Osnovne reljefne karakteristike ovog prostora su određene odnosom viših lesnih zona i aluvijalnih ravnih. Ovakav reljef karakterizira jednoličan geološki sastav i neznatne visinske razlike. U geološkoj građi reljefa prevladavaju mladi kvarterni sedimenti, pleistocenske i holocenske starosti. Među sedimentima najraširenije su naslage močvarnog i pretaloženog prapora, dosta glinovite, a ponekad pjeskovite. Tipičan les ili kopneni, manje je rasprostranjen od močvarnog lesa. Obično je rasprostranjen na višim terenima, odnosno reljefnim uzvišenjima i nalazi se na užem području Vinkovaca. Močvarne naslage ili lesne gline su prostorno rasprostranjenije i izgrađuju većim dijelom bijske i dio vučanske nizine. Na geološki mladoj i uglavnom, naplavnoj osnovi, egzogenim modeliranjem stvoren je tipičan nizinski reljef, koji samo na prvi pogled djeluje monotono i jednoliko, a u stvarnosti je daleko složenijih osobina.

U strukturi reljefa mogu se izdvojiti sljedeće cjeline:

1. Lesni ravnaci – koji zauzimaju tek mali dio ovog prostora,
2. Niža lesna zona – koja zauzima područje oko Bosuta.

Iako su reljefne cjeline dobro izdvojene, ipak su visinske razlike među njima vrlo male, slabo uočljive i kreću se od 80-85 m.n.m. na zapadu, do 85-90 i 90-100 m.n.m. na jugu i istoku, dok su sjeverni dijelovi, kao dijelovi đakovačkog i vukovarskog ravnjaka nešto viši i tu se visine kreću od 100-120 m.n.m. Grad Vinkovci smješten je na prosječnoj nadmorskoj visini od 90 m.n.m., dok se naselje Mirkovci nalazi na 95 m.n.m.

#### Hidrološka i hidrogeološka obilježja

Na širem prostoru grada Vinkovaca ističu se dva osnovna tipa vodonosnih slojeva. Osnovna značajka prvog tipa vodonosnog sloja je relativno ograničeno prostiranje uz rijeku Savu i njegov pretežno šljunčani sastav. Prostiranje ovog sloja uvjetno nazvanog sloj “Velika Kopanica” je od Sredanaca na zapadu do Županje i dalje na istok. Sjeverna granica mu je linija koja spaja Vrpolje i Cernu. Dublji vodonosni slojevi su rasprostranjeni na čitavom području istočne Slavonije. Ovi vodonosni slojevi variraju po debljini vodonosnih naslaga i po kvaliteti. Po sastavu pretežno su pjeskoviti, a šljunak je rijedi, sitnijeg je zrna i javlja se lokalno.

Drugi vodonosni sloj ili sloj “Vinkovci” se na užem području Vinkovaca nalazi na dubini od oko 35 do 60 m. Pretežno je građen od srednjezrnastog do sitnozrnastog pijeska s mjestimičnim prijelazom u krupnozrnaste ili prašinaste pijeske. Krovinu vodonosnog sloja čine

gline i prah s lećama i proslojcima pjeska i gline, a u donjem dijelu prašinasta glina i prah. Njezina debljina kreće se na području Vinkovaca oko 35 m.

Sljedeći vodonosni sloj "Nijemci" nalazi se na području Vinkovaca na dubini od 80 m. Sastoji se od sitnozrnastog i prašinastog, mjestimice zaglinjenog pjeska.

Četvrti vodonosni sloj "Strizivojna" je najintenzivnije zahvaćen tektonskim pokretima uslijed čega je narušen njegov prostorni kontinuitet. Na užem području Vinkovaca nalazi se na dubini od 150 m, a debljina mu iznosi oko 10 m. U litološkom pogledu predstavljen je sitnozrnastim pijescima koji su često prašinasti i zaglinjeni.

Vodoopskrba Vinkovaca temelji se na crpljenju podzemne vode iz dva vodonosna sloja "Vinkovci" i "Nijemci". Zaštitnu krovinu prvog vodonosnog sloja grade glinovito-prašinasti materijali debljine 30 do 40 m. Proračunom rezervi podzemnih voda procijenjeno je da se oko  $100 \text{ cm}^3/\text{s}$  obnavlja dok se sva ostala crpljena količina rudari tj. nepovratno iscrpljuje. Prvi vodonosni sloj pokriven je, prosječno, 35 m debelim, nehomogenim i anizotropnim, ali u cjelini vrlo slabo propusnim pokrovom.

### Klima

Ovo područje, s obzirom na prirodno-geografske osobine i pripadnost prostoru tipične panonske ravnice ima odlike umjereno kontinentalne klime.

Na temelju raspoloživih meteoroloških podataka, prosječna godišnja temperatura zraka iznosila je  $10,8^\circ\text{C}$  (u razdoblju od 1925.-1940.), a u godišnjem hodu temperature zraka izdvajaju se dva ekstrema. Maksimum temperature je ljeti (srpanj  $21,6^\circ\text{C}$ ), dok je minimum uglavnom zimi (siječanj  $-7^\circ\text{C}$ ). Srednja godišnja amplituda temperature zraka iznosi  $22,3^\circ\text{C}$ , što je odlika kontinentalne klime.

Kontinentalne karakteristike klime dolaze do izražaja i u proljeće ( $11,3^\circ\text{C}$ ) i u jesen ( $11,1^\circ\text{C}$ ), što povoljno utječe na temperaturne prilike u vegetacijskom razdoblju. Minimum temperature zabilježen u Vinkovcima bio je  $-28,8^\circ\text{C}$ , dok je i srednja temperatura u veljači iznosila  $-9,3^\circ\text{C}$ . Prosječna godišnja količina oborina iznosila je 692 mm. U godišnjem hodu oborina izdvajaju se dva para ekstrema. Glavni maksimum se javlja početkom ljeta, a sporedni krajem jeseni. Glavni minimum oborine javlja se obično sredinom jeseni.

U vegetacijskom razdoblju padne 435 mm oborine, što je 57,5% godišnje količine.

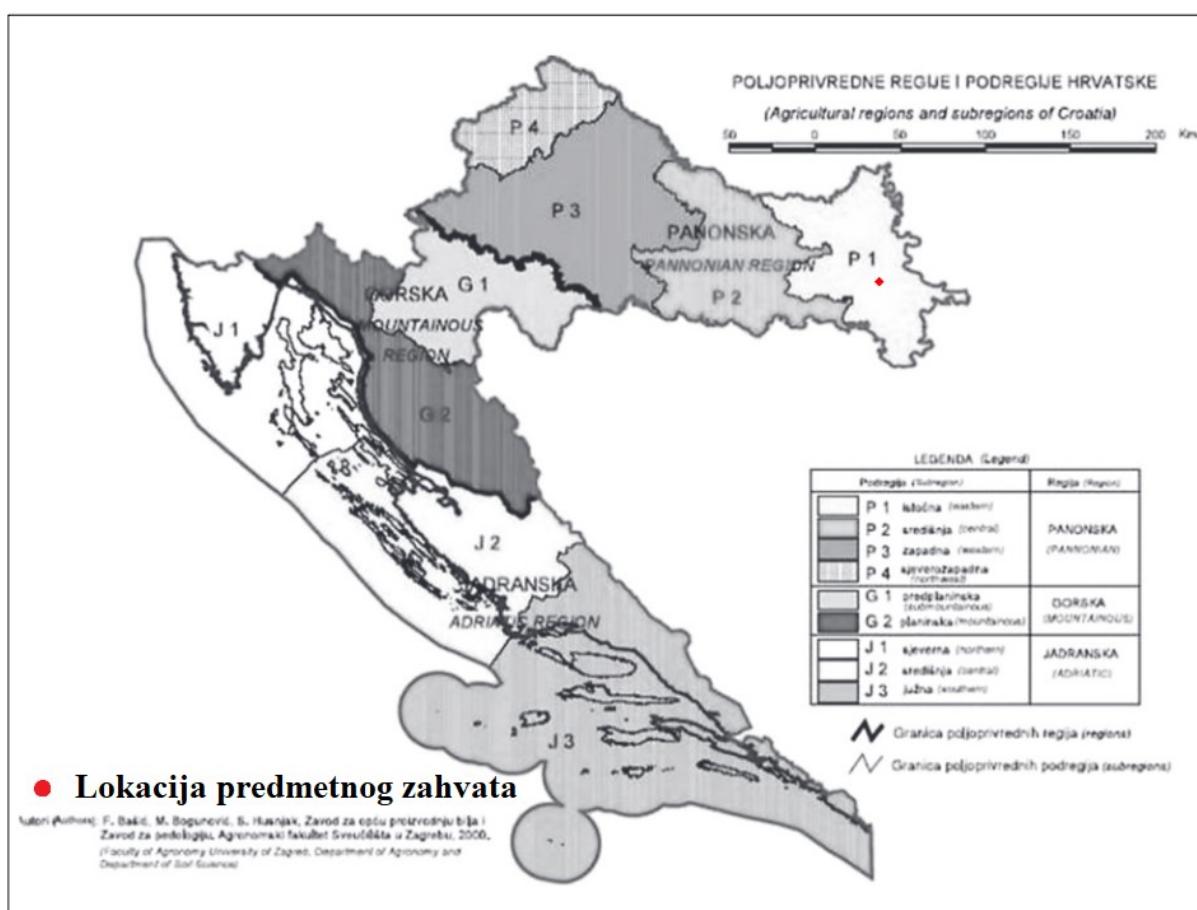
U godišnjoj ruži vjetrova najveću učestalost imaju strujanja zraka iz sjeverozapadnog smjera, a zatim po učestalosti slijede strujanja iz jugoistočnog, sjeveroistočnog i jugozapadnog kvadranta. Udio tišina iznosi 12,6%.

### 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 11.).



**Slika 11. 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-srijemsку i Osječko-baranjsku, a predstavlja područje s tlima najveće plodnosti i s tradicionalno intenzivnim ratarenjem. Podneblje ovog najistočnijeg dijela Hrvatske je semihumidne klime.

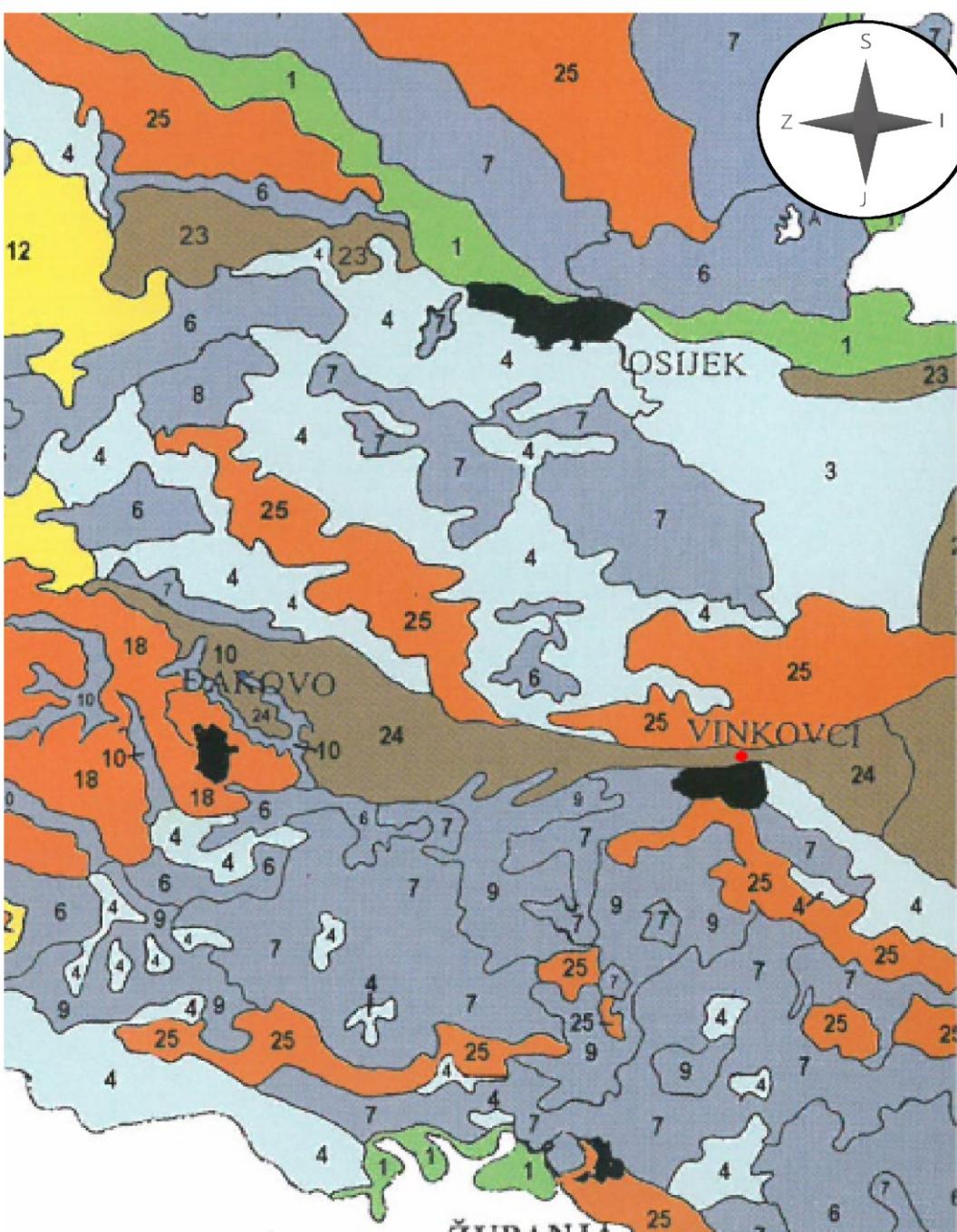
Podregija P-1 pripada pedološki homogenijem području. Zajednička je odlika cijelog područja da su sva tla formirana na karbonatnom lesu, u vrlo sličnim bioklimatskim prilikama, na prijelazu stepa u šumostepu. Pet pedosistematskih jedinica pokriva 87 % od ukupnih 434.839 ha poljoprivrednog zemljišta podregije; močvarno glejna tla (38%), lesivirano na praporu semiglejno (21%), černozem na praporu, semiglejni i tipični (11%), pseudoglej na zaravni (9%) i ritska crnica (8%). Na području ove poljoprivredne podregije intenzivni uzgoj oraničnih kultura ima dugu tradiciju i dobre rezultate. Takav način gospodarenja prouzročio je čitav niz degradacijskih procesa i oštećenja tala karakterističnih za intenzivnu poljoprivrodu.

Prema pedološkoj Karti države Hrvatske (Slika 12.) lokacija zahvata se nalazi na pedokartografskoj jedinici eutrično smeđe tlo, eutrično smeđe tlo i lesivirano tlo na praporu (70:30). Sklop profila A-(B)v-R i A-(B)v-C-R. Eutrično se smeđe tlo trajno održava i ima najveću rasprostranjenost u semihumidnom području (godišnja količina oborina 600-700 mm, srednja godišnja temperatura 10-12°C). Matični je supstrat izuzetno važan za nastanak eutričnog kambisola. Najbolje mu odgovaraju prapor, ilovasti jezerski i riječni sedimenti te neutralni i bazični eruptivi.

Dominantan je pedogenetski proces argilosinteza, pretežno se formiraju troslojni minerali gline, ugljični je dioksid glavni agens raspadanja primarnih minerala. Eutrični kambisoli većinom su ilovasti s nešto povećanim sadržajem gline u B(v) horizontu. Tlo ima dobru dreniranost, osrednji vodni kapacitet i povoljan zračni režim.

Kemijske su osobine eutričnog kambisola na ilovastim supstratima također vrlo povoljne: slabo kisela do neutralna reakcija (pH oko 6,5), šumska tla sadrže 4-7% humusa (odnos huminskih i fulvokiselina oko 1,0). Sadržaj bioelemenata dosta ovisi o matičnom supstratu. Karakterističnim se obilježjem može smatrati smanjena količina rastopljivog  $P_2O_5$ .

Najveću produktivnost imaju eutrični kalcikambisoli na praporu, a najnižu na peridotitsko-serpetinskim supstratima. To su dominantno poljodjelska tla.



### Legenda

- Lokacija predmetnog zahvata

■ Eutrična smeđa tla

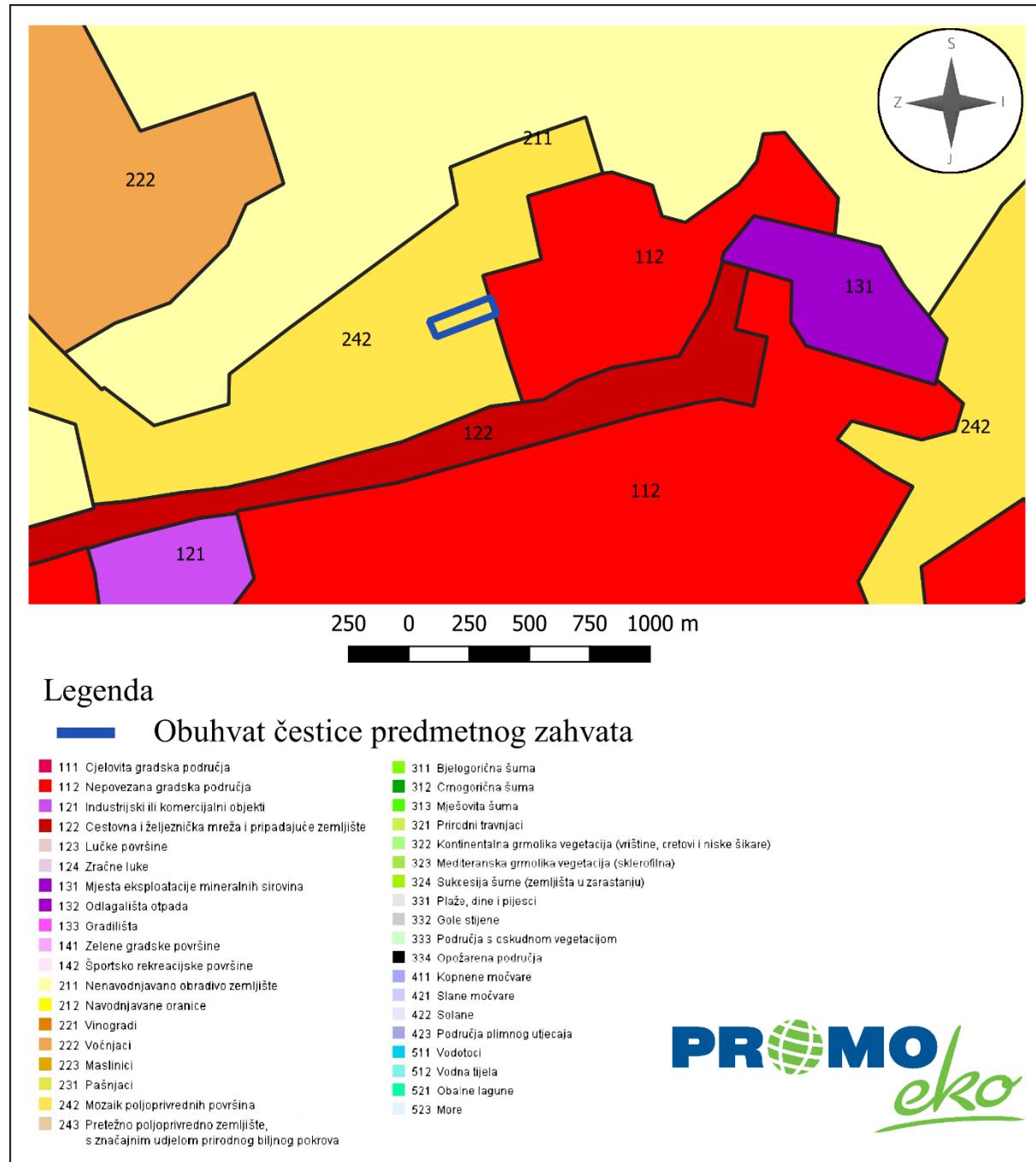
23, 24, 32, 48, 50

**PROMO**  
*eko*

24	Eutrično smeđe tlo i lesivirano tlo na praporu (70:30)	rigosol
----	--	---------

Slika 12. Izvod iz pedološke karte Države Hrvatske (Izvor: Tla u Hrvatskoj)

Prema CORINE Land Cover (CLC) klasifikaciji, na području zahvata zemljišni pokrov prema namjeni je mozaik poljoprivrednih površina (CLC 242).



Slika 13. Pokrov i namjena korištenja zemljišta na lokaciji zahvata (Izvor: CORINE Land Cover)

### **2.3.3. Vode**

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

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

- tekućicama s površinom sliva većom od  $10 \text{ km}^2$
- stajaćicama površine veće od  $0,5 \text{ km}^2$
- prijelaznim i priobalnim vodama bez obzira na veličinu.

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

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

**Tablica 4. Opći podaci vodnog tijela CDRN0113\_001, Gaboška Vučica**

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDRN0113_001	
Šifra vodnog tijela:	CDRN0113_001
Naziv vodnog tijela	Gaboška Vučica
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (2B)
Dužina vodnog tijela	17.1 km + 70.8 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeka Dunav
Podsliv:	rijeka Drave i Dunava
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tjela podzemne vode	CDGI-23
Zaštićena područja	HRCM_41033000
Mjerne postaje kakvoće	

**Tablica 5. Stanje vodnog tijela CDRN0113\_001, Gaboška Vučica**

PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	STANJE VODNOG TIJELA CDRN0113_001			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno					
Ekološko stanje	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Kemijsko stanje	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	ne postiže ciljeve
Ekološko stanje	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Fizičko-kemijski pokazatelji	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	umjereno	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Bioološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizičko-kemijski pokazatelji	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
BPK5	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Upkni dušik	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Upkni fosfor	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
bakar	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
cink	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
adsorbibilni organski halogeni (AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidrološki režim	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kontinuitet toka	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Morfološki uvjeti	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Indeks korištenja (ikv)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	ne postiže ciljeve
Klorfenvinfos	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fluoranten	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	ne postiže ciljeve
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Olovo i njegovi spojevi	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	ne postiže ciljeve
Živa i njezini spojevi	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	ne postiže ciljeve
Nikal i njegovi spojevi	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	procjena nije pouzdana
<b>NAPOMENA:</b>					
NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Otofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin					
DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetrakloruglik, Ciklodieni pestici, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklorometan, Di(2-ethylheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Naftalen, Nonilfenol, Oktilfenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan					
*prema dostupnim podacima					

V



### ● LOKACIJA ZAHVATA

Slika 14. Vodno tijelo CDRN0113\_001, Gaboška Vučica (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Stanje vodnog tijela CDRN0113\_001, Gaboška Vučica (Slika 14., Tablica 5.) je prema ekološkom stanju umjereno, a prema kemijskom stanju vodno tijelo nije dobro.

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

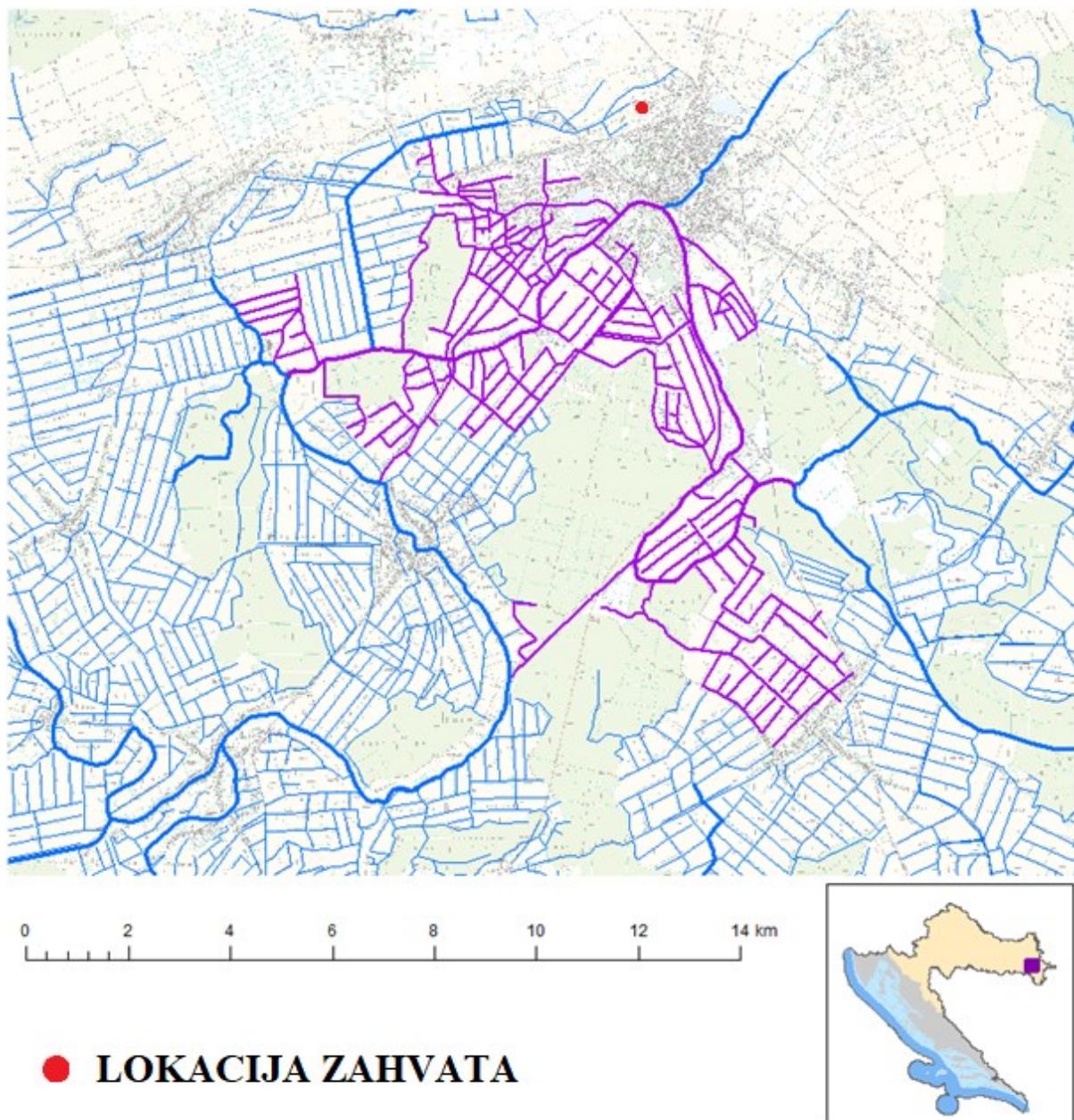
Kemijsko stanje vodnog tijela je dobro prema klorfenvinfos - u, klorpirifos - u, diuron - u te izoproturon – u, dok prema fluoranten-u, olovu i njegovim spojevima, živi i njezinim spojevima te niklu i njegovim spojevima nije dobro.

**Tablica 6. Opći podaci vodnog tijela CSRN0011\_005, Bosut**

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0011_005	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0011_005
Naziv vodnog tijela	Bosut
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male, srednje velike i velike aluvijalne tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (3B)
Dužina vodnog tijela	21.7 km + 166 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeka Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU, Savska komisija
Tijela podzemne vode	CSGI-29
Zaštićena područja	HR1000006, HR53010005*, HR2001414*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	12000 (uzvodno od Vinkovca, Bosut) 12001 (nizvodno od Vinkovca, Bosut)

**Tablica 7. Stanje vodnog tijela CSRN0011\_005, Bosut**

PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	STANJE VODNOG TIJELA CSRN0011_005			
		ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA	STANJE	2021.	NAKON 2021.
Stanje, konačno Ekološko stanje Kemijsko stanje	loše loše nije dobro	vrlo loše vrlo loše nije dobro	loše loše dobro stanje	umjereno umjereno dobro stanje	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve
Ekološko stanje Biološki elementi kakvoće Fizičko-kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	loše loše umjereno vrlo dobro dobro	vrlo loše loše vrlo loše vrlo dobro dobro	loše nema ocjene loše vrlo dobro dobro	umjereno nema ocjene umjereno vrlo dobro dobro	ne postiže ciljeve nema procjene ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće Fitobentos Makrofiti Makrozoobentos	loše dobro loše loše	loše dobro loše loše	nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene
Fizičko-kemijski pokazatelji BPK5 Ukupni dušik Ukupni fosfor	umjereno vrlo loše dobro loše	vrlo loše vrlo loše dobro loše	loše loše dobro loše	umjereno umjereno dobro umjereno	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari arsen bakar cink krom fluoridi adsorbibilni organski halogeni (AOX) poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	procjena nije pouzdana postiže ciljeve procjena nije pouzdana postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve			
Kemijsko stanje Klorfenvinfos Klorpirifos (klorpirifos-etil) Diuron Izoproturon	nije dobro nije dobro nije dobro dobro stanje dobro stanje	nije dobro nije dobro nije dobro dobro stanje dobro stanje	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	postiže ciljeve nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene
<b>NAPOMENA:</b>					
NEMA OCJENE: Fitoplankton, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin					
DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetrakloruglijik, Ciklodienijski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-ethylheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktilfenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklorometan					
*prema dostupnim podacima					



Slika 15. Vodno tijelo CSRN0011\_005, Bosut (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Stanje vodnog tijela CSRN0011\_005, Bosut (Slika 15., Tablica 7.) je prema ekološkom stanju loše, dok prema kemijskom stanju nije dobro.

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

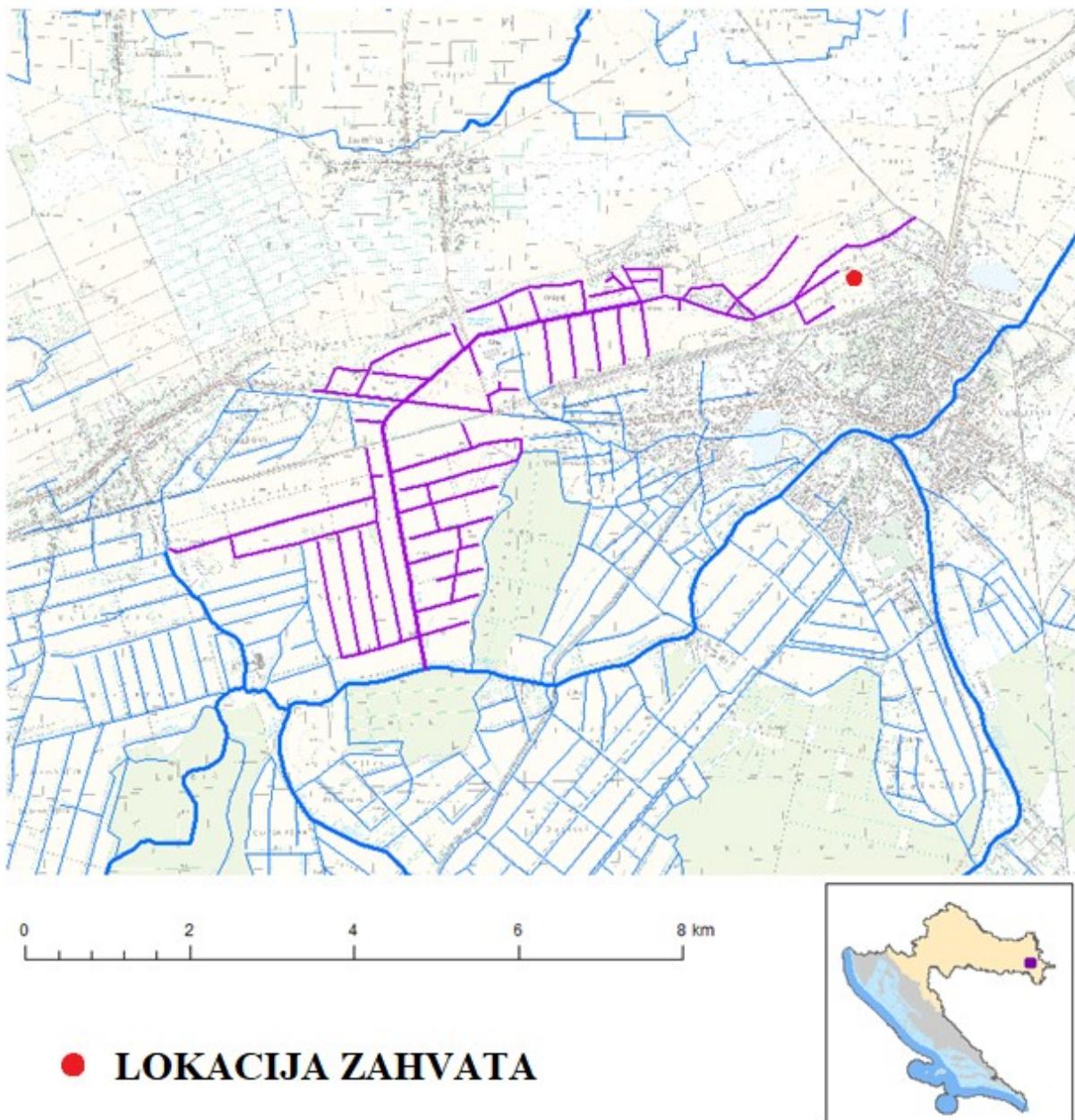
Kemijsko stanje vodnog tijela nije dobro prema klorfenvinfos – u i klorpirifos – u, dok je prema diuron - u te izoproturon – u dobro.

**Tablica 8. Opći podaci vodnog tijela CSRN0380\_001, Dren**

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0380_001	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0380_001
Naziv vodnog tijela	Dren
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (2A)
Dužina vodnog tijela	6.65 km + 46.2 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeye Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CSGI-29
Zaštićena područja	HRCM_41033000
Mjerne postaje kakvoće	

**Tablica 9. Stanje vodnog tijela CSRN0380\_001, Dren**

PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	STANJE VODNOG TIJELA CSRN0380_001			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno Ekološko stanje Kemijsko stanje	umjereno umjereno dobro stanje	vrlo loše vrlo loše dobro stanje	vrlo loše vrlo loše dobro stanje	vrlo loše vrlo loše dobro stanje	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve
Ekološko stanje Fizičko-kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	umjereno umjereno vrlo dobro vrlo dobro	vrlo loše vrlo loše vrlo dobro vrlo dobro	vrlo loše vrlo loše vrlo dobro vrlo dobro	vrlo loše vrlo loše vrlo dobro vrlo dobro	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizičko-kemijski pokazatelji BPK5 Upupni dušik Upupni fosfor	umjereno vrlo loše loše vrlo loše	vrlo loše vrlo loše loše vrlo loše	vrlo loše vrlo loše loše vrlo loše	vrlo loše vrlo loše loše vrlo loše	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
arsen bakar cink krom fluoridi adsorbibilni organski halogeni (AOX) poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve			
Kemijsko stanje Klorfenvinfos Klorpirifos (klorpirifos-etyl) Diuron Izoproturon	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	postiže ciljeve nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene
NAPOMENA: NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributikositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetrakloruglik, Ciklodinski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklorometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktilfenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklorometan					
*prema dostupnim podacima					



Slika 16. Vodno tijelo CSRN0380\_001, Dren (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Stanje vodnog tijela CSRN0380\_001, Dren (Slika 16., Tablica 9.) je prema ekološkom stanju umjерено, dok je prema kemijskom stanju vodno tijelo dobro.

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

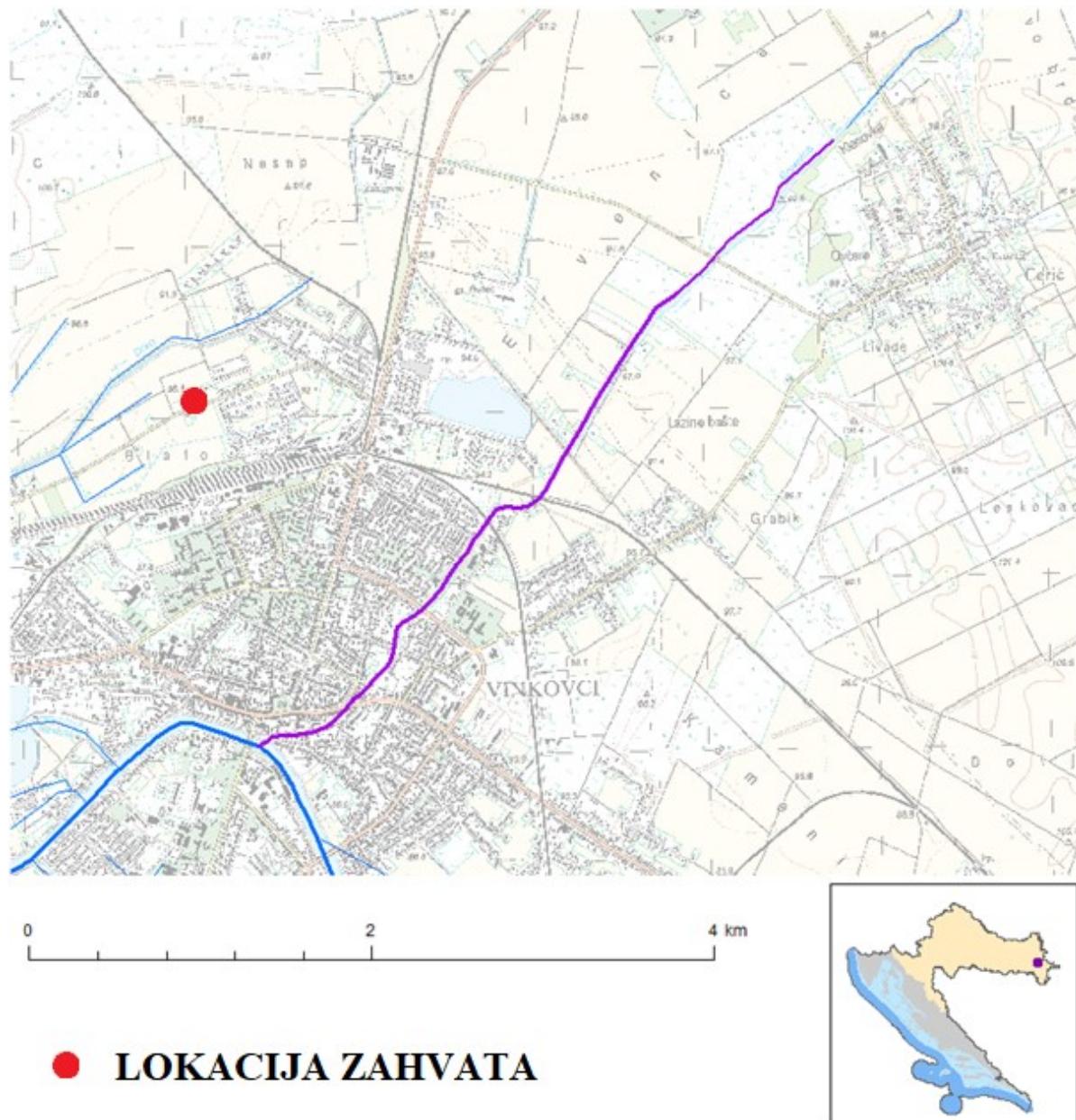
Kemijsko stanje vodnog tijela je dobro prema klorfenvinfos - u, klorpirifos - u, diuron - u te izoproturon - u.

**Tablica 10. Opći podaci vodnog tijela CSRN0491\_001, Ervenica**

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0491_001	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0491_001
Naziv vodnog tijela	Ervenica
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (2A)
Dužina vodnog tijela	3.82 km + 1.27 km
Izmjenjenost	Izmjenjeno (changed/ altered)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tjela podzemne vode	CSGI-29
Zaštićena područja	HRCM_41033000
Mjerne postaje kakvoće	

**Tablica 11. Stanje vodnog tijela CSRN0491\_001, Ervenica**

PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	STANJE VODNOG TIJELA CSRN0491_001			
		ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno Ekološko stanje Kemijsko stanje	umjereno umjereno dobro stanje	loše loše dobro stanje	loše loše dobro stanje	loše loše dobro stanje	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve
Ekološko stanje Fizičko-kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	umjereno umjereno vrlo dobro vrlo dobro	loše loše vrlo dobro vrlo dobro	loše loše vrlo dobro vrlo dobro	loše loše vrlo dobro vrlo dobro	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizičko-kemijski pokazatelji BPK5 Ukupni dušik Ukupni fosfor	umjereno dobro loše loše	loše dobro loše loše	loše dobro loše loše	loše dobro loše loše	ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari arsen bakar cink krom fluoridi adsorbibilni organski halogeni (AOX) poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve			
Kemijsko stanje Klorfenvinfos Klorpirifos (klorpirifos-etil) Diuron Izoproturon	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	postiže ciljeve nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene
NAPOMENA:					
Određeno kao izmjenjeno vodno tijelo prema analizi opterećenja i utjecaja - Nepouzdana ocjena hidromorfoloških elemenata zbog nedostatka referentnih uvjeta i klasifikacijskog sustava					
NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin					
DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetrakloruglik, Ciklodinski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-ethylheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluorantan, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluorantan; Benzo(k)fluorantan, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklorometan					
*prema dostupnim podacima					



Slika 17. Vodno tijelo CSRN0491\_001, Ervenica (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Stanje vodnog tijela CSRN0491\_001, Ervenica (Slika 16., Tablica 9.) je prema ekološkom stanju umjereno, dok je prema kemijskom stanju vodno tijelo dobro.

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

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

**Tablica 12. Stanje tijela podzemne vode CDGI\_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA**

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

Stanje tijela podzemne vode CDGI\_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA prema Tablici 12. (Tablica 12.) je dobro u sve tri prikazane kategorije.

Tijelo podzemne vode istočna Slavonija - sliv Drave i Dunava je međuzrnske poroznosti, zauzima površinu od 5009 km<sup>2</sup>, a obnovljive zalihe podzemne vode iznose  $421 \cdot 10^6$  m<sup>3</sup>/god. Prema prirodnoj ranjivosti 84 % područja je umjerene do povišene ranjivosti (Tablica 13.).

**Tablica 13. Osnovni podaci o tijelu podzemne vode CDGI\_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA**

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

**Tablica 14. 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 14. (Tablica 14.) je dobro u sve tri prikazane kategorije.

Tijelo podzemne vode istočna Slavonija - sliv Save je međuzrnske poroznosti, zauzima površinu od 3328 km<sup>2</sup>, a obnovljive zalihe podzemne vode iznose  $379 \cdot 10^6$  m<sup>3</sup>/god. Prema prirodnoj ranjivosti 76 % područja je umjerene do povišene ranjivosti (Tablica 15.).

**Tablica 15. Osnovni podaci o tijelu podzemne vode CDGI\_29 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV SAVE**

Kod	Ime tijela podzemnih voda	Poroznost	Površina (km <sup>2</sup> )	Obnovljive zalihe podzemne vode (*10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> /god)	Prirodna ranjivost	Državna pripadnost tijela podzemnih voda
CDGI_29	ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV SAVE	međuzrnska	3.328	379	76 % umjerene do povišene ranjivosti	HR/BiH,SRB

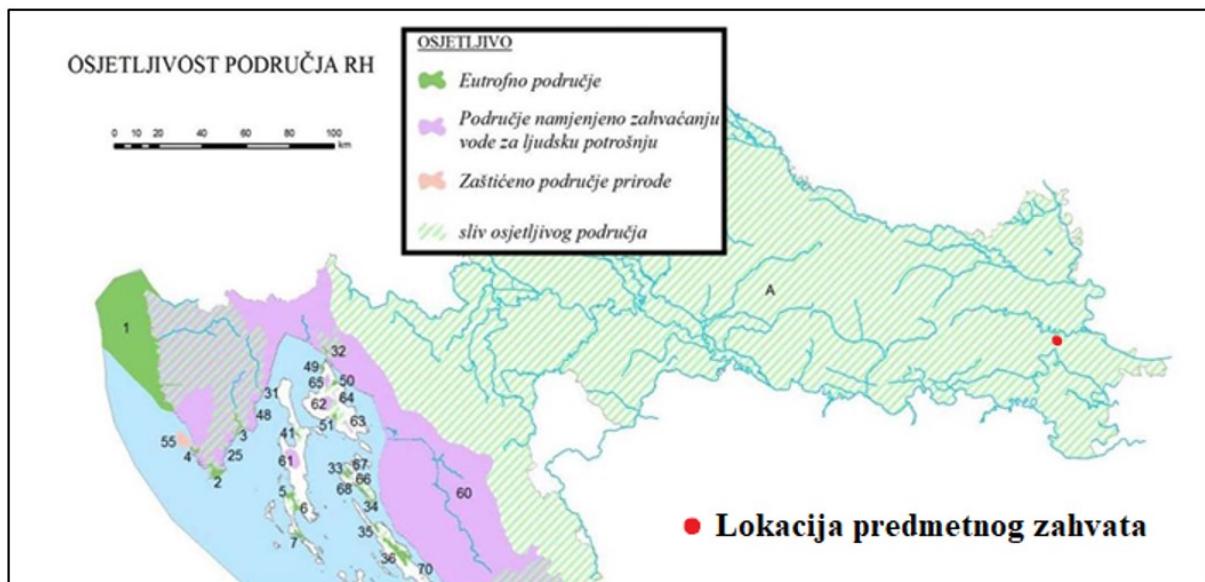
Usporedbom procijenjenih obnovljivih zaliha podzemnih voda u grupiranom vodnom tijelu podzemne vode istočna Slavonija – sliv Drave i Dunava i Save, odnosno prosječnih godišnjih dotoka i eksploatacijskih količina podzemnih voda vidljivo je da se zasad koristi samo manji dio (oko 5,3% i 4,22%) obnovljivih 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 16.).

**Tablica 16. Ocjena količinskog stanja – obnovljive zalihe i zahvaćene količine**

Kod i naziv tijela podzemnih voda	Obnovljive zalihe (m <sup>3</sup> /god)	Zahvaćene količine (m <sup>3</sup> /god)	Zahvaćene količine kao postotak obnovljivih zaliha (%)
CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA	4,21*10 <sup>8</sup>	2.23*10 <sup>7</sup>	5,30
CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV SAVE	3,79*10 <sup>8</sup>	1.60*10 <sup>7</sup>	4,22

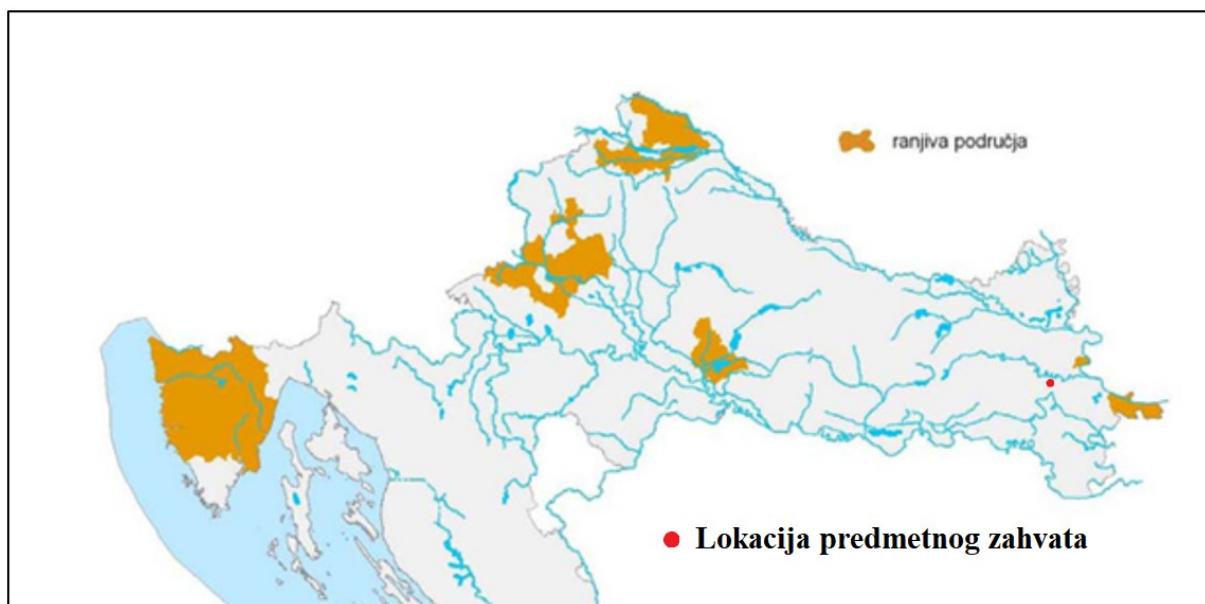
Ocjena navedenog količinskoga stanja provedena je temeljem: podataka iz programa motrenja razina podzemnih voda, podataka oborina i temperature s klimatoloških postaja te podataka o količinama crpljenja podzemne vode iz zdenaca crpilišta i kaptiranih izvorišta koje služe za javnu vodoopskrbu i podataka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

Lokacija zahvata se nalazi izvan vodozaštitnog područja.



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. 81/10, 141/15) u Republici Hrvatskoj određena su osjetljiva područja na vodnom području rijeke Dunav i jadranskom vodnom području. Lokacija planiranog zahvata nalazi se na prostoru sliva osjetljivog područja (Slika 18.).

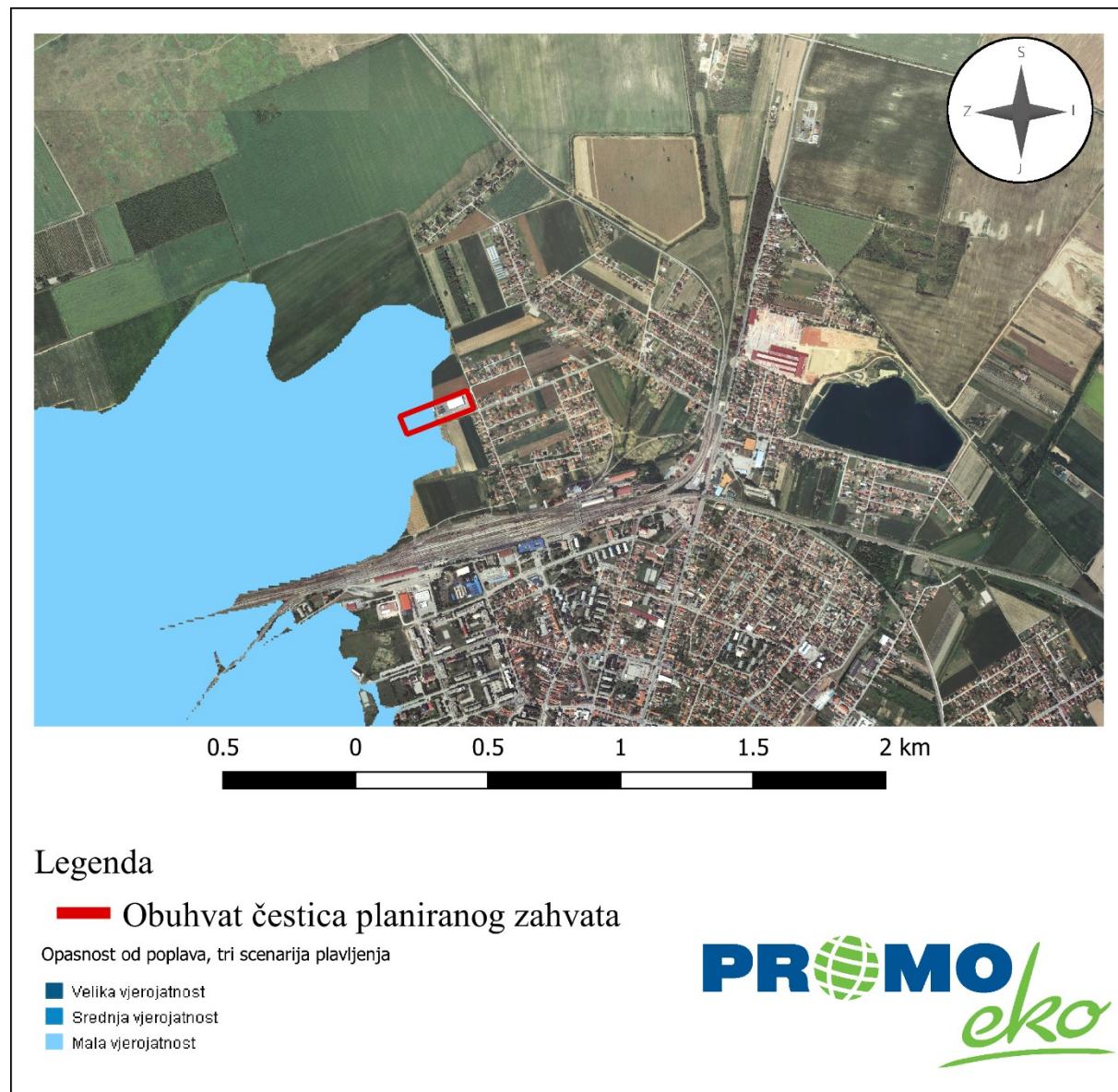


Slika 19. Izvod iz kartografskog prikaza ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (Izvor: Odluka o određivanju ranjivih područja Republike Hrvatske)

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 se nalazi se na ranjivom području (Slika 19.).

Lokacija zahvata se dijelom nalazi na području male vjerovatnosti od poplava (Slika 20.). Povratno razdoblje za poplave male vjerovatnosti iznosi 1000 godina.



Slika 20. Izvadak iz karte opasnosti od poplava po vjerovatnosti 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 Godišnjeg izvješća o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2018. 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. Lokacija planiranog zahvata je od navedene postaje udaljena oko 43,74 km.



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 području Republike Hrvatske za 2018. godinu)

Prema posljednjim dostupnim podacima iz Izvješća o kvaliteti zraka za 2018. godinu zrak je na mjernoj postaji Kopački rit, u mjernoj mreži Državna mreža, bio I kategorije s obzirom na \*PM<sub>10</sub> (auto.), \*PM<sub>2,5</sub> (auto.) i O<sub>3</sub> (Tablica 17.). Podaci mjerjenja PM<sub>10</sub> (auto.) i PM<sub>2,5</sub> (auto.) dobiveni nereferentnim sakupljačima korigirani su sa sezonskim faktorima korekcije iz studija ekvivalencija za ne-referentne metode mjerjenja frakcija lebdećih čestica PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>.

Tablica 17. Kategorija kvalitete zraka u zoni HR 1

Zona/Aglomeracija	Županija	Mjerna mreža	Mjerna Postaja	Onečišćujuća tvar	Kategorija kvalitete zraka
HR 1	Osječko – baranjska županija	Državna mreža	Kopački rit	*PM <sub>10</sub> (auto.)	I kategorija
				*PM <sub>2,5</sub> (auto.)	I kategorija
				O <sub>3</sub>	I kategorija

### **2.3.5. Gospodarske značajke**

Gospodarski razvoj usko je vezan za valorizaciju prostora. Veza razvoja i prostora je prisutna u obliku proizvodnje materijalnih dobara gdje je prostor kao u poljoprivredi sredstvo za proizvodnju ili u drugim gospodarskim djelatnostima gdje je prostor lokacijski faktor za obavljanje djelatnosti. Upravo fizionomija prostora, njegove karakteristike te povoljan geoprometni položaj, opredijelili su gospodarski razvoj.

U strukturi radnih mjeseta po djelatnostima još je uvijek najveći udio imala prerađivačka industrija sa 24,7%, zatim prijevoz i skladištenje 22,8% te građevinarstvo 18%. U prerađivačkoj industriji je bilo 2.174 radna mjesta.

Najveći udio u zaposlenosti prerađivačke industrije imale su grane prerade drva 33,8% i proizvodnja nemetalnih proizvoda (opeka, crijeplje, beton) 32,6%. Značajniji udio od 13,7% imala je proizvodnja hrane i pića.

#### **2.3.5.1. Poljoprivreda**

Na području grada Vinkovaca poljoprivredne površine zastupljene su sa 4.957 ha što je u odnosu na ukupnu površinu Grada, koja iznosi 9.419 ha, udjel od 52,6%. Obradive poljoprivredne površine zauzimaju 4.926 ha pa u ukupnim poljoprivrednim površinama imaju udjel od 99%. Na Županijskoj razini udjel poljoprivrednih površina je oko 63%, a obradivih oko 61%. Udjel obradivih površina na Županijskoj razini u ukupnim poljoprivrednim površinama je oko 98%.

Unutar granica grada Vinkovaca oranice imaju udjel 48,8%, voćnjaci 2,6%, vinogradi 0,2%, livade 0,6%, pašnjaci 0,3%, šumsko zemljište 27,9% i neplodno zemljište 19,4%.

Poljoprivredne površine, unutar granica Grada, obuhvaćaju 52,6%, a obradive površine 52,3% ukupnog područja Grada. Ovo ukazuje na visok udjel obje kategorije. Poseban značaj ima proizvodnja žitarica, industrijskog i krmnog bilja te plantažna proizvodnja voća.

Međutim trend smanjenja poljoprivrednih površina prisutan je na području Grada, a uzrokovani je širenjem naselja, izgradnjom prometnica i ostale infrastrukture te degradacijom tala raznim procesima.

Prema Prostornom planu uređenja grada Vinkovci ("Službeni glasnik" Grada Vinkovaca broj 11/08, 06/20) planirani zahvat se nalazi na području koje je prema kartografskom prikazu 1 Korištenje i namjena površina izgrađeno građevinsko područje naselja. S obzirom na navedeno, ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na poljoprivrednu te će ovaj aspekt biti izuzet iz daljnje razmatranja.

### 2.3.5.2. Šumarstvo

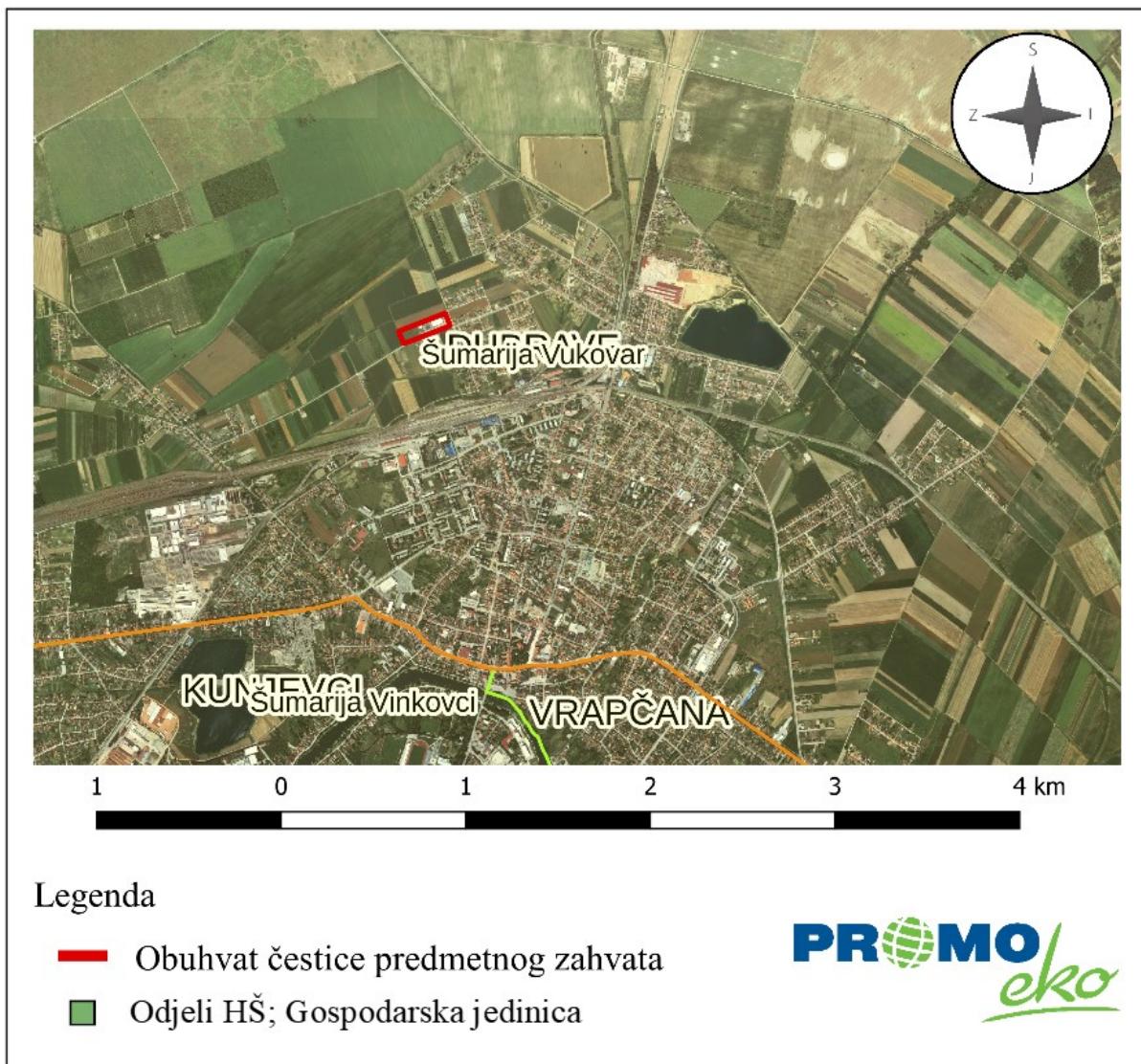
Šume i šumsko zemljište kao obnovljivi i zato trajni nacionalni resurs proglašeni su Ustavom kao dobro od općeg interesa za Republiku Hrvatsku.

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 tekstuallnom i tabličnom obliku omogućen i prostorni prikaz šuma. Kartografski prikaz uključuje više slojeva (razina prikaza), a to su: uprave šuma, šumarije, gospodarske jedinice te odjeli državnih i odsjeci privatnih šuma.

Prema kartografskom prikazu javnih podataka Hrvatskih šuma lokacija zahvata nalazi se na području gospodarske jedinice „Dubrave“ koja se nalazi na području šumarije Vukovar u sklopu Uprave šuma Vinkovci. Lokacija planiranog zahvata se ne nalazi na šumskom području. Najbliži odjel Hrvatskih šuma od lokacije zahvata udaljen je oko 3,6 km (Slika 22.).

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



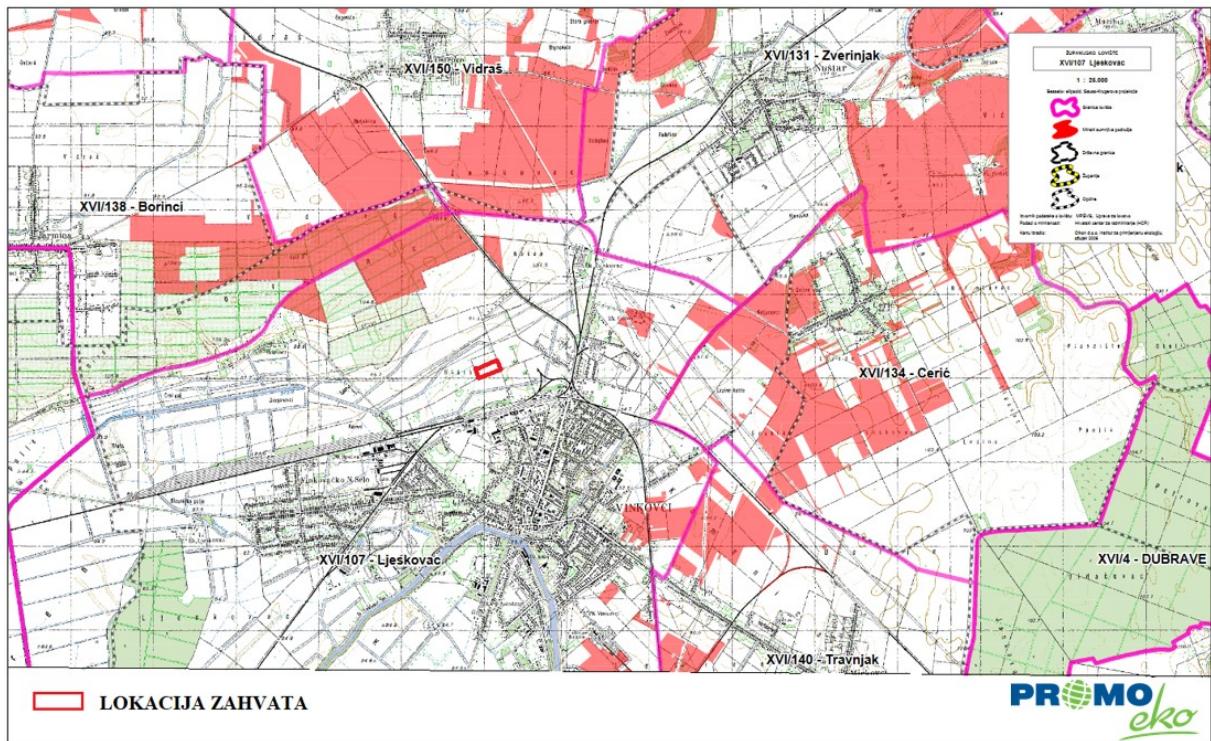
Slika 22. Gospodarske jedinice na širem području lokacije zahvata (Izvor: <http://javni-podaci.hrsume.hr/>)

### 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 zahvata nalazi se u obuhvatu lovišta XVI/107 Ljeskovac (Slika 23.). Površina lovišta XVI/107 Ljeskovac iznosi 4717 ha, a ovlaštenik prava lova na navedenom lovištu je LD SLOGA Vinkovci.



Slika 23. Lovišta u širem okruženju lokacije zahvata (Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, Središnja lovna evidencija)

Područje obuhvata zahvata se nalazi u sklopu izgrađenog građevinskog područja. S obzirom na navedeno, ne očekuje se bilo kakav utjecaj na divljač i lovstvo šireg područja obuhvata zahvata te će ovaj aspekt biti izuzet iz daljnog razmatranja.

### 2.3.6. 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. Regional Climate 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 Climate Change – 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 18. 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	<b>Srednja godišnja količina:</b> malo smanjenje (osim manji porast u SZ Hrvatskoj).	<b>Srednja godišnja količina:</b> daljnji trend smanjenja (do 5 %) u gotovo cijeloj Hrvatskoj osim u SZ dijelovima.
	<b>Sezone:</b> različit predznak; <b>zima i proljeće</b> u većem dijelu Hrvatske manji porast + 5 – 10 %, a <b>ljeto i jesen</b> smanjenje (najviše – 5 – 10 % u J Lici i S Dalmaciji).	<b>Sezone:</b> smanjenje <b>u svim sezonomama</b> (do 10 % gorje i S Dalmacija) osim <b>zimi</b> (povećanje 5 – 10 % S Hrvatska).
	<b>Smanjenje broja kišnih razdoblja</b> (osim u središnjoj Hrvatskoj gdje bi	Broj <b>sušnih razdoblja</b> bi se povećao.

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

		se malo povećao). Broj <b>sušnih razdoblja</b> bi se povećao.	
SNJEŽNI POKROV		Smanjenje (najveće u Gorskem 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		<p>Srednja: porast <b>1 – 1,4 °C</b> (sve sezone, cijela Hrvatska).</p> <p>Maksimalna: porast u svim sezonomama <b>1 – 1,5 °C</b>. <b>U istočnim područjima porast temperature u jesen od 0,9 °C do 1,2 °C.</b></p> <p>Minimalna: najveći porast <b>zimi, 1,2 – 1,4 °C</b>.</p>	<p>Srednja: porast <b>1,5 – 2,2 °C</b> (sve sezone, cijela Hrvatska – naročito kontinent).</p> <p>Maksimalna: porast do <b>2,2 °C</b> u ljetu (do 2,3 °C na otocima).</p> <p>Minimalna: najveći porast na kontinentu <b>zimi 2,1 – 2,4 °C</b>; a <b>1,8 – 2 °C</b> primorski krajevi.</p>
EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI	<b>Vrućina</b> (broj dana s $T_{max} > +30^{\circ}\text{C}$ )	<b>6 do 8 dana</b> više od referentnog razdoblja (referentno razdoblje: 15 – 25 dana godišnje).	Do <b>12 dana</b> više od referentnog razdoblja.
	<b>Hladnoća</b> (broj dana s $T_{min} < -10^{\circ}\text{C}$ )	Smanjenje broja dana s $T_{min} < -10^{\circ}\text{C}$ i porast $T_{min}$ vrijednosti (1,2 – 1,4 °C).	Daljnje smanjenje broja dana s $T_{min} < -10^{\circ}\text{C}$ .
	<b>Tople noći</b> (broj dana s $T_{min} \geq +20^{\circ}\text{C}$ )	U porastu.	U porastu.
VJETAR	<b>Sr. brzina</b> na 10 m	<b>Zima i proljeće</b> bez promjene, no <b>ljeti i osobito u jesen</b> na Jadranu porast do 20 – 25 %.	<b>Zima i proljeće</b> uglavnom bez promjene, no trend jačanja <b>ljeti i u jesen</b> na Jadranu.
	<b>Max. brzina</b> na 10 m	<p>Na godišnjoj razini: bez promjene (najveće vrijednosti na otocima J Dalmacije).</p> <p>Po sezonomama: smanjenje <b>zimi</b> na J Jadranu i zaleđu.</p>	Po sezonomama: smanjenje u svim sezonomama osim ljeti. Najveće smanjenje <b>zimi</b> na J Jadranu.
EVAPOTRANSPIRACIJA		Povećanje u <b>proljeće i ljeti</b> 5 – 10 % (vanjski otoci i Z Istra > 10 %).	Povećanje do 10% za veći dio Hrvatske, pa do 15% na obali i zaleđu te do 20% na vanjskim otocima.
VLAŽNOST ZRAKA		Porast cijele godine ( <b>najviše ljeti</b> na Jadranu).	Porast cijele godine ( <b>najviše ljeti</b> na Jadranu).
VLAŽNOST TLA		Smanjenje u S Hrvatskoj.	Smanjenje u cijeloj Hrvatskoj ( <b>najviše ljeti i u jesen</b> ).
SUNČANO ZRAĆENJE (FLUKS ULAZNE SUNČANE ENERGIJE)		<b>Ljeti i u jesen</b> porast u cijeloj Hrvatskoj, <b>u proljeće</b> porast u S Hrvatskoj, a smanjenje u Z Hrvatskoj; <b>zimi</b> smanjenje u cijeloj Hrvatskoj.	Povećanje u svim sezonomama osim zimi (najveći porast u gorskoj i središnjoj Hrvatskoj).

U prethodnoj tablici (Tablica 18.) su prikazani rezultati modeliranja modelom RegCM na prostornoj rezoluciji 50 km.

U sljedećoj tablici (Tablica 19.) prikazani su osnovni rezultati modeliranja istim modelom na prostornoj rezoluciji 12,5 km, koji sadrži više detalja u odnosu da osnovnu simulaciju od 50 km.

**Tablica 19. Projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. (Izvor: Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracija na prostornoj rezoluciji od 12,5 km, Zagreb, studeni 2017.)**

Klimatološki parametar	Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem	
	2011. – 2040.	2041. – 2070.
TEMPERATURA ZRAKA NA 2 m IZNAD TLA	Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni od 1°C do 1.3°C te ljeti u većem dijelu Hrvatske od 1.5 do 1.7 °C. Iznimke za ljetnu sezonu čini istok Hrvatske i obalno područje sa zagrijavanjem nešto manjim od 2.5 °C	Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1.7 do 2 °C te ljeti u većem dijelu Hrvatske od 2.4 do 2.6 °C. Iznimke za ljetnu sezonu čini istok Hrvatske i obalno područje sa zagrijavanjem nešto manjim od 2.5 °C
	<b>Srednja minimalna temperatura:</b> Moguće <b>zagrijavanje</b> zimi od 1°C do 1,2°C, a u ljeto u obalnom području i do 1,4°C.	<b>Zagrijavanje</b> u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1,7°C do 2°C te ljeti od 2,2°C do 2,4°C.
	<b>Srednja temperatura zraka:</b> Mogućnost zagrijavanja od 1,2°C do 1,4 °C.	Očekivano povećanje je oko 1,9°C do 2,0°C.
	<b>Srednja maksimalna temperatura zraka:</b> 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 <b>povećanje ukupne količine oborine</b> tijekom zime na čitavom području Hrvatske (do 5% u središnjim dijelovima, od 5 do 10 % na istoku i zaleđu obale te čak do 20% u nekim dijelovima obalnog područja).	Sličnog iznosa i predznaka za sve sezone kao i u neposredno budućoj klimi (2011.-2040. godine).
	Izraženo <b>smanjenje ukupne količine oborine</b> ljeti u čitavoj Hrvatskoj: u većem dijelu Hrvatske od -20% do -10%, od -10 do -5% na sjevernom dijelu	Sličnog iznosa i predznaka za sve sezone kao i u neposredno budućoj klimi (2011.-2040. godine)

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

		obale i od -5 do 0% na južnom Jadranu.	
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	<b>Srednji broj dana s maksimalnom brzinom vjetra <math>\geq 20</math> m/s</b>	Mogućnost porasta na čitavom Jadranu. Sve promjene su relativno male i uključuju promjene od <b>-5</b> do <b>+10</b> događaja po desetljeću.	Uključuje porast broja događaja na sjevernom i južnom Jadranu i obalnom području te smanjenje broja događaja na srednjem Jadranu.
	<b>Broj ledenih dana (min. temp. <math>\leq 10^{\circ}\text{C}</math>)</b>	Smanjenje broja ledenih dana u zimskoj sezoni (a u manjoj mjeri i tijekom proljeća). Smanjenje je u rasponu od -2 do -1 broja ledenih dana na istoku Hrvatske.	Od -10 do -7 broja ledenih dana na području Like i Gorskog kotara.
	<b>Broj vrućih dana (max.temp. <math>\geq 30^{\circ}\text{C}</math>)</b>	<b>Porasta</b> broja vrućih dana u rasponu od <b>6</b> do <b>8</b> u većini kontinentalne Hrvatske.	<b>Porast</b> broja vrućih dana od <b>25</b> do <b>30</b> vrućih dana u dijelovima Dalmacije. Mogućnost povećanja broja vrućih dana na području istočne i središnje Hrvatske tijekom proljeća i jeseni za oko <b>4</b> dana te u obalnom području tijekom jeseni od <b>4</b> do <b>6</b> dana za razdoblje.
	<b>Broj dana s toplim noćima (min. temp. <math>\leq 20^{\circ}\text{C}</math>)</b>	Porast prosječnog broja toplih noći je izražen na području čitave Hrvatske osim u Lici i Gorskom kotaru.	Na krajnjem istoku te duž obale, očekivani porast u razdoblju 2041.-2070. godine za scenarij RCP8.5 je više od <b>25</b> dana s toplim noćima.
	<b>Srednji broj kišnih razdoblja (razdoblje od minimalno 5 uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine <math>\geq 1\text{mm}</math>)</b>	Za ljetnu sezonu na širem području Hrvatske smanjenje broja kišnih razdoblja	Za ljetnu sezonu na širem području Hrvatske smanjenje broja kišnih razdoblja
	<b>Srednji broj sušnih razdoblja (razdoblje od minimalno 5 uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine <math>\leq 1\text{mm}</math>)</b>		Tendencija povećanja broja sušnih razdoblja na širem području Republike Hrvatske u proljeće.

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

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

#### **2.3.7.1. Zaštićena područja**

Kako je vidljivo iz Karte zaštićenih područja RH (Prilog 1.), planirani zahvat ne nalazi se unutar zaštićenih područja.

Najbliže zaštićeno područje lokaciji planiranog zahvata je spomenik parkovne arhitekture Nuštar – park oko dvorca, udaljen oko 3,55 km od lokacije zahvata.

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



Prilog 1. Karta zaštićenih područja RH s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)

### **2.3.7.2. Ekološki sustavi i staništa**

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. ([www.biportal.hr](http://www.biportal.hr)) (Prilog 2.), lokacija planiranog zahvata se nalazi na stanišnim tipovima:

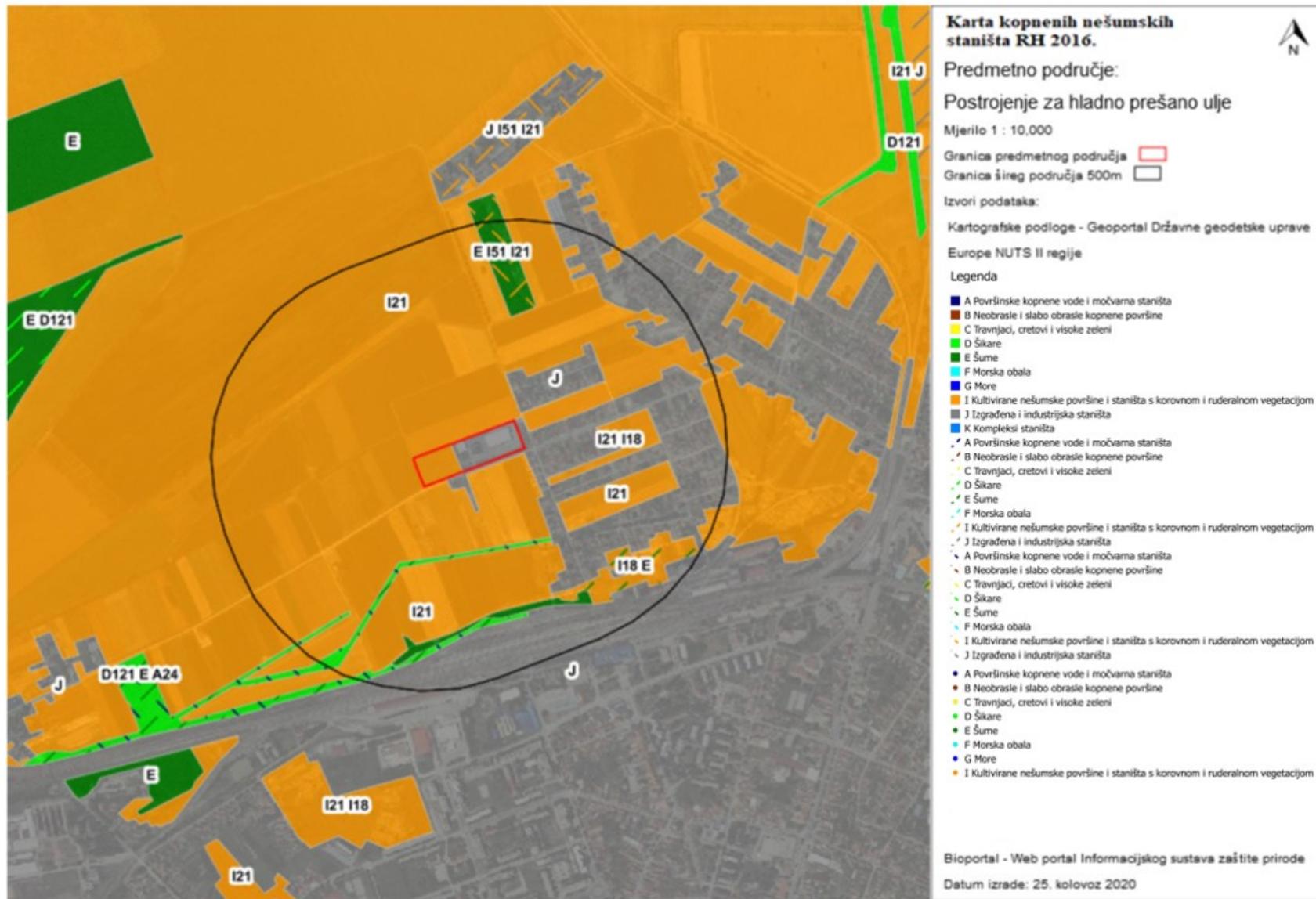
- J. Izgrađena i industrijska staništa,
- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina.

Stanišni tipovi J. Izgrađena i industrijska staništa i I.2.1. Mozaici kultiviranih površina na kojima se predmetni zahvat nalazi, nije na Popisu ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (Prilog II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“, br. 88/14)) niti na popisu ugroženih i rijetkih stanišnih tipova zastupljenih na području Republike Hrvatske značajnih za ekološku mrežu NATURA 2000 (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika).

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

- D.1.2.1./E./A.2.4. Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva/Šume/Kanali
- E. Šume
- E./I.5.1./I.2.1. Šume/Voćnjaci/Mozaici kultiviranih površina
- I.2.1.Mozaici kultiviranih površina
- I.2.1./I.1.8. Mozaici kultiviranih površina/Zapuštene poljoprivredne površine
- I.1.8./E. Zapuštene poljoprivredne površine/Šume
- J. Izgrađena i industrijska staništa

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



Prilog 2. Karta kopnenih nešumskih staništa RH 2016. s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)

### 2.3.7.3. Ekološka mreža

Prema karti Ekološka mreža Natura 2000 predmetna lokacija se ne nalazi na području ekološke mreže Natura 2000 što se može vidjeti iz priloženog kartografskog prikaza (Prilog 3.).

Na udaljenosti od oko 4,7 km od lokacije zahvata zastupljena su slijedeća područja ekološke mreže NATURA 2000:

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

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



Prilog 3. Karta ekološke mreže Natura 2000 s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)

### 2.3.8. Krajobraz

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

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



Slika 24. Kartografski prikaz krajobrazne regionalizacije Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja s označenom planiranim 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) i Pravilniku o arheološkim istraživanjima („Narodne novine“, br. 102/10, 2/20) poduzele odgovarajuće mjere osiguranja nalazišta i nalaza.

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

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

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

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

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

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

#### **3.2. Sastavnice okoliša**

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

Tijekom izvođenja radova postavljanja silosa može doći do onečišćenja voda uslijed neodgovarajuće organizacije tijekom izvedbe radova, odnosno izljevanja maziva iz strojeva i opreme ili nepropisnog odlaganja otpada. Redovnim servisiranjem strojeva tijekom izvođenja radova na minimum će se svesti mogućnost onečišćenja voda nastalog istjecanjem goriva i mazivima iz strojeva, opreme ili vozila u vlasništvu podnositelja ili ugovornih partnera.

Zahvatom je planirano postavljanje opreme za proizvodnju jednoslojnog hladno prešanog ulja iz koštica uljarica što podrazumijeva transport strojeva do proizvodnih objekata. S obzirom na jednokratan karakter zahvata postavljanja opreme te činjenicu da proizvodne hale imaju izvedene nepropusne betonske podloge, ne očekuje se negativan utjecaj na vode tijekom ugradnje opreme.

Na lokaciji zahvata neće nastajati tehnološke otpadne vode od pranja koštica. Oprema će se čistiti suhim postupkom –brisanje papirnatim ubrusima, osim bačvi od ulja (talog).

Planirana je nabava industrijske kade za pranje bačvi od ulja (talog) od kojih će nastajati otpadna voda, koja će prolaziti kroz zahvatom planirani separator za masti i ulja.

Prije ispuštanja u sustav javne odvodnje, tehnološke otpadne vode koje nastaju od pranja bačvi, nakon pročišćavanja na planiranom separatoru ulja i masti, prolaze kroz još jedan separator ulja i masti koji se nalazi na lokaciji zahvata.

Na lokaciji zahvata će nastajati sanitарne otpadne vode (sedam djelatnika). Iste će se ispuštati u sustav javne odvodnje grada Vinkovaca.

Čiste oborinske vode odvodit će se u kolektore oborinske odvodnje. Vode s parkirališta i pristupnih puteva odvajaju se u kanale oborinske odvodnje nakon prolaza kroz taložnik i postojeći separator masti i ulja.

Predmetni zahvat ne nalazi se na vodozaštitnom području.

Dio čestice na kojoj se nalazi predmetni zahvat nalazi se na području male vjerojatnosti od poplava (povratno razdoblje 1000 godina). Uzimajući u obzir velika povratna razdoblja za navedenu vjerojatnost pojavljivanja, ne očekuje se negativan utjecaj poplava na predmetni zahvat.

S obzirom na karakter predmetnog zahvata ne očekuje se negativan utjecaj na vode i vodna tijela tijekom korištenja zahvata.

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

Prema Prostornom planu uređenja grada Vinkovci ("Službeni glasnik" Grada Vinkovaca broj 11/08, 06/20) planirani zahvat se nalazi na području koje je prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina izgrađeno građevinsko područje naselja. Budući da je realizacija zahvata planirana unutar postojećih objekata na lokaciji te da na lokaciji neće doći do ispuštanja nepročišćenih otpadnih voda u okoliš neće doći do utjecaja na tlo.

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

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

U fazi izvođenja radova za očekivati je minimalni ili nikakav utjecaj na zrak prvenstveno pri obavljanju radova postavljanja silosa. Najveći udio utjecaja na zrak su emisije prašine koje su posljedica dovoza i ugradnje silosa uslijed čega dolazi do emisije prašine sa pristupnih prometnica. Obzirom na poziciju lokacije zahvata u odnosu na naselja navedene emisije neće imati utjecaj na kvalitetu zraka u najbližim naseljima.

Realizacijom dijela planiranog zahvata, tj. postavljanjem opreme za proizvodnju jednoslojnog hladno prešanog ulja iz koštica buče u predmetnom tehnološkom procesu proizvodnje bučinog ulja nema termičke obrade, nema korištenja izvora pare, ne provodi se sušenje bučinih koštica (za proces prešanja nabavlja se prethodno posušena bučina koštica), odnosno nema emisija u zrak.

Za rad stroja za peletiranje, osim električne energije, neće se koristiti nikakav drugi ulaz energenata (npr. voda i druge primjese) te neće biti ispuštanja plinova, odnosno nema emisija u zrak.

Tijekom korištenja pogona za proizvodnju hladno prešanog ulja moguće su emisije ispušnih plinova osobnih vozila i kamiona prilikom dovoza sirovine ili prilikom odvoza gotovog proizvoda, no navedeni utjecaj je mali, povremen i zanemariv.

### 3.2.4. Utjecaj klimatskih promjena

#### Utjecaj zahvata na klimatske promjene

Zahvatom nije planirana nova izgradnja jer se postrojenje nalazi unutar već postojećeg proizvodnog prostora. Planiranim zahvatom predviđeno je opremanje pogona za proizvodnju hladno prešanog ulja. Tijekom korištenja opreme neće biti štetnih utjecaja na klimatske promjene, dok će emisije vozila za transport biti povremenog karaktera te neće imati značajan utjecaj na kvalitetu zraka. Realizacijom planiranog zahvata predviđeno je da će se električna energija kao emergent koristiti za rad proizvodnog pogona te na osnovu navedenog neće biti ispuštanja štetnih plinova.

Sukladno navedenom, procjenjuje se da zahvat neće imati negativan utjecaj na klimatske promjene.

#### Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

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

Planirani zahvat, opremanje pogona za proizvodnju hladno prešanog ulja, nalazi se na navedenom popisu.

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.

#### Utvrdjivanje 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 (proizvodno postrojenje, oprema za proizvodnju),
- ulazi ili inputi (sirovine),
- izlazi ili outputi (gotovi proizvodi),
- te prometna povezanost.

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

Ocjene vrijednosti (visoka, umjerena, zanemariva – Tablica 20.), dodjelujemo svim ključnim temama kroz njihov odnos s primarnim klimatskim faktorima i sekundarnim efektima (faktori – Tablica 21.).

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

**Tablica 20. Ocjene vrijednosti osjetljivosti zahvata na klimatske promjene**

Osjetljivost na klimatske promjene	Oznaka
Visoka	Red
Umjerena	Žuto-zeleni
Zanemariva	Zeleni

**Tablica 21. Osjetljivost zahvata na klimatske faktore i s njima povezane opasnosti**

Vrsta projekta – opremanje pogona za proizvodnju hladno prešanog ulja				
Prometna povezanost	Izlazi ili „outputi“	Ulazi ili „inputi“	Imovina i procesi na lokaciji	
<b>KLIMATSKE VARIJABLE I POVEZANE OPASNOSTI</b>				

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	Sunčeveo 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 topplinski otok	
			22	Sezona uzgoja	

#### 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 umjereni osjetljiv (iz Modula 1) i to za sadašnje i buduće stanje klime (Modul 2a i 2b).

U Tablici 22. (Tablica 22.) je prikazana sadašnja i buduća izloženost projekata kroz primarne i sekundarne klimatske promjene.

**Tablica 22. Izloženost lokacija zahvata prema ključnim klimatskim varijablama i opasnostima vezanim za klimatske uvjete**

Oznaka (iz Modula 1)	Osjetljivost	2a: Procjena izloženosti u odnosu na osnovicu / promatrane klimatske uvjete (sadašnje stanje)		Modul 2b: Procjena izloženosti budućim klimatskim uvjetima (buduće stanje)	
<b>Primarni klimatski faktori</b>					
2	Porast ekstremnih temperatura zraka	U nizinskom dijelu Hrvatske maksimalne temperature su između 37 °C i 39 °C.		Porasta broja vrućih dana u rasponu od 6 do 8 u većini kontinentalne Hrvatske (2011.-2040.) Porast broja vrućih dana od 25 do 30 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 od 2041.-2070.	
4	Promjena ekstremnih količina oborina	Usporedba s višegodišnjim prosjekom pokazuje da se količine oborina za studeni 2019.		Moguće povećanje ukupne količine oborine tijekom zime na čitavom području Hrvatske (do 5% u središnjim dijelovima, od 5% do 10% na istoku i	

		<p>godine nalaze u rasponu od 95 % višegodišnjeg prosjeka u Osijeku (57.1 mm). Broj dana s dnevnom količinom oborine <math>\geq 0.1</math> mm u studenom 2019. bio je veći od višegodišnjeg prosjeka gotovo na svim analiziranim postajama. Oborinske prilike u Hrvatskoj za studeni 2019. godine opisane su kategorijom normalno za istočnu Hrvatsku.</p>		<p>zaleđu obale te čak do 20% u nekim dijelovima obalnog područja).</p>	
--	--	--	--	---	--

### Modul 3: Procjena ranjivosti zahvata

Ranjivost zahvata (V) se računa prema izrazu:

$$V = S \times E$$

S = osjetljivost (dobiveno u Modulu 1)

E = izloženost (dobiveno u Modulu 2)

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

Na temelju procjene osjetljivosti zahvata (Modul 1) i procjene izloženosti područja (Modul 2) u Tablici 23. (

Tablica 23.) prikazana je procjena ranjivosti.

**Tablica 23. 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	1,3,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22			Osjetljivi vost	N	1,3,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22				
	S		2,4			S		2,4			
	V					V					
Razina osjetljivosti											
		Ne postoji (N)									
		Srednja (S)									
		Visoka (V)									

Iz Tablice 23. (

Tablica 23.) 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.

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

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

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

Obzirom da se postavljanje opreme i silosa planira unutar postojećeg poslovnog prostora i unutar izgrađenog građevinskog područja, u kojem je već prisutan antropogeni utjecaj, predmetni zahvat neće imati utjecaja na krajobraz, odnosno na postojeće stanje i vizualno – oblikovne značajke predmetnog prostora.

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

Obzirom da na području planiranog zahvata nema evidentiranih zaštićenih područja te da je najbliže zaštićeno područje spomenik parkovne arhitekture Nuštar – park oko dvorca, udaljen oko 3,55 km od lokacije zahvata, zahvat neće imati utjecaj na zaštićena područja.

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

Predmetni zahvat se ne nalazi na području ekološke mreže Natura 2000 (Prilog 3.).

Najbliža područja ekološke mreže Natura 2000 lokaciji planiranog zahvata su područje očuvanja značajna za ptice (POP) HR1000006 – Spačvanski bazen te područje očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001414 – Spačvanski bazen.

Lokacija planiranog zahvata udaljena je oko 4,7 km od navedenih područja ekološke mreže.

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

### **3.2.9. Utjecaj na staništa**

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016., ([www.bioportal.hr](http://www.bioportal.hr)) (Prilog 2.) lokacija planiranog zahvata se nalazi na stanišnim tipovima: J. Izgrađena i industrijska staništa i I.2.1. Mozaici kultiviranih površina.

Prema prethodno navedenoj Karti kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016., a sukladno Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“, br. 88/14), navedeni stanišni tipovi na kojima se nalazi predmetni zahvat, ne nalaze se na popisu ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od Nacionalnog i Europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu II. navedenog Pravilnika), niti na popisu ugroženih i rijetkih stanišnih tipova zastupljenih na području Republike Hrvatske značajnih za ekološku mrežu NATURA 2000 (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika).

Planirani zahvat nalazi se u sklopu čestice na izgrađenom građevinskom području u sklopu kojeg su gospodarske zgrade.

S obzirom na navedeno, da lokacija planiranog zahvata ne obuhvaća stanišne tipove koji se nalaze na popisu ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od Nacionalnog i Europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu II. navedenog Pravilnika) niti na popisu ugroženih i rijetkih stanišnih tipova zastupljenih na području Republike Hrvatske značajnih za ekološku mrežu NATURA 2000 (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika), predmetni zahvat neće imati utjecaja na ugrožene i rijetke stanišne tipove.

### **3.3. Opterećenje okoliša**

#### **3.3.1. Buka**

Tijekom postavljanja opreme i silosa može se očekivati privremeno povećano opterećenje buke i vibracija zbog prisutnosti građevinskih strojeva i transportnih vozila.

U građevinama se ne predviđaju sadržaji ili pogonska oprema koji će svojom bukom ugrožavati okoliš.

U periodu rada, utjecaj buke se javlja uslijed prometa vozila na lokaciji.

Za vrijeme rada, razina buke će biti u dozvoljenim granicama, a obzirom da planirani zahvat neće utjecati na povećanje emisija buke, njena razina bi i dalje trebala ostati u propisanim granicama.

#### **3.3.2. Otpad**

Tijekom ugradnje opreme na predmetnoj lokaciji moguć je nastanak otpadne ambalaže.

Sav otpad koji nastaje tijekom ugradnje razvrstavat će se po vrsti te privremeno skladištiti na za to predviđeno mjesto na lokaciji nakon čega će se predati osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

Tijekom odvijanja tehnoloških procesa na lokaciji postrojenja dolazi do nastajanja proizvodnog otpada. Proizvodni otpad sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 94/13, 73/17, 14/19, 98/19) je otpad koji nastaje u proizvodnom procesu u industriji, obrtu i drugim procesima, osim ostataka iz proizvodnog procesa koji se koriste u proizvodnom procesu istog proizvođača.

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

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

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

U predmetnom postrojenju se provodi optimizirano iskorištavanje sirovina kako bi se dobila maksimalna iskoristivost i količina finalnog proizvoda te da bi se spriječio nepotrebni nastanak otpada.

Korištenjem stroja za peletiranje, ljuskica od čišćenja koštice postaje još jedan finalni proizvod koji nastaje u tehnološkom procesu, a koji bi u suprotnom bio vrsta neopasnog otpada koja bi se predavala na uporabu. Primjenom navedene tehnologije spriječio se nastanak otpada te je stvorena dodana vrijednost, odnosno novi proizvod.

Također, nositelj zahvata provodi kontinuiranu edukaciju i izobrazbu radnika o važnosti selektiranja otpada (odvajanje otpada koji se može reciklirati npr. papir, plastika, staklo). Navedenom metodom nositelj zahvata smanjuje količine miješanog komunalnog otpada koje nastaju na lokaciji.

Nadalje, na lokaciji se prati dobit i troškovi od gospodarenja otpada. Budući da otpad koji nastaje na lokaciji predstavlja trošak za proizvodnju, nositelju zahvata je u interesu da smanji količinu nastalog otpada, jer smanjivanjem količine otpada se smanjuju i troškovi ukupne proizvodnje. Smanjivanjem cijene proizvodnje, povećava se cjenovna konkurentnost finalnog proizvoda.

Procjenjuje se da tijekom rada pogona za preradu ulja na lokaciji može doći do nastajanja sljedećih vrsta otpada prema Pravilniku o katalogu otpada („Narodne novine“, br. 90/15):

- 15 01 01 ambalaža od papira i kartona
- 15 01 02 ambalaža od plastike
- 15 01 07 staklena ambalaža
- 20 01 01 papir i karton
- 20 03 01 miješani komunalni otpad.

S obzirom na tehnološki postupak koji će se odvijati na lokaciji, ne očekuje se nastajanje otpada osim otpada koji će nastajati kao posljedica održavanja te otpad koji će nastajati na čistilici sirovine, gdje se prosijavanjem izdvajaju organske/anorganske nečistoće iz sirovine (zemlja, prašina, kamenčići). Na čistilici sirovine se nalazi vreća u kojoj se izdvajaju prethodno navedene nečistoće. Zatvorene vreće sa navedenim neopasnim otpadom će se privremeno skladištiti do predaje osobi koja obavlja djelatnosti gospodarenja otpadom. Sukladno navedenom, u tehnološkom procesu neće dolaziti do nastanka otpada.

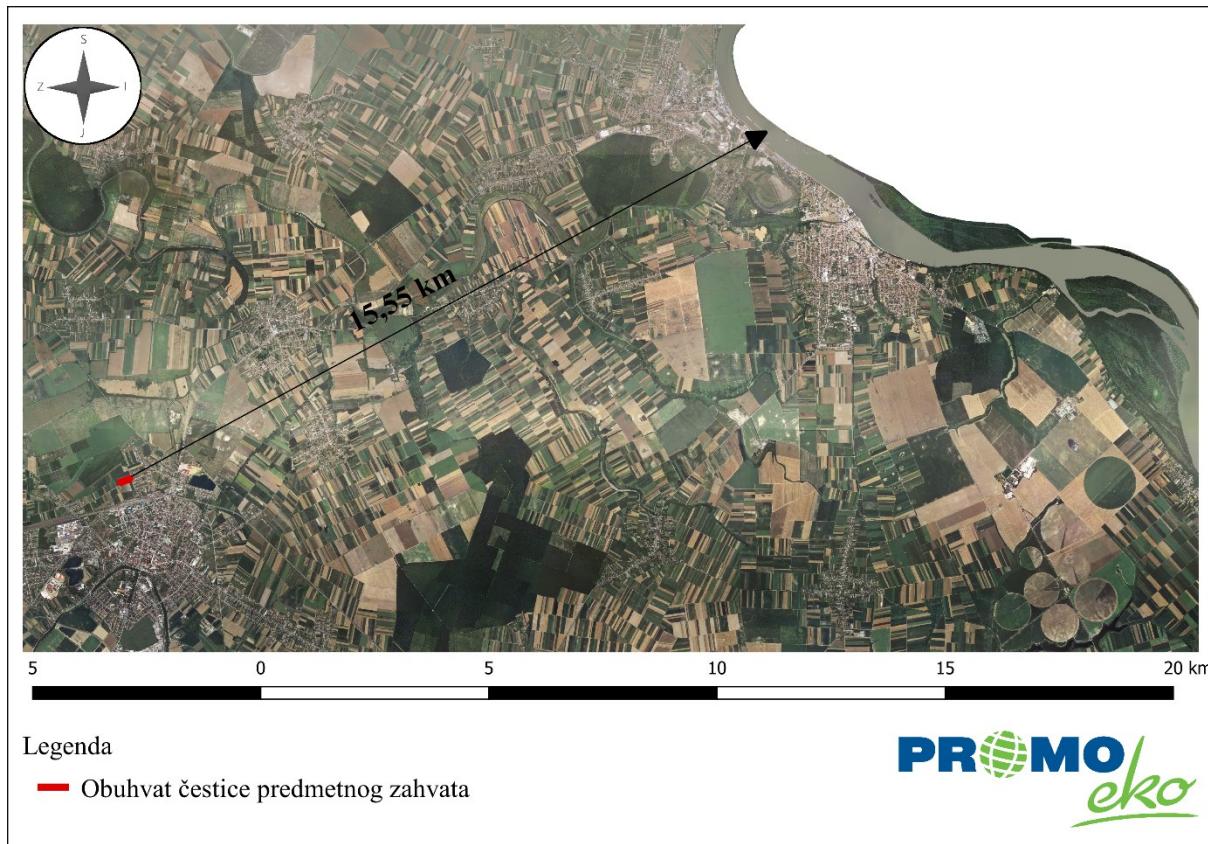
### **3.4. Utjecaj na stanovništvo i gospodarske značajke**

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

Najbliže naseljeno područje nalazi se na udaljenosti od oko 45 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, tijekom korištenja zahvata neće biti negativnog utjecaja na stanovništvo.

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

Planirani zahvat lociran je na zračnoj udaljenosti od oko 15,55 km od granice s Republikom Srbijom (Slika 25.). S obzirom na lokaciju i karakter predmetnog zahvata te udaljenost zahvata od državne granice, ne očekuje se pojava prekograničnih utjecaja.



Slika 25. Udaljenost lokacije od međudržavne granice (Izvor: Geoportal)



### 3.6. Kumulativni utjecaji

Prema Prostornom planu uređenja Grada Vinkovci ("Službeni glasnik" broj 11/08, 06/20), lokacija planiranog zahvata nalazi se unutar izgrađenog građevinskog prostora naselja te je sukladno navedenom prostornom planu, na navedenim površinama dopuštena gradnja mješovite namjene.

Nadalje, uzimajući u obzir činjenicu da se planirani zahvat nalazi unutar izgrađenog građevinskog područja u kojem je izražen antropogeni utjecaj, zahvat neće imati kumulativni utjecaj na krajobraz promatranog područja.

Budući da se planirani zahvat nalazi izvan područja koja su zaštićena temeljem Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) i izvan područja ekološke mreže Natura 2000, isti neće doprinijeti kumulativnim utjecajima na iste.

Tijekom rada postrojenja nastajat će otpadna tehnološka voda od pranja bačvi od ulja (taloga) koja će prolaziti kroz separator za masti i ulja te neće biti negativnih utjecaja na vode i tlo.

Kao što je navedeno u Poglavlju 2.1.3. Odnos prema postojećim i planiranim zahvatima, prema dostupnoj prostornoj planskoj dokumentaciji, na području Grada Vinkovaca, odnosno na

širem području zahvata, nema istovjetnih zahvata iz područja gospodarske namjene (Slika 8. i Slika 9.). S obzirom na navedeno, ne očekuju se međusobni, odnosno kumulativni utjecaji istovjetnih zahvata na sastavnice okoliša, budući da na širem području zahvata nema istovjetnih zahvata koji bi s predmetnim zahvatom mogao imati kumulativni utjecaj.

**Tablica 24. Analiza kumulativnih utjecaja na promatrane sastavnice okoliša**

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

S obzirom na navedeno možemo zaključiti da neće doći do kumulativnog utjecaja na sastavnice okoliša.

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

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

Primjenom svih zakonskih normi i propisa, izgradnjom 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**

Opremanje pogona za proizvodnju hladno prešanog ulja na k.č. br. 4294/4, k.o. Vinkovci, 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 dalnjih 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/>. [25. kolovoza 2020.]
- Bioportal - Staništa i biotopi. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [25. kolovoza 2020.].
- Bioportal - Zaštićena područja. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [25. kolovoza 2020.]
- Bralić, I. (1995): Krajobrazno diferenciranje i vrednovanje s obzirom na prirodna obilježja. Sadržajna i metodska podloga krajobrazne osnove hrvatske. Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb uređenja, graditeljstva i stanovanja, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 101 – 110
- Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracija na prostornoj rezoluciji od 12,5 km (u sklopu Podaktivnosti 2.2.1.), studeni 2017., dostupno na:  
[https://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2019/05/Dodatak\\_Klimatsko\\_modeliranje\\_VELEbit\\_12.5km.pdf](https://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2019/05/Dodatak_Klimatsko_modeliranje_VELEbit_12.5km.pdf) [29. listopada 2020.]
- Državni hidrometeorološki zavod Dostupno na: <http://www.dhmz.htnet.hr/> [24. kolovoza 2020.]
- Državni zavod za statistiku. Dostupno na: <https://www.dzs.hr/> [25. kolovoza 2020.]
- Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske u 2018. godini
- INTERPRETATION MANUAL OF EUROPEAN UNION HABITATS, EUR 28 April 2013, dostupno na:  
[http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/docs/Int\\_Manual\\_EU28.pdf](http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/docs/Int_Manual_EU28.pdf) [24. kolovoza 2020.]
- Neformalni dokument Europske komisije: Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene
- Plan upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021., Izvadak iz Registra vodnih tijela
- Praćenje i ocjena klime u 2019. godini, Prikaz br.31, Zagreb 2020. Državni hidrometeorološki zavod

- Pregled javnih podataka Hrvatskih šuma, dostupno na: <http://javni-podaci.hrsume.hr/> [25. kolovoza 2020.]
- Prethodna procjena rizika od poplava 2018.
- Priručnik za trajno motrenje tala Hrvatske; dostupno na:  
[https://bib.irb.hr/datoteka/789584.Prirucnik\\_za\\_trajno\\_motrenje\\_tala\\_Hrvatske.pdf](https://bib.irb.hr/datoteka/789584.Prirucnik_za_trajno_motrenje_tala_Hrvatske.pdf)  
[21. rujna 2020.]
- Prostorni plan uređenja grada Vinkovci ("Službeni glasnik" Grada Vinkovaca broj 11/08, 06/20)
- Prostorni plan Vukovarsko-srijemske županije („Službeni vjesnik“ br. 8/07, 9/07, 09/11, 19/14)
- Razvojna strategija Vukovarsko-srijemske županije za razdoblje do 2020. godine
- Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske, Ministarstvo kulture
- Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrta Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. i Akcijskog plana (Podaktivnost 2.2.1.), ožujak 2017., dostupno na:  
<https://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2019/05/Rezultati-klimatskog-modeliranja-na-sustavu-HPC-Velebit.pdf> [29. listopada 2020.]
- Središnja lovna evidencija - Ministarstvo poljoprivrede, dostupno na: <https://sle.mps.hr/> [25. kolovoza 2020.]
- Technical information for the supply of the technological equipment for granulation of hulls of oilseeds (sunflower seed/soybean), Farmet a.s., 2016.
- Tehnološki projekt – Idejno rješenje – OPREMANJE POGONA ZA PROIZVODNJU HLADNO PREŠANOOG ULJA (Oznaka projekta IP/2018-07-53, Osijek, 24. srpanj 2018.)
- Vincze G. i sur. (2014.): Glavni elementi pripreme karata opasnosti od poplava i karata rizika od poplava, Izvješće o Komponenti 3

## PROPISE

### Propisi iz područja zaštite okoliša

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

### Propisi iz područja zaštite prirode

#### Temeljni propisi iz područja zaštite prirode

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

#### Ekološka mreža Natura 2000

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

#### Vrste i staništa

- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“, br. 144/13, 73/16)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“, br. 88/14)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže („Narodne novine“, br. 25/20, 38/20)

### Propisi iz zaštite zraka

- Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“, br. 127/19)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 1/14)

### Propisi iz područja otpada

- Zakon o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 94/13, 73/17, 14/19, 98/19)
- Pravilnik o katalogu otpada („Narodne novine“ br. 90/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 81/20)

### Zaštita voda i vodnog okoliša

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

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

#### Buka

- Zakon o zaštiti od buke („Narodne novine“, br. 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18)
- Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru („Narodne novine“ br. 156/08)

#### Šumarstvo i lovstvo

- Zakon o šumama („Narodne novine“, broj 68/18, 115/18, 98/19, 32/20)
- 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)
- Pravilnik o arheološkim istraživanjima („Narodne novine“, br. 102/10, 2/20)

#### Autorsko pravo

- Zakon o autorskom pravu i srodnim pravima („Narodne novine“, br. 167/03, 79/07, 80/11, 125/11, 141/13, 127/14, 62/17, 96/18)

#### 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)

Ostali propisi

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

## 6. PRILOZI

### Prilog 4. Izvadak iz sudskog registra

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

<https://sudreg.pravosudje.hr/registar/f?p=150:29:2722352353111::NO::>

#### Nadležni sud

Trgovački sud u Osijeku

#### MBS

030156346

#### OIB

31107602185

#### EUID

HRSR.030156346

#### Status

Bez postupka

#### Tvrta

PANNONIAN GRAIN d.o.o. za proizvodnju, trgovinu i usluge

PANNONIAN GRAIN d.o.o.

#### Sjedište/adresa

Osijek (Grad Osijek)  
J. J. Strossmayera 341

#### Temeljni kapital

20.000,00 kuna

#### Pravni oblik

društvo s ograničenom odgovornošću

#### Predmet poslovanja

- \* Prerada voća i povrća
- \* Proizvodnja biljnih i životinjskih ulja i masti
- \* Poljoprivredna djelatnost
- \* Integrirana proizvodnja poljoprivrednih proizvoda
- \* Poljoprivrednosavjetodavna djelatnost
- \* Ekološka proizvodnja, prerada, uvoz i izvoz ekoloških proizvoda
- \* Proizvodnja sjemena
- \* Dorada sjemena
- \* Pakiranje, plombiranje i označavanje sjemena
- \* Stavljanje na tržište sjemena
- \* Proizvodnja sadnog materijala
- \* Pakiranje, plombiranje i označavanje sadnog materijala
- \* Stavljanje na tržište sadnog materijala
- \* Uvoz sadnog materijala
- \* Promet sredstava za zaštitu bilja
- \* Proizvodnja gnojiva i poboljšivača tla
- \* Promet gnojivima i poboljšivačima tla
- \* Kupnja i prodaja robe
- \* Pružanje usluga u trgovini
- \* Obavljanje trgovачkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
- \* Zastupanje inozemnih tvrtki
- \* Tržnice na malo
- \* Turističke usluge u nautičkom turizmu
- \* Turističke usluge u ostalim oblicima turističke ponude
- \* Ostale turističke usluge
- \* Turističke usluge koje uključuju športsko-rekreativne ili pustolovne aktivnosti

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

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

<https://sudreg.pravosudje.hr/registro/f?p=150:29:2722352353111::NO::>

- \* Pripremanje hrane i pružanje usluga prehrane
- \* Pripremanje i usluživanje pića i napitaka
- \* Pružanje usluga smještaja
- \* Pripremanje hrane za potrošnju na drugom mjestu sa ili bez usluživanja (u prijevoznom sredstvu, na priredbama i sl.) i opskrba tom hranom (catering)
- \* Djelatnost prometa lijeka i homeopatskog proizvoda
- \* Djelatnost proizvodnje lijeka i homeopatskog proizvoda
- \* Poslovanje nekretninama
- \* Savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem
- \* Promidžba (reklama i propaganda)
- \* Usluge skladištenja
- \* Djelatnost pakiranja
- \* Iznajmijivanje strojeva i opreme, bez rukovatelja i predmeta za osobnu uporabu i kućanstvo
- \* Projektiranje i građenje građevina te stručni nadzor građenja
- \* Energetsko certificiranje i energetski pregled zgrade
- \* Proizvodnja proizvoda od betona, cementa i gipsa
- \* Proizvodnja metala i proizvoda od metala
- \* Prerada drva, proizvodnja proizvoda od drva i pluta
- \* Proizvodnja proizvoda od slame i pletarskih materijala
- \* Proizvodnja namještaja
- \* Proizvodnja tekstila
- \* Proizvodnja odjeće
- \* Proizvodnja papira i proizvoda od papira
- \* Proizvodnja električne opreme
- \* Proizvodnja strojeva i uređaja
- \* Proizvodnja proizvoda od plastike i gume
- \* Proizvodnja hrane i pića
- \* Proizvodnja i prerada hrane za životinje
- \* Proizvodnja mlinarskih proizvoda, škroba i škrobnih proizvoda
- \* Pružanje usluga informacijskog društva
- \* Računalne i srodne djelatnosti
- \* Tehničko ispitivanje i analiza
- \* Djelatnost javnoga cestovnog prijevoza putnika ili tereta u unutarnjem cestovnom prometu
- \* Prijevoz putnika u unutarnjem cestovnom prometu
- \* Javni prijevoz putnika u međunarodnom linjskom cestovnom prometu
- \* Prijevoz tereta u unutarnjem i međunarodnom cestovnom prometu
- \* Agenciske djelatnosti u cestovnom prometu
- \* Prijevoz za vlastite potrebe
- \* Proizvodnja biogoriva
- \* Djelatnost druge obrade otpada
- \* Djelatnost oprabe otpada
- \* Djelatnost posredovanja u gospodarenju otpadom
- \* Djelatnost prijevoza otpada
- \* Djelatnost sakupljanja otpada
- \* Djelatnost trgovanja otpadom
- \* Djelatnost zbrinjavanja otpada
- \* Gospodarenje otpadom
- \* Djelatnost ispitivanja i analize otpada

## Osnivači/članovi društva

ZDENKA ŠALIĆ, OIB: 58253995465 ([Prikaži vezane subjekte](#))  
Vinkovci, Splitska 2

- član društva

AMM društvo s ograničenom odgovornošću za građevinarstvo i promet, pod MBS: 030033922, upisan kod: Trgovački sud u Osijeku, OIB: 16831648474 ([Prikaži vezane subjekte](#))  
Vinkovci, Gundulić Ivana 2

- član društva

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

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

<https://sudreg.pravosudje.hr/registar/f?p=150:29:2722352353111::NO:...>

JOSIP PRGOMET, OIB: 81065556225 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)  
Zagreb, Osredak 2

- član društva

ŽELJKO ŠARČEVIC, OIB: 99432865780 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)  
Vinkovci, Splitska 16/B

- član društva

**Osobe ovlaštene za zastupanje**

ZDENKA ŠALIĆ, OIB: 58253995465 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Vinkovci, Splitska 2

- direktor

- zastupa društvo pojedinačno i samostalno

- imenovana odlukom od 31.10.2015.

**Pravni odnosi**

Osnivački akt:

Društveni ugovor o osnivanju društva s ograničenom odgovornošću od 19. veljače 2015. godine

**Financijska izvješća**

Datum predaje Godina Obračunsko razdoblje Vrsta izvještaja

28.04.2020 2019 01.01.2019 - 31.12.2019 GFI-POD izvještaj

Prilog 5. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uloška: 2784)



REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Vinkovcima  
ZEMLJIŠNOKNJIZNI ODJEL VINKOVCI  
Stanje na dan: 24.08.2020. 23:27

Katastarska općina: 332364, VINKOVCI

Verificirani ZK uložak

Broj ZK uloška: 2784

Broj zadnjeg dnevnika: Z-3138/2020  
Aktivne plombe:

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

A  
Posjedovnica  
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	
1.	4294/4	POSLOVNA ZGRADA BR. 26, POMOĆNA ZGRADA, PARKIRALIŠTE, ORANICA ŠOKAČKA ULICA POSLOVNA ZGRADA BR. 26, ŠOKAČKA ULICA POMOĆNA ZGRADA, PARKIRALIŠTE, ORANICA			19707 1933 538 10050 7186	
		UKUPNO:			19707	

DRUGI ODJELJAK

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
Zaprmljeno 12.10.2011. broj Z-5967/11		
Na temelju članka 268.a st. 1 Zakona o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/07, 38/09, 55/11 i 90/11) zabilježuje se da su za građevinu upisan u A na kč.br. 4294/4 priložene dvije Uporabne dozvole Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Vinkovci, Klase: UP/I-361-04/10-01/08, Ur.br. 2188/01-10-10-11 od 09. lipnja 2010. i Klase: UP/I-361-04/10-01/10, Ur.br. 2188-01-10-10-5 od 04. studenog 2010. i Potvrda Klase: 361-05/11-01/39, Ur.br.: 2188-01-10-11-2 od 12. listopada 2011.		

B  
Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
2. Vlasnički dio: 1/1		
AMM D.O.O., OIB: 16831648474, ZALUŽJE 22, 32100 VINKOVCI		

C  
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
Tereta nema!			

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju zemljišne knjige na datum 24.08.2020.

**Prilog 6. Ugovor o zakupu**

**AMM d.o.o. ( OIB: 16831648474) iz Vinkovaca, Zalužje 22 kojeg zastupa direktor Nedjeljko Šobačić (u dalnjem tekstu: Zakupodavac)**

i

**PANNONIAN GRAIN d.o.o. (OIB: 31107602185) iz Osijeka, J.J. Strossmayera 341 kojega zastupa direktorica Zdenka Šalić kao Zakupnik, zaključili su sljedeći**

**UGOVOR**

**O ZAKUPU POSLOVNOG PROSTORA**

**Članak 1.**

Predmet ovog Ugovora je zakup poslovnih prostorija u vlasništvu Zakupodavca, koje se nalaze u Vinkovcima, Šokačka 26, upisane u zk.ul. 2784, k.č. 4294/4, k.o. Vinkovci, a koji zakup se sastoji, u naravi, od zakupa pomoćne zgrade – hale B - površine 538m<sup>2</sup>, skladišnog prostora poslovne zgrade br. 26. – hale A (ukupna površina poslovne zgrade – hale A iznosi 1933m<sup>2</sup>) veličine 1000m<sup>2</sup> i uredskih prostorija-kancelarija na prvom katu veličine 30 m<sup>2</sup>.

**Članak 2.**

Zakupnik uzima u zakup poslovni prostor u viđenom stanju, te će po potpisu Ugovora poslovne prostore koji su predmet zakupa koristiti za obavljanje registrirane djelatnosti tvrtke PANNONIAN GRAIN d.o.o.

Zakup počinje teći od 01. rujna 2020.godine.

**Članak 3.**

Zakupnik ne može bez prethodne obavijesti i izričite pismene suglasnosti Zakupodavca, vršiti nikakve veće građevinske zahvate, adaptacije niti preinake nad zakupljenim prostorijama, osim manjih nužnih adaptacija radi prilagodbe prostora za obavljanje registrirane djelatnosti.

Poslovni prostor ili dio poslovnog prostora koji su predmet zakupa Zakupnik ne može dati u podzakup, također bez prethodne obavijesti i izričite pismene suglasnosti Zakupodavca. Poslovni prostor se po isteku ugovora Zakupodavcu vraća u izvornom stanju.

**Članak 4.**

Zakupodavac i Zakupnik utvrđuju mjesечnu zakupninu za poslovni prostor iz članka 1. ovog Ugovora u neto iznosu od 1.000,00 kn (tisuću kuna) mjesечно.

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

Ugovorenu zakupninu Zakupnik je dužan plaćati u mjesecima ratama do 10-og u mjesecu za tekući mjesec na žiro račun Zakupodavca, broj: HR7224840081105567805, otvoren kod RBA d.d. Zagreb.

Članak 5.

Temeljem ovog Ugovora Zakupnik snosi redovne troškove zakupljenih prostora: trošak električne energije, grijanja, vode, komunalne naknade i druge redovne troškove. Troškove tekućeg održavanja poslovnog prostora snosi Zakupnik.

Članak 6.

Ovaj Ugovor sklapa se na rok od dvanaest (12) godina, a stupa na snagu i primjenjuje se od 01. rujna 2020. godine.

Članak 7.

Ugovor o zakupu prestaje otkazom jedne od ugovornih strana. Zakupodavac može otkazati ugovor o zakupu ukoliko:

- Zakupnik i poslije opomene Zakupodavca koristi poslovni prostor protivno Ugovoru ili mu nanosi znatniju štetu koristeći ga bez dužne pažnje
- Zakupnik ne plati dospjelu zakupninu i troškove režija (struja, voda, plin i komunalnu naknadu).

U slučaju iz prethodnog stavka ovog članka ugovorne strane su suglasne da je otkazni rok 1 (jedan) mjesec od dana dostave Zakupniku pismene obavijesti o otkazu Ugovora o zakupu. Zakupnik pridržava pravo raskida ovog Ugovora za vrijeme njegova trajanja, a koji se daje putem pisane obavijesti Zakupodavcu, uz otkazni rok 1 (jedan) mjesec.

Članak 8.

Svaka ugovorna strana može pismenim putem otkazati ugovor o zakupu ukoliko druga ugovorna strana krši ili ne izvršava svoje obveze utvrđene Ugovorom ili Zakonom o zakupu poslovnog prostora. Otkazni rok je 1 (jedan) mjesec.

Članak 9.

Ukoliko otkaz daje Zakupnik, dužan je uz pismenu obavijest o otkazu priložiti dokaz da je izmirio sve dospjele obveze prema Zakupodavcu.

Članak 10.

Sve sporove koji eventualno nastanu iz ovog Ugovora, ugovorne strane će riješiti sporazumom, a ukoliko u tome ne uspiju, ugovara se nadležnost Općinskog suda u Vinkovcima.

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

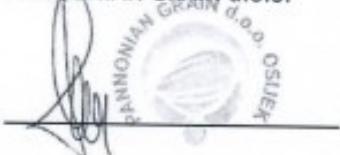
Članak 11.

Ovaj ugovor sastavljen je u 4 (četiri) istovjetna primjerka, od kojih svaka ugovorna strana zadržava po 2 (dva) primjerka.

U Vinkovcima, 01. rujna 2020.g.

**Zakupnik:**

PANNONIAN GRAIN d.o.o.



**Zakupodavac:**

AMM d.o.o.



Prilog 7. Uporabna dozvola (KLASA: UP/I-361-04/10-01/08, URBROJ: 2188/01-10-10/11, Vinkovci,  
09.06.2010. godine)



REPUBLIKA HRVATSKA  
VUKOVARSKO-SRLJEMSKA ŽUPANJAVA



GRAD VINKOVCI

Upravni odjel za prostorno uređenje,  
gradnju i zaštitu okoliša

Vinkovci

Klasa: UP/I-361-04/10-01/08

Urbroj: 2188/01-10-10-11

Vinkovci, 9. lipnja 2010.godine

OVO RJEŠENJE POSTALO JE PRAVOMOĆNO

dana 17.06.2010.

Vinkovci, dne 17.06.2010.

potpis:



Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, temeljem članka 257. stavak 2. i članka 258. Zakona o prostornom uređenju i gradnji (Narodne novine broj 76/07. i 38/09.), postupajući po zahtjevu «AMADEUS» d.o.o. Vinkovci, Blok tržnica 24, u predmetu izdavanja uporabne dozvole, d o n o s i

### UPORABNU DOZVOLU

Dozvoljava se investitoru «AMADEUS» d.o.o. Vinkovci, Blok tržnica 24, uporaba izgrađenih građevina - poslovna zgrada – prodajni centar « Gastro market » i pomoćne zgrade - nadstrešnice za otkup ambalaže, sagrađenih na k.č. broj 4294/4 upisane u z.k.ul. broj 2784 u k. o. Vinkovci, u Vinkovcima.

### O b r a z l o ž e n j e

«AMADEUS» d.o.o. Vinkovci, Blok tržnica 24, podnio je ovom Upravnom odjelu zahtjev za izdavanje uporabne dozvole za izgrađene građevine- poslovna zgrada – prodajni centar « Gastro market » i pomoćna zgrada - nadstrešnica za otkup ambalaže, sagrađenih na k.č. broj 4294/4 upisane u z.k.ul. broj 2784 u k. o. Vinkovci, u Vinkovcima.

Investitor je zahtjev za izdavanje uporabne dozvole priložio akte sukladno čl. 258 st. 2. Zakona o prostornom uređenju i gradnji (Narodne novine broj 76/07. i 38/09.).

Zaključkom ovog Upravnog odjela Klasa: UP/I-361-04/10-01/08 Urbroj: 2188/01-10-10-2 od 14. svibnja 2010. imenovano je Povjerenstvo za tehnički pregled, a isto je dana 20. svibnja 2010. godine izvršilo pregled izvedenih radova na građevini o čemu je sačinjen i zapisnik.

Članovi Povjerenstva i to Marijana Fumić, sanitarni inspektor, predstavnik Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi, Emilia Radman, dipl. ing. grad. predstavnik Vinkovačkog vodovoda i kanalizacije Vinkovci, Tomislav Begonja, predstavnik Plinare Istočne Slavonije, Ivan Gantar, dipl. ing. grad. predstavnik HVG «Biđ-Bosut»

Vinkovci i Andelko Bilić dipl. ing građ. su izjavili da nemaju primjedbi na izvedene radove, te se može izdati uporabna dozvola.

Nadalje, Anto Lukić, dipl. ing. fiz., član povjerenstva, - predstavnik MUP PU Vukovarsko- srijemske, Odjel upravnih, inspekcijskih i poslova zaštite i spašavanja Vinkovci, je po izvršenom pregledu izvedenih radova na Zapisnik dao mišljenje da nije predočena dokumentacija o pregledu i ispitivanju plinske instalacije, sukladno odredbama Zakona o zapaljivim tekućinama i plinovima, te da traženo treba dostaviti na uvid o čemu će se pismeno očitovati.

Stanko Banožić, dipl. ing. građ. predstavnik Uprave za ceste VSŽ je izjavio da će se o pregledu građevine pismeno očitovati u zato zakonskom roku.

Pozivu za tehnički pregled nisu odazvali uredno pozvani predstavnici HAK-om Zagreb, HT-Hrvatske telekomunikacije d.d. Regija 4, Osijek, K. A. Stepinca 8B, OT – Optima telekom d.d. Regija istok, Osijek L. Jagera 2 i HEP ODS «Elektra» Vinkovci, K. Zvonimira 96.

Stoga je na tehničkom pregledu donesen zaključak da će uporabna dozvola biti donijeta nakon što se uklone nedostaci i dostave mišljenja tijela koja su uredno pozvana na tehnički pregled, a nisu se odazvali na isti, što je u skladu s čl. 260. st. 4 Zakona o prostornom uređenju i gradnji (Narodne novine broj 76/07. i 38/09.).

U dalnjem postupku spisu su dostavljeni slijedeći akti:

HEP ODS «Elektra» Vinkovci, K. Zvonimira 96., dostavila je dopis dana 20. svibnja 2010. godine kojim se potvrđuje da isti nemaju primjedbi na izvedeni objekt – poslovne zgrade – prodajni centar « Gastro market » i pomoćna zgrada-nadstrešnica za otkup ambalaže.

HAKOM Zagreb je dostavio Zapisnik o obavljenom tehničkom pregledu građevine Klasa: UP/I-361-04/10-01/275 od 21. svibnja 2010. kojim se potvrđuje da nema primjedbi na izvedene radove.

Uprava za ceste VSŽ Vinkovci, Glagoljaška 4, spisu prilaže dopis – očitanje o nedostacima na izvedene radove po izvršenom tehničkom pregledu predmetne građevine Klasa: 340-09/10-06/937-1 Urbroj: 2188/1-06/10-1 od 24. svibnja 2010. te dana 09. lipnja 2010. godine dostavljaju dopis Klasa: 340-01/10-1/937-2 Urbroj: 2188/1-06/10-1 kojim potvrđuju da su otklonjeni svi nedostaci vezani za primjedbe sa tehničkog pregleda i da su se stekli uvjeti za izdavanje uporabne dozvole za predmetnu građevinu.

HUMAAN d.o.o. za projektiranje i inženjeringu Vinkovci, A. B. Šimića 3. dostavio je Izvješće o uklanjanju nedostataka izvedenih radova strojarskih instalacija T.D. 83-38-ZI-09/10 od 25. 05. 2010.

Anto Lukić, dipl. ing. fiz., član povjerenstva, - predstavnik MUP PU Vukovarsko- srijemske, Odjel upravnih, inspekcijskih i poslova zaštite i spašavanja Vinkovci, je dana 02. lipnja 2010 . na zapisnik kod ovog upravnog tijela Klasa: UP/I-361-04/10-01/08 Urbroj: 2188/01-10-10-9 izjavio da je predočena sva potrebna dokumentacija, te da nema primjedbi na izvedene radove i da se može izdati uporabna dozvola.

Kako se tehničkom pregledu nisu odazvali uredno pozvani predstavnici, HT-Hrvatske telekomunikacije d.d. Regija 4, Osijek, K. A. Stepinca 8B, i OT – Optima telekom d.d. Regija istok, Osijek L. Jagera 2, te kako svoje mišljenje nisu dostavili u

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

- 3 -

Klasa: UP/I-361-04/10-01/08

zato zakonskom roku od osam dana, smatra se da je mišljenje istih dano, da se građevina može koristiti i da se može izdati uporabna dozvola

Po ovako provedenom postupku je utvrđeno da je građevina izgrađena u skladu s Potvrdom Glavnog projekta izdane od Grada Vinkovaca Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Vinkovci KLASA: 361-03/08-01/145 URBROJ: 2188/01-10-08-4 od 14. listopada 2008.

Na temelju naprijed navedenog, sukladno čl. 262. Zakona o prostornom uređenju i gradnji (Narodne novine broj 76/07. i 38/09.), riješeno je kao u izreci.

Za ovu uporabnu dozvolu naplaćena je upravna pristojba u iznosu 20,00 kn po Tarifnom broju 1., a upravna pristojba prema Tbr. 63. točka 4., Zakona o upravnim pristojbama (Narodne novine broj 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08 i 62/08) u iznosu od 3.850,00 kn uplaćena je na račun gradskog proračuna.

**Pouka o pravnom lijeku:**

Protiv ove uporabne dozvole može se izjaviti žalba u roku 15 dana od dana primitka iste Ministarstvu zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva Republike Hrvatske – Zagreb Ulica Republike Austrije 20.

Žalba se predaje ovom Upravnom tijelu neposredno u pisanom obliku, može se poslati poštom, dostaviti u obliku elektroničke isprave izradene sukladno zakonu ili usmeno izjaviti na zapisnik. Na žalbu se plaća upravna pristojba u iznosu od 50,00 kuna.

Dostaviti:

1. «AMADEUS» d.o.o. Vinkovci,  
Blok tržnica 24

Pročelnica  
Mandica Sanković, dipl. ing. arh.



Radi znanja:

Ministarstvo zaštite okoliša,  
prostornog uređenja i graditeljstva  
Uprava za inspekcijske poslove,  
Područna jedinica Vukovar,  
Vukovar, Ulica dr. Franje Tuđmana 8

**Prilog 8. Uporabna dozvola (KLSA: UP/I-361-04/10-01/10, URBROJ: 2188/01-10-10/5, Vinkovci  
04.11.2010. godine)**

ŽA VINKOVCI 14



REPUBLIKA HRVATSKA  
VUKOVARSKO-SRIJEMSKA ŽUPANIJA  
GRAD VINKOVCI

ODOBJE ŠTAMPE JE PRAVIDLJIVO  
dana 24. 11. 2010.  
Vinkovci, dan 24. 11. 2010.



Upravni odjel za prostorno uređenje,  
gradnju i zaštitu okoliša

Klasa: UP/I-361-04/10-01/10

Ur.broj: 2188/01-10-10-5

Vinkovci, 04. studenog 2010.

Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, temeljem članka 257. stavak 2. i članka 258. Zakona o prostornom uređenju i gradnji (Narodne novine broj 76/07. i 38/09.), postupajući po zahtjevu »AMADEUS« d.o.o. Vinkovci, Blok tržnica 24, zastupanog po direktoru Stjepanu Božiću, u predmetu izdavanja uporabne dozvole, i z d a j e

**U P O R A B N U   D O Z V O L U**

Dozvoljava se investitoru »AMADEUS« d.o.o. za proizvodnju i usluge Vinkovci, Blok tržnica 24, MBS:030033711, zastupanom po direktoru Stjepanu Božiću, iz Vinkovaca, Blok tržnica 24, uporaba izgrađene pomoćne zgrade za otkup ambalaže, na k.č. broj:4294/4 u k.o. Vinkovci, upisanoj u z.k. ul. broj: 2784 k.o. Vinkovci.

**O b r a z l o ž e n j e**

Investitor »AMADEUS« d.o.o. za proizvodnju i usluge Vinkovci, Blok tržnica 24, MBS:030033711, zastupan po direktoru Stjepanu Božiću, podnio je ovom Upravnom odjelu zahtjev za izdavanje uporabne dozvole za izgrađenu pomoćnu zgradu za otkup ambalaže, sagrađenu u Šokačkoj ulici u Vinkovcima, na k.č. broj: 4294/4 u k.o. Vinkovci, upisanoj u z.k. ul. broj: 2784 k.o. Vinkovci.

Investitor je zahtjevu za izdavanje uporabne dozvole priložio akte sukladno čl. 258 st. 2. Zakona o prostornom uređenju i gradnji (Narodne novine broj 76/07 i 38/09).

Zaključkom ovog Upravnog odjela, Klasa: UP/I-361-04/10-01/10, Urbroj: 2188/01-10-10-3 od 25. listopada 2010., imenovano je Povjerenstvo za tehnički pregled predmetne građevine.

Pregledom je utvrđeno da je građevina izgrađena u skladu s Potvrdom izmjene glavnog projekta, Klasa: 361-03/10-01/66; URBROJ: 2188/01-10-10-5 od 29. lipnja 2010, izdanom od Grada Vinkovaca Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Vinkovci.

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

Klasa: UP/I-361-04/10-01/10  
Ur.broj: 2188/01-10-10-5

Na tehničkom pregledu održanom dana 04. studenog 2010., o čemu je sačinjen zapisnik, utvrđeno je kako nema primjedbi na izvedene radove, ta da se za predmetnu građevinu može izdati uporabna dozvola.

Uvidom u dopis, KLASA: 362-01/10-10-37; URBROJ: 531-07-1-18-1-10-144; od 27. listopada 2010., upućen ovom tijelu od Uprave za inspekcijske poslove Sektor nadzora građevinske inspekcije, Odjel inspekcijskog nadzora Područne jedinice u Vukovaru, utvrđeno je kako u vezi navedene građevine na k.č. broj: 4294/4 u k.o. Vinkovci u Vinkovcima, nije u tijeku postupak građevinske inspekcije koji se odnosi na obustavu građenja ili uklanjanja te građevine.

Na temelju naprijed navedenog, sukladno čl. 262. Zakona o prostornom uređenju i gradnji (Narodne novine broj 76/07 i 38/09), riješeno je kao u izreci.

Upravna pristojba prema Tar. Br. 63. toč. (4) Zakona o upravnim pristojbama (Narodne novine broj 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10 i 69/10) u iznosu od 3.850,00 kn, plaćena je u cijelosti na propisani račun, o čemu je dokaz priložen zahtjevu.

Pouka o pravnom lijeku:

Protiv ove uporabne dozvole može se izjaviti žalba u roku 15 dana od dana primitka iste Ministarstvu zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva Republike Hrvatske – Zagreb Ulica Republike Austrije 20.

Žalba se predaje neposredno ili šalje poštom ovom Upravnom odjelu za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Vinkovci, Kralja Zvonimira 1, a može se izjaviti i na zapisnik uz pristojbu u iznosu od 50,00 kn prema Zakonu o upravnim pristojbama (Narodne novine broj 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10 i 69/10).

Izradila: Ivanka Božanović, upr. iur.

Dostaviti:

1. «AMADEUS» d.o.o Vinkovci,  
Blok tržnica 24
2. Evidencija
3. Pismohrana

Radi znanja: Građevinska inspekcija,  
Vukovar, Ulica dr. Franje Tuđmana 8

