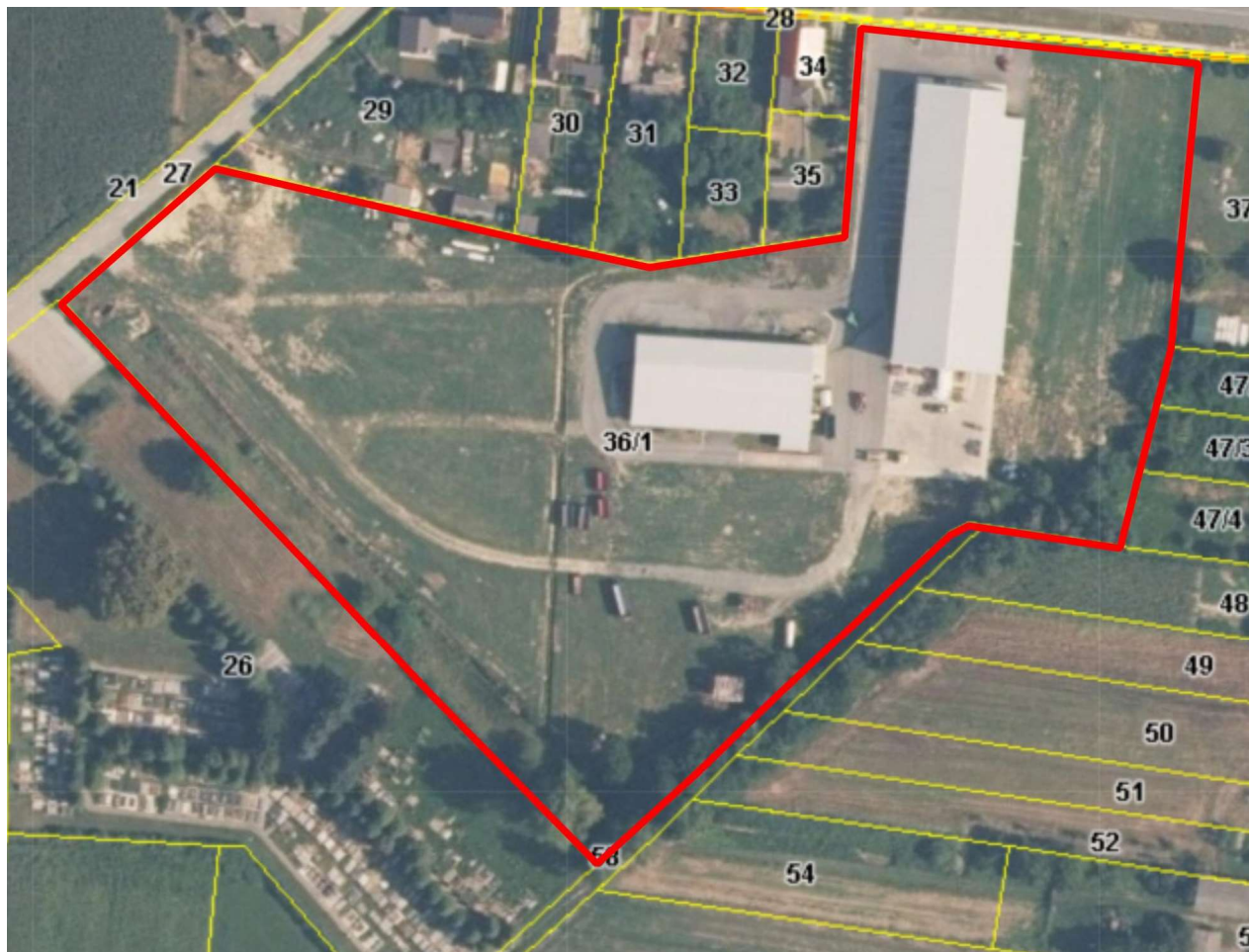


## Elaborat zaštite okoliša

*Dogradnja poljoprivredno distribucijskog centra i izgradnja sušare i pratećeg sadržaja, grad Belišće, Osječko - baranjska županija*



Nositelj zahvata: POLJOPRIVREDNI CENTAR d.o.o., Matije Gupca 3A, 31 554  
Veliškovci (grad Belišće)

Ovlaštenik: Promo eko d.o.o., D. Cesarića 34, 31000 Osijek



Hrvatska kvaliteta  
A L O O 3

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

DIREKTOR  
*Nataša Uranjek*  
Nataša Uranjek, mag.ing.agr.

Osijek, svibanj 2023., rujan 2023.



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

**Broj projekta:** 55/23-EO-I

**Datum:** svibanj 2023., rujan 2023.

**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA – Dogradnja poljoprivredno distribucijskog centra i  
izgradnja sušare i pratećeg sadržaja, grad Belišće, Osječko - baranjska županija**

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



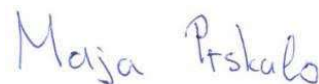
Suradnici: Marko Teni, mag.biol.




Andrea Galić, mag.ing.agr.



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




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



U Osijeku, 22. 5. 2023.

Nadopuna: 12. 9. 2023.

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

**DIREKTOR:**  
  
Nataša Uranjek, mag.ing.agr.

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



**REPUBLIKA HRVATSKA**

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA  
I ODRŽIVOG RAZVOJA

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

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

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

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

**R J E Š E N J E**

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

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

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

**Obrazloženje**

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

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

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

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

**UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:**

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

Dostaviti:

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



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

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

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

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

## SADRŽAJ:

UVOD .....	9
<b>1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA .....</b>	<b>11</b>
1.1. Veličina zahvata .....	12
1.2. Opis obilježja zahvata .....	14
1.2.1. Opis tehnološkog procesa .....	18
1.3. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces .....	20
1.4. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa i emisije u okoliš .....	20
1.5. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata .....	22
1.6. Prikaz varijantnih rješenja zahvata .....	23
<b>2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA .....</b>	<b>35</b>
2.1. Opis lokacije, postojećeg stanja na lokaciji te opis okoliša .....	35
2.1.1. Geografski položaj lokacija zahvata .....	35
2.1.2. Opis postojećeg stanja .....	36
2.1.3. Odnos prema postojećim i planiranim zahvatima .....	37
2.2. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj .....	37
2.3. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati utjecaj .....	37
2.3.1. Stanovništvo .....	37
2.3.3. Vode .....	44
2.3.4. Zrak .....	56
2.3.5. Gospodarske značajke .....	58
2.3.6. Klima i klimatske promjene .....	63
2.3.7. Bioraznolikost promatranog područja .....	72
2.3.8. Značajni krajobraz .....	125



2.3.9.	Kulturna dobra.....	126
3.	OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ.....	127
3.1.	Sastavnice okoliša .....	127
3.1.1.	Utjecaj na vode .....	127
3.1.2.	Utjecaj na tlo.....	128
3.1.3.	Utjecaj na zrak .....	128
3.1.4.	Utjecaj klimatskih promjena na zahvat.....	130
3.1.5.	Utjecaj zahvata na klimatske promjene.....	139
3.1.6.	Konsolidirana dokumentacija o pregledu na klimatske promjene .....	145
3.1.7.	Utjecaj na kulturnu baštinu .....	145
3.1.8.	Krajobraz.....	146
3.1.9.	Utjecaj na zaštićena područja .....	146
3.1.10.	Utjecaj na staništa .....	146
3.1.11.	Utjecaj na ekološku mrežu.....	146
3.2.	Opterećenje okoliša .....	147
3.2.1.	Buka.....	147
3.2.2.	Otpad .....	148
3.2.3.	Svjetlosno onečišćenje .....	149
3.3.	Utjecaj na stanovništvo i gospodarske značajke.....	150
3.3.1.	Utjecaj na stanovništvo .....	150
3.4.	Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja.....	150
3.5.	Kumulativni utjecaj.....	152
3.6.	Obilježja utjecaja na okoliš .....	156
4.	PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA .....	157
4.1.	Prijedlog mjera zaštite okoliša .....	157
4.2.	Prijedlog praćenja stanja okoliša .....	158

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

<b>5. IZVORI PODATAKA</b> .....	159
<b>6. PRILOZI</b> .....	164

## UVOD

Nositelj zahvata, POLJOPRIVREDNI CENTAR d.o.o., Matije Gupca 3A, Veliškovci (grad Belišće) odlučio se za dogradnju poljoprivredno distribucijskog centra i izgradnju sušare i pratećeg sadržaja na k.č.br. 36/1, k.o. Veliškovci, grad Belišće, Osječko - baranjska županija.

Zahvatom je planirana dogradnja poljoprivredno distribucijskog centra za spremanje i čuvanje žitarica te izgradnja sušare i pratećih sadržaja za potrebe sušenja žitarica.

Maksimalni kapacitet sušare je 12 t/h vlažnog zrna kukuruza, odnosno 288 t/dan.

Planirani zahvat nalazi se na popisu zahvata u točki 6.2. *Postrojenja za proizvodnju, preradu (konzerviranje) i pakiranje proizvoda biljnog ili životinjskog podrijetla kapaciteta 1 t/dan i više* Priloga II. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14, 3/17) te je za isti potrebno provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

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

Temeljem čl. 82. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 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.

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, klima, biljni i životinjski svijet, zaštićene prirodne vrijednosti, ekološka mreža NATURA 2000, krajobraz, gospodarske djelatnosti, materijalnu imovinu, kulturnu baštinu itd.

Elaborat zaštite okoliša – Dogradnja poljoprivredno distribucijskog centra i izgradnja sušare i pratećeg sadržaja, grad Belišće, Osječko - baranjska županija, izrađen je na temelju ugovora između: POLJOPRIVREDNI CENTAR d.o.o., Matije Gupca 3A, 31 554 Veliškovci (grad Belišće) kao naručitelja i tvrtke Promo eko d.o.o. iz Osijeka kao izvršitelja.

Kao podloga za izradu Elaborata zaštite okoliša korišteni je Arhitektonski projekt – Dogradnja poljoprivredno distribucijskog centra i izgradnja sušare i pratećeg sadržaja, br. projekta 14/20-P – mapa 1, ispravak 1, Izvor – ing d.o.o., Valpovo, ožujak 2022. i ostala dokumentacija koja je navedena u poglavlju 5. Izvori podataka.

## PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

### Opći podaci:

Nositelj zahvata: POLJOPRIVREDNI CENTAR d.o.o.  
Matije Gupca 3A, 31 554 Veliškovci (Grad Belišće)  
OIB: 36011646260  
MBS: 030081042

Odgovorna osoba: Josip Koprivnjak

Kontakt: Josip Koprivnjak  
tel: +385 98 437 369  
e-mail: pcjosip@gmail.com

Lokacija zahvata: Osječko - baranjska županija  
Grad Belišće, naselje Veliškovci  
k.č.br. 36/1 k.o. Veliškovci

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

6.2. Postrojenja za proizvodnju, preradu (konzerviranje) i pakiranje  
proizvoda biljnog ili životinjskog podrijetla kapaciteta 1 t/dan i  
više

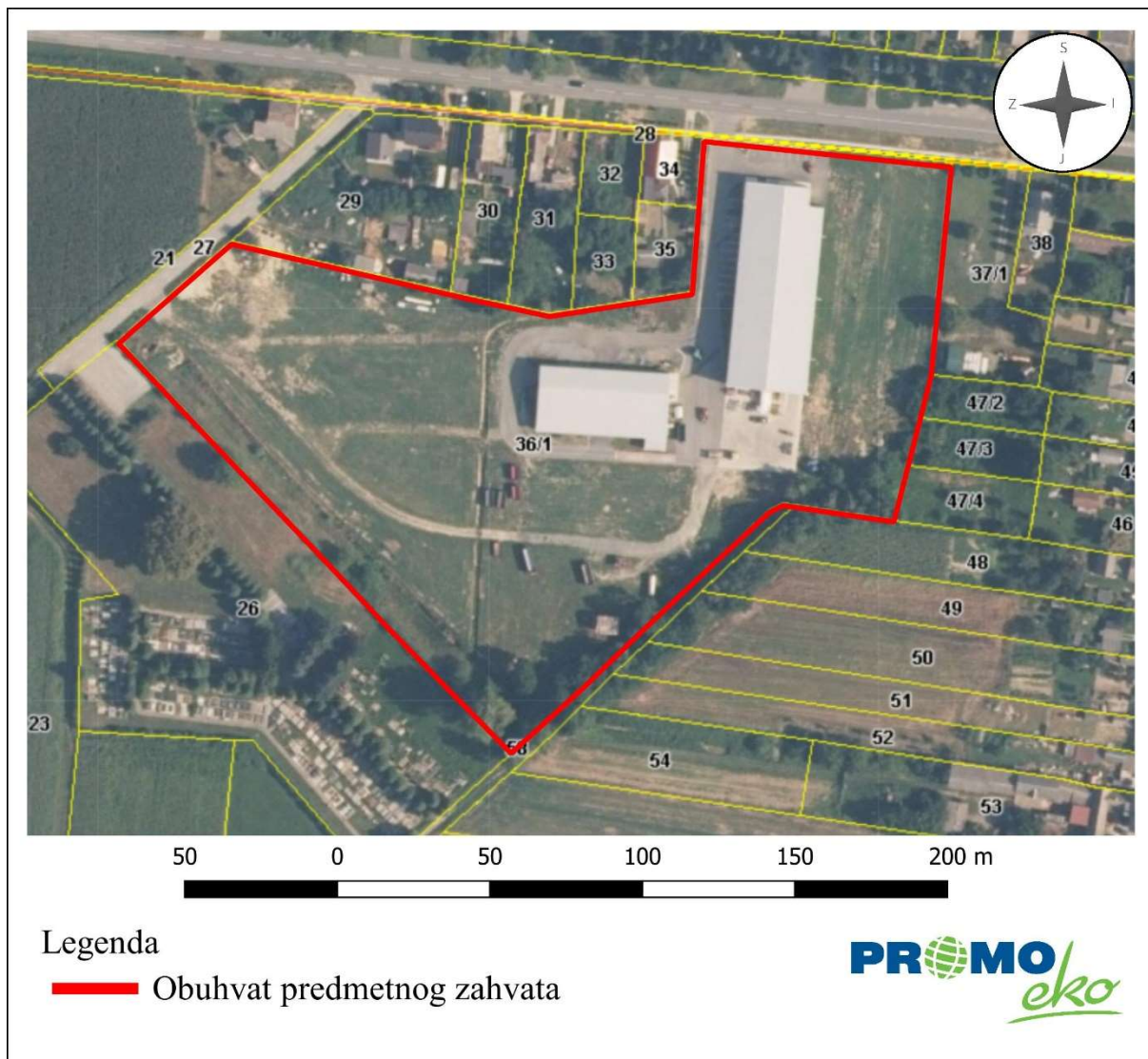
## 1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

Predmetni zahvat je dogradnja poljoprivredno distribucijskog centra i izgradnja sušare i pratećeg sadržaja na k.č.br. 36/1, k.o. Veliškovci, grad Belišće, Osječko - baranjska županija. Ukupna površina čestice iznosi 27.872 m<sup>2</sup>. Čestica je u vlasništvu nositelja zahvata (Prilog 2.).

Zahvatom je predviđena:

1. Dogradnja poljoprivrednog distribucijskog centra
2. Izgradnja sušare i pratećih sadržaja:
  - Usipni koš,
  - Pročistač žitarica – strojnica,
  - Sušara,
  - Silos,
  - Lančani transporter – redler,
  - Elevator.

Maksimalni kapacitet sušare je 12 t/h, odnosno 288 t/dan dimenzioniran na bazi vlažnog zrna kukuruza uz redukciju vlage do 14 %.



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

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

- Prilog 1. Izvadak iz sudskog registra,
- Prilog 2. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uložka: 380).

Navedene preslike su dane u poglavlju 6. Prilozi.

### 1.1. Veličina zahvata

Površina čestice na kojoj je predviđen zahvat k.č.br. 36/1 k.o. Veliškovci iznosi 27.872 m<sup>2</sup>.

Na građevnoj čestici izgrađeno je ukupno 2.595,15 m<sup>2</sup>:

- 1.665,75 m<sup>2</sup> distribucijski centar,
- 929,40 m<sup>2</sup> hala za poljoprivredne strojeve.

Koeficijent izgrađenosti iznosi 10,3%.

Koeficijent iskorištenosti građevne čestice iznosi 8,69%.

Postotak zelenih površina na lokaciji iznosi 78,4 %.

Realizacijom predmetnog zahvata površina zemljišta pod građevinama će iznositi 4.230,23 m<sup>2</sup>:

- 3.035,21 m<sup>2</sup> distribucijski centar,
- 265,62 m<sup>2</sup> sušara i prateći sadržaj,
- 929,40 m<sup>2</sup> hala za poljoprivredne strojeve.

Koeficijent izgrađenosti iznositi će nakon realizacije zahvata 15,17 %.

Koeficijent iskorištenosti građevne čestice nakon realizacije zahvata iznositi će 15,60 %.

Postotak zelenih površina na lokaciji nakon realizacije zahvata iznositi će 67,6 %.

Predmetna čestica na kojoj je planiran zahvat nalazi se u obuhvatu Prostornog plana uređenja grada Belišće („Službeni glasnik Grada Belišća" broj 8/03., 8/11., 5/12., 8/13., 9/13., 6/15., 9/16., 8/17.-pročišćeni tekst, 10/18., 2/20., 6/20.-pročišćeni tekst, 4/21., 9/21-pročišćeni tekst, 7/22. i 8/22-pročišćeni tekst) na području izgrađenog dijela građevinskog područja naselja.

Dogradnja poljoprivredno distribucijskog centra planirana je kao prizemni objekt u širini 20,00 m i punoj duljini postojećeg poljoprivredno distribucijskog centra, odnosno 66,62 m.

Usipni koš je predviđen za izvedbu kao armiranobetonska konstrukcija svijetlih dimenzija oko 1,20 x 12,34 m, a svijetle dubine 1,20 m s produljenjem u kanal za kosi lančani transporter dubine 1,8 m.

Stroj za fino i grubo čišćenje nalazi se u strojarnici dimenzija 5,50 x 5,50 m, 3,50 m iznad kote terena.

Planirana sušara maksimalnog kapaciteta je 12 t/h, odnosno 288 t/dan. Sušara se montira na armirano betonski temelj dimenzija 3,20 x 8,00 m, sušara je dimenzija 2,8 x 7,60 x 12,25 m.

Silos je promjera 7,60 m i visine oko 12,48 m. Ukupni volumen silosa iznosi 350,00 m<sup>3</sup>.

Prijemni kapacitet iznosi 60 t/h na bazi kukuruza. U pogonu će se skladištiti ječam, pšenica, kukuruz i ostale žitarice.

Godišnji planirani kapacitet prijema, čišćenja, sušenja, skladištenja i izdavanja iznosi oko 3.500 t.

## **1.2. Opis obilježja zahvata**

Predmet ovoga zahvata je dogradnja poljoprivredno distribucijskog centra i izgradnja sušare i pratećeg sadržaja na k.č.br. 36/1, k.o. Veliškovci, grad Belišće, Osječko - baranjska županija.

### **Poljoprivredno distribucijski centar – dogradnja**

Dograđeni dio poljoprivrednog centra predviđen je kao prizemni objekt. Dogradnja građevine predviđena je u širini 20,0 m i punoj duljini postojećeg poljoprivredno distribucijskog centra, odnosno 66,62 m. Namjena građevine je spremanje i čuvanje žitarica. Sastoji se od spremišta repromaterijala, spremišta sjemenske robe, pakirnice, natkrivenog ulaznog prostora, garderobe, toaleta, spremišta, prostora za odmor radnika te spremišta poljoprivredne opreme. Pristup prostorijama unutar nadograđenog dijela omogućen je s istočne strane zgrade. U halu za smještaj repromaterijala ulazi se sa sjeverne strane dograđenog distribucijskog centra kao i sa zapadne strane dograđenog dijela.

Dograđeni dio poljoprivredno distribucijskog centra predviđen je od predgotovljenih armiranobetonskih elemenata koji će se oslanjati na stupove postojećeg dijela građevine. Vanjska obloga dograđenog dijela predviđena je od termoizoliranih fasadnih panela debljine  $d = 12,0$  cm.

Temeljna konstrukcija biti će izvedena od armirano betonskih stopa i međutemeljnih greda.

### **Usipni koš**

Usipni koš je gospodarska građevina poljoprivredne namjene smješten na jugozapadnoj strani poljoprivredno distribucijskog centra. Usipni koš je predviđen za izvedbu kao armiranobetonska konstrukcija svijetlih dimenzija oko 1,20 x 12,34 m, a svijetle dubine 1,20 m s produljenjem u kanal za kosi lančani transporter dubine 1,8 m.

Usipni koš smješten je ispod konzolne nadstrešnice u ukupnoj širini 5,0 m i dužini 19,50 m koja je projektirana kao čelična konstrukcija obložena čeličnim profiliranim limom. Krov je izveden kao jednostrešni s nagibom prema jugozapadu od  $14^\circ$ , a pokrov profilirani lim.



Usipni koš je čelične konstrukcije, komplet sa zaštitnom rešetkom dimenzije 1,2 x 12,34 m.

U ljevku koša ugrađen je izuzimač s ručnom regulacijom kapaciteta.

### **Pročistač žitarica**

Stroj za fino i grubo čišćenje nalazi se u strojarnici dimenzija 5,50 x 5,50 m, 3,50 m iznad kote terena. Strojarnica je projektirana kao armiranobetonska na koji se oslanjaju čelični nosači elevatora.

Strojevi za čišćenje robe služe kao grubi ili fini čistači žitarica. Strojevi su robusne čelične konstrukcije, potpuno oklopljeni, uravnoteženog i mirnog rada.

Stroj sa sistemom oscilirajućih sita upotrebljava se za fino i grubo čišćenje raznih vrsta zrnate robe. Dodavač materijala ravnomjerno raspoređuje robu po širini oscilirajućeg sita. Sita su različite perforacije, a ista ovisi o kulturi koja se čisti. Iz zrna se odvajaju grube nečistoće i prašina s finim primjesama. Stupanj kvalitete može se ovisno o kapacitetu po želji podesiti, odnosno optimizirati. Roba u stroju prolazi kroz struju zraka čija se raspodjela i jačina može fino podešavati tako da se postiže optimalno izdvajanje letećih primjesa.

Strojevi za čišćenje žitarica posjeduju svoju vlastitu aspiraciju – cjevovod, ventilator s ciklonom.

### **Sušara za žitarice**

Sušara za žitarice je direktna s pogonom na zemni plin, izrađena iz Alucink lima.

Sušara je gravitacionog tipa, a primjenjuje intermitirajući proces sušenja zrna gdje se osnovne funkcije sušare izuzimanje zrna, proizvodnja toplog zraka za sušenje i ventilaciju stupa sušare, vodene i upravljane automatikom odvijaju u podesivom taktu.

Priprema toplog zraka se obavlja pomoću atmosferskog plamenika. Sušara posjeduje vlastiti uređaj za sprječavanje prašenja u okolinu.

Sušara se montira na armirano betonski temelj dimenzija 3,20 x 8,00 m. Sama sušara je dimenzija 2,8 x 7,60 x 12,25 m.

Tehnički podaci sušare:

- Kapacitet 12 t/h sa smanjenjem vlage od 28% na 14 % za sušenje kukuruza s vanjskom temperaturom od 15 °C, relativna vlaga 70%
- Instalirana toplinska snaga 1.510 kW
- Električna snaga 22 kW.

### **Silos**

Silosna ćelija izrađena je iz pocinčanog valovitog lima, spojevi su izvedeni vijcima, a varovi toplo pocinčani.

Krov ćelije je izveden iz pocinčanog valovitog lima s nagibom 30°, a dno je konusno s nagibom 45° i čeličnim nogama na betonskim temeljima.

Tampon ćelija tj. silos se montira na armirano betonsko postolje izrađeno od 20 stupova. Silos je promjera 7,60 m i visine oko 12,48 m. Silos biti će smješten na armiranobetonske temelj.

### **Lančani transporter - redler**

Koristi se za transport zrnate robe u horizontalnom ili nagnutom koritu. Redler ima unutar zatvorenog korita beskonačni lanac s krilima koji se u istome translatorno giba i pri tome za sobom povlači robu. Korita su izrađena iz pocinčanog lima, a spojevi su izvedeni prirubnicama s vijcima.

Taloženje prašine i stvaranje eksplozivne smjese prašine nije moguće zbog male brzine transporta < 0,6 m/sek koja ne pravi lom i ne diže prašinu, ne stvara se iskra jer je dno plastično, a u slučaju zapinjanja isključuje se pogon, niti ima izvora stvaranja povećanih zagrijavanja do akcidentnih veličina ili oštećivanja zrna. Dodatna sigurnost je i mogućnost priključivanja na sistem otprašivanja.

### **Elevator**

Elevator služi za vertikalni transport zrnate robe. Materijal se transportira putem kofica poredanih u jednoličnom rasporedu na beskonačnom transportnom elementu (antistatička gumena odnosno tekstilna traka).

Cijevi za vođenje transportne trake izrađene su iz pocinčanog lima, a spojevi su izvedeni prirubnicama s vijcima ili šelnama.

Taloženje prašine i stvaranje eksplozivne smjese prašine je moguće zbog veće brzine transporta < 3,0 m/sek koja pravi lom i diže prašinu, no ne stvara se iskra jer se kontrolira linija rada kofica i mjeri se brzina gornjeg pogonskog i donjeg zateznog bubnja, a u slučaju zapinjanja isključuje se pogon, nema izvora stvaranja povećanih zagrijavanja do akcidentnih veličina ili oštećivanja zrna. Dodatna sigurnost je i mogućnost priključivanja na sistem otprašivanja.

### **Aspiracija tehnološke linije**

Otprašivanje strojeva, opreme i transportnih elemenata izvedeno je prema smislu rada tehnološke linije po slijedećim grupama:

- aspiracija čišćenja naturalne robe, odnosno aspiracija čišćenja suhe robe
- aspiracija finog čišćenja suhe robe.

Strojevi za čišćenje žitarica posjeduju svoju vlastitu aspiraciju s ciklonom.

Kanali za otprašivanje izrađeni su iz pocinčanog čeličnog lima, okruglog presjeka. Uzdužni šavovi su savijeni (falcovani), a poprečni pertlovani. Povezivanje se obavlja kutnim željeznim profilima, nepričvršćenim prirubnicama ili točkasto zavarenim obujmicama.

### **Prometnice i manipulativne površine**

Za potrebe prilaza na parcelu koristiti će se dva kolna prilaza (ulaz/izlaz na ulicu Matije Gupca) jedan postojeći i jedan novoprojektirani.

Na građevnoj čestici će se izvesti interne prometnice. Nove interne prometnice nalazit će se sa istočne strane poljoprivrednog centra u širini od 10,0 m kretanje osobnih automobila kao i teretnih vozila koja će dovoziti sirovine u poljoprivredni distribucijski centar.

Interne prometnice biti će izvedene od asfaltbetona. Osim internih prometnica predviđene su i asfaltirane manipulativne površine na južnoj strani distribucijskog centra. Na čestici postoje parkirališta koja zadovoljavaju potrebe poljoprivredno distribucijskog centra te neće doći do povećanja istih.

Planirano je priključenje na elektroenergetsku, telekomunikacijsku i plinsku instalaciju.

Građevina u većem dijelu je negrijana. U jednom manjem dijelu (prostorija za odmor radnika, sanitarni čvorovi i garderoba) izvodi se instalacija grijanja. Za potrebe prostorije za odmor radnika izvodi se grijanje putem dizalice topline sustav zrak/zrak (split klima sustav) snage 3- 4 kW.

Vodoopskrba će biti osigurana priključenjem na javnu vodovodnu mrežu.

Odvodnja sanitarnih otpadnih voda bit će preko postojećeg sustava odvodnje sanitarnih otpadnih voda poljoprivredno distribucijskog centra. Sanitarne otpadne vode se odvede u postojeću sabirnu jamu do mogućnosti priključenja na javni sustav odvodnje. Oborinske vode s krovova odvodit će se u okolni teren.

Oborinska otpadna voda s novih internih prometnica i manipulativnih površina odvodit će se kao i oborinske vode s postojećih prometnica i manipulativnih površina odvodnjom na postojeći separator masti i ulja te će se nakon pročišćavanja ispuštati na zelenu površinu.

### 1.2.1. Opis tehnološkog procesa

Prijem, čišćenje, sušenje, skladištenje i izdavanje poljoprivrednih proizvoda zaokružena je cjelina od prijema naturalnog proizvoda do odvoženja gotove robe.

Žitarice se dopremaju kamionskim ili traktorskim prikolicama koje se važu na cestovnoj elektroničkoj mosnoj vagi, uzimaju i ispituju uzorci, a potom istresa u prijemni koš. Vozila s vlastitim kipom sama istresaju robu, a vozila bez kip uređaja prazne se ručno. Roba se redlerom izuzima iz prijemnog koša i elevatorom diže na stroj za čišćenje gdje se odvajaju grube nečistoće i leteće sitne čestice.

Očišćena roba ako je suha ide direktno u silos ili podno skladište preko redlera i elevatora, a ako nije tada ide na sušenje preko elevatora ili direktno u sušaru za žitarice ili u silos vlažne robe, a iz istog pomoću redlera i elevatora u sušaru kada je ista spremna.

Osušena roba pomoću pripadajuće transportne opreme sprema se u postojeće podno skladište, dužine oko 60 m, visine zida 6 m i širine 25 m.

Uskladištena roba izuzima se iz podnog skladišta pomoću utovarivača.

Prijemni kapacitet iznosi 60 t/h na bazi kukuruza. U pogonu će se skladištiti ječam, pšenica, kukuruz i ostale žitarice.

Godišnji plan prijema i skladištenja iznosi:

- Ječam -500 t
- Pšenica - 500 t
- Kukuruz – 2.000 t
- Ostalo - 500 t

Usipni koš smješten je na jugozapadnoj strani poljoprivredno distribucijskog centra. U lijevku koša ugrađen je izuzimač s ručnom regulacijom kapaciteta. Stroj za fino i grubo čišćenje nalazi se u 3,50 m iznad kote terena. Strojevi za čišćenje robe služe kao grubi ili fini čistači žitarica.

Stroj sa sistemom oscilirajućih sita upotrebljava se za fino i grubo čišćenje raznih vrsta zrnate robe. Dodavač materijala ravnomjerno raspoređuje robu po širini oscilirajućeg sita. Sita su različite perforacije, a ista ovisi o kulturi koja se čisti.

Iz zrna se odvajaju grube nečistoće i prašina s finim primjesama. Stupanj kvalitete može se ovisno o kapacitetu po želji podesiti odnosno optimizirati.

Skupljanje nečistoća riješeno je posebnim cjevovodima u prostoriju ispod prečistača. Sve nečistoće sakupljaju se u postojeću građevinu gdje se koriste kao komponenta stočne hrane. Grube nečistoće se također skuplja u prostoriju ispod prečistača.

Roba u stroju prolazi kroz struju zraka čija se raspodjela i jačina može fino podešavati tako da se postiže optimalno izdvajanje letećih primjesa.

Strojevi za čišćenje žitarica posjeduju svoju vlastitu aspiraciju – cjevovod, ventilator s ciklonom.

Strojevi su robusne čelične konstrukcije, potpuno oklopljeni, uravnoteženog i mirnog rada tako da u svemu zadovoljavaju zahtjevima za tu vrstu industrijskih pogona.

Sušara za žitarice je direktna s pogonom na zemni plin, izrađena iz Alucink lima.

Sušara je gravitacionog tipa, a primjenjuje intemitirajući proces sušenja zrna gdje se osnovne funkcije sušare izuzimanje zrna, proizvodnja toplog zraka za sušenje i ventilaciju stupa sušare, vodene i upravljane automatikom odvijaju u podesivom taktu.

Priprema toplog zraka se obavlja pomoću atmosferskog plamenika snage 1.510 kW. Sušara posjeduju vlastiti uređaj za sprečavanje prašenja u okolinu.

Projektom predviđena transportna oprema izvedena je u prahotjesnoj izvedbi s mogućnošću priključenja na sustav otprašivanja.

Suhi materijal transporterom i elevatorom doprema se u silos na skladištenje.

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

Predmetnim zahvatom planirana je izgradnja linija za prijem, sušenje i skladištenje zrna žitarica.

Godišnji plan prijema i skladištenja iznosi oko 3.500 t žitarica.

Sušara je kapaciteta 12 t/h dimenzionirana na bazi vlažnog zrna kukuruza, uz redukciju vlage do 14 %.

#### Voda

U tehnološkom procesu ne koristi se voda niti se kao nusprodukt javljaju otpadne vode. Voda se ne koristi niti u svrhu održavanje čistoće strojeva.

Voda će se koristiti za sanitarne potrebe radnika te će se koristiti za potrebe hidrantske mreže. Opskrba vodom je osigurana spajanjem na javni vodoopskrbni sustav.

#### Plin

Građevina će se plinom opskrbljivati preko javnog plinskog priključka. Plin će se koristiti za potrebe plinske sušare maksimalne snage 1.510 kW.

Ukupna procijenjena potrošnja plina za predmetni zahvat iznosi oko 91.000 m<sup>3</sup> godišnje.

#### Električna energija

Planirane građevine spojiti će se na niskonaponsku elektroenergetsku mrežu sukladno uvjetima priključenja na elektroenergetski sustav, odnosno elektroenergetskoj suglasnosti.

Ukupna procijenjena potrošnja električne energije za predmetni zahvat iznosi oko 35.000 kWh godišnje.

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

Odvijanjem tehnoloških procesa na lokaciji će doći do nastanka otpada, otpadnih voda.

#### Otpad

Tijekom izvođenja radova na predmetnoj lokaciji može doći do nastanka prvenstveno građevnog otpada kao posljedica izvođenja radova. Sav otpad koji nastaje tijekom izvođenja radova posjednik građevnog otpada će razvrstavati po vrsti te privremeno skladištiti na za to

predviđeno mjesto na lokaciji. Po završetku građenja otpad će se uz prateće listove o otpadu predati osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

Sukladno Pravilniku o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 106/22) na lokaciji se može očekivati nastanak slijedećih vrsta otpada:

- 13-05-02\* – muljevi iz separatora ulje/voda,
- 15 01 01 – papirna i kartonska ambalaža,
- 15 01 02 – plastična ambalaža,
- 20 03 01 - miješani komunalni otpad.

Proizvedeni otpad će se (do predaje ovlaštenim tvrtkama) skladištiti na prostoru namijenjenom za skladištenje otpada u za to namijenjenim spremnicima. Spremnici će biti izrađeni od materijala otpornih na vrstu otpada koja se u njima skladišti te će biti propisno označeni (naziv posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada, datum početka skladištenja otpada te u slučaju opasnog otpada, oznaku odgovarajućeg opasnog svojstva otpada).

Iz zrna se odvajaju grube nečistoće i prašina s finim primjesama.

Skupljanje nečistoća riješeno je posebnim cjevovodima u prostoriju ispod prečistača. Sve nečistoće sakupljaju se u postojeću građevinu gdje se koriste kao komponenta stočne hrane. Grube nečistoće se također skupljaju u prostoriju ispod prečistača.

Za sprečavanje emisija prašine bit će izvedena aspiracija tj. sustav skupljanja prašine.

#### Otpadne vode

Na lokaciji zahvata će nastajati sljedeće otpadne vode:

- oborinske otpadne vode,
- sanitarne otpadne vode.

U tehnološkom procesu ne koristi se voda niti se kao nusprodukt javljaju otpadne vode. Voda se ne koristi niti u svrhu održavanje čistoće strojeva.

Čiste oborinske vode s krovova odvodi se na okolni teren. Sanitarne otpadne vode odvede se u postojeću vodonepropusnu sabirnu jamu.

Sabirna jama će se prazniti od strane ovlaštene tvrtke.

Oborinska otpadna voda s novih internih prometnica i manipulativnih površina odvodit će se kao i oborinske vode s postojećih prometnica i manipulativnih površina odvodnjom na postojeći separator masti i ulja te će se nakon pročišćavanja ispuštati na zelenu površinu.

Sadržaj iz separatora masti i ulja s prometnih i pristupnih puteva se predaju osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

Planirani zahvat predstavlja prilagodbu od klimatskih promjena obzirom da predmetni zahvat, namijenjen za sušenje poljoprivrednih proizvoda, neće ugrožavati dugoročne okolišne ciljeve već će doprinijeti smanjenju rizika od štetnih učinaka trenutne i očekivane buduće klime na ljude i prirodu. Naime, s predviđenim porastima ekstremnih temperatura i smanjenja oborina, moguće su posljedice u poljoprivrednoj proizvodnji u smislu smanjenja proizvodnje poljoprivrednih proizvoda te očuvanja kakvoće i trajnosti proizvoda. Realizacijom zahvata ovi utjecaji će se smanjiti.

Pri izgradnji zahvata upotrebljavat će se materijali otporni na ekstremne temperature. Prilikom proračuna nosive konstrukcije postrojenja u obzir se uzimaju temperaturni utjecaji na elemente konstrukcije. Nadzemni dijelovi zahvata izgraditi će se od betonske i čelične nosive konstrukcije koje će biti obložene panelnom limenom oblogom koja dobro podnosi temperature i upija sunčevo zračenje.

Mjere prilagodbe utjecajima klimatskih varijabli riješeno je prilikom samog projektiranja uvažavajući propisane standarde za materijale i nosivost konstrukcija te propisivanje dodatnih mjera zaštite nije potrebno.

Sustavi odvodnje su projektirani tako da mogu apsorbirati ekstremne padaline. Asfaltna mješavina će biti dobre poroznosti te će se veće količine oborina moći upiti kroz sam asfalt. Kolnik je u nagibu prema rigolima koji odvođe oborine u zelenu površinu.

Građevine na lokacije su projektirane kao energetske učinkovite.

U cilju sprječavanja jačanja toplinskih otoka od ukupne površine čestice, zelene površine zauzet će površinu od oko 67,6 %. Zahvatom je planirano prilikom hortikulturnog uređenja površine sadnja autohtonih biljnih vrsta.

Zahvat se odnosi na izgradnju sušare i silosa za skladištenje žitarica. Na ovaj način bit će omogućeno kvalitetnije i dugotrajnije skladištenje žitarica i samim time će se smanjiti gubici te će se smanjiti potreba za dodatnom proizvodnjom žitarica što posredno dovodi do smanjenja emisije stakleničkih plinova prilikom uzgoja žitarica, transporta i sl.

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

Za realizaciju predmetnog zahvata nisu potrebne druge, dodatne aktivnosti, osim onih koje su prethodno opisane.

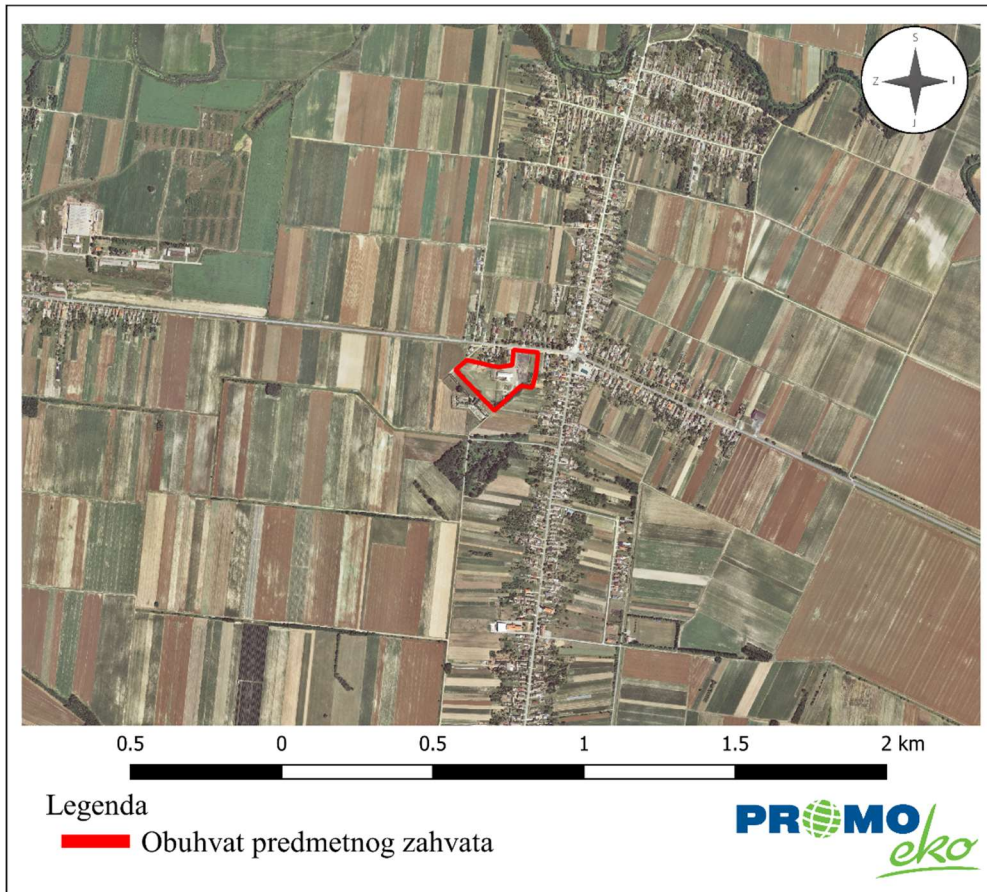


Izvedba planiranog zahvata izvest će se u skladu s posebnim uvjetima izdanim od strane nadležnih ustanova te u skladu s pripadajućim normama, tehničkim propisima i sukladno pravilima struke.

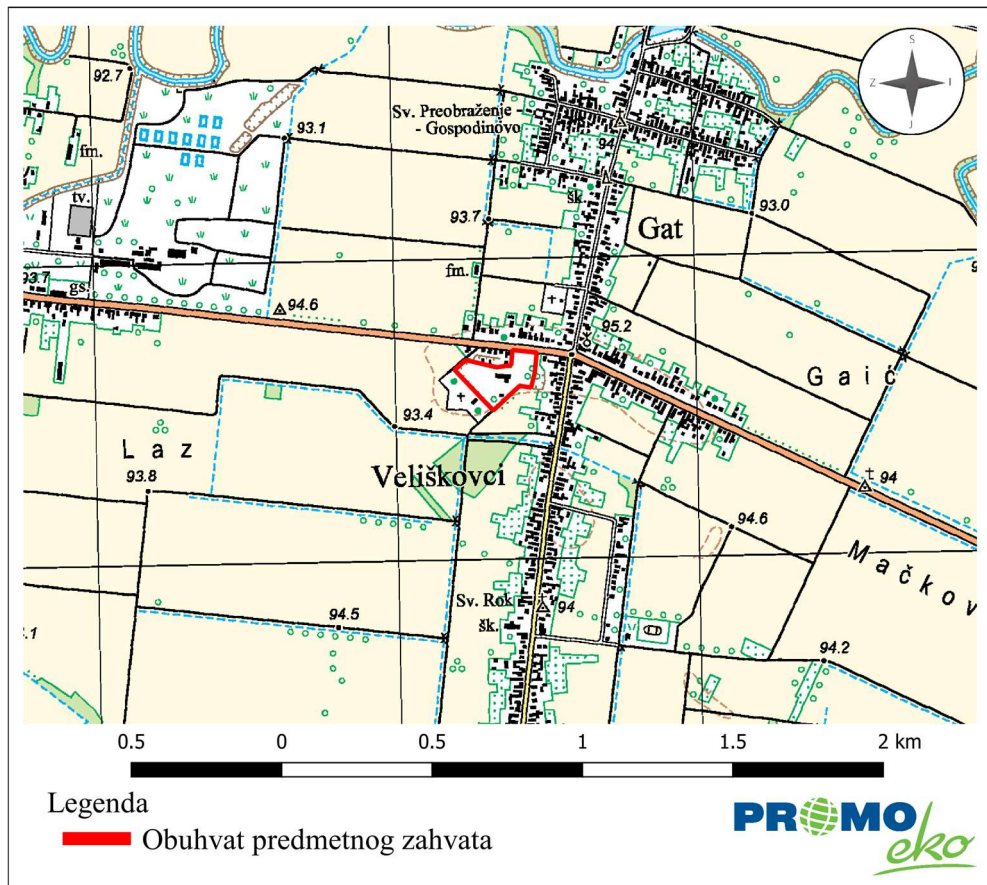
#### **1.6. Prikaz varijantnih rješenja zahvata**

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

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



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

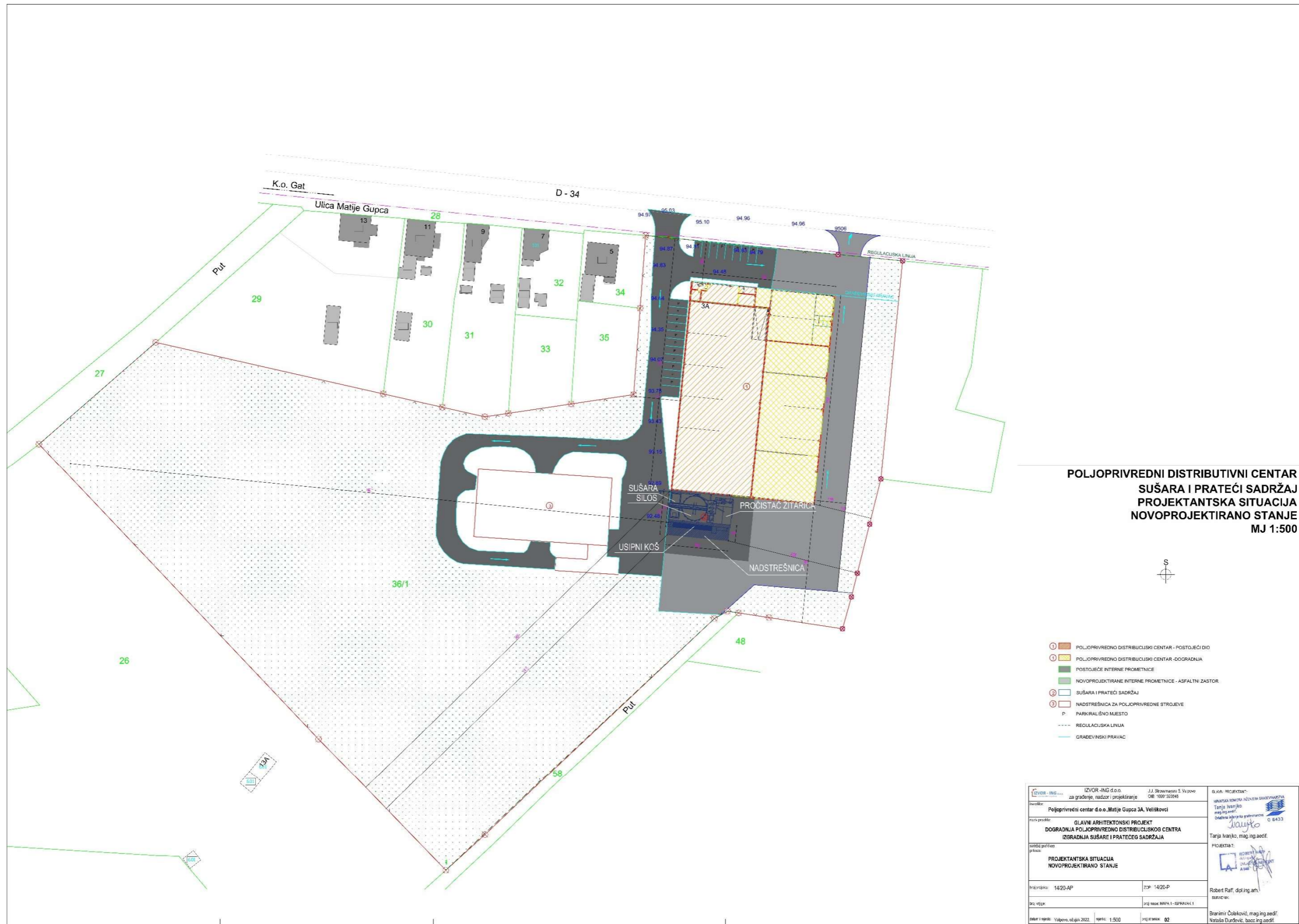


Slika 3. Topografski snimak šireg područja zahvata s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Geoportal)

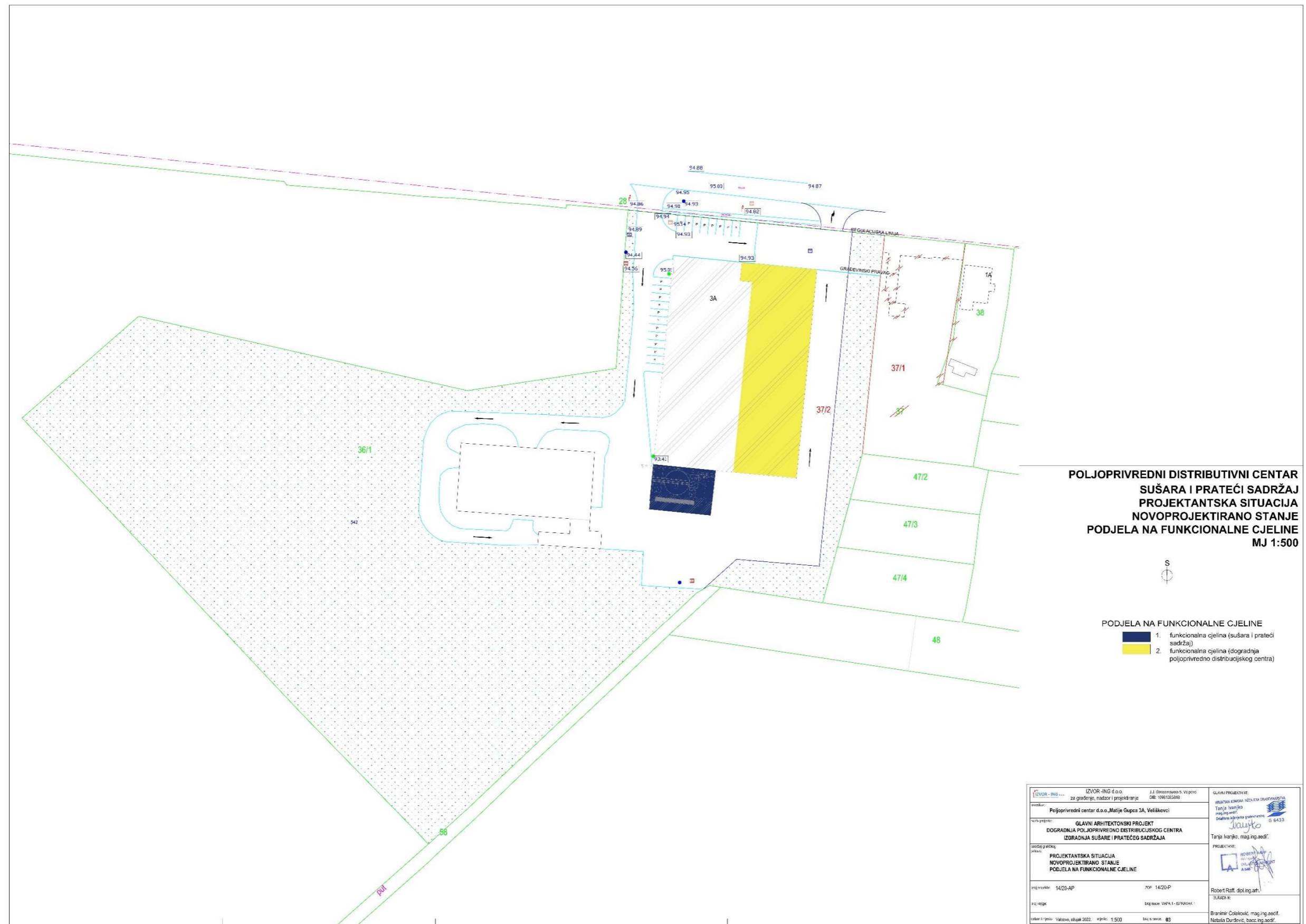


Slika 4. Geodetska situacija – Postojeće stanje (Glavni arhitektonski projekt, br. projekta: 14/20-AP, Izvor-ing d.o.o. Valpovo, ožujak 2022.)

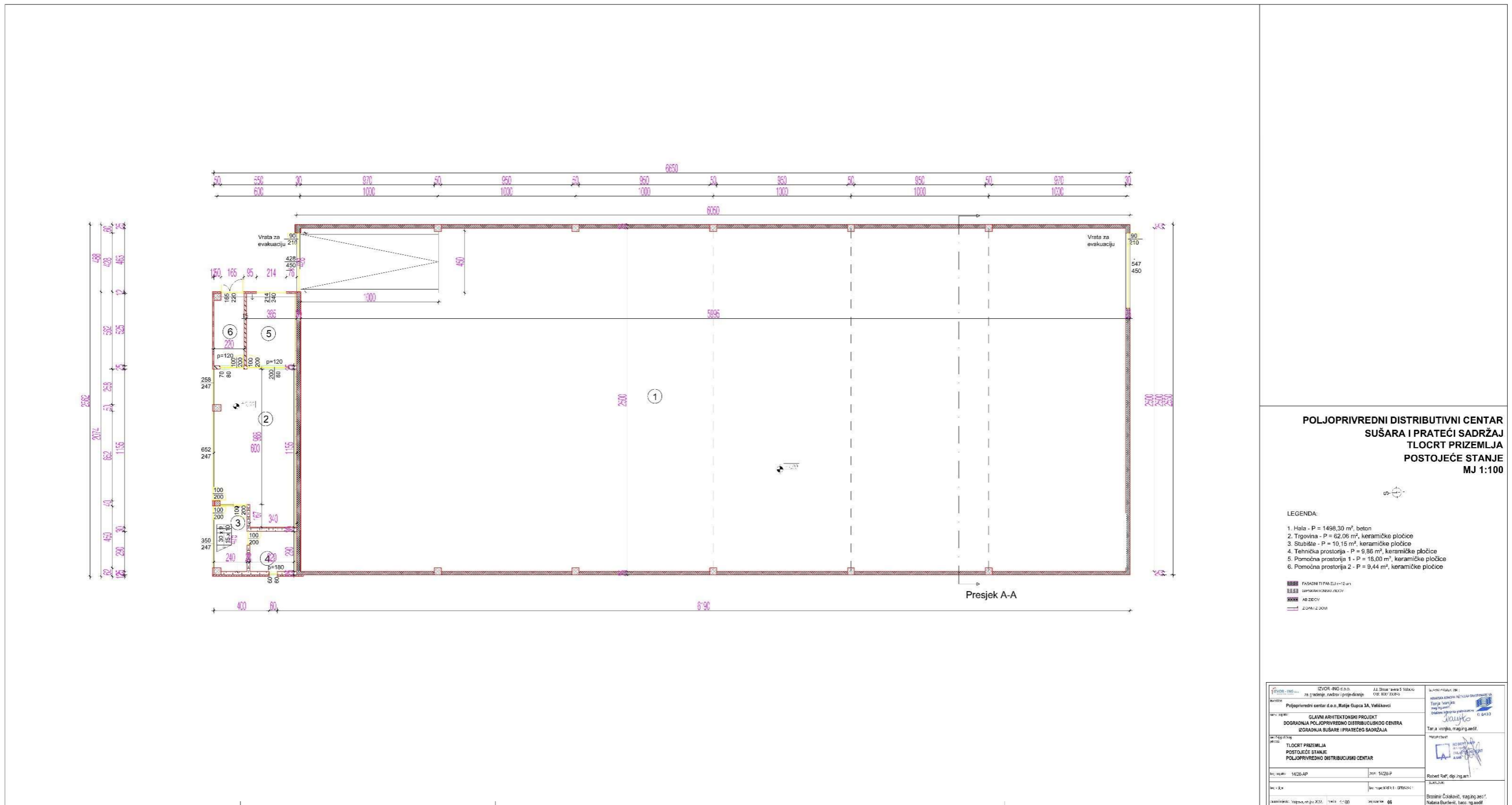
Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš



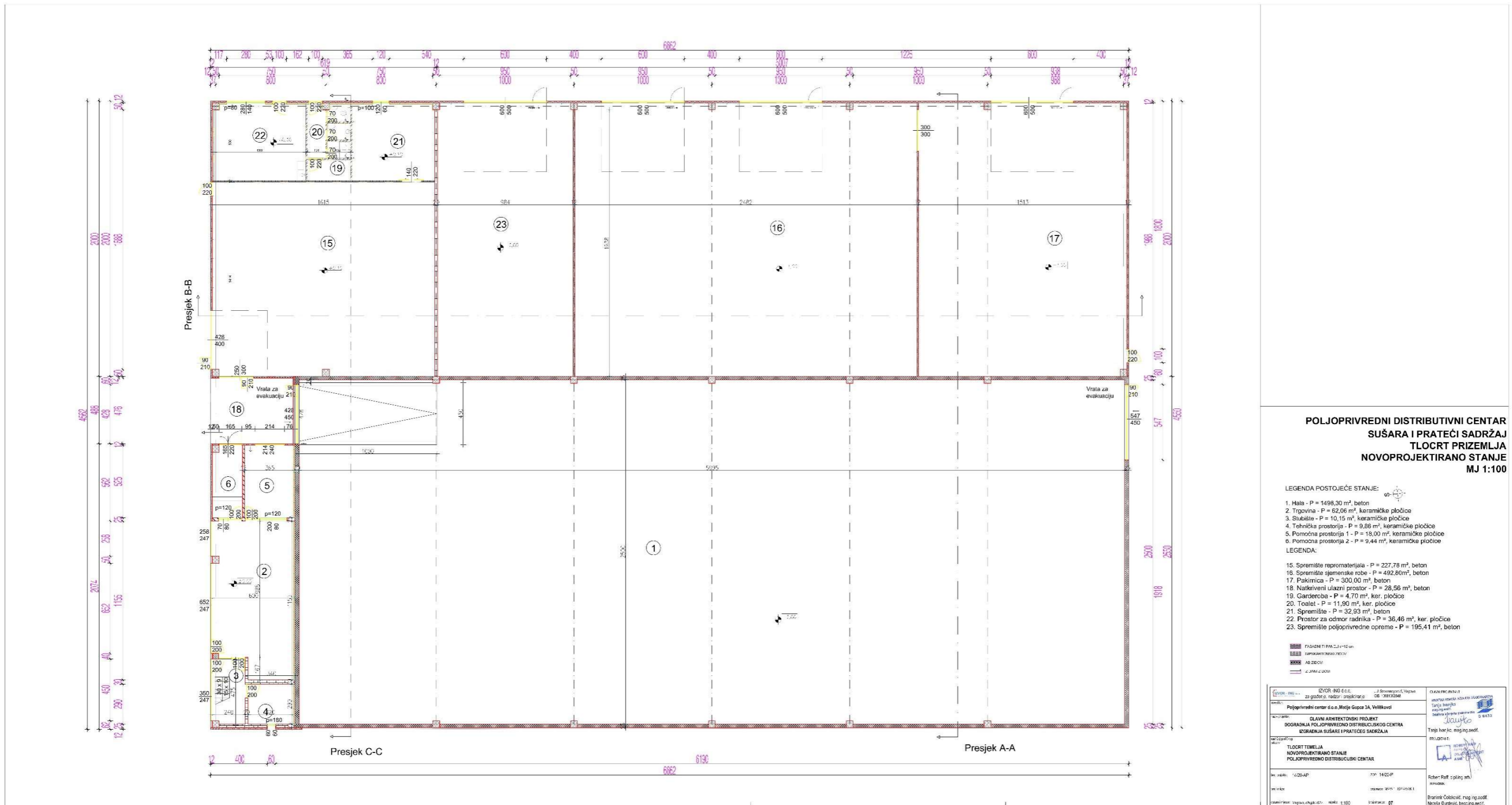
Slika 5. Novoprojektirano stanje (Glavni arhitektonski projekt, br. projekta: 14/20-AP, Izvor-ing d.o.o. Valpovo, ožujak 2022.)



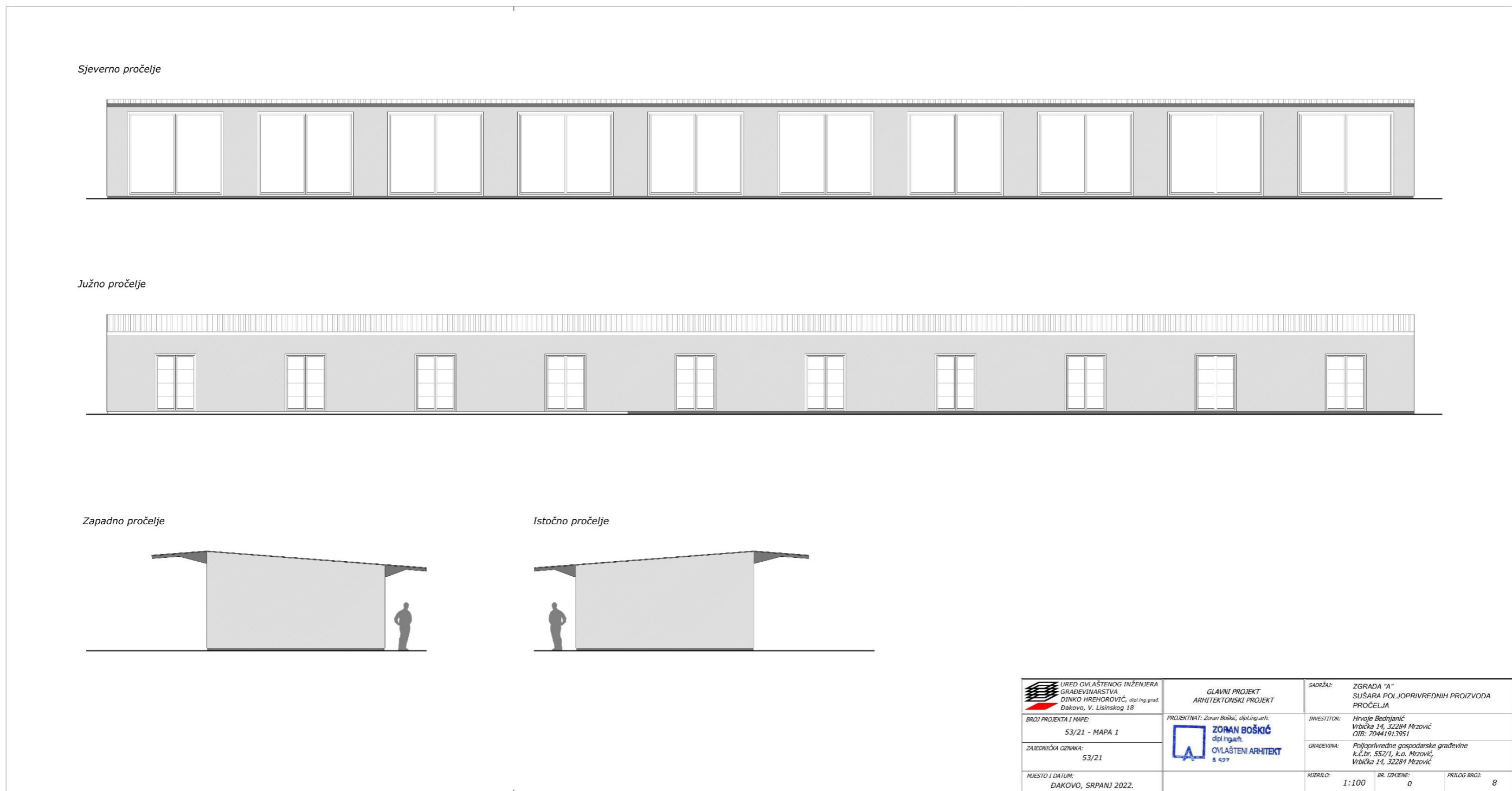
Slika 6. Novoprojektirano stanje – podjela na funkcionalne cjeline (Glavni arhitektonski projekt, br. projekta: 14/20-AP, Izvor-ing d.o.o. Valpovo, ožujak 2022.)



Slika 7. Tlocrt prizemlja, Postojeće stanje, Poljoprivredno distribucijski centar (Glavni arhitektonski projekt, br. projekta: 14/20-AP, Izvor-ing d.o.o. Valpovo, ožujak 2022.)



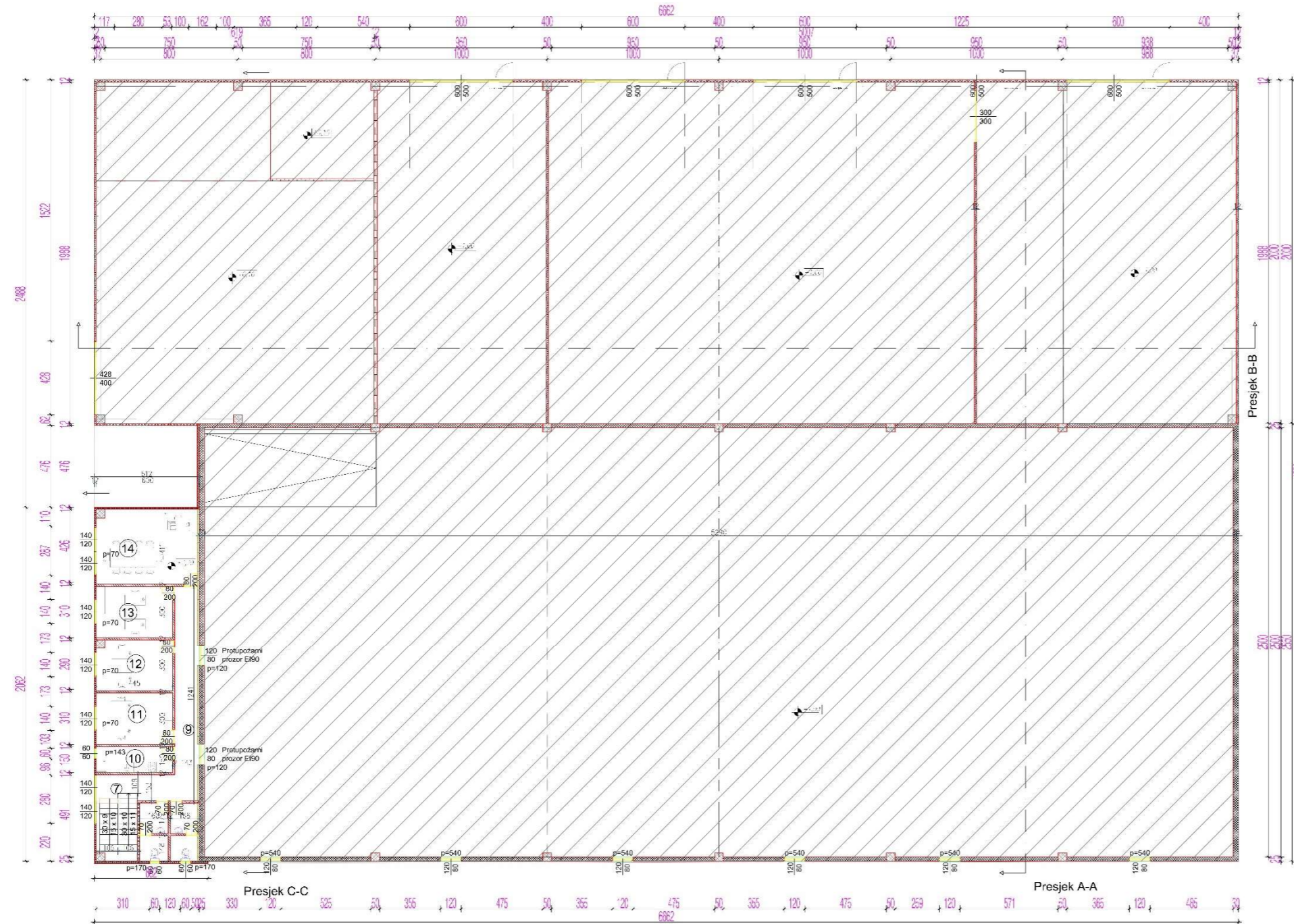
Slika 8. Tlocrt temelja, Novoprojektirano stanje, Poljoprivredno distribucijski centar (Glavni arhitektonski projekt, br. projekta: 14/20-AP, Izvor-ing d.o.o. Valpovo, ožujak 2022.)



Slika 9. Tlocrt kata, Postojeće stanje, Poljoprivredno distribucijski centar (Glavni arhitektonski projekt, br. projekta: 14/20-AP, Izvor-ing d.o.o. Valpovo, ožujak 2022.)



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



**POLJOPRIVREDNI DISTRIBUTIVNI CENTAR  
SUŠARA I PRATEĆI SADRŽAJ  
TLOCRT KATA  
NOVOPROJEKTIRANO STANJE  
MJ 1:100**

LEGENDA:

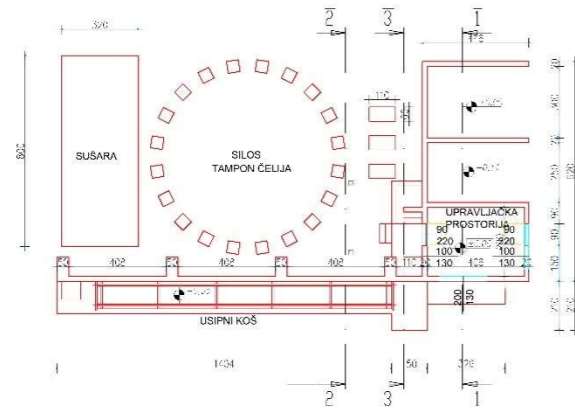
- 7. Službena - P = 8,18 m<sup>2</sup>, keramičko pločica
- 8. Toalet - P = 9,88 m<sup>2</sup>, keramičko pločica
- 9. Hladnja - P = 22,75 m<sup>2</sup>, keramičko pločica
- 10. Kulinarija - P = 6,88 m<sup>2</sup>, keramičko pločica
- 11. Uvod 1 - P = 13,35 m<sup>2</sup>, keramičko pločica
- 12. Uvod 2 - P = 13,35 m<sup>2</sup>, keramičko pločica
- 13. Uvod 3 - P = 13,35 m<sup>2</sup>, keramičko pločica
- 14. Sala - P = 25,73 m<sup>2</sup>, keramičko pločica

- RASČER UVRSTI I PRELEDI (C/C)
- ▨ STAKLO (K/100)
- ▩ STAKLO (K/200)
- ▧ STAKLO (K/300)
- ▦ STAKLO (K/400)
- ▥ STAKLO (K/500)
- ▤ STAKLO (K/600)
- ▣ STAKLO (K/700)
- ▢ STAKLO (K/800)
- STAKLO (K/900)
- STAKLO (K/1000)
- ▟ STAKLO (K/1100)
- ▞ STAKLO (K/1200)
- ▝ STAKLO (K/1300)
- ▜ STAKLO (K/1400)
- ▛ STAKLO (K/1500)
- ▚ STAKLO (K/1600)
- ▙ STAKLO (K/1700)
- ▘ STAKLO (K/1800)
- ▗ STAKLO (K/1900)
- ▖ STAKLO (K/2000)
- ▕ STAKLO (K/2100)
- ▔ STAKLO (K/2200)
- ▓ STAKLO (K/2300)
- ▒ STAKLO (K/2400)
- ░ STAKLO (K/2500)
- ▐ STAKLO (K/2600)
- ▏ STAKLO (K/2700)
- ▍ STAKLO (K/2800)
- ▌ STAKLO (K/2900)
- ▋ STAKLO (K/3000)
- ▊ STAKLO (K/3100)
- ▉ STAKLO (K/3200)
- █ STAKLO (K/3300)
- ▇ STAKLO (K/3400)
- ▆ STAKLO (K/3500)
- ▅ STAKLO (K/3600)
- ▄ STAKLO (K/3700)
- ▃ STAKLO (K/3800)
- ▂ STAKLO (K/3900)
- ▁ STAKLO (K/4000)

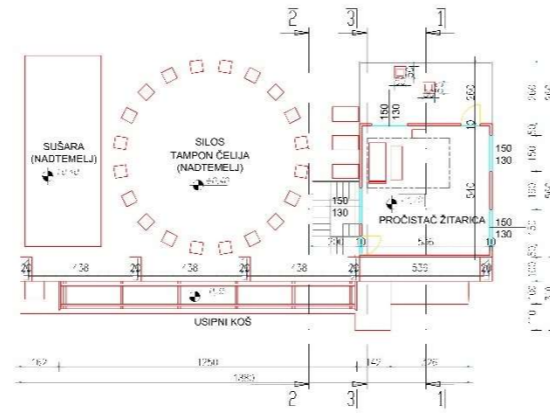
IZVOR: IZVOR d.o.o.	IZVOR: IZVOR d.o.o.	IZVOR: IZVOR d.o.o.
Poljoprivredni centar d.o.o. Matija Gupca 3A, Veliki Križ	Poljoprivredni centar d.o.o. Matija Gupca 3A, Veliki Križ	Poljoprivredni centar d.o.o. Matija Gupca 3A, Veliki Križ
GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT DOGRADNJA POLJOPRIVREDNO DISTRIBUCIJSKOG CENTRA IZGRADNJA SUŠARE I PRATEĆEG SADRŽAJA	GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT DOGRADNJA POLJOPRIVREDNO DISTRIBUCIJSKOG CENTRA IZGRADNJA SUŠARE I PRATEĆEG SADRŽAJA	GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT DOGRADNJA POLJOPRIVREDNO DISTRIBUCIJSKOG CENTRA IZGRADNJA SUŠARE I PRATEĆEG SADRŽAJA
TLOCRT KATA NOVOPROJEKTIRANO STANJE POLJOPRIVREDNO DISTRIBUCIJSKI CENTAR	TLOCRT KATA NOVOPROJEKTIRANO STANJE POLJOPRIVREDNO DISTRIBUCIJSKI CENTAR	TLOCRT KATA NOVOPROJEKTIRANO STANJE POLJOPRIVREDNO DISTRIBUCIJSKI CENTAR
Projekat: 14/20-AP	Datum: 14/20-AP	Datum: 14/20-AP
Arhitekt: Izvor d.o.o.	Arhitekt: Izvor d.o.o.	Arhitekt: Izvor d.o.o.
Arhitekt: Izvor d.o.o.	Arhitekt: Izvor d.o.o.	Arhitekt: Izvor d.o.o.

Slika 10. Tlocrt kata, Novoprojektirano stanje, Poljoprivredno distribucijski centar (Glavni arhitektonski projekt, br. projekta: 14/20-AP, Izvor-ing d.o.o. Valpovo, ožujak 2022.)

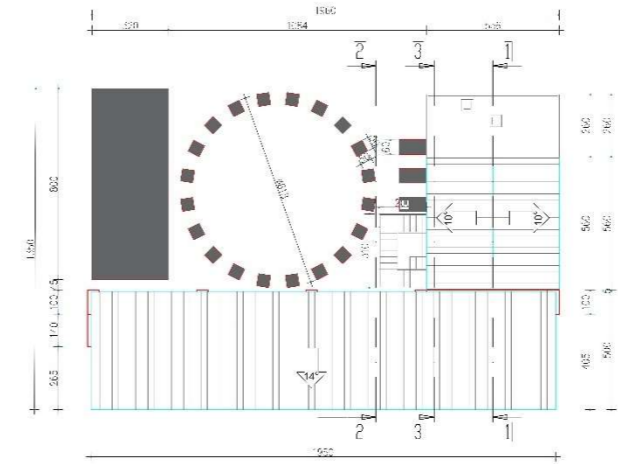
Presjek 4-4 - sušara i prateći sadržaj



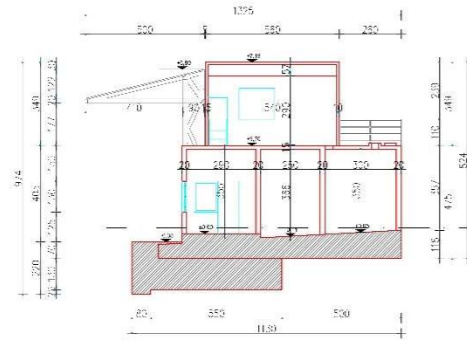
Presjek 5-5 - sušara i prateći sadržaj



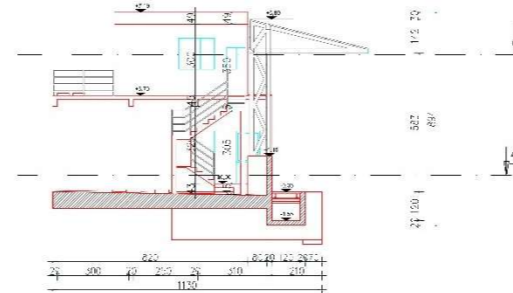
Tlocrt krovnih ploha - sušara i prateći sadržaj



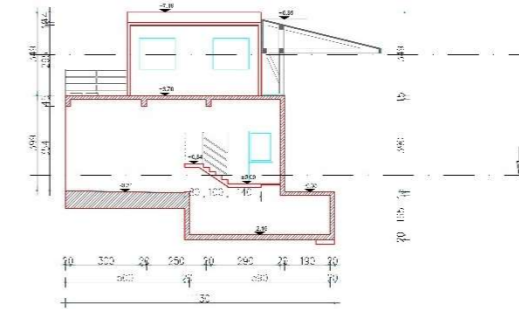
Presjek 1-1 - sušara i prateći sadržaj



Presjek 2-2 - sušara i prateći sadržaj



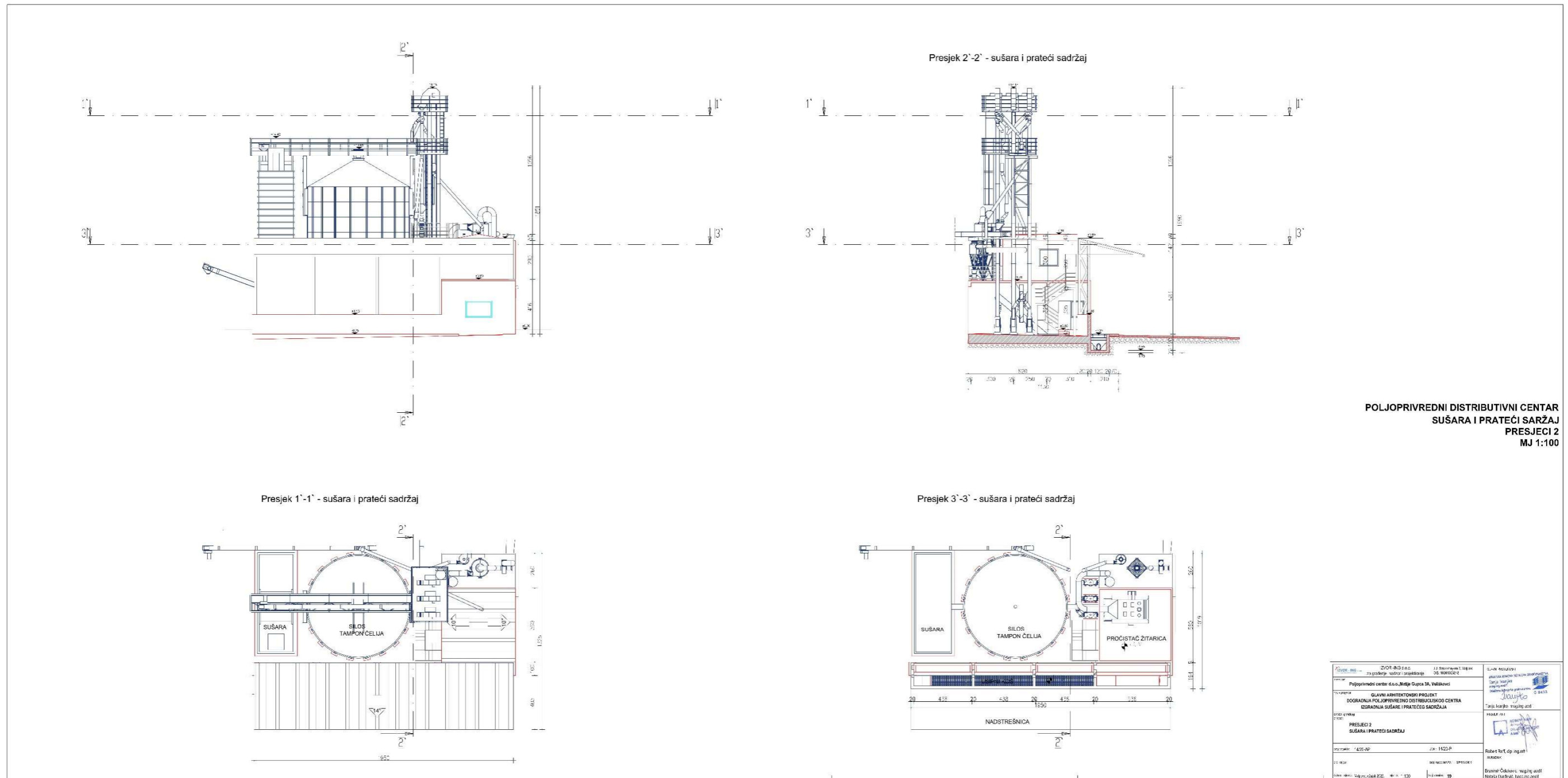
Presjek 3-3 - sušara i prateći sadržaj



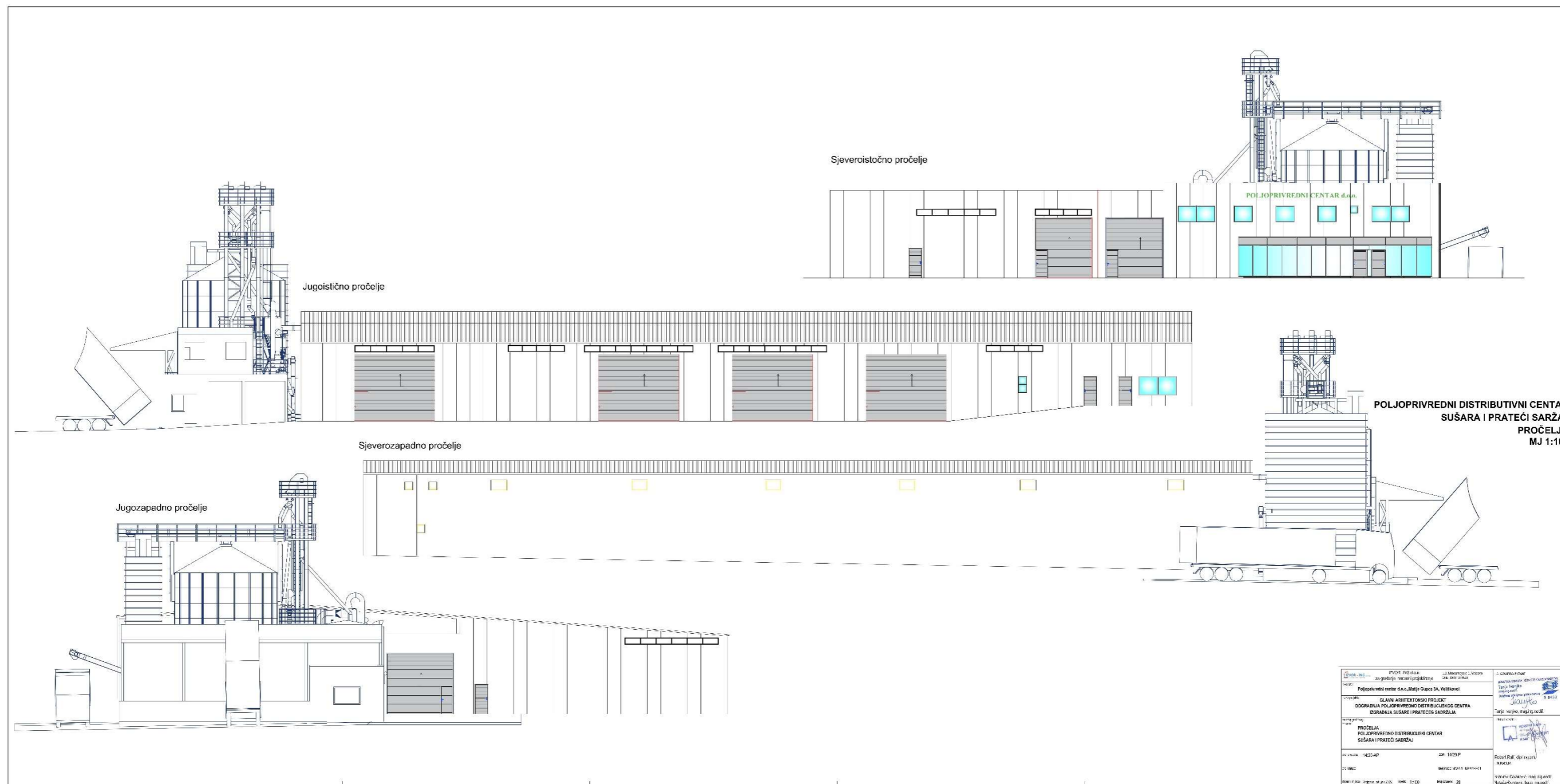
POLJOPRIVREDNI DISTRIBUTIVNI CENTAR  
SUŠARA I PRATEĆI SARŽAJ  
PRESJECI 1  
MJ 1:100

IZVOR: IZVOR-ING d.o.o.	J.J. Šušteršičnik L. Valjavo	IZVOR: IZVOR-ING d.o.o.
POSREDOVAČ: Poljoprivredni centar d.o.o. Matije Gupca 3A, Velikiševci	POSREDOVAČ: Poljoprivredni centar d.o.o. Matije Gupca 3A, Velikiševci	POSREDOVAČ: Poljoprivredni centar d.o.o. Matije Gupca 3A, Velikiševci
GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT DODATNAJIA POLJOPRIVREDNO DISTRIBUTIVNOG CENTRA IZGRADNJA SUŠARE I PRATEĆEG SARŽAJA		
PRESJECI 1 SUŠARA I PRATEĆI SARŽAJ		
PROJEKTANT: IZVOR-ING d.o.o.	PROJEKTANT: IZVOR-ING d.o.o.	PROJEKTANT: IZVOR-ING d.o.o.
PROJEKTANT: IZVOR-ING d.o.o.	PROJEKTANT: IZVOR-ING d.o.o.	PROJEKTANT: IZVOR-ING d.o.o.
PROJEKTANT: IZVOR-ING d.o.o.	PROJEKTANT: IZVOR-ING d.o.o.	PROJEKTANT: IZVOR-ING d.o.o.

Slika 11. Presjeci 1 Sušara i prateći sadržaj (Glavni arhitektonski projekt, br. projekta: 14/20-AP, Izvor-ing d.o.o. Valpovo, ožujak 2022.)



Slika 12. Presjeci 2 Sušara i prateći sadržaj (Glavni arhitektonski projekt, br. projekta: 14/20-AP, Izvor-ing d.o.o. Valpovo, ožujak 2022.)



Slika 13. Pročelja, Poljoprivredno distribucijski centar, Sušara i prateći sadržaj (Glavni arhitektonski projekt, br. projekta: 14/20-AP, Izvor-ing d.o.o. Valpovo, ožujak 2022.)

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

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

#### **2.1.1. Geografski položaj lokacija zahvata**

Lokacija zahvata se nalazi u Osječko - baranjskoj županiji na administrativnom području grada Belišće. Zahvat je planiran na katastarskoj čestici 36/1 k.o. Veliškovci, čija površina iznosi 27.872 m<sup>2</sup>.

Grad Belišće sa svojim naseljima područje je karakterizirano kombinacijom čiste prirode i očuvanog krajolika te razvoja urbane sredine malog grada s puno potencijala za rast i napredak. Belišće je jedan od sedam gradova Osječko - baranjske županije koji obuhvaća površinu od 68,75 km<sup>2</sup>. Sa svojih devet naselja (Belišće, Bistrinci, Bocanjevci, Gat, Gorica Valpovačka, Kitišanci, Tiborjanci, Veliškovci i Vinogradci) sjeverozapadni je rubni dio Pridravske nizine Osijeka, kao jedne od regija Istočne Hrvatske.

Na zapadu graniči s regijom Slavonske Podravine, na sjeveru pretežno riječnim tokom Drave odijeljen je od južne Baranje, a na liniji jugozapad - sjeveroistok ima granicu s područjem grada Valpova. Grad ima vrlo važan prometni položaj budući da se nalazi na cestovnom pravcu koji vodi od Osijeka na zapad, prema Virovitici.

Grad se, također, nalazi na županijskoj razvojnoj osnovi koju čini sjeverni i podravski pravac razvoja Osijek – Valpovo – Belišće - Donji Miholjac. Jedan od najznačajnijih prometnih pothvata, izgradnja autoceste u koridoru 5C, prolazi 15 - ak kilometara istočno od Belišća.

Slavonska i baranjska dravska obala spojene su cestovnim mostom koji je izgrađen i pušten u promet 2001. godine. Tako je Belišće postalo bolje prometno povezano potencirajući razvoj prometa prema Belom Manastiru i susjednoj Mađarskoj. Preko Bizovca je Belišće povezano sa željezničkim pravcem Osijek - Zagreb, a najbliža zračna luka je Zračna luka Osijek.



Slika 14. Položaj Grada Belišće u Osječko – baranjskoj županiji  
(Izvor: [http://www.obz.hr/osobna\\_karta/hr/lokalna.html](http://www.obz.hr/osobna_karta/hr/lokalna.html))

### 2.1.2. Opis postojećeg stanja

Na lokaciji zahvata, na k.č.br. 36/1, k.o. Veliškovci, grad Belišće, Osječko - baranjska županija nalazi se poljoprivredno distribucijski centar tlocrtno površine 1.665,75 m<sup>2</sup> (koji se ovim zahvatom dograđuje te će nova površina iznositi 3.035,21 m<sup>2</sup>, hala za poljoprivredne strojeve površine 929,40 m<sup>2</sup>, staja za uzgoj ovaca površine 256,91 m<sup>2</sup> koja se uklanja te hidroforska kućica 8,37 m<sup>2</sup> koja se uklanja (Slika 4., Slika 7., Slika 9.).

Na lokaciji zahvata 2.388,15 m<sup>2</sup> zauzimaju postojeće asfaltno manipulativne površine i 686,37 m<sup>2</sup> betonske manipulativne površine te se nalazi 20 parkirališnih mjesta na površini od 250,00 m<sup>2</sup>.

Pristup do građevine omogućen je preko Ulice Matije Gupca na k.č.br. 934, k.o. Gat. Postojeći poljoprivredno distribucijski centar ima izlaz na javnoprometnu površinu putem kolnog prilaza smještenog na sjeverozapadnoj dvorišnoj međi širine oko 7,91 m.

Odvodnja sanitarnih otpadnih voda s postojećeg distribucijskog centra riješena je odvodnjom u sabirnu jamu do mogućnosti priključenja na sustav javne odvodnje.

Otpadna voda s internih prometnica i manipulativnih površina odvodi se preko separatora masti i ulja na zelenu površinu.

Postojeći poljoprivredno distribucijski centar spojen je na postojeću vodoopskrbnu mrežu.

Prema Prostornom planu uređenja grada Belišće („Službeni glasnik Grada Belišća" broj 8/03., 8/11., 5/12., 8/13., 9/13., 6/15., 9/16., 8/17.-pročišćeni tekst, 10/18., 2/20., 6/20.-pročišćeni tekst, 4/21., 9/21-pročišćeni tekst, 7/22. i 8/22-pročišćeni tekst) planirani zahvat se nalazi na području izgrađenog dijela građevinskog područja naselja.

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

Prema Planu razvoja Osječko – baranjske županije za razdoblje do 2027. godine navedeni su strateški projekti koji su važni za razvoj Osječko – baranjske županije.

Na području planiranog zahvata nema planiranih strateških projekata važnih za Osječko – baranjsku županiju.

Prema Strategiji razvoja Grada Belišće za razdoblje 2021.- 2027. navedeni su strateški razvojni projekti grada Belišća. Među navedenim projektima nema sličnih projekata predmetnom zahvatu niti planiranih ili odobrenih projekata na području naselja Veliškovci.

## **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 2011. godine grad Belišće je imao 10.825 stanovnika.

Ukupno stanovništvo Grada se u promatranom razdoblju konstantno smanjivalo. Popis stanovništva u Hrvatskoj 2021. godine je proveden u dvije faze: od 13. do 26. rujna 2021. te od 27. rujna do 17. listopada 2021. godine. Popis je proveden na temelju Zakona o popisu stanovništva, kućanstava i stanova u Republici Hrvatskoj 2021. godine („Narodne novine“ br. 25/20, 34/21). grad Belišće je prema popisu stanovništva iz 2021. godine imao 8.884 stanovnika

što predstavlja daljnje negativno demografsko kretanje u odnosu na popis stanovništva iz 2011. godine.

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 i pedološke značajke područja zahvata**

#### Geološke značajke

Područje je dio istočno - hrvatske potolinske zone, koja u širem smislu ulazi u okvire geotektonske cjeline Panonskog bazena. Potolinska je zona ispunjena s nekoliko kilometara debelim naslagama neogenog mora i jezera i sedimentima fluvijalnog i eolskog porijekla kvartarne starosti. Morski i jezerski sedimenti mlađeg tercijara predstavljeni su uglavnom klastičnim razvojem s dominacijom pijeska, pješčenjaka, lapora i glina. Uz navedene, u sastavu dubljih partija litostratigrafskog stuba dolaze i biogeni i laporoviti vapnenci. Debljina neogenih naslaga kreće se od 1.300 do 2.750 m (prema istražnim bušenjima kod Tenjskog Antunovca i Beničanaca), a podlogu im čini kristalinska masa paleozojske starosti. Kvartalne naslage (pleistocen i holocen) posvuda pokrivaju neogenu podlogu, a debljina im je znatna s obzirom na potolinski karakter područja. Mjestimice je i veća od 100 pa čak i od 300 m.

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

#### Hidrološke značajke

Osnovno hidrografske obilježje površja jest ekscentričnost tekućica. Najveća i najvažnija rijeka Drava teče rubno. To se odražava i u reljefnoj slici kraja, a uvjetovano je geotektonskim značajkama širega prostora. Vodotoci na području Grada Belišća značajni za Republiku (državne vode) su međudržavne vode Drave, Odvodni kanal Karašica, ostali vodotoci (Vučica i Karašica) te ostale površinske vode su lokalne vode.

Rijeka Drava je najveći prtok Dunava s ušćem u Republici Hrvatskoj odnosno Osječko - baranjskoj županiji na rkm 1382+300 Dunava, kod mjesta Aljmaš. Drava je drugi po značaju



vodotok u Županiji i čini južnu i jugozapadnu među Baranje. Rijeku Dravu karakteriziraju izrazite morfološke promjene u koritu, a kvartarne šljunčane - pjeskovite naslage koje izgrađuju dravsku depresiju čine vodonosni kompleks sa značajnim zalihama podzemnih voda. Drava na toku kroz Grad Belišće ima karakteristike nizinske rijeke, s dubinom vode u koritu od 4 do 7 m.

Godišnja visina oborina na slivu Drave varira od 660 do 1.530 mm/god. Rijeka Drava ima pluvijalno - glacijalni (kišno - ledenjački) vodni režim i karakterizira ga mala vodnost zimi, a velika u proljeće i početkom ljeta. Tako se najmanji protoci Drave javljaju u siječnju i veljači, dok se velike vode javljaju u svibnju, lipnju i srpnju uslijed otapanja snijega i leda i pojave godišnjih maksimuma oborina. Drava ima tri maksimuma u godišnjem vodostaju i protjecaju. Prva dva padaju u proljeće i rano ljeto, dok se treći sporedni, maksimum javlja u jesen kao odraz mediteranskoga kišnog režima u dijelu njezina izvorišnog područja. Često se vremenski poklope visoke vode Drave i Dunava pa dolazi do uspora voda na Dravi na njezinu toku kroz Županiju.

Vodoopskrba naselja bazira se na eksploataciji vodonosnih slojeva kvartarnih naslaga.

Osnovna litološka značajka kvartarnih slojeva je mnogostruka (horizontalna i vertikalna) izmjena klastičnog materijala, od glina do krupnog pijeska i sporadično šljunka, izuzev u samom površinskom dijelu, u kojem prevladava les i lesu slični sedimenti. S aspekta litoloških osobina, a u odnosu na izdašnost i kvalitetu vode, moguće je govoriti o jednoj hidrogeološkoj cjelini, koja se dijeli na tri vodonosna horizonta.

Kretanje nivoa podzemne vode ovisi prvenstveno o količini padalina i klimatskim prilikama, jer je isključeno poprečno procjeđivanje rijeke Drave u pokrovne lesne naslage (radi male lateralne provodljivosti ovih slojeva). Podzemna se voda iz lesnih naslaga ocjeđuje uglavnom prema Dravi, Karašici i Vučici.

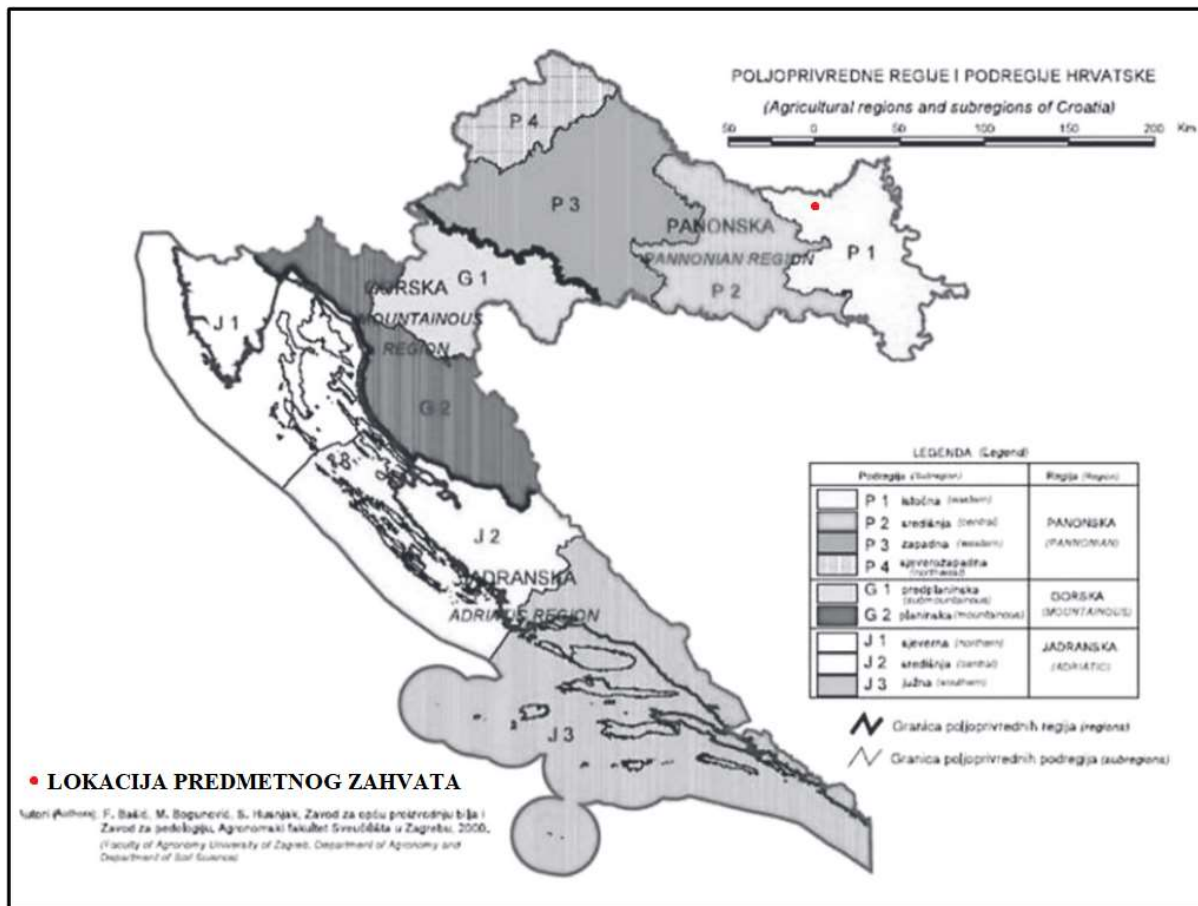
#### Tlo i korištenje zemljišta

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 15.).



Slika 15. Poljoprivredne regije i podregije Hrvatske s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Priručnik za trajno motrenje tala Hrvatske)

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

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

Prema pedološkoj Karti države Hrvatske (Slika 16.) lokacija zahvata se nalazi na pedokartografskoj jedinici lesivirano tlo, lesivirano tlo, eutrično smeđe tlo i semiglej (40:40:20). Sklop profila *A-Ig-IIg-C* i *A-Eg-Bg-C*. Supstrati na kojima se pseudoglej može formirati moraju biti diferencirani po teksturi tako da se ispod relativno popustljivog površinskog sloja javlja za vodu nepropustljiv sloj. Pseudoglej karakterizira alterniranje vlažnog i suhog razdoblja. Pseudoglej je vezan za ravničarske terene i terene s blagim nagibima. U dinamici zastoja vode razlikujemo tri faze: a) mokru -kada su sve pore ispunjene vodom: b) vlažnu – kada se vlažnost kreće između poljskog vodnog kapaciteta i točke venjenja i c) suhu fazu – kada je vlažnost ispod točke venjenja.

Naizmjenično smjenjivanje mokre i suhe faze uvjetuje redukcijske i oksidacijske procese i specifičnu morfologiju (mramoriranost) g horizonta kao i tvorbu Fe i Mn konkcija. Mnogi su pseudogleji reliktni i nose u sebi znakove procesa hidromorfizma koji danas više nisu aktivni.

Morfološki znaci ovise i o svojstvima supstrata pa isti vodni režim može prouzrokovati različite morfološke znakove. *A* horizont pod šumskom vegetacijom iznosi 5-10 cm. Površinski su horizonti (*A* i *g*) obično praškaste ilovače s više od 40% čestica praha, a nepropusni sloj je glinasta ilovača. Struktura je općenito slabo izražena. Humusni horizont ima najveću poroznost (do 50%), a *B* (ili *Ilg*) horizont praktično je nepropustan za vodu i ima nizak kapacitet za zrak (3-6%). Tlo pod šumom ima 3-5% humusa i odnos C i N od 10-15; pH se kreće od 5-6.

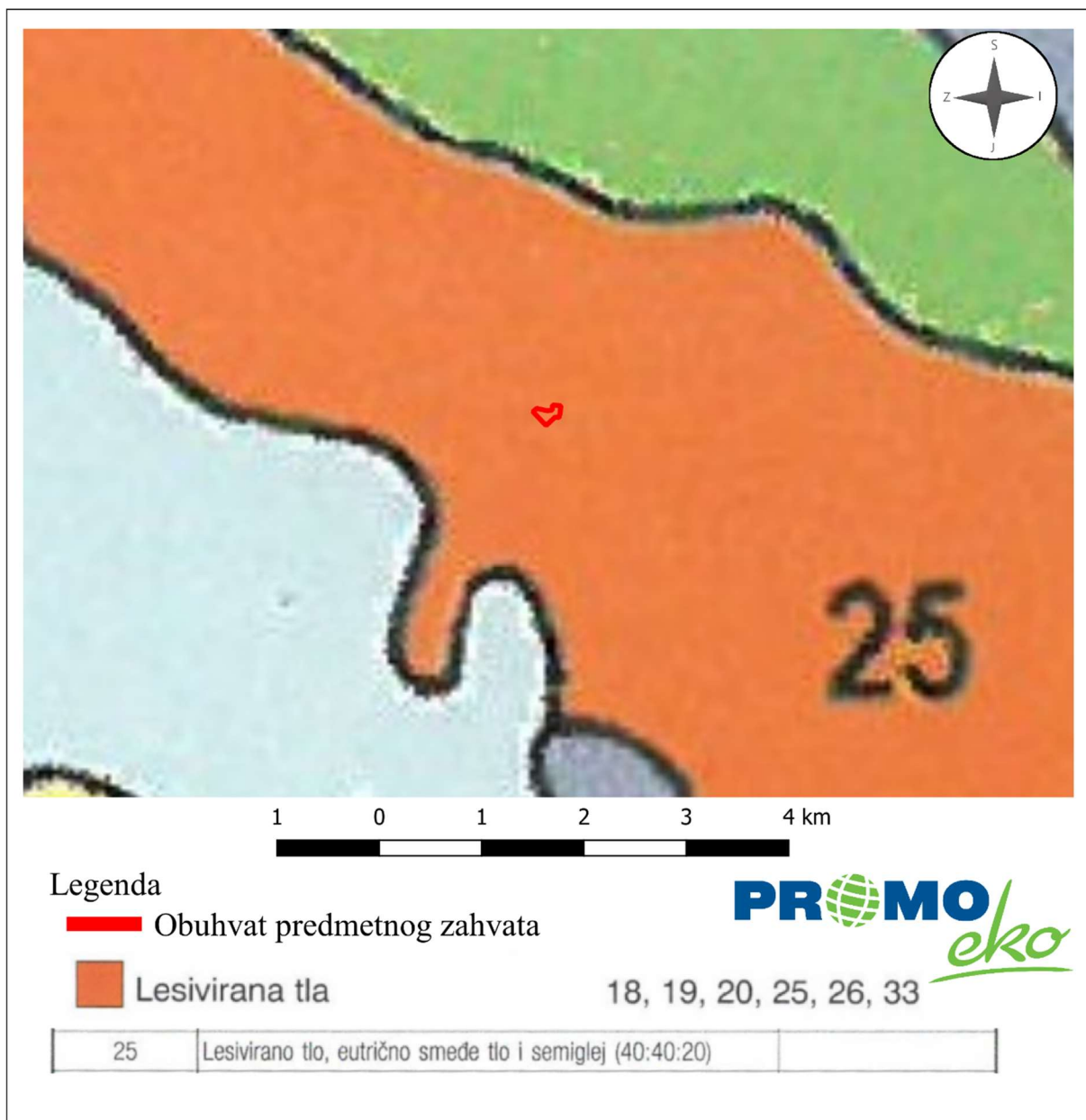
Stupanj zasićenosti bazama u površinskim je horizontima obično niži od 50%. Tlo je izrazito deficitarno u aktivnom i ukupnom fosforu. Sadržaj fiziološki aktivnog kalija najčešće se kreće od 5-10 mg/100 g. Pseudoglej je vrlo podložan eroziji.

U pedoklasifikacijskom i gospodarskom pogledu lučimo dva tipa podtipa pseudogleja: obročni i ravničarski.

Pseudoglej obročni: uspoređuju se svojstva tala u tri bioklimata: srednje potpodručje hrasta kitnjaka i običnog graba, područje hrasta lužnjaka s običnim grabom i panonsko potpodručje bukovih šuma. Usporedba pseudogleja obročnoga i ravničarskog u istom bioklimatu – potpodručje šume hrasta kitnjaka i običnog graba (*E2*) – pokazuje da ravničarski podtip ima veći sadržaj gline, višu pH vrijednost i nešto veći sadržaj humusa. Te razlike mogu se pripisati procesu akumulacije gline i humusa koja je nastala i nastaje njihovim donošenjem površinskom slivnom i poplavnim vodom.

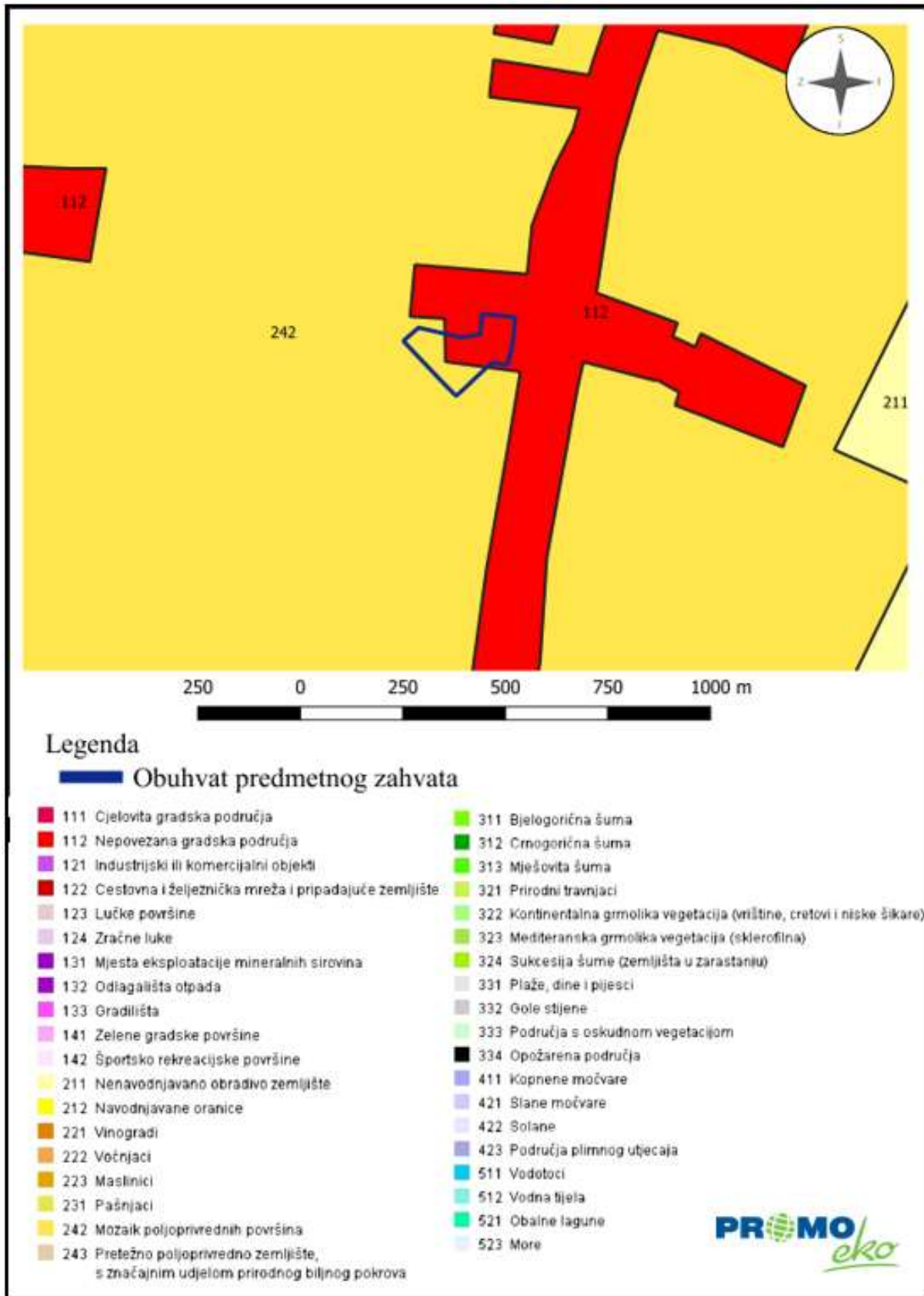
Pseudoglej ravničarski – uz podjednaku debljinu humusno – akumulativnog horizonta i podjednak sadržaj gline u tlu, ravničarski pseudoglej je kiseliji i humozniji u bioklimatu hrasta

lužnjaka i običnog graba. Ovaj se nalaz ne može pripisati bioklimatskom utjecaju i valja ga tražiti u karakteristikama matičnog supstrata.



Slika 16. Izvod iz pedološke karte Države Hrvatske (Izvor: Tla u Hrvatskoj)

Prema CORINE Land Cover (CLC) klasifikaciji, na području zahvata prema namjeni nalaze se sljedeći zemljišni pokrovi: mozaik poljoprivrednih površina (CLC 242) i nepovezana gradska područja (CLC 112) (Slika 17.).



Slika 17. Pokrov i namjena korištenja zemljišta na lokaciji zahvata (Izvor: CORINE Land Cover)

### 2.3.3. Vode

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

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

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

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

**Tablica 1. Opći podatci vodnog tijela CDR00341\_000000, DRAGE GAJ**

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDR00341_000000, DRAGE GAJ	
Šifra vodnog tijela	CDR00341_000000
Naziv vodnog tijela	DRAGE GAJ
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (HR-R_2B)
Dužina vodnog tijela (km)	0.00 + 18.76
Vodno područje i podsiv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsiv rijeka Drave i Dunava
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno
Tijela podzemne vode	CDGI_23
Mjerne postaje kakvoće	21226 (Strug, Gorica Valpovačka)

**Tablica 2. Vodno tijelo CDR00341\_000000, DRAGE GAJ**

STANJE VODNOG TIJELA CDR00341_000000, DRAGE GAJ			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Stanje, ukupno	<b>vrlo loše stanje</b>	<b>vrlo loše stanje</b>	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Ekološko stanje	<b>vrlo loše stanje</b>	<b>vrlo loše stanje</b>	
Biološki elementi kakvoće	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Specifične onečišćujuće tvari	dobro stanje	dobro stanje	
Hidromorfološki elementi kakvoće	loše stanje	loše stanje	
Biološki elementi kakvoće	<b>vrlo loše stanje</b>	<b>vrlo loše stanje</b>	nema procjene
Fitoplankton	nije relevantno	nije relevantno	veliko odstupanje
Fitobentos	loše stanje	loše stanje	veliko odstupanje
Makrofiti	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	srednje odstupanje
Makrozoobentos saprobnost	loše stanje	loše stanje	srednje odstupanje
Makrozoobentos opća degradacija	loše stanje	loše stanje	veliko odstupanje
Ribe	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	veliko odstupanje
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	<b>vrlo loše stanje</b>	<b>vrlo loše stanje</b>	
Temperatura	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Salinitet	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Zakiseljenost	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
BPK5	dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
KPK-Mn	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Amonij	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Nitrat	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Ukupni dušik	umjereno stanje	umjereno stanje	malo odstupanje
Orto-fosfat	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Ukupni fosfor	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	veliko odstupanje
Specifične onečišćujuće tvari	<b>dobro stanje</b>	<b>dobro stanje</b>	
Arsen i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bakar i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cink i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Krom i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoridi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AOX)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Poliklorirani bifenili (PCB)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Hidromorfološki elementi kakvoće	<b>loše stanje</b>	<b>loše stanje</b>	
Hidrološki režim	umjereno stanje	umjereno stanje	srednje odstupanje
Kontinuitet rijeke	umjereno stanje	umjereno stanje	srednje odstupanje
Morfološki uvjeti	loše stanje	loše stanje	veliko odstupanje
Kemijsko stanje	<b>dobro stanje</b>	<b>dobro stanje</b>	
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, biota	nema podataka	nema podataka	
Alaklor (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Alaklor (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja

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

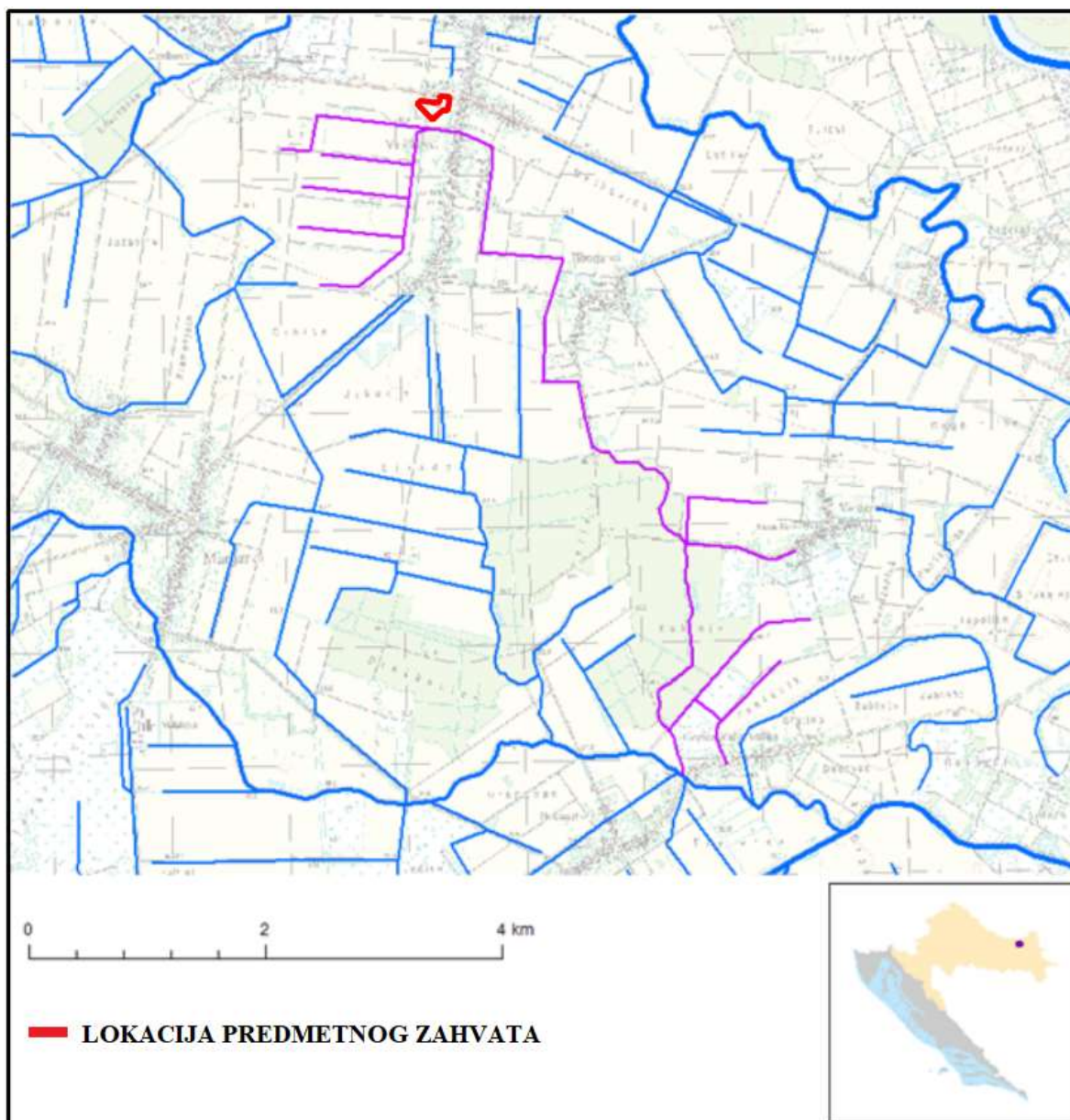
STANJE VODNOG TIJELA CDR00341_000000, DRAGE GAJ			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Benzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kadmij otopljeni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kadmij otopljeni (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloruglijk (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
DDT ukupni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
para-para-DDT (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
1,2-Dikloretan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trikloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene



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

STANJE VODNOG TIJELA CDR00341_000000, DRAGE GAJ			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Heptaklor i heptaklorepoksid (PGK) Heptaklor i heptaklorepoksid (MDK) Heptaklor i heptaklorepoksid (BIO) Terbutrin (PGK) Terbutrin (MDK)	nema podataka nema podataka nema podataka dobro stanje dobro stanje	nema podataka nema podataka nema podataka dobro stanje dobro stanje	nema procjene nema procjene nema procjene nema odstupanja nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loše stanje dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loše stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loše stanje dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loše stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loše stanje dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loše stanje dobro stanje	

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



Slika 18. Vodno tijelo CDR00341\_000000, DRAGE GAJ (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Stanje vodnog tijela CDR00341\_000000, DRAGE GAJ (Slika 18., Tablica 2.) je prema ekološkom stanju vrlo loše, dok je prema kemijskom stanju vodno tijelo dobro.

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

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

**Tablica 3. Opći podaci vodnog tijela CDR00016\_021461, KARAŠICA**

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDR00016_021461, KARAŠICA	
Šifra vodnog tijela	CDR00016_021461
Naziv vodnog tijela	KARAŠICA
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Nizinske srednje velike tekućice (HR-R_4A)
Dužina vodnog tijela (km)	15.01 + 18.71
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeka Drave i Dunava
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CDGI_23
Mjerne postaje kakvoće	21012 (Karašica, Črnkovci)

**Tablica 4. Vodno tijelo CDR00016\_021461, KARAŠICA**

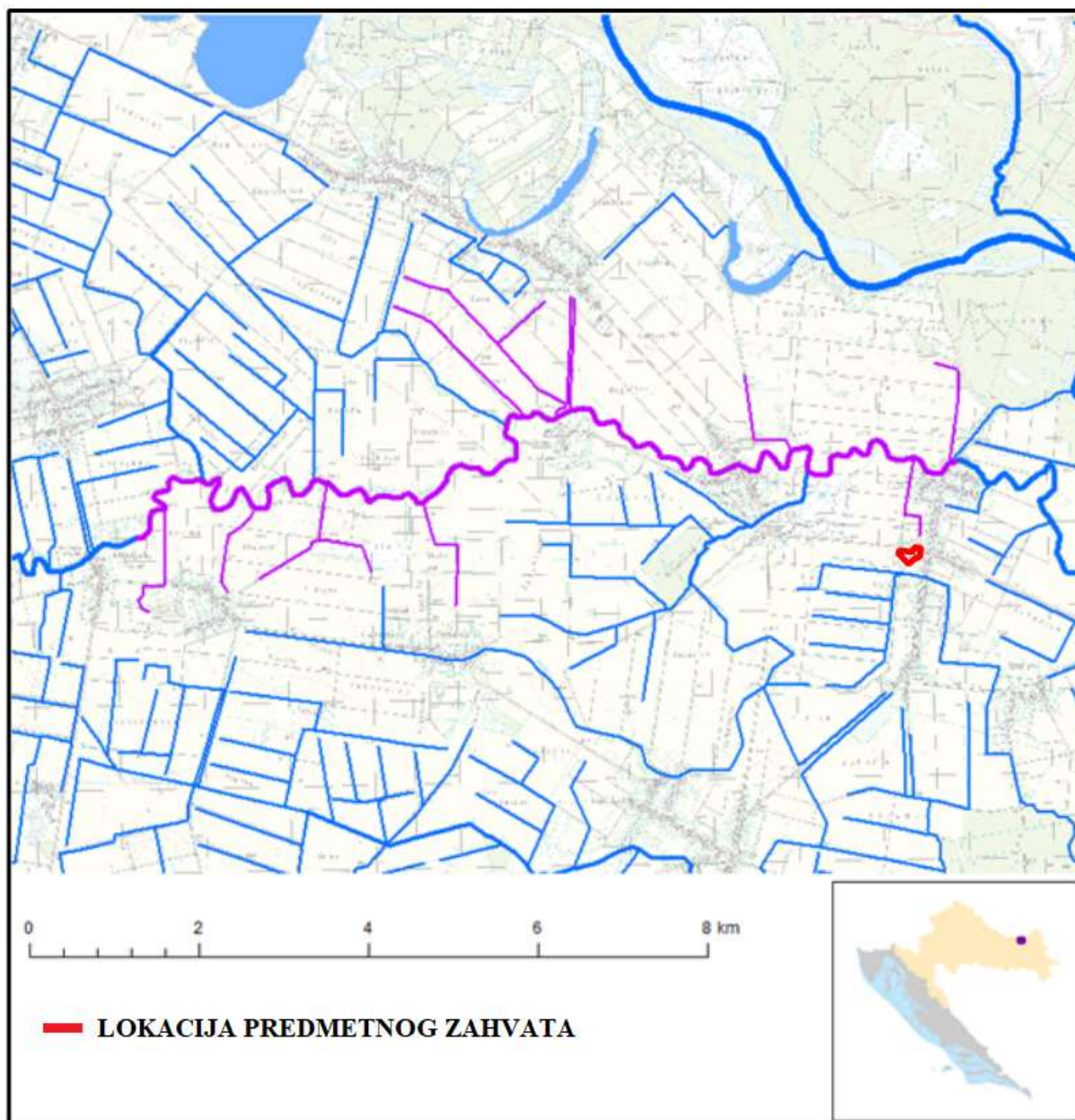
STANJE VODNOG TIJELA CDR00016_021461, KARAŠICA			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Stanje, ukupno Ekološko stanje Kemijsko stanje	loše stanje loše stanje dobro stanje	loše stanje loše stanje dobro stanje	
Ekološko stanje Biološki elementi kakvoće Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi kakvoće	loše stanje loše stanje dobro stanje dobro stanje loše stanje	loše stanje loše stanje dobro stanje dobro stanje loše stanje	
Biološki elementi kakvoće Fitoplankton Fitobentos Makrofita Makrozoobentos saprobnost Makrozoobentos opća degradacija Ribe	loše stanje nije relevantno loše stanje loše stanje dobro stanje loše stanje umjereno stanje	loše stanje nije relevantno loše stanje loše stanje dobro stanje loše stanje umjereno stanje	nema procjene veliko odstupanje srednje odstupanje nema odstupanja srednje odstupanje srednje odstupanje
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće Temperatura Salinitet Zakiseljenost BPK5 KPK-Mn Amonij Nitrati Ukupni dušik Orto-fosfati Ukupni fosfor	dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje dobro stanje	dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje dobro stanje	nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja
Specifične onečišćujuće tvari Arsen i njegovi spojevi Bakar i njegovi spojevi Cink i njegovi spojevi Krom i njegovi spojevi Fluoridi Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AOX)	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja

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

STANJE VODNOG TIJELA CDR00016_021461, KARAŠICA			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Poliklorirani bifenili (PCB)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Hidromorfološki elementi kakvoće	<b>loše stanje</b>	<b>loše stanje</b>	<b>malo odstupanja</b>
Hidrološki režim	umjereno stanje	umjereno stanje	nema odstupanja
Kontinuitet rijeke	dobro stanje	dobro stanje	<b>srednje odstupanje</b>
Morfološki uvjeti	loše stanje	loše stanje	
Kemijsko stanje	<b>dobro stanje</b>	<b>dobro stanje</b>	
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, biota	nema podataka	nema podataka	
Alaklor (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Alaklor (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kadmij otopljeni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kadmij otopljeni (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetraklorugljik (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
DDT ukupni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
para-para-DDT (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
1,2-Dikloretan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol)) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trikloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja

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

STANJE VODNOG TIJELA CDR00016_021461, KARAŠICA			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksid (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksid (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksid (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Terbutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
<b>Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*</b>	<b>loše stanje</b>	<b>loše stanje</b>	
Ekološko stanje	loše stanje	loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	
<b>Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*</b>	<b>loše stanje</b>	<b>loše stanje</b>	
Ekološko stanje	loše stanje	loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	dobro stanje	dobro stanje	
<b>Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*</b>	<b>loše stanje</b>	<b>loše stanje</b>	
Ekološko stanje	loše stanje	loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	dobro stanje	dobro stanje	
* Prema članku 16. Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 96/2019 i 20/2023) a) tvari koje se ponašaju kao sveprisutni PBT-l, b) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO			



Slika 19. Vodno tijelo CDR00016\_021461, KARASICA (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Stanje vodnog tijela CDR00016\_021461, KARASICA (Slika 19., Tablica 4.) je prema ekološkom stanju loše, dok je prema kemijskom stanju vodno tijelo dobro.

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

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

**Tablica 5. Stanje tijela podzemne vode CDGI\_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA**

Stanje	Procjena stanja
Kemijsko stanje	dobro
Količinsko stanje	dobro

Stanje tijela podzemne vode CDGI\_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA prema Tablici 5. (Tablica 5.) je dobro prema kemijskom i količinskom stanju

Vodno tijelo podzemne vode ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA je međuzrnske poroznosti, zauzima površinu od 5.018 km<sup>2</sup> s obnovljivim zalihama podzemne vode od 421 x 10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>/god. Prema prirodnoj ranjivosti 83% područja umjerene do povišene ranjivosti (Tablica 6.).

**Tablica 6. Osnovni podaci o tijelu podzemne vode CDGI\_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA**

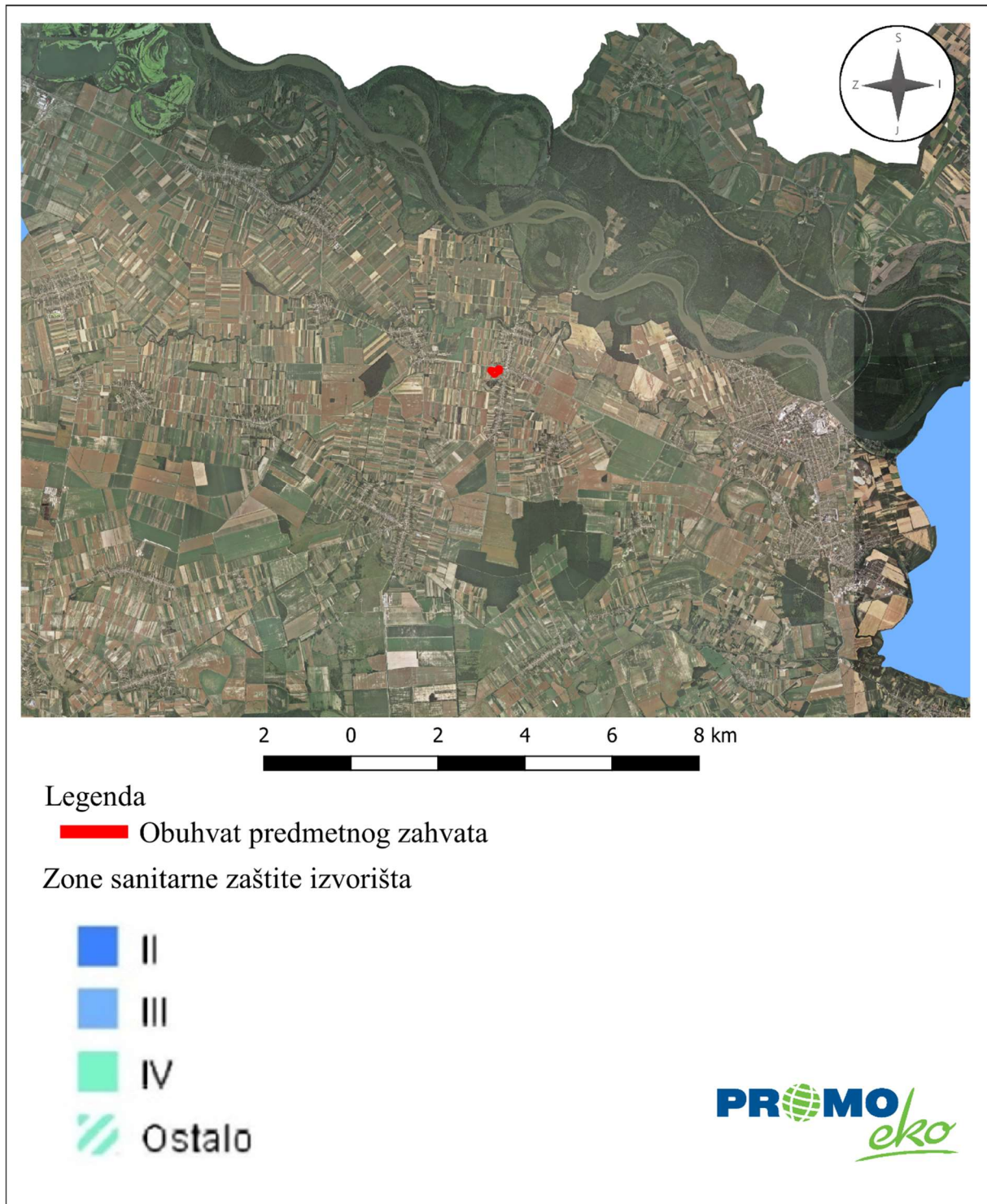
Kod	Ime tijela podzemnih voda	Poroznost	Površina (km <sup>2</sup> )	Obnovljive zalihe podzemne vode (*10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> /god)	Prirodna ranjivost	Državna pripadnost tijela podzemnih voda
CDGI_23	ISTOČNA SLAVONIJA SLIV DRAVE I DUNAVA	Međuzrnska	5.018	421	83% područja umjerene do povišene ranjivosti	HR/HU, SBR

Podaci o količinama crpljenja sistematizirani su temeljem podataka iz baze podataka o količinama crpljenja podzemne vode iz zdenaca crpilišta i kaptiranih izvorišta koji služe za javnu vodoopskrbu iz baze javnih isporučitelja vodnih usluga i podataka o zahvaćenim količinama podzemne vode za razne druge namjene (zahvaćanje vode za navodnjavanje, grijanje i hlađenje stambenih i poslovnih prostora, hlađenje u tehnološkom postupku, zahvaćanje izvorske i mineralne vode radi stavljanja na tržište u izvornom obliku u bocama ili drugoj ambalaži, te zahvaćanje radi korištenja za tehnološke potrebe). Za svaku godinu, u razdoblju od 2017. do 2019. godine izračunata su godišnja količina crpljenja svih korisnika (Tablica 7.).

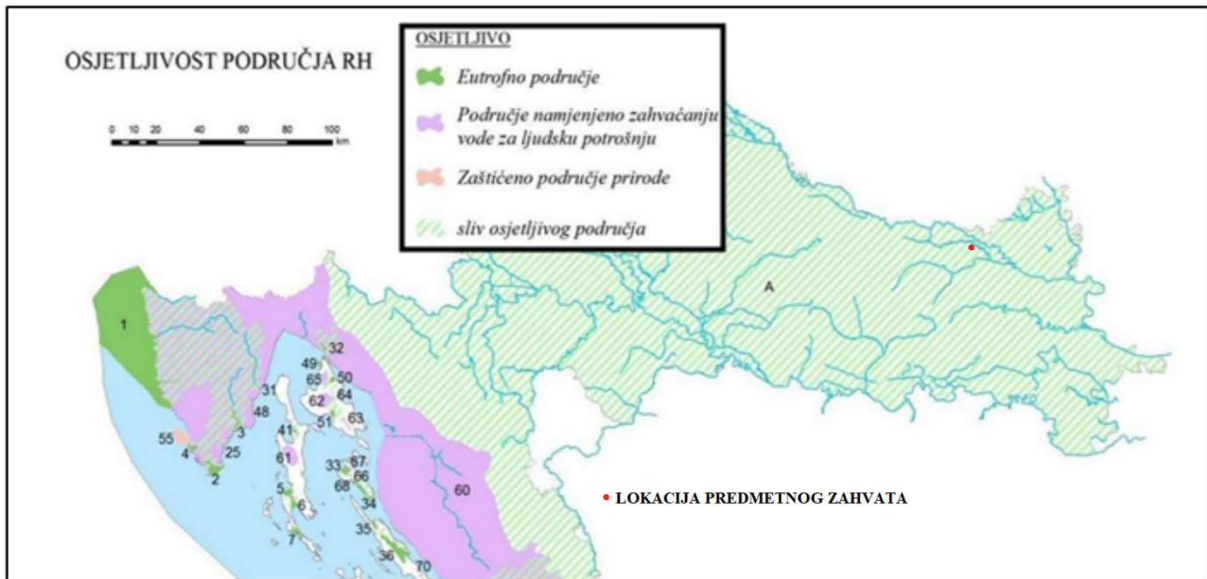
**Tablica 7. Test „Bilance voda“ na temelju zahvaćenih količina crpljenja**

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>	1,75*10 <sup>7</sup>	4,16

Lokacija zahvata se nalazi izvan vodozaštitnog područja.

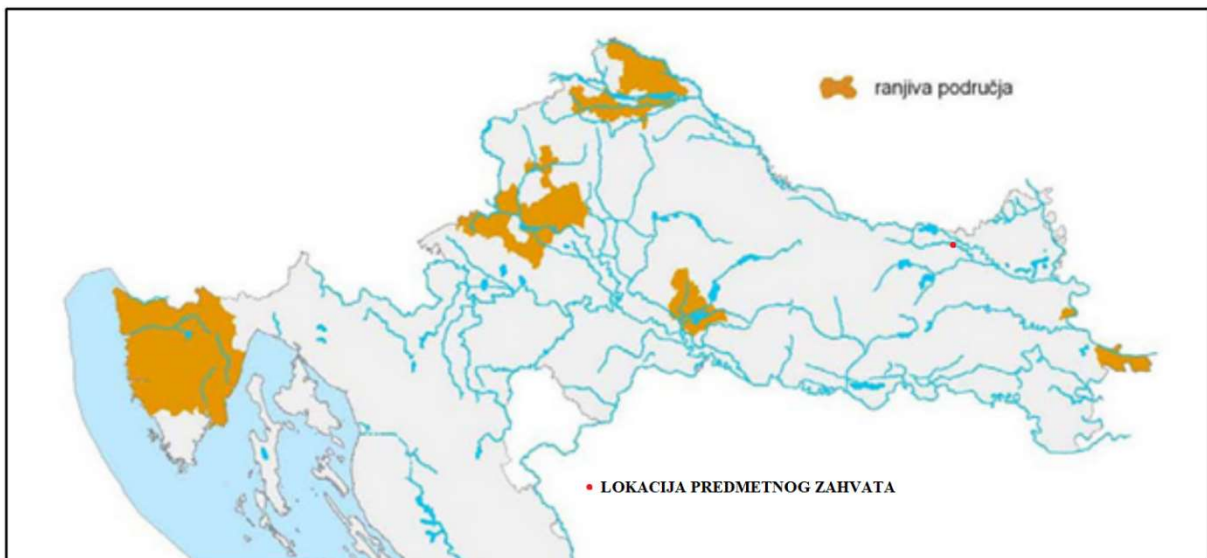


Slika 20. Izvod iz kartografskog prikaza zona sanitarne zaštite izvorišta (Izvor: Geoportal Hrvatskih voda)



Slika 21. Izvod iz kartografskog prikaza osjetljivih područja u Republici Hrvatskoj (Izvor: Odluka o određivanju osjetljivih područja)

Temeljem Odluke o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, br. 79/22) u Republici Hrvatskoj određena su osjetljiva područja na vodnom području rijeke Dunav i jadranskom vodnom području. Lokacija planiranog zahvata nalazi se na prostoru sliva osjetljivog područja (Slika 21.).

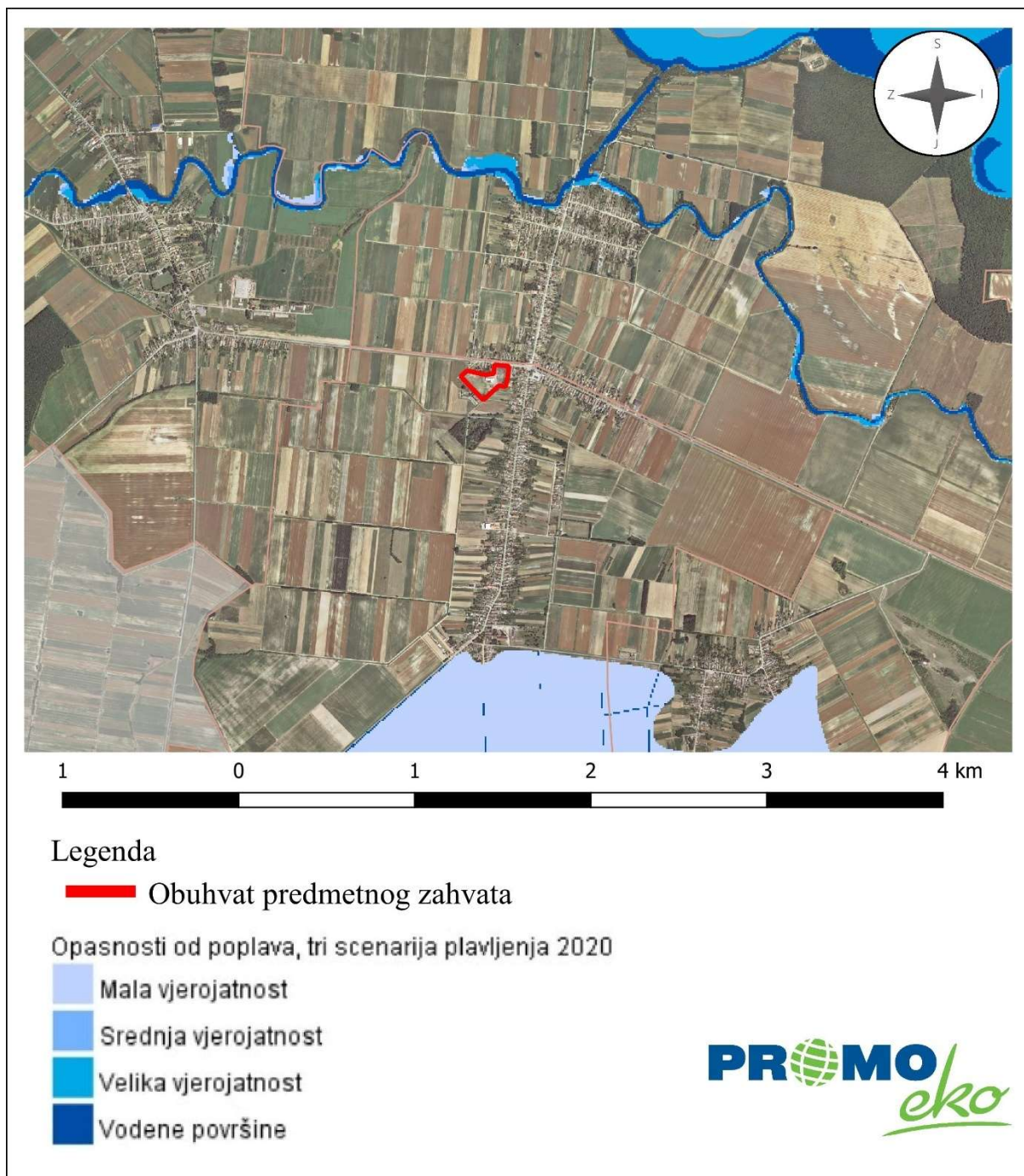


Slika 22. Izvod iz kartografskog prikaza ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (Izvor: Odluka o određivanju ranjivih područja Republike Hrvatske)

Temeljem Odluke o određivanju ranjivih područja Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 130/12) određuju se ranjiva područja u Republici Hrvatskoj, na vodnom području rijeke Dunav i jadranskom vodnom području, na kojima je potrebno provesti pojačane mjere zaštite voda od onečišćenja nitratima poljoprivrednog podrijetla. Predmetni zahvat ne nalazi se na ranjivom području (Slika 22.).



Lokacija zahvata se ne nalazi na području opasnosti od poplava (Slika 23.).



Slika 23. Izvadak iz karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja (Izvor: Karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava)

#### 2.3.4. Zrak

Podaci vezani za kvalitetu zraka na području zahvata preuzeti su iz Izvješća o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2021. godinu. Uredbom o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 1/14), područje RH podijeljeno je u pet zona i četiri aglomeracije. Kada spominjemo aglomeraciju i zonu u smislu prethodno spomenute Uredbe odnosno povezano sa kvalitetom zraka aglomeracija predstavlja područje s više od 250.000 stanovnika ili područje s manje od 250.000 stanovnika, ali s gustoćom stanovništva većom od prosječne gustoće u Republici Hrvatskoj ili je pak kvaliteta zraka znatno narušena te je nužna ocjena i upravljanje kvalitetom zraka. Zona je razgraničeni dio teritorija RH od ostalih takvih dijelova, koji predstavlja cjelinu obzirom na praćenje, zaštitu i poboljšanje kvalitete zraka te upravljanje kvalitetom zraka. Područje zahvata smješteno je u zoni HR 1 „Kontinentalna Hrvatska“ (Slika 24.).

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

Najbliža mjerna postaja lokaciji zahvata je postaja Zoljan.



Slika 24. Zone i aglomeracije za potrebe praćenja kvalitete zraka s mjernim postajama za uzajamnu razmjenu informacija i izvješćivanje o kvaliteti zraka (Izvor: Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2021. godinu.)

Prema posljednjim dostupnim podacima iz Izvješća o kvaliteti zraka za 2021. godinu zrak je na mornoj postaji Zoljan, u mornoj mreži Našice - cement, bio I kategorije s obzirom na  $SO_2$ ,  $NO_2$  i  $*PM_{10}$  (auto.) (Tablica 8.). Podaci mjerenja  $PM_{10}$  (auto.) dobiveni ne-referentnim sakupljačima korigirani su sa sezonskim faktorima korekcije iz studija ekvivalencija za ne-referentne metode mjerenja frakcija lebdećih čestica  $PM_{10}$ .

**Tablica 8. Kategorija kvalitete zraka u zoni HR 1**

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

### 2.3.5. Gospodarske značajke

Belišće je oduvijek bio industrijski grad te je industrija i danas glavni pokretač razvoja Grada. Također se razvijaju i ostali tipovi industrije te malo poduzetništvo. Grad Belišće koristi sve svoje raspoložive resurse i omogućava razvoj poduzetništva, obrta, trgovine i poljoprivrede, povećanje zapošljavanja i rast životnoga standarda građana.

S 2.075 zaposlenih u 2018. godini, poduzetnici Grada Belišća, njih 122, sudjeluju udjelom od 5,0% u broju zaposlenih kod poduzetnika na razini Osječko - baranjske županije.

Važnost malog i srednjeg poduzetništva i obrtništva za Grad Belišće ogleda se u formiranim gospodarskim zonama „Gospodarska zona Belišće“ (uz rijeku Karašicu), „Tržni centar Belišće“ i „Gospodarska zona Belišće sjever“.

#### 2.3.5.1. Poljoprivreda

Osječko - baranjska županija je kontinentalna županija u Panonskoj nizini na sjeveroistoku Hrvatske, smještena na površini od 4.152 km<sup>2</sup> na plodnom tlu Panonske nizine između rijeke Save, Drave i Dunava. Područje Županije pretežito je ravničarsko i pogoduje razvitku poljoprivrede. Proizvodni kapaciteti u primarnom dijelu poljoprivrede svrstavaju Osječko - baranjsku županiju u najkvalitetniji dio hrvatske žitnice. Od ukupne površine županije poljoprivredne površine čine 58%, a šume 20%. Obradive poljoprivredne površine na području Županije omogućuju intenzivnu poljoprivrednu proizvodnju, kao i proizvodnju na ekološkim načelima.

Najznačajniji prirodni resursi grada Belišća su poljoprivredno zemljište te vodni i hidroenergetski potencijal rijeke Drave. U pogledu korištenja poljoprivrednog zemljišta postoje ograničenja, koja proizlaze iz prirodno - fizičkih karakteristika prostora ili su nastala kao rezultat dosadašnjeg društveno - gospodarskog i prostornog razvoja. Iako su ograničavajući čimbenici brojni, treba naglasiti da postoji značajan potencijal (prirodni i izgrađeni) koji je do sada u velikoj mjeri korišten, ali za čije korištenje postoje još veće mogućnosti.

Prema Prostornom planu uređenja grada Belišće („Službeni glasnik Grada Belišća" broj 8/03., 8/11., 5/12., 8/13., 9/13., 6/15., 9/16., 8/17.-pročišćeni tekst, 10/18., 2/20., 6/20.-pročišćeni tekst, 4/21., 9/21-pročišćeni tekst, 7/22. i 8/22-pročišćeni tekst) planirani zahvat se nalazi na području izgrađenog dijela građevinskog područja naselja.

Obzirom na navedeno, ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na poljoprivredu te će ovaj aspekt biti izuzet iz daljnjeg razmatranja.

### **2.3.5.2. Šumarstvo**

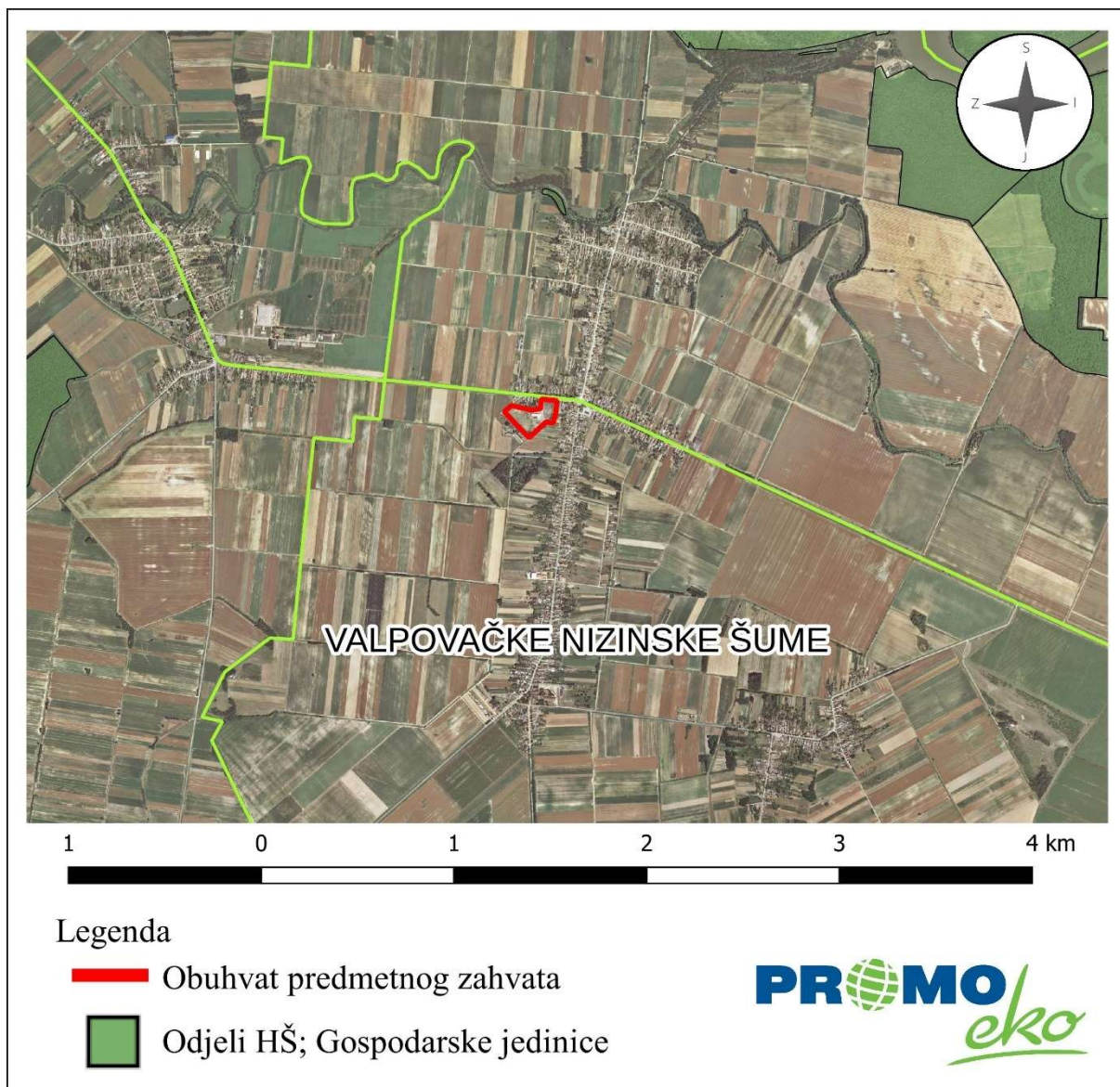
Šume i šumsko zemljište kao obnovljivi i zato trajni nacionalni resurs proglašeni su Ustavom kao dobro od općeg interesa za Republiku Hrvatsku.

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

Prema kartografskom prikazu javnih podataka Hrvatskih šuma lokacija zahvata nalazi se na području gospodarske jedinice „Valpovačke podravske šume“ koja se nalazi na području šumarije Valpovo u sklopu Uprave šuma Osijek. Lokacija planiranog zahvata se ne nalazi na šumskom području. Najbliži odjel Hrvatskih šuma od lokacije zahvata udaljen je oko 966 m (Slika 25.).

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



Slika 25. Gospodarske jedinice na području lokacije zahvata (Izvor: <http://javni-podaci.hrsume.hr/>)

### **2.3.5.3. Lovstvo**

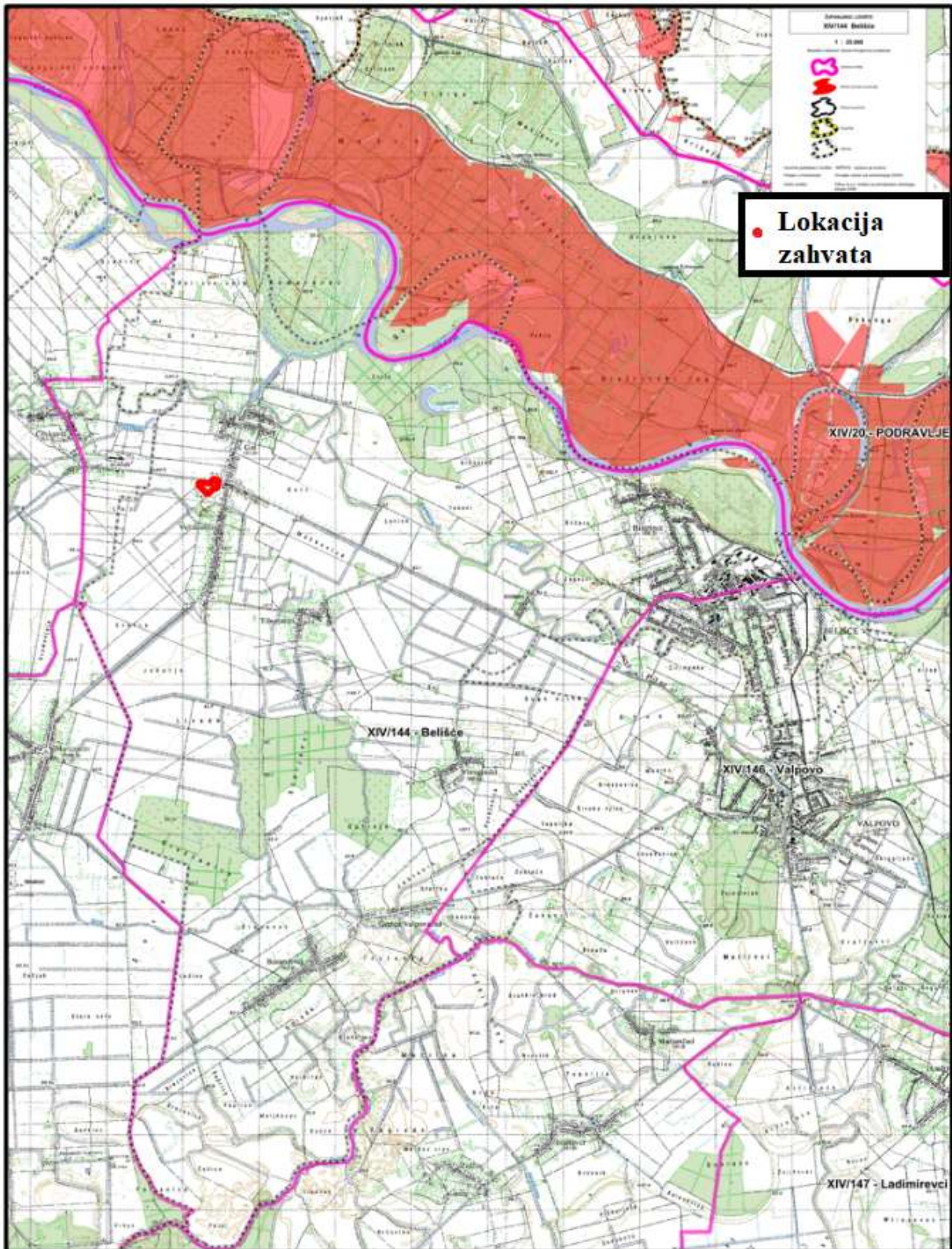
Cilj gospodarenja lovištem je očuvanje i unapređenje staništa svih životinjskih vrsta, a posebice divljači i provedba propisanih gospodarskih mjera u svrhu postizanja utvrđenih fondova divljači bez štetnih posljedica za stanište i gospodarstvo.

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 se nalazi u obuhvatu lovišta XIV/144 - Belišće (Slika 26.).

Površina lovišta XIV/144 - Belišće iznosi 6729 ha, a ovlaštenik prava lova na navedenom lovištu je LD Vepar Belišće.

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



Slika 26. Lovišta u širem okruženju lokacije zahvata (Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, Središnja lovna evidencija)



### 2.3.6. Klima i klimatske promjene

#### Klima

Grad Belišće je područje gdje su poljoprivredno zemljište i hidroenergetski potencijal rijeke Drave najznačajniji prirodni resursi. Prema geografskom položaju, područje Grada Belišća pripada klimatskom obilježju u kojem su razvijena sva četiri godišnja doba, umjerenih hladnih zima do vrućih ljeta i prosječne količine padalina tijekom cijele godine. Ovakva klimatska obilježja pogodna su za poljoprivrednu proizvodnju.

Na cijelom području Grada Belišća izražena je homogenost klimatskih prilika, što je posljedica reljefnih obilježja (pretežito ravničarski reljef). Klimatske prilike okarakterizirane su na osnovu mjerenja osnovnih klimatskih elemenata na meteorološkim i klimatološkim postajama Osijek i Donji Miholjac.

Prosječna temperatura zraka iznosi 10,7 °C do 11 °C. Srednje mjesečne temperature su u porastu do srpnja, kada dostižu maksimum s prosječnim mjesečnim temperaturama promatranih postaja od 20,9°C do 21,6°C. Najhladniji mjesec je siječanj sa srednjom temperaturom od -1,4°C (Osijek) do -1,1°C (D. Miholjac). Srednja godišnja amplituda temperature, između najhladnijeg i najtoplijeg mjeseca iznosi za preko 22°C, što je odlika kontinentalnih osobina područja. Maksimalne temperature zraka javljaju se u ljetnim mjesecima. Minimum temperature javlja se u zimskoj polovici godine.

Prosječna godišnja količina oborina na prostoru Grada Belišća kreće se od 685,7 mm (Osijek) do 753,2 mm (Donji Miholjac). Glavni maksimum se javlja početkom ljeta (najčešće u VI. mjesecu), a sporedni krajem jeseni, u XI. mjesecu. Glavni minimum oborine je sredinom jeseni u X. mjesecu, a sporedni krajem zime ili početkom proljeća u II. i III. mjesecu.

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

Trajanje insolacije i naoblake međusobno je povezano, a raspored naoblake usklađen je i s režimom oborina.

Prema godišnjoj ruži vjetrova na području Osijeka, najučestaliji su vjetrovi iz sjeverozapadnog, zapadnog te jednakog udjela sjevernog i jugoistočnog smjera. Zimi je najčešće vjetar iz jugoistočnog smjera, dok su ljeti najčešći vjetrovi iz sjeverozapadnog smjera. U proljeće i jesen najčešći su vjetrovi iz sjeverozapadnog smjera i općenito su najčešća strujanja iz zapadnog smjera. Pojave tišina vezuju se uz ljeto i jesen, a u najvećem broju javljaju se vjetrovi jačine 1 - 2 bofora, tijekom cijele godine.

Broj dana s maglom javlja se u prosjeku 30 - 50 dana godišnje. Najveći broj magli u nizinama su radijacijskog porijekla, tj. prizemne magle koje nastaju izgaravanjem tla u vedrim noćima.

### Klimatska predviđanja

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

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

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

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

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

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

Klimatološki parametar	Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem	
	2011. – 2040.	2041. – 2070.
OBORINE	Srednja godišnja količina: malo smanjenje (osim manji porast u SZ Hrvatskoj).	Srednja godišnja količina: daljnji trend smanjenja (do 5 %) u gotovo cijeloj Hrvatskoj osim u SZ dijelovima.

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

		<b>Sezone:</b> različit predznak; <b>zima i proljeće</b> u većem dijelu Hrvatske manji porast + 5 – 10 %, a <b>ljetu i jesen</b> smanjenje (najviše – 5 – 10 % u J Lici i S Dalmaciji).	<b>Sezone:</b> smanjenje u <b>svim sezonama</b> (do 10 % gorje i S Dalmacija) osim <b>zimi</b> (povećanje 5 – 10 % S Hrvatska).
		Smanjenje broja <b>kišnih razdoblja</b> (osim u središnjoj Hrvatskoj gdje bi se malo povećao). Broj <b>sušnih razdoblja</b> bi se povećao.	Broj <b>sušnih razdoblja</b> bi se povećao.
	SNJEŽNI POKROV	Smanjenje (najveće u Gorskom Kotaru, do 50 %).	Daljnje smanjenje (naročito planinski krajevi).
	POVRŠINSKO OTJECANJE	Nema većih promjena u većini krajeva; no u gorskim predjelima i zaleđu Dalmacije smanjenje do 10 %.	Smanjenje otjecanja u cijeloj Hrvatskoj (osobito u proljeće).
	TEMPERATURA ZRAKA	Srednja: porast <b>1 – 1,4 °C</b> (sve sezone, cijela Hrvatska).	Srednja: porast <b>1,5 – 2,2 °C</b> (sve sezone, cijela Hrvatska – naročito kontinent).
		Maksimalna: porast u svim sezonama <b>1 – 1,5 °C</b> . U <b>istočnim područjima porast temperature u jesen od 0,9 °C do 1,2 °C</b> .	Maksimalna: porast do <b>2,2 °C</b> u ljetu (do 2,3 °C na otocima).
		Minimalna: najveći porast <b>zimi, 1,2 – 1,4 °C</b> .	Minimalna: najveći porast na kontinentu <b>zimi 2,1 – 2,4 °C</b> ; a <b>1,8 – 2 °C</b> primorski krajevi.
EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI	<b>Vrućina</b> (broj dana s Tmax > +30 °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 Tmin < -10 °C)	Smanjenje broja dana s Tmin < -10 °C i porast Tmin vrijednosti (1,2 – 1,4 °C).	Daljnje smanjenje broja dana s Tmin < -10 °C.
	<b>Tople noći</b> (broj dana s Tmin ≥ +20 °C)	U porastu.	U porastu.
VJETAR	<b>Sr. brzina</b> na 10 m	<b>Zima i proljeće</b> bez promjene, no <b>ljeti i osobito u jesen</b> na Jadranu porast do 20 – 25 %.	<b>Zima i proljeće</b> uglavnom bez promjene, no trend jačanja <b>ljeti i u jesen</b> na Jadranu.
	<b>Max. brzina</b> na 10 m	Na godišnjoj razini: bez promjene (najveće vrijednosti na otocima J Dalmacije). Po sezonama: smanjenje <b>zimi</b> na J Jadranu i zaleđu.	Po sezonama: smanjenje u svim sezonama osim ljeti. Najveće smanjenje <b>zimi</b> na J Jadranu.
	EVAPOTRANSPIRACIJA	Povećanje u <b>proljeće i ljeti</b> 5 – 10 % (vanjski otoci i Z Istra > 10 %).	Povećanje do 10% za veći dio Hrvatske, pa do 15% na obali i zaleđu te do 20% na vanjskim otocima.
	VLAŽNOST ZRAKA	Porast cijele godine ( <b>najviše ljeti</b> na Jadranu).	Porast cijele godine ( <b>najviše ljeti</b> na Jadranu).
	VLAŽNOST TLA	Smanjenje u S Hrvatskoj.	Smanjenje u cijeloj Hrvatskoj ( <b>najviše ljetu i u jesen</b> ).
	SUNČANO ZRAČENJE (FLUKS ULAZNE SUNČANE ENERGIJE)	<b>Ljeti i u jesen</b> porast u cijeloj Hrvatskoj, u <b>proljeće</b> porast u S Hrvatskoj, a smanjenje u Z Hrvatskoj; <b>zimi</b> smanjenje u cijeloj Hrvatskoj.	Povećanje u svim sezonama osim zimi (najveći porast u gorskoj i središnjoj Hrvatskoj).

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

U sljedećoj tablici (Tablica 10.) prikazani su osnovni rezultati modeliranja istim modelom na prostornoj rezoluciji 12,5 km, koji sadrži više detalja u odnosu da osnovnu simulaciju od 50 km.

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

Klimatološki parametar		Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem	
		2011. – 2040.	2041. – 2070.
TEMPERATURA ZRAKA NA 2 m IZNAD TLA		Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni od 1°C do 1.3°C te ljeti u većem dijelu Hrvatske od 1.5 do 1.7 °C. Iznimke za ljetnu sezonu čini istok Hrvatske i obalno područje sa zagrijavanjem nešto manjim od 2.5 °C	Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1.7 do 2 °C te ljeti u većem dijelu Hrvatske od 2.4 do 2.6 °C. Iznimke za ljetnu sezonu čini istok Hrvatske i obalno područje sa zagrijavanjem nešto manjim od 2.5 °C
	<b>Srednja minimalna temperatura:</b>	Moguće <b>zagrijavanje</b> zimi od 1°C do 1,2°C, a u ljetu 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 obale i od -5 do 0% na južnom Jadranu.	Sličnog iznosa i predznaka za sve sezone kao i u neposredno budućoj klimi (2011.-2040. godine)

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

MAKSIMALNA BRZINA VJETRA		Blage, gotovo zanemarive, promjene u rasponu od -1 % do 3 % ovisno o dijelu Hrvatske.	Blage, gotovo zanemarive, promjene u rasponu od -1% do 3% ovisno o dijelu Hrvatske
EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI	Srednji broj dana s maksimalnom brzinom vjetra $\geq 20$ m/s	Mogućnost porasta na čitavom Jadranu. Sve promjene su relativno male i uključuju promjene od -5 do +10 događaja po desetljeću.	Uključuje porast broja događaja na sjevernom i južnom Jadranu i obalnom području te smanjenje broja događaja na srednjem Jadranu.
	Broj ledenih dana (min. temp. $\leq 10^{\circ}\text{C}$ )	Smanjenje broja ledenih dana u zimskoj sezoni (a u manjoj mjeri i tijekom proljeća). Smanjenje je u rasponu od -2 do -1 broja ledenih dana na istoku Hrvatske.	Od -10 do -7 broja ledenih dana na području Like i Gorskog kotara.
	Broj vrućih dana (max.temp. $\geq 30^{\circ}\text{C}$ )	Porasta broja vrućih dana u rasponu od 6 do 8 u većini kontinentalne Hrvatske.	<b>Porast broja vrućih dana od 25 do 30</b> vrućih dana u dijelovima Dalmacije. Mogućnost povećanja broja vrućih dana na području istočne i središnje Hrvatske tijekom proljeća i jeseni za oko 4 dana te u obalnom području tijekom jeseni od 4 do 6 dana za razdoblje.
Broj dana s toplim noćima (min. temp. $\leq 20^{\circ}\text{C}$ )	Broj dana s toplim noćima (min. temp. $\leq 20^{\circ}\text{C}$ )	Porast prosječnog broja toplih noći je izražen na području čitave Hrvatske osim u Lici i Gorskom kotaru.	Na krajnjem istoku te duž obale, očekivani porast u razdoblju 2041.-2070. godine za scenarij RCP8.5 je više od 25 dana s toplim noćima.
	Srednji broj kišnih razdoblja (razdoblje od minimalno 5 uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine $\geq 1\text{mm}$ )	Za ljetnu sezonu na širem području Hrvatske smanjenje broja kišnih razdoblja	Za ljetnu sezonu na širem području Hrvatske smanjenje broja kišnih razdoblja
	Srednji broj sušnih razdoblja (razdoblje od minimalno 5 uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine $\leq 1\text{mm}$ )		Tendencija povećanja broja sušnih razdoblja na širem području Republike Hrvatske u proljeće.

IPCC scenarij RCP4.5. je odabran za razmatranje jer je vjerojatniji za ostvarenje i budući da su države članice EU-a donijele Europski propis o klimi, koji postavlja zajednički cilj smanjiti emisije stakleničkih plinova za najmanje 55% do 2030. u odnosu na 1990. godinu te postizanje klimatske neutralnosti najkasnije do 2050. godine. Također, Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na

2070. godinu daje predložene mjere prilagodbe zasnovane na scenariju RCP4.5. rasta koncentracija stakleničkih plinova.

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

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

### Temperatura

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

Porast temperature ne predstavlja rizik za predmetni zahvat, odnosno ne ugrožava redovno odvijanje tehnoloških postupaka u planiranom postrojenju. Na lokaciji će se obavljati sušenje i skladištenje poljoprivrednih proizvoda u objektima koji su termički izolirani.

### Minimalna temperatura zraka (T<sub>min</sub>)

Simulirane zimske minimalne temperature (T<sub>min</sub>) u srednjaku ansambla RegCM su na planinama Slavonije malo ispod -4 °C.

Proljetna minimalna temperatura zraka u Slavoniji odgovara relativno dobro stvarnom stanju (Osijek 6°C). U razdoblju 2041.-2070. se ponovno najveći porast minimalne temperature očekuje u zimi – od 2.1 do 2.4 °C u kontinentalnom dijelu.

Porast minimalne temperature zraka ne predstavlja rizik za predmetni zahvat, odnosno ne ugrožava redovno odvijanje tehnoloških postupaka u planiranom postrojenju. Na lokaciji će se obavljati sušenje i skladištenje poljoprivrednih proizvoda u objektima koji su termički izolirani.

### Oborine

U Istočnom dijelu Hrvatske simulirana je osjetno manja količina oborina. Srednja zimska količina oborina u srednjaku ansambla postupno raste od nešto manje od 180 mm u istočnoj Slavoniji (Osijek 126 mm). U proljeće je količina oborine u kontinentalnim krajevima između 180 i 250 mm (izmjerene vrijednosti na postaji Osijek 151). Ljetne oborine u kontinentalnim krajevima osjetno su manje (90 - 150 mm) nego što su izmjerene vrijednosti (Osijek 209).

U budućoj klimi 2011. - 2040. projicirana promjena ukupne količine oborine ima različit predznak: dok se u zimi i za veći dio Hrvatske u proljeće očekuje manji porast količine oborine, u ljeto i u jesen prevladavat će smanjenje količine oborine u čitavoj zemlji. Smanjenje količine oborine u Slavoniji je zanemarivo i ne ugrožava odvijanje tehnoloških procesa u planiranom objektu.

#### Maksimalna brzina vjetra

Očekuju se blage, gotovo zanemarive, promjene maksimalne brzine vjetra u rasponu od -1% do 3% ovisno o dijelu Hrvatske.

Promjene maksimalne brzine vjetra ne predstavljaju rizik za predmetni zahvat, odnosno ne ugrožavaju redovno odvijanje tehnoloških postupaka u planiranom objektu.

#### Ekstremni vremenski uvjeti

Smanjenje broja ledenih dana predviđa se u zimskoj sezoni (a u manjoj mjeri i tijekom proljeća). Smanjenje je u rasponu od -2 do -1 broja ledenih dana na istoku Hrvatske.

Mogućnost povećanja broja vrućih dana na području istočne i središnje Hrvatske tijekom proljeća i jeseni je za oko 4 dana.

Navedene ekstremni uvjeti ne predstavljaju rizik za predmetni zahvat, odnosno ne ugrožavaju redovno odvijanje tehnoloških postupaka u planiranom objektu.

Na lokaciji će se obavljati sušenje i skladištenje poljoprivrednih proizvoda u objektima koji su termički izolirani i na koje nemaju utjecaji vanjski faktori.

Postojeće i planirane klimatske značajke područja neće predstavljati rizik za planirani zahvat jer je riječ o objektima koji su zatvoreni, postavljeni na betonski ploču, izolirani i s vanjske strane obloženi limom.

Cilj zahvata je sušenje poljoprivrednih proizvoda, smanjenje udjela vlage u istima, nakon dovoza na lokaciju i ulaska u tehnološki proces sirovina više nije u doticaju s atmosferskim utjecajima.

### **2.3.7. Svjetlosno onečišćenje**

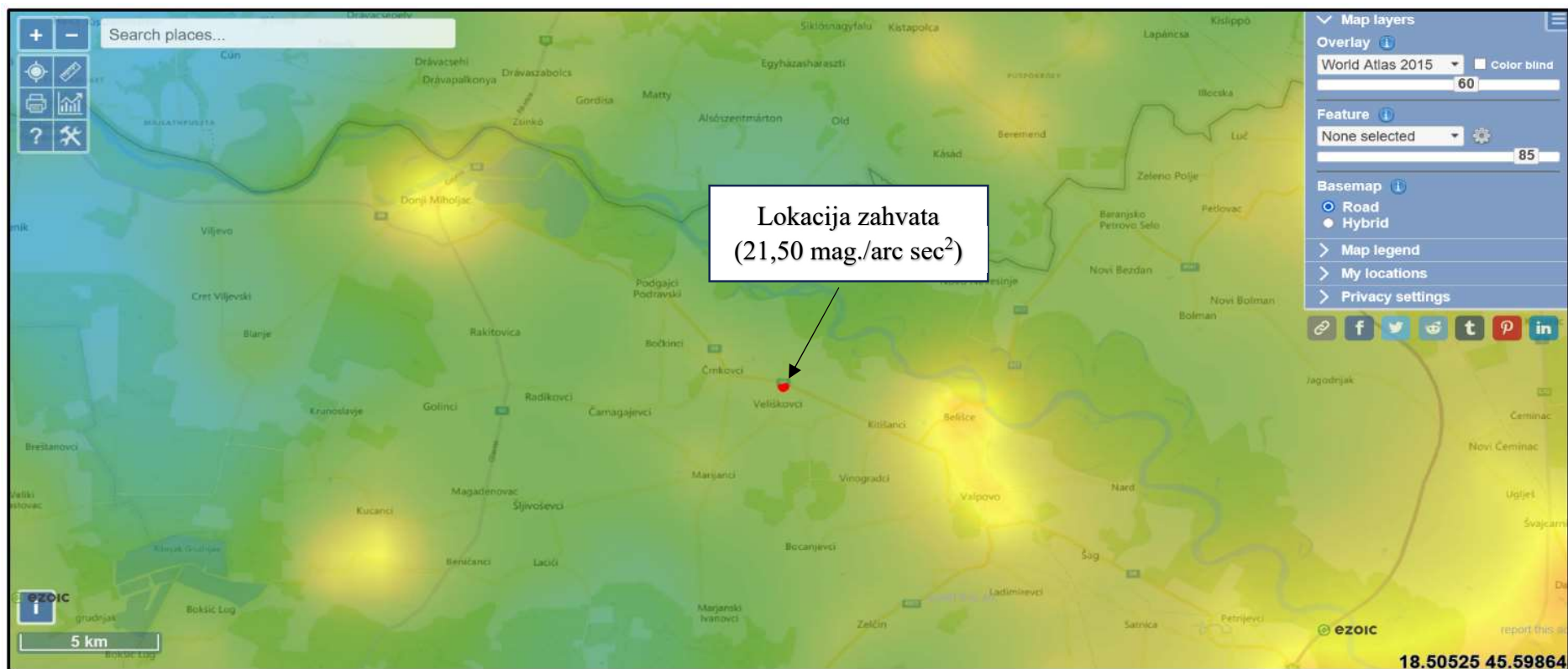
Svjetlosno onečišćenje problem je globalnih razmjera. Najčešće ga uzrokuju neadekvatna, odnosno nepravilno postavljena rasvjeta javnih površina, koja najvećim dijelom svijetli prema nebu.

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

Na lokaciji zahvata je svjetlosno onečišćenje prisutno u vrijednosti od 21,50 mag/arc sec<sup>2</sup>. Na području lokacije zahvata svjetlosno onečišćenje sukladno skali tamnog neba po Bortle-u1 pripada klasi 4, odnosno prisutno svjetlosno onečišćenje je karakteristično za urbana/ suburbana područja (Slika 27.).



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



Slika 27. Svjetlosno onečišćenje na lokaciji zahvata i njejoj okolici (Izvor: <https://www.lightpollutionmap.info>)

### **2.3.8. Bioraznolikost promatranog područja**

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

#### **2.3.8.1. Zaštićena područja**

Kako je vidljivo iz Karte zaštićenih područja RH (Slika 28.) planirani zahvat ne nalazi se unutar zaštićenih područja.

Najbliže zaštićeno područje lokaciji planiranog zahvata je regionalni park Mura –Drava, udaljen oko 1,9 km od lokacije zahvata.

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



Slika 28. Karta zaštićenih područja RH s prikazom lokacije zahvata (Izvor podataka: Biportal)

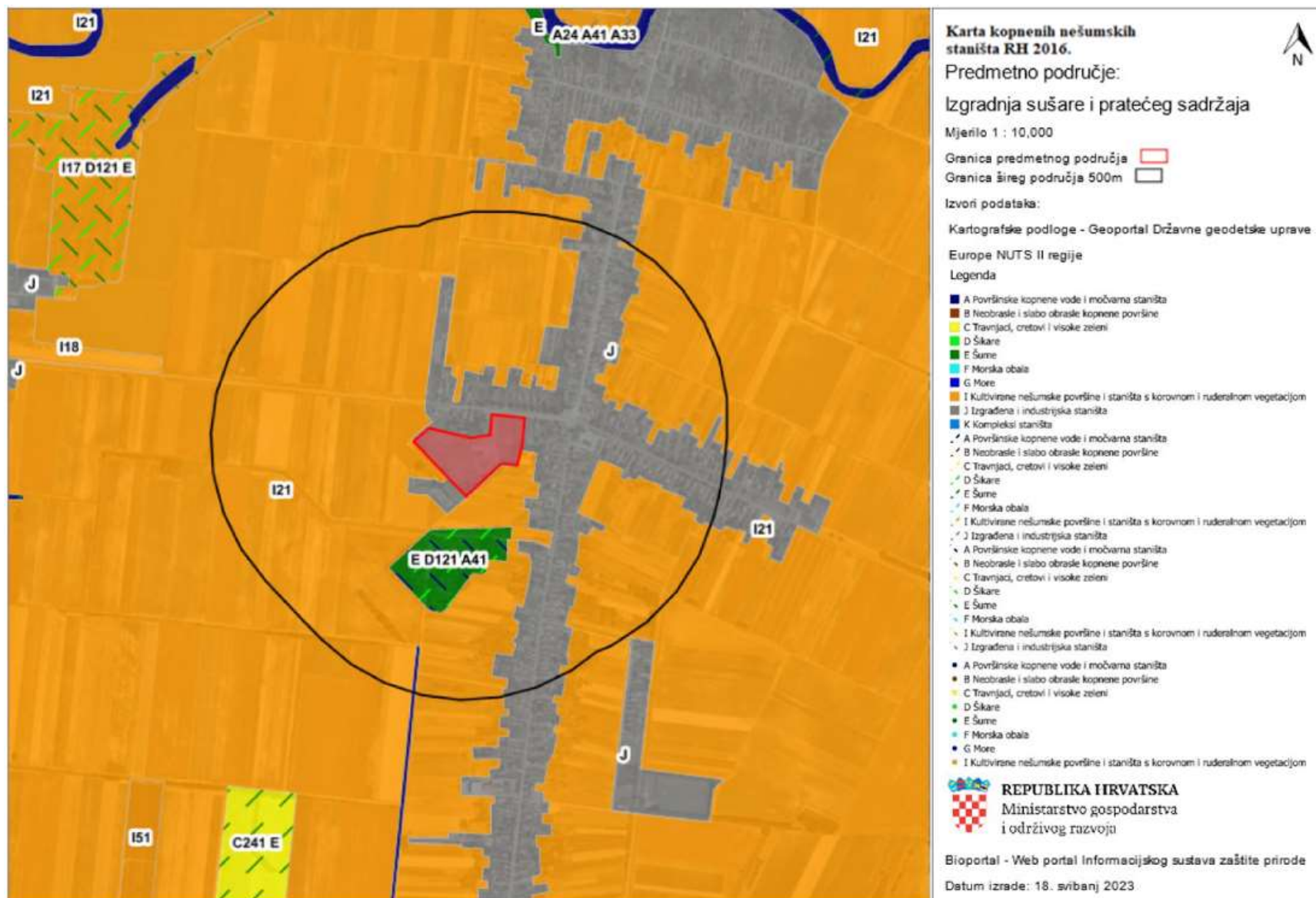
### **2.3.8.2. Ekološki sustavi i staništa**

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. (Slika 29.), planirani zahvat se nalazi na stanišnom tipu:

- J. Izgrađena i industrijska staništa.

Stanišni tip J. Izgrađena i industrijska staništa na kojem se predmetni zahvat nalazi, nije na Popisu ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (Prilog II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa) („Narodne novine“, br. 27/21, 101/22)) niti na popisu ugroženih i rijetkih stanišnih tipova zastupljenih na području Republike Hrvatske značajnih za ekološku mrežu NATURA 2000 (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika).

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



Slika 29. Karta kopnenih nešumskih staništa RH 2016. s prikazom lokacije zahvata (Izvor podataka: Bioportal)

### 2.3.8.3. Ekološka mreža

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

Na udaljenosti od oko 1,9 km od lokacije zahvata zastupljena su sljedeća područja ekološke mreže NATURA 2000:

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

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

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

**Tablica 11. Ciljevi očuvanja za područje ekološke mreže (POVS) HR2001308 Donji tok Drave**

<i>Aspius aspius – bolen</i>	
<b>Cilj</b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (brži i sporiji dijelovi riječnog toka, za mrijest brži tok sa šljunčanim dnom ili submerznom vegetacijom) i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 35 km rukavaca i pritoka
	Održana je populacija vrste (najmanje 35 kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002 004, CDRN0002 003, CDRN0002 002, CDRN0002 001, CDRN0042 001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009 001, CDRN0035 001
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	Osigurana je povezanost rijeke sa svim pritocima i rukavcima
<i>Bombina bombina – crveni mukač</i>	
<b>Cilj</b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (poplavne šume, stajaća vodena tijela, lokve i bare, livade, poplavna područja, te riparijska područja) u zoni od 19970 ha
	Održana je populacija vrste (najmanje 34 kvadranta 1x1 km mreže)
	Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita
	Održano je najmanje 12380 ha šumskih sastojina (NKS E.)
	Održano je najmanje 1110 ha stalnih stajaćica (NKS A.1.1., A.3.2. i A.3.3.)
	Održano je najmanje 380 ha travnjačkih staništa (NKS C.2.2.1., C.2.2.2., C.2.2.3., C.2.3.2., C.2.4.1.)
	Očuvane su šumske čistine
	Očuvane su lokve unutar šuma
<i>Cobitis elongatoides – vijun</i>	

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

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

	Očuvane su blago položene i osunčane obale
	Očuvano je periodično plavljenje područja
	<b><i>Gymnocephalus baloni - Balonijev balavac</i></b>
<b>Cilj</b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i muljevita dna bogata detritusom) unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 35 km rukavaca i pritoka
	Održana je populacija vrste (najmanje 7 kvadranta 1x1 km mreže)
	Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0042_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	Očuvana je povezanost rijeke s rukavcima i poplavnim područjima
	Očuvano je periodično plavljenje područja
	<b><i>Gymnocephalus schraetzer – prugasti balavac</i></b>
<b>Cilj</b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (muljevita, pjeskovita i šljunkovita dna) i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka
	Održana je populacija vrste (najmanje 3 kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	<b><i>Leucorrhinia pectoralis - veliki tresetar</i></b>
<b>Cilj</b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održano je najmanje 1130 ha pogodnih staništa (stajace vode - stari rukavci, ribnjaci, jezera i vrlo spore tekuće vode - riječni rukavci koji su obrasli vodenom i močvarnom vegetacijom)
	Očuvana je populacija vrste na najmanje jednom lokalitetu (ribnjaci Donji Miholjac)
	Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita
	Održan je povoljan hidrološki režim i prirodna hidromorfologija (struktura dna i obale te obalne vegetacije)
	<b><i>Lutra lutra - vidra</i></b>
<b>Cilj</b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održano je 5390 ha pogodnih staništa (površinske kopnene vode i močvarna staništa - stajalice, tekućice, hidrofitska staništa slatkih voda te obrasle obale površinskih kopnenih voda i močvarna staništa)
	Održana je populacija od najmanje 28 jedinki
	Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije u širini od minimalno 10 m
	<b><i>Lycaena dispar - kiseličin vatreni plavac</i></b>
<b>Cilj</b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održano je 380 ha postojećih pogodnih staništa za vrstu (nizinske vlažne livade i močvarni rubovi rijeka, kanala, potoka i jezera) (NKS C.2.2.1., C.2.2.2., C.2.2.3., C.2.2.4., C.2.3.2., C.2.4.1.)
	Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadrant 1x1 km mreže)
	Očuvana je prisutnost biljaka hraniteljica iz roda Rumex
	Drvenasta i grmolika vegetacija ne obuhvaća više od 10 % pokrovnosti
	Povećana je površina staništa za vrstu za najmanje 100 ha
	Očuvan je povoljan hidrološki režim i razina podzemnih voda
	Očuvana povoljna hidromorfologija vodotoka
	<b><i>Ophiogomphus cecilia – rogati regoč</i></b>
<b>Cilj</b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa (šljunčana i pješčana dna i obale u rubnim dijelovima rijeke van toka maticе) unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka
	Održana je populacija vrste (najmanje 6 kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001
	Očuvan pojas riparijske vegetacije



	Očuvan povoljan hidrološki režim
	<b><i>Pelecus cultratus – sabljarka</i></b>
<b>Cilj</b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Očuvan je tok rijeke i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka te 14 km rukavaca i pritoka
	Održana je populacija vrste (najmanje 2 kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	<b><i>Rhodeus amarus - gavčica</i></b>
<b>Cilj</b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (različita staništa povoljna za školjkaše (rodovi Unio i Anodonta)) unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 41 km rukavaca i pritoka te unutar 90 ha stajaćica
	Održana je populacija vrste (najmanje 25 kvadranta 1x1 km mreže)
	Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0042_001, CDRN0168_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0052_001, CDRN0086_001
	Očuvan pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	Očuvano periodično plavljenje područja
	Očuvana je povezanost rijeke sa rukavcima i poplavnim područjima
	<b><i>Romanogobio vladkovi - bjeloperajna krkuš</i></b>
<b>Cilj</b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovita dna) unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka
	Održana je populacija vrste (najmanje 4 kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	<b><i>Rutilus virgo – plotica</i></b>
<b>Cilj</b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (vodena vegetacija, brži dijelovi toka i šljunkovita dna) i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 35 km rukavaca i pritoka
	Održana je populacija vrste (najmanje 11 kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0042_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima
	<b><i>Sabanejewia balcanica – zlatni vijun</i></b>
<b>Cilj</b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i šljunkovita dna) unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka
	Održana je populacija vrste (najmanje 4 kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001
	Očuvan pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima
	<b><i>Triturus dobrogicus – veliki panonski vodenjak</i></b>
<b>Cilj</b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute

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

Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (stajaće i manje tekuće vode, posebice bare i kanali, okolna poplavna i riparijska područja) u zoni od 19970 ha
	Održano je najmanje 2830 ha vodenih i močvarnih staništa (NKS A.)
	Održana je populacija vrste (najmanje 2 kvadranta 1x1 km mreže)
	Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita
	Očuvane su lokve unutar i izvan šume
	Očuvano je periodično plavljenje područja
<b>Zingel streber – mali vretenac</b>	
<b>Cilj</b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (brži dijelovi toka i šljunkovita dna) i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka
	Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadrant 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002 004, CDRN0002 001, CDRN0002 002, CDRN0002 003
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009 001
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
<b>Zingel zingel – veliki vretenac</b>	
<b>Cilj</b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i šljunkovita dna) i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka
	Održana je populacija vrste (najmanje 2 kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002 004, CDRN0002 001, CDRN0002 002, CDRN0002 003
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009 001
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
<b>91EO*</b>	<b>Aluvijalne šume (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</b>
<b>Cilj</b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 3020 ha
	Povećana je površina stanišnog tipa na površini od najmanje 300 ha
	Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa
	Očuvan je povoljan hidrološki režim (prirodno periodično plavljenje i visoka razina podzemne vode)
	Na području stanišnog tipa nisu prisutne strane vrste drveća (negundovac, žljezdasti pajasen i bagrem te čivitnjača)
	Očuvane su šumske čistine

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

Tablica 12. Ciljevi očuvanja za područje ekološke mreže (POP) HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje)

Znanstveni naziv vrste/ hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste G-gnjezdarica	Status vrste P-preletnica	Status vrste Z-zimovalica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
<i>Acrocephalus melanopogon</i> / crnoprugasti trstenjak	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (tršćaci i rogozici, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; očuvati povoljan omjer tršćaka i rogozika i otvorene vodene površine; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Acrocephalus melanopogon</i> / crnoprugasti trstenjak	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (tršćaci i rogozici) za održanje	očuvati preostale prirodne dijelove vodotoka; održavati povoljni hidrološki režim na područjima velikih tršćaka i rogozika; ne kositi močvarnu vegetaciju uz kanale i vodotoke, osim ako je nužno za održavanje protočnosti

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

					gnijezdeće populacije od 4-6 p. na Suručkoj bari	vodotoka u svrhu zaštite od poplava; košnju i uklanjanje močvarne vegetacije uz kanale i vodotoke ne provoditi u razdoblju gniježđenja od 1. travnja do 31. srpnja te ne provoditi istodobno na obje strane obale, već naizmjenično u razmaku od najmanje jedne, po mogućnosti i dvije godine;
<i>Actitis hypoleucos</i> /mala prutka	2	G			Očuvana populacija i pogodna staništa za gniježđenje (riječni šljunkoviti i pjeskoviti sprudovi, otoci i obale) za održanje gnijezdeće populacije od 8-10 p.	održavati povoljni hidrološki režim za očuvanje staništa za gniježđenje; očuvati povoljnu strukturu i konfiguraciju obale vodotoka te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju; osigurati dovoljnu površinu riječnih otoka za gniježđenje ciljne populacije;
<i>Alcedo atthis</i> /vodomar	1	G			Očuvana populacija i staništa (riječne obale, područja uz spore tekućice i stajaće vode) za održanje gnijezdeće populacije od 40-60 p.	na vodotocima očuvati strme i okomite dijelove obale bez vegetacije, pogodne za izradu rupa za gniježđenje; na područjima na kojima je zabilježena prisutnost vodomara zadržati što više vegetacije u koritu i na obalama vodotoka, a radove uklanjanja drveća i šiblja provoditi samo ukoliko je protočnost vodotoka narušena na način da predstavlja opasnost za zdravlje i imovinu ljudi i to u razdoblju od 1. rujna do 31. siječnja te ne provoditi istodobno na obje strane obale, već naizmjenično;
<i>Anas strepera</i> /patka kreketaljka	2	G			Očuvana populacija i staništa (vode s bogatom močvarnom vegetacijom - naročito riječni rukavci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od najmanje 5-10 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

						površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježdenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Caprimulgus europaeus</i> /leganj	1	G			Očuvana populacija i staništa (mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) za održanje gnijezdeće populacije od 10-30 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;
<i>Casmerodius albus</i> /velika bijela čaplja	1		P	Z	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (trščaci, rogozici); vegetaciju trščaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta

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

						i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Casmerodius albus</i> /velika bijela čaplja	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 20-40 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
<i>Chlidonias hybrida</i> /bjelobrada čigra	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u

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

					održanje značajne preletničke populacije	potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasaduje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Chlidonias hybrida</i> /bjelobrada čigra	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s razvijenom vodenom i močvarnom vegetacijom) za održanje gnijezdeće populacije od 400-600 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno,

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

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



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

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

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

						mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Ciconia nigra</i> /crna roda	1		P		Očuvana populacija i staništa (močvarna staništa, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokcije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Ciconia nigra</i> /crna roda	1	G			Očuvana populacija i staništa (stare šume s	oko evidentiranih gnijezda provoditi monitoring u razdoblju od 1. travnja do 31. svibnja; tijekom razdoblja

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

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

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

<p><i>Circus aeruginosus</i> /eja močvarica</p>	<p>1</p>	<p>G</p>			<p>Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima, vlažni travnjaci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 10-15 p.</p>	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektroekucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektroekucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena</p>
						<p>prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati</p>

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

						tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Circus cyaneus</i> /eja strnjarica	1			Z	Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezraslih travnjačkih površina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektroprovodima i elektroprovodima (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektroprovodima provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Dendrocopos medius</i> /crvenoglavi djetlić	1	G			Očuvana populacija i hrastove šume za održanje gnijezdeće populacije od 300-500 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m <sup>3</sup> /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;
<i>Dendrocopos syriacus</i> /sirijski djetlić	1	G			Očuvana populacija i stanište (mozaični seoski krajobraz s obiljem stabala, stari voćnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;
<i>Dryocopus martius</i> /crna žuna	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šume za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m <sup>3</sup> /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;

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

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

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

						<p>proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;</p>
<p><i>Falco columbarius</i> /mali sokol</p>	1			Z	<p>Očuvana populacija i staništa (mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) za održanje značajne zimujuće populacije</p>	<p>očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;</p>
<p><i>Falco vespertinus</i> /crvenonoga vjetruša</p>	1		P		<p>Očuvana populacija i staništa (travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje značajne preletničke populacije</p>	<p>očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik</p>

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

						ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Ficedula albicollis</i> /bjelovrata muharica	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 800-2500 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m <sup>3</sup> /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;
<i>Grus grus</i> /ždral	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vlažni travnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokcije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Haliaeetus albicilla</i> /štekavac	1	G			Očuvana populacija i staništa (stare šume, vodena staništa, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 70-75 p.	oko evidentiranih gnijezda štekavca provoditi monitoring u razdoblju od 1. siječnja do 31. ožujka; tijekom razdoblja monitoringa osigurati mir u zoni od 100 m oko svih evidentiranih gnijezda štekavca; po utvrđivanju aktivnog gnijezda, u zoni od 100 m oko stabla na kojem se gnijezdo štekavca nalazi, osigurati mir i ne provoditi nikakve radove do 30. lipnja iste godine; obnovu šume u zoni od 100 m oko stabla na kojem se nalazi gnijezdo štekavca provoditi nakon što je gnijezdo neaktivno pet godina, a ako se gnijezdo nalazi u sastojinama starijim od 140 godina, obnovu na cijeloj površini provoditi nakon utvrđenog postojanja alternativnog gnijezda; u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti;



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

						na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom.
						Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Himantopus himantopus</i> /vlastelica	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa za selidbu (muljevite i pješčane pličine, šaranski ribnjaci s plitkim i ispražnjenim tablama) za	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

						ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Picus canus</i> /siva žuna	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šume za održanje gnijezdeće populacije od 40-70 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m <sup>3</sup> /ha suhe drvne mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;
<i>Platalea leucorodia</i> /žličarka	1		P	Z	Očuvana populacija i staništa (močvare s plitkim otvorenim vodama, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;

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

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

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

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

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

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



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

<i>Porzana porzana</i> /riđa štijoka	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima, poplavni travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;
<i>Riparia riparia</i> /bregunica	2	G			Očuvana populacija i staništa (prvenstveno strme odronjene riječne obale) za održanje gnijezdeće populacije od 1100-2800 p.	održavati povoljni hidrološki režim za očuvanje staništa za gnijezđenje; očuvati povoljnu strukturu i konfiguraciju obale vodotoka te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju;
<i>Sterna hirundo</i> /crvenokljuna čigra	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (šaranski ribnjaci s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šljunkovite	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele

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

					obale i sprudovi) za održanje gnijezdeće populacije od 1-20 p.	godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 31. srpnja do 20. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Sylvia nisoria</i> /pjegava grmuša	1	G			Očuvana populacija i otvorena mozaična staništa za održanje gnijezdeće populacije od 30-60 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;
<i>Tringa glareola</i> /prutka migavica	1		P		Očuvana populacija i staništa (riječne pličine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše

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

						sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
značajne negnijekdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka <i>Anas acuta</i> , patka žličarka <i>Anas clypeata</i> , kržulja <i>Anas crecca</i> , zviždara <i>Anas penelope</i> , divlja patka <i>Anas platyrhynchos</i> , patka pupčanica <i>Anas querquedula</i> , patka kreketaljka <i>Anas strepera</i> ,	2				Očuvana populacija i pogodna staništa za ptice močvarice tijekom preleta i zimovanja (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci, plićine) za održanje značajne brojnosti preletničkih i/ili zimujućih populacija i to ukupnu brojnost jedinki ptica močvarica kao i brojnost onih vrsta koje na području redovito obitavaju s >1% nacionalne populacije ili >2000 jedinki	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno

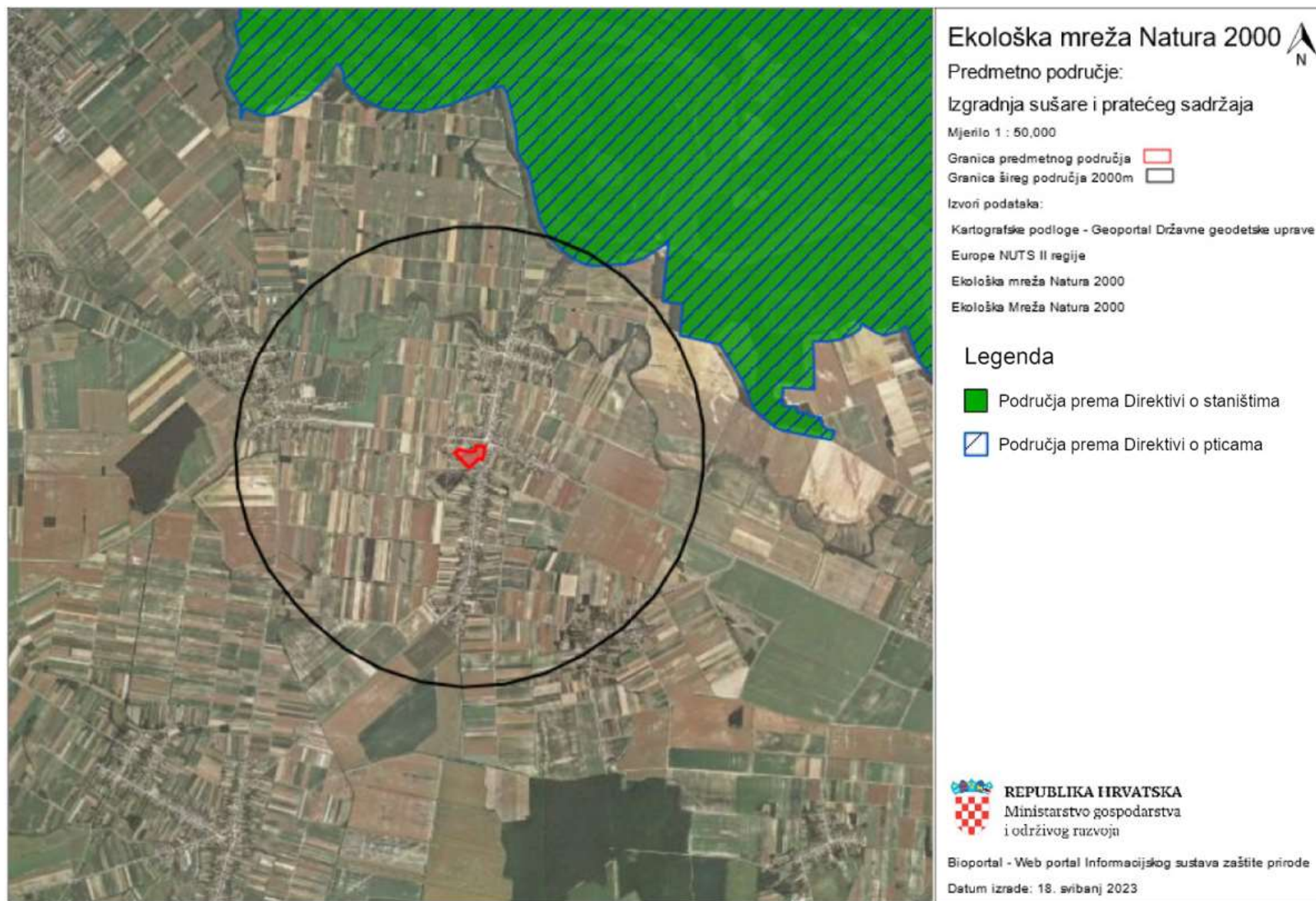
Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

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

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

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

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



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

### 2.3.9. Značajni krajobraz

Prema Krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja (Bralić I., 1995.), lokacija zahvata nalazi se u osnovnoj krajobraznoj jedinici nizinska područja sjeverne Hrvatske (Slika 31.).

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



Slika 31. Kartografski prikaz krajobrazne regionalizacije Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja s označenom planiranom lokacijom zahvata (Izvor: Bralić, I., 1995.)

### **2.3.10. Kulturna dobra**

Prema registru kulturnih dobara Ministarstva kulture Republike Hrvatske na području planiranog zahvata nema registriranih i zaštićenih lokaliteta kulturne baštine.

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



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

#### **3.1. Sastavnice okoliša**

##### **3.1.1. Utjecaj na vode**

Lokacija zahvata nalazi se izvan vodozaštitnog područja te se ne nalazi na području opasnosti od poplava. Obzirom na navedeno, ne očekuje se negativan utjecaj poplava na predmetni zahvat.

Tijekom pripreme i izvođenja radova moguće je onečišćenje podzemnih i površinskih voda ugljikovodicima goriva i maziva iz radnih strojeva i vozila uslijed nepažnje radnika i kvara strojeva, odnosno u slučaju akcidentne situacije. Uz pažljivo izvođenje radova te redovnim održavanjem strojeva i opreme od strane stručnog osoblja vjerojatnost ovog negativnog utjecaja je mala, stoga navedeni utjecaj nije ocijenjen kao značajan.

Zahvat neće utjecati na kemijsko stanje tijela podzemnih voda CDGI\_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA osim u slučaju ranije opisanog akcidenta.

U tehnološkom procesu ne koristi se voda niti se kao nusprodukt javljaju otpadne vode. Voda se ne koristi niti u svrhu održavanje čistoće strojeva.

Na lokaciji zahvata će nastajati sanitarne i oborinske otpadne vode.

Čiste oborinske vode s krovova odvodi se na okolni teren. Sanitarne otpadne vode odvođe se u postojeću vodonepropusnu sabirnu jamu.

Sadržaj sabirne jame prazne se i odvoze putem pravne osobe registrirane za obavljanje te djelatnosti s kojim nositelj zahvata ima potpisan ugovor.

Oborinska otpadna voda s novih internih prometnica i manipulativnih površina odvodit će se kao i oborinske vode s postojećih prometnica i manipulativnih površina odvodnjom na postojeći separator masti i ulja te će se nakon pročišćavanja ispuštati na zelene površine.

Sadržaj iz separatora masti i ulja s prometnih i pristupnih puteva se predaju osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

S obzirom da će zahvat imati adekvatno riješen sustav odvodnje otpadnih voda te da je opskrba lokacije vodom riješena putem javnog vodoopskrbnog sustava, negativni utjecaji tijekom korištenja zahvata na tijela podzemne vode CDGI\_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA se ne očekuju.

Zagađenje podzemnih i nadzemnih voda onemogućeno je izradom vodonepropusnog sustava odvodnje. Pravilnom izgradnjom sustava odvodnje trebali bi se spriječiti i svesti na najmanju moguću mjeru eventualni štetni utjecaji na vode.

### **3.1.2. Utjecaj na tlo**

Realizacijom zahvata može doći do manjih utjecaja na tlo u slučaju akcidentnih situacija (istjecanje goriva i maziva iz radne opreme) ili u slučaju nepropisnog gospodarenja s nastalim otpadom na lokaciji.

Radna mehanizacije će tijekom izvođenja radova koristiti postojeću cestovnu infrastrukturu, čime se utjecaji od kretanja mehanizacije svode na najmanju moguću mjeru.

Otpad nastao izvođenjem radova kao i radne tvari koji mogu sadržavati štetne tvari potrebno je pravilno skladištiti kako svojim djelovanjem ne bi negativno utjecali na tlo.

Prepoznati utjecaji na tlo koji mogu nastati tijekom izgradnje zahvata nisu prepoznati kao značajni te će se primjenom mjera predostrožnosti i ispravnom organizacijom gradilišta svesti na najmanju moguću, prihvatljivu mjeru.

Zemljani materijal od iskopa uglavnom će se koristiti za nasipanje unutar lokacije zahvata te hortikulturno uređenje.

Prevencijom akcidenata i gospodarenjem proizvedenim otpadom u tehnološkim procesima na lokaciji na zakonom propisan način, buduće postrojenje neće imati štetnih utjecaja na tlo.

### **3.1.3. Utjecaj na zrak**

U fazi izgradnje za očekivati je minimalni ili nikakav utjecaj na zrak prvenstveno pri obavljanju građevinskih zahvata, odnosno najveći udio utjecaja na zrak su emisije prašine koje su posljedica iskopa, dobave sipkog građevinskog materijala uslijed čega dolazi do emisije prašine s pristupnih prometnica ili nenatkrivenih teretnih prostora vozila koja prevoze sipki materijal. Kako će tijekom izgradnje na predmetnom području biti povećan broj građevinskih strojeva i teretnih vozila može se očekivati i povećanje emisija plinova izgaranja fosilnih goriva (CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>) kao i krutih čestica frakcije PM<sub>10</sub>. S ciljem svođenja emisija na minimum u izrazito sušnim razdobljima blagim kvašenjem pristupnih prometnica osigurati će se smanjenje emisije prašine s prometnica, također sva vozila i strojevi kad nisu u uporabi gašenjem pogonskog motora smanjiti će emisija plinova izgaranja fosilnih goriva. Pri izvedbi građevinskih radova pridržavanjem postojećih propisa, standarda, normi, projektne dokumentacije navedene emisije u zrak neće imati utjecaj na kvalitetu zraka.

Tijekom rada emisije u zrak iz dijelova planiranog postrojenja vezane su uz mjesta obrade (sušenje žitarica), međutim konstrukcijom sušare (zatvoreni elementi) kao i primjenom sustava za otprašivanje i filtriranje zraka iz komora ovih pogona emisija prašine zadržati će se u granicama propisnih vrijednosti.

Sušara će biti opremljena plamenikom toplinske snage 1.510 kW koji će kao energent koristiti zemni plin. Prema odredbama poglavlja „VII. Uređaji za loženje i plinske turbine“, članku 74., stavku 2. Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, br. 42/21) navedeno je da se GVE propisane u ovoj glavi ne primjenjuju na uređaje u kojima se produkti izgaranja koriste za izravno grijanje, sušenje ili neki drugi način obrade predmeta ili materijala. Stoga, mjerenje onečišćujućih tvari (CO, NO<sub>2</sub>) za predmetnu sušaru nije potrebno.

U tehnološkom procesu sušenja žitarica nastajat će emisije prašine. Na sušari će se ugraditi ciklon za odvajanje prašine s ciljem smanjenja emisije prašine iz sušare. Na ispustu iz nepokretnog izvora - sušare će se u otpadnom plinu pratiti emisije praškastih tvari, a sukladno članku 19. Uredbe GVE za ukupne praškaste tvari u otpadnom plinu dane su u Prilogu 2. točki A. Uredbe te one iznose (Tablica 13.):

**Tablica 13. GVE za ukupne praškaste tvari u otpadnom plinu**

Onečišćujuća tvar	Maseni protok	GVE mg/m <sup>3</sup>
Ukupne praškaste tvari	≤ 200 g/h	150
	> 200 g/h	50

Sukladno članku 9., stavku 1. Uredbe i članku 4., stavku 2. Pravilnika o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, br. 42/21) prvo mjerenje onečišćujućih tvari obavlja se tijekom pokusnog rada nepokretnog izvora, a prije ishoda akta za uporabu prema posebnom propisu kojim se uređuje gradnja za taj nepokretni izvor, ali najkasnije 12 mjeseci od dana puštanja u pokusni rad.

Učestalost mjerenja emisija za ispust iz nepokretnog izvora (Tablica 14.) sukladno članku 8., stavku 2 Uredbe odredit će se prema Prilogu 1., točki C, Uredbe, nakon prvog mjerenja na temelju omjera između emitiranog masenog protoka ( $Q_{emitirani}$ ) i graničnog masenog protoka ( $Q_{granični}$ ):

**Tablica 14. Učestalost mjerenja emisija za ispust iz nepokretnog izvora**

$Q_{emitirani} / Q_{granični}$	Učestalost mjerenja emisije
0,1 do 1	– povremena mjerenja, najmanje jedanput u pet godina
>1 do 2	– povremena mjerenja, najmanje jedanput u tri godine
>2 do 5	– povremena mjerenja, najmanje jedanput godišnje
>5	– kontinuirano mjerenje

Nositelj zahvata će za vrijeme probnog rada provesti mjerenje kako bi se dokazalo da su emisije praškastih tvari na ispustu sušare manji od propisanih graničnih vrijednosti sukladno Uredbi o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ broj 42/21). Mjerenje će provesti pravna osoba s dozvolom Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja za obavljanje poslova mjerenja emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora.

Ukoliko će granične vrijednosti emisija praškastih tvari biti iznad propisane vrijednosti sukladno Uredbi o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ broj 42/21) nositelj zahvata će poduzeti dodatne radnje kako bi iste bile u granicama propisanih vrijednosti.

Sukladno navedenom, zahvat neće imati dodatan negativan utjecaj na kvalitetu zraka u zoni predmetnog zahvata.

### **3.1.4. Utjecaj klimatskih promjena na zahvat**

Neformalni dokument Europske komisije: Smjernice za voditelje projekata - kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene poslužio je kao smjernica za izradu procjene utjecaja klimatskih promjena na zahvat. Sukladno smjernicama u dokumentu, ključni element za određivanje klimatske ranjivosti projekta i procjenu rizika je analiza osjetljivosti na određene klimatske promjene. Alat za analizu klimatske otpornosti projekta sastoji se od 7 modula koji se mogu primijeniti tijekom izrade procjene utjecaja:

Modul 1: Utvrđivanje osjetljivosti projekta na klimatske promjene

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

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

Modul 2b: Procjena izloženosti budućim klimatskim uvjetima

Modul 3: Procjena ranjivosti

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

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

Modul 4: Procjena rizika

Modul 5: Utvrđivanje mogućnosti prilagodbe

Modul 6: Procjena mogućnosti prilagodbe

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

#### Utvrđivanje osjetljivosti projekta na klimatske promjene (Modul 1)

Osjetljivost zahvata na klimatske promjene i opasnosti sistematski se procjenjuje kroz četiri parametra:

- Imovina i procesi na lokaciji,
- Ulazi ili „inputi“,
- Izlazi ili „outputi“,
- 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 15.), dodjeljujemo svim ključnim temama kroz njihov odnos s primarnim klimatskim faktorima i sekundarnim efektima (faktori – Tablica 16.).

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

**Tablica 15. Ocjene vrijednosti osjetljivosti zahvata na klimatske promjene**

Osjetljivost na klimatske promjene	Oznaka
Visoka	
Umjerena	
Zanemariva	

**Tablica 16. Osjetljivost zahvata na klimatske faktore i s njima povezane opasnosti**

Infrastrukturna građevina – Izgradnja sušare i spremišta za poljoprivredne proizvode i mehanizaciju				
Prometna povezanost	Izlazi ili „outputi“	Ulazi ili „inputi“	Imovina i procesi na lokaciji	
<b>KLIMATSKE VARIJABLE I POVEZANE OPASNOSTI</b>				
<b>Primarni klimatski faktori</b>				
				1 Porast prosječne temperature zraka
				2 Porast ekstremnih temperatura zraka
				3 Promjena prosječne količine oborina
				4 Promjena ekstremnih količina oborina
				5 Prosječna brzina vjetra
				6 Maksimalna brzina vjetra
				7 Vlažnost
				8 Sunčevo zračenje
<b>Sekundarni efekti/opasnosti vezane za klimatske uvjete</b>				
				9 Temperatura vode
				10 Dostupnost vodnih resursa
				11 Klimatske nepogode (oluje)

				12	Poplave
				13	pH vrijednost oceana
				14	Pješčane oluje
				15	Erozija obale
				16	Erozija tla
				17	Salinitet tla
				18	Šumski požari
				19	Kvaliteta zraka
				20	Nestabilnost tla / klizišta
				21	Urbani toplinski otok
				22	Sezona uzgoja

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

Ocjenjeno je da ne postoji osjetljivost zahvata na primarne klimatske faktore porast prosječne temperature zraka, porast ekstremnih količina zraka, promjena prosječne količine oborina, promjena ekstremnih količina oborina, prosječna brzina vjetra, maksimalna brzina vjetra, vlažnost, sunčevo zračenje te sekundarne efekte: temperatura vode, dostupnost vodnih resursa, klimatske nepogode (oluje), pH vrijednosti oceana, pješčane oluje, erozija obale, erozija tla salinitet tla, šumski požari, kvaliteta zraka, nestabilnost tla/klizišta, urbani toplinski otok, sezona uzgoja.

Navedeno je ocjenjeno iz slijedećih razloga:

Primarni klimatski faktori:

- porast prosječne temperature zraka (do 2041. godine očekivani jesenski porast temperature je oko 0.9°C u istočnoj Slavoniji. U razdoblju do 2070. najveći porast srednje temperature zraka je do 2.2°C, Poglavlje 2.3.6. Elaborata) – tehnološki procesi na lokaciji odvijati će se u zatvorenim objektima tako da je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- porast ekstremnih temperatura zraka (do 2041. godine očekuje se 6 do 8 dana s ekstremnim vrućinama više od referentnog razdoblja, a u razdoblju do 2070.g. očekuje se do 12 dana s ekstremnim vrućinama više od referentnog razdoblja, Poglavlje 2.3.6. Elaborata) - tehnološki procesi na lokaciji odvijati će se u zatvorenim objektima tako da je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- promjena prosječne količine oborina (moguće je povećanje ukupne količine oborine tijekom zime od 5 do 10%, dok je ljetno smanjenje zanemarivo, Poglavlje 2.3.6. Elaborata) – tehnološki procesi na lokaciji odvijati će se u zatvorenim objektima na koje ne utječu promjene u prosječnim količinama oborina tako da je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.

- prosječna brzina vjetra (zima i proljeće bez promjene, Poglavlje 2.3.6. Elaborata) – budući da je za područje zahvata prosječna brzina vjetra bez promjene, ocijenjeno je da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- maksimalna brzina vjetra (mogućnost porasta na Jadranu) - građevine na lokaciji su projektirane da budu otporne na očekivane maksimalne brzine vjetra. Budući da je mogućnost porasta na Jadranu, a zahvat se nalazi u Istočnoj Hrvatskoj, ocijenjeno je da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- vlažnost (porast cijele godine, najviše ljeti na Jadranu) – budući da se tehnološki proces odvija u zatvorenim objektima koji će sadržavati sustav ventilacije, vlažnost zraka nema utjecaja na navedeni zahvat, stoga je ocijenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- sunčevo zračenje - tehnološki procesi na lokaciji odvijati će se u zatvorenim objektima tako da je ocijenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.

#### Sekundarne efekte:

- temperatura vode - budući da se lokacija opskrbljuje vodom (za piće i sanitarno fekalne potrebe) iz javnog vodoopskrbnog sustava ocijenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- dostupnost vodnih resursa – voda se ne koristi u tehnološkim procesima na lokaciji tako da je ocijenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- klimatske nepogode (oluje) – zahvat obuhvaća izgradnju objekata koji su zatvoreni i projektirani u skladu s propisima iz građevinarstva te u skladu s normama u kojima je određena otpornost građevina, ocijenjeno je da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- pH vrijednost oceana – zahvat se nalazi u kontinentalnom dijelu Hrvatske, stoga je ocijenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- pješčane oluje – zahvat se nalazi u kontinentalnom dijelu Hrvatske na područje gdje nema pješčanih oluja, stoga je ocijenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- erozija obale – zahvat se nalazi u kontinentalnom dijelu Hrvatske, stoga je ocijenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- erozija tla - zahvat ne obuhvaća obradu tla na poljoprivrednim površinama (ratarsku proizvodnju) na koju bi erozija tla mogla imati utjecaja tako da je ocijenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.

- salinitet tla - zahvat ne obuhvaća obradu tla na poljoprivrednim površinama (ratarsku proizvodnju) na koju bi salinitet tla mogao imati utjecaja tako da je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- šumski požari – zahvat se nalazi na području istočne Hrvatske u okruženju naselja i poljoprivrednih površina na dovoljnoj udaljenosti od šumskih površina, stoga je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- kvaliteta zraka – na najbližoj mjernoj postaji zrak je bio I. kategorije s obzirom na SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> i \*PM<sub>10</sub> (auto.), stoga je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- nestabilnost tla/klizišta - zahvat se nalazi u istočnoj Hrvatskoj na nizinskom području gdje nisu evidentirana aktivna klizišta, stoga je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- urbani toplinski otok –u okruženju planiranog zahvata se nalaze poljoprivredne površine i stambeno naselje. Površina čestice na kojoj je predviđen zahvat k.č.br. 36/1 k.o. Veliškovci iznosi 27.872 m<sup>2</sup>. Ukupna izgrađenost čestice nakon realizacije zahvata iznosit će 4.230,23 m<sup>2</sup> (15,17 %), s površinom prirodnog terena i zelenila od 67,6 %. Osnovna namjena planirane poljoprivredno gospodarske građevine je kvalitetnije i dugotrajnije skladištenje poljoprivrednih proizvoda. S obzirom da se predmetni zahvat nalazi u rubnom dijelu naselja te da izgradnjom i sezonskim radom predmetne sušare neće doći do značajnog ispuštanja topline, ne očekuje se stvaranje jačeg efekta urbanog toplinskog otoka. Uzimajući u obzir okruženje planiranog zahvata, površinu izgrađenosti čestice te zelene površine na kojoj je planiran zahvat, nastajanje toplinskih otoka nije vjerojatno. Stoga je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.
- sezona uzgoja – zahvat ne uključuje uzgoj poljoprivrednih kultura tako da je ocjenjeno da ne postoji osjetljivost na navedeni faktor.

## 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 lokaciji na kojoj će zahvat biti proveden.

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

U tablici u nastavku (Tablica 17.) je prikazana sadašnja i buduća izloženost projekta kroz primarne i sekundarne klimatske promjene.



**Tablica 17. Izloženost lokacije 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>Sekundarni efekti/opasnosti vezane za klimatske uvjete</b>			
12	Poplave	Sukladno karti opasnosti od poplava, lokacija predmetnog zahvata ne nalazi se na području opasnosti od poplava.	Lokacija zahvata se ne nalazi na području opasnosti od poplava (Slika 23.). S obzirom da je u budućoj klimi projicirana promjena ukupne količine oborina u smislu smanjenja oborina, navedeni klimatski parametar ne predstavlja rizik za predmetni zahvat.

**Zaključak:** Na temelju analize karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava koju su izradile Hrvatske vode vidljivo je da se lokacija ne nalazi na području opasnosti od poplava (Slika 23.).

Za lokaciju zahvata nisu karakteristične bujične poplave. Prilikom projektiranja sustava oborinske odvodnje uzete su u obzir mogućnosti ekstremnih količina oborina te su sustavi odvodnje projektirani da mogu apsorbirati ekstremne oborine. Asfaltna mješavina će biti dobre poroznosti te će se veće količine oborina moći upiti kroz sam asfalt. Kolnik je u nagibu prema rigolima koji odvođe padaline na zelenu površinu.

Obzirom na navedeno ne očekuje se da će zahvat doprinijeti razvoju bujičnih poplava.

Budući da je riječ o zahvatu u kojem se tehnološki proces odvija u zatvorenom objektu, da ima odgovarajući sustav odvodnje oborinskih voda, da je opskrba vodom iz javne distribucijske mreže te da se lokacija predmetnog zahvata ne nalazi na području opasnosti od poplava nije utvrđena visoka osjetljivost zahvata na klimatske promjene. Planirani objekti su zatvoreni, postavljeni na betonsku ploču, izolirani i s vanjske strane obloženi limom. Cilj zahvata je sušenje poljoprivrednih proizvoda, smanjenje udjela vlage u istima, nakon dovoza na lokaciju i ulaska u tehnološki proces sirovina više nije u doticaju s atmosferskim utjecajima. S obzirom da je u budućoj klimi projicirana promjena ukupne količine oborina u smislu smanjenja oborina, navedeni klimatski parametar ne predstavlja rizik za predmetni zahvat.

### Modul 3: Procjena ranjivosti zahvata

Ranjivost zahvata (V) se računa prema izrazu:

$$V = S \times E$$

S = osjetljivost (dobiveno u Modulu 1)

E = izloženost (dobiveno u Modulu 2)

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

Na temelju procjene osjetljivosti zahvata (Modul 1) i procjene izloženosti područja (Modul 2) u slijedećoj tablici (Tablica 18.) prikazana je procjena ranjivosti.

**Tablica 18. Klasifikacijska matrica ranjivosti za svaku klimatsku varijablu/opasnost s obzirom na osnovne/referentne klimatske uvjete, odnosno izloženosti budućim klimatskim uvjetima**

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

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

Iz prethodno navedene tablice (Tablica 18.) 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 kako nisu utvrđeni aspekti visoke ranjivosti, nema potrebe za mjerama prilagodbe klimatskim promjenama niti izrade procjene rizika.

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

Planirani zahvat predstavlja *prilagodbu od klimatskih promjena* obzirom da predmetni zahvat, namijenjen za sušenje žitarica, neće ugrožavati dugoročne okolišne ciljeve već će doprinijeti smanjenju rizika od štetnih učinaka trenutne i očekivane buduće klime na ljude i prirodu. Naime, s predviđenim porastima ekstremnih temperatura i smanjenja oborina, moguće su posljedice u poljoprivrednoj proizvodnji u smislu smanjenja proizvodnje poljoprivrednih proizvoda te očuvanja kakvoće i trajnosti proizvoda.

Realizacijom zahvata ovi utjecaji će se smanjiti.

Pri izgradnji zahvata upotrebljavat će se materijali otporni na ekstremne temperature. Prilikom proračuna nosive konstrukcije postrojenja u obzir se uzimaju temperaturni utjecaji na elemente konstrukcije. Nadzemni dijelovi zahvata izgraditi će se od betonske i čelične nosive konstrukcije koje će biti obložene panelnom limenom oblogom koja dobro podnosi temperature i upija sunčevo zračenje.

Asfaltna mješavina će biti dobre poroznosti te će se veće količine oborina moći upiti kroz sam asfalt. Kolnik je u nagibu prema rigolima koji odvođe padaline na zelenu površinu.

Prema provedenoj analizi i procjeni osjetljivosti, izloženosti, ranjivosti i riziku klimatskih promjena na zahvat faktor rizika poplava procijenjen je kao malen te se zaključuje da za planirani zahvat nije utvrđena visoka ranjivost ni za jedan klimatski efekt. Temeljem toga smatra se da nema potrebe za primjenom dodatnih mjera smanjenja utjecaja. Drugih utjecaja klimatskih promjena na projekt nema te se stoga može zaključiti kako je projekt otporan na klimatske promjene i nije potrebno definirati mjere prilagodbe projekta.

Planirani zahvat, je u skladu s nacrtom strategije razvoja poljoprivrede do 2030. i Strateškog plana Zajedničke poljoprivredne politike Republike Hrvatske za razdoblje 2023.-2027. budući da je jačanje proizvodnje veće dodane vrijednosti definiran kao jedan od prioriteta.

Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu („Narodne novine“ broj 46/20) (u daljnjem tekstu: Strategija prilagodbe) postavlja viziju: Republika Hrvatska otporna na klimatske promjene. Da bi se to postiglo postavljeni su ciljevi: (a) smanjiti ranjivost prirodnih sustava i društva na negativne utjecaje klimatskih promjena, (b) povećati sposobnost oporavka nakon učinaka klimatskih promjena i (c) iskoristiti potencijalne pozitivne učinke, koji također mogu biti posljedica klimatskih promjena. Strategija prilagodbe određuje prioritetne mjere i koordinirano djelovanje kroz kratkotrajne akcijske planove te praćenje provedbe mjera.

U Strategiji prilagodbe prepoznati su sektori koji su očekivano najviše izloženi utjecaju klimatskih promjena: vodni resursi, poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo i akvakultura, bioraznolikost, energetika, turizam i zdravlje/zdravstvo. Također su obrađene dvije međusektorske teme koje su ključne za provedbu cjelovite i učinkovite prilagodbe klimatskim promjenama: prostorno planiranje i uređenje i upravljanje rizicima od katastrofa.

Iako zahvat po djelatnosti pripada u sektor poljoprivrede, utjecaji i izazovi koji uzrokuju visoku ranjivost (Tablica 4-3 Strategije) su vezani uz proizvodnju kultura, odnosno nisu vezani uz njezinu obradu.

Nadalje, u strategiji identificirani su nacionalni prioriteti u okviru kojih je potrebno provoditi mjere prilagodbe klimatskim promjenama. Među mjerama navedenim u Strategiji prilagodbe, nisu prepoznate mjere koje bi se mogle primijeniti na predmetni zahvat.

Planirani zahvat predstavlja *prilagodbu na klimatske promjene* obzirom da je prilikom projektiranja oborinske odvodnje uzeta u obzir mogućnost ekstremnih količina oborina te da su sustavi odvodnje projektirani da mogu apsorbirati ekstremne količine padalina.

Također, prilikom hortikulturnog uređenja, sadit će se autohtone biljne vrste koje su prilagođene klimatskim značajkama područja u kojem se nalaze.

Građevine na lokacije su projektirane kao energetske učinkovite.

Mjera prilagodbe na klimatske promjene je i to da budući da će se opskrba električnom energijom osiguravati iz javne elektrodistribucijske mreže predlaže se da nositelj zahvata ishodi potvrdu da je isporučena električna energija iz obnovljivih izvora energije.

S obzirom na procjenu rizika klimatskih promjena predlaže se tijekom rada i održavanja postrojenja kao mjera provođenje kontinuiranog praćenja klimatskih promjena svakih pet godina (na osnovu dostupnih podataka) tijekom cijelog operativnog vijeka projekta kako bi se:

- provjerila točnost procjene i rezultati procjene uključili u buduće procjene i projekte,
- identificirali hoće li se postići određeni uvjeti koji ukazuju na potrebu za dodatnim mjerama prilagodbe (tj. postupna prilagodba).

Nadalje, zahvat neće dovesti do povećanja ranjivosti susjednih gospodarskih i socijalnih struktura na rizik od poplava na obližnjem području budući da je projektom predviđeno da će se na području gdje će se izvesti zahvat, zadržava postojeći sustav oborinske vode, odnosno isti je dimenzioniran da može prihvatiti nastale oborinske vode s područja novog dograđenog dijela. Sukladno prethodno navedenom, izvedbom predmetnog zahvata neće doći do povećanja ranjivosti susjednih gospodarskih i socijalnih struktura na rizik od poplava.

Također, zahvat neće dovesti do povećanja ranjivosti susjednih gospodarskih i socijalnih struktura na rizik od toplinskih otoka, jer nakon realizacije zahvata postotak izgrađenosti građevne čestice iznositi će 15,17 %, što je povećanje od 4,87 % u odnosu na postojeću izgrađenost čestice. Postotak zelenih površina na lokaciji nakon realizacije zahvata iznositi će 67,6 %.

Uzimajući u obzir postotak povećanja izgrađenosti građevne čestice od 1,22% te zelene površine na kojoj je planiran zahvat, jačanje toplinskih otoka nije vjerojatno.

#### **3.1.4.1. Dokumentacija o pregledu otpornosti na klimatske promjene**

Prema provedenoj analizi i procjeni osjetljivosti, izloženosti, ranjivosti i riziku klimatskih promjena na zahvat sukladno Neformalnom dokumentu Europske komisije: Smjernice za voditelje projekata - kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene, faktor rizika procijenjen je malen te se zaključuje da za planirani zahvat nije utvrđena visoka ranjivost ni za jedan klimatski efekt. Temeljem toga smatra se da nema potrebe za primjenom dodatnih mjera smanjenja utjecaja. Drugih utjecaja klimatskih promjena na projekt nema te se stoga može zaključiti kako je projekt otporan na klimatske promjene i nije potrebno definirati mjere prilagodbe projekta.

#### **3.1.5. Utjecaj zahvata na klimatske promjene**

Tijekom izvođenja radova na lokaciji koristiti će se razna mehanizacija čijim radom će doći do povećanih emisija stakleničkih plinova. S obzirom na to da će korištenje mehanizacije biti vremenski ograničeno i lokalnog karaktera, možemo zaključiti da će utjecaj zahvata na klimatske promjene biti kratkotrajan i zanemariv.

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

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

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

Sukladno Strategiji niskougličnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu („Narodne novine“ br. 63/21) klimatske promjene su najveći izazov s kojim se svijet suočava te uzrokuju velike štete po gospodarstvo, društvo i ekosustave. Stoga je važno

da se istovremeno radi na jačanju otpornosti na klimatske promjene i na provedbi mjera prilagodbe, kako bi se štete minimizirale i iskoristile prilike. Pri odabiru odgovarajućih mjera niskougličnog razvoja, treba u tom smislu voditi računa o rizicima od klimatskih promjena, kao i o tome da odabrane mjere doprinose prilagodbi klimatskim promjenama, što važi i obrnuto.

U energetske politici EU i Energetske unije, jedan od glavnih ciljeva je povećanje udjela obnovljivih izvora energije, čime se pozitivno utječe na smanjenje ovisnosti o uvozu energenata, smanjenje emisija stakleničkih plinova u proizvodnji električne i toplinske energije, zbrinjavanju organskog otpada, učinkovitim grijanju putem kogeneracijskih postrojenja i otvaranju nove niše u uslužnom i industrijskom sektoru vezanom za tehnološki razvoj postrojenja za korištenje energije iz obnovljivih izvora, što u konačnici doprinosi i povećanoj stopi zaposlenosti.

Građevine na lokacije su projektirane kao energetske učinkovite.

Građevine su u većem dijelu negrijane. Za potrebe prostorije za odmor radnika izvodi se grijanje putem dizalice topline sustav zrak/zrak (split klima sustav) snage 3- 4 kW.

Planirani zahvat, je u skladu s nacrtom strategije razvoja poljoprivrede do 2030. i Strateškog plana Zajedničke poljoprivredne politike Republike Hrvatske za razdoblje 2023.-2027. budući da je jačanje proizvodnje veće dodane vrijednosti definiran kao jedan od prioriteta.

U Tehničkim smjernicama za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021. – 2027. (2021/C 373/01) navedena su pitanja u klimatskim područjima koje je potrebno razmotriti u okviru strateške procjene utjecaja na okoliš. Ublažavanje klimatskih promjena obuhvaća dekarbonizaciju, energetske učinkovitost, uštedu energije i uvođenje obnovljivih oblika energije.

Prema dokumentu izdanom od strane Europske investicijske banke (European Investment Bank, EIB Project Carbon Footprint Methodologies – Methodologies for the Assessment of Project GHG Emissions and Emission Variations, Version 11.1, July 2020.), u tablici 1. navedeni su primjeri kategorija projekata za koje je potrebna procjena stakleničkih plinova. Predmetni zahvat ne nalazi se u navedenoj tablici kao projekt za koji je potrebno provesti procjenu stakleničkih plinova, međutim u nastavku je dana procjena godišnje emisije CO<sub>2</sub>.

Tehničke smjernice vežu se na dokument EIB Project Carbon Footprint Methodologies. Emisije stakleničkih plinova trebalo bi procijeniti u skladu s navedenim dokumentima za

pojedine projekte ulaganja sa znatnim emisijama stakleničkih plinova. Definirani su pragovi u okviru metodologije EIB-a za procjenu ugljičnog otiska:

- (Pozitivne ili negativne) apsolutne emisije više od 20 000 tona CO<sub>2</sub>e/godina,
- (Pozitivne ili negativne) relativne emisije više od 20 000 tona CO<sub>2</sub>e/godina.

Za infrastrukturne projekte s (pozitivnim ili negativnim) apsolutnim i/ili relativnim emisijama višima od 20 000 tona CO<sub>2</sub>e/godina moraju se provesti i 1. faza (pregled) i 2. faza (detaljna analiza) procesa ublažavanja klimatskih promjena u okviru pripreme za klimatske promjene.

Za predmetni zahvat, planirana je potrošnja plina za rad sušare te potrošnja električne energije.

Godišnja procijenjena potrošnja plina za predmetni zahvata će iznositi oko 91.000 m<sup>3</sup>.

Prema Pravilniku o sustavu praćenja, mjerenje i verifikaciju ušteda energije („Narodne novine“ br. 98/21, 30/22) za utvrđivanje smanjenja emisija CO<sub>2</sub> koje je posljedica ušteda određene vrste energenata ili energije koristi se faktor emisija CO<sub>2</sub> iz Tablice I – 2. Za prirodni plin emisijski faktor iznosi 213,64 kgCO<sub>2</sub>/MWh.

Procijenjena potrošnja plina utjecat će na povećanje emisije CO<sub>2</sub> za oko **188,68 t godišnje**.

Prema Pravilniku o sustavu praćenja, mjerenje i verifikaciju ušteda energije („Narodne novine“ br. 98/21, 30/22) za utvrđivanje smanjenja emisija CO<sub>2</sub> koje je posljedica ušteda određene vrste energenata ili energije koristi se faktor emisija CO<sub>2</sub> iz Tablice I – 2. Za električnu energiju emisijski faktor iznosi 0,159 kgCO<sub>2</sub>/kWh.

Procjena potrošnja električne energije na lokaciji će iznositi oko 35.000 kWh na godišnjoj razini.

Procijenjena potrošnja električne energije utjecat će na povećanje emisije CO<sub>2</sub> za oko **5,56 t godišnje**.

Ukupno povećanje emisija CO<sub>2</sub> za predmetni zahvat će iznositi oko **194,24 t**.

Sukladno prethodno navedenom, predmetni zahvat nije unutar pragova za procjenu ugljičnog otiska. Planirano povećanje emisija CO<sub>2</sub> zahvata iznosi **0,97 %** od apsolutne emisije CO<sub>2</sub> za koju se moraju provesti i 1. faza (pregled) i 2. faza (detaljna analiza) procesa ublažavanja klimatskih promjena u okviru pripreme za klimatske promjene, a koja iznosi više od 20 000 tona CO<sub>2</sub>e/godina.

Mjere ublažavanja klimatskih promjena za zahvat predstavlja poduzimanje mjera za smanjenje emisija stakleničkih plinova i/ili povećanje sekvenciranja stakleničkih plinova te one uključuju:

- (i) dekarbonizaciju
- (ii) energetske učinkovitosti
- (iii) uštedu energije
- (iv) uvođenje obnovljivih izvora energije
- (v) mjere za smanjenje emisija stakleničkih plinova
- (vi) povećanje sekvestracije stakleničkih plinova

Dekarbonizacija prometa u narednim godinama predviđa potpunu zamjenu vozila pogonjenih fosilnim gorivima s vozilima pogonjenim na struju, vodik i druga alternativna goriva. Za očekivati je da će se u narednim godinama sve više povećavati broj vozila na električni pogon i alternativna goriva sa manjim utjecajem na klimatske promjene te na taj način postupno smanjivati utjecaj na klimatske promjene čitavog prometnog sektora što će također imati utjecaja i na predmetni zahvat odnosno na dekarbonizaciju transporta poljoprivrednih proizvoda s lokacije.

Građevine na lokacije projektirane su kao energetske učinkovite.

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

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

U energetske politici EU i Energetske unije, jedan od glavnih ciljeva je povećanje udjela obnovljivih izvora energije, čime se pozitivno utječe na smanjenje ovisnosti o uvozu energenata, smanjenje emisija stakleničkih plinova u proizvodnji električne i toplinske energije, zbrinjavanju organskog otpada, učinkovitim grijanjem putem kogeneracijskih postrojenja i otvaranju nove niše u uslužnom i industrijskom sektoru vezanom za tehnološki razvoj postrojenja za korištenje energije iz obnovljivih izvora, što u konačnici doprinosi i povećanoj stopi zaposlenosti.

Za potrebe prostorije za odmor radnika izvodi se grijanje putem dizalice topline sustav zrak/zrak (split klima sustav) snage 3 - 4 kW.



Planirani zahvat pridonosi slijedećim općim ciljevima Niskougljične strategije kroz korištenje obnovljivih izvora energije (dizalica topline):

- postizanje održivog razvoja temeljenog na znanju i konkurentnom niskougljičnom gospodarstvu i učinkovitom korištenju resursa,
- povećanje sigurnosti opskrbe energijom, održivost energetske opskrbe, povećanje dostupnosti energije i smanjenje energetske ovisnosti.

Također, u sektoru proizvodnje električne energije i topline zahvat će doprinijeti smanjenju emisija stakleničkih plinova budući da će se za grijanje koristiti dizalice topline.

Proizvodnjom toplinske energije iz obnovljivih izvora zahvat će imati pozitivan utjecaj na klimatske promjene budući da će se smanjiti potreba za proizvodnjom toplinske energije iz fosilnih goriva, odnosno zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na klimu.

U budućnosti nositelj zahvata može razmotriti dodatne mjere za ublažavanja klimatskih promjena, odnosno za smanjenje emisija stakleničkih plinova korištenjem obnovljivih izvora energije (npr. ugradnju fotonaponskih ćelija).

Poljoprivreda zbog svoje veličine i intenziteta ima glavni utjecaj na ugljik uskladišten u tlu i njegovo oslobađanje u atmosferu. Kao mjera za ublažavanje klimatskih promjena otvara se mogućnost sekvestracije ugljika u poljoprivrednim tlima odgovarajućim načinom gospodarenja. Promjenom monokulture u plodored, izostavljanjem ugra, uvođenjem agrošumarstva, živica i travnjaka sekvestrira se organski ugljik unošenjem većih količina organskih ostataka, a time i ugljika u tlo. Opskrbljenost tla hranjivima i vodom utječe na proizvodnju biomase, koja izravno utječe na količinu vraćenih biljnih ostataka u tlo.

Vizija niskougljičnog razvoja u sektoru poljoprivrede podrazumijeva punu primjenu dobre poljoprivredne prakse. Potrebno je spomenuti da bi se dodatno značajno (izravno i neizravno) smanjenje emisije stakleničkih plinova, moglo ostvariti uz promjene prehrambenih navika društva, odnosno mjerama kojima bi se poticala veća potrošnja namirnica biljnog porijekla.

Takve mjere podrazumijevaju i značajne promjene u strukturi poljoprivredne proizvodnje. Smanjenje ostataka i gubitaka od hrane treba biti jedna od prioritarnih mjera.

Zahvat se odnosi na izgradnju sušare i dogradnju poljoprivredno distribucijskog centra. Na ovaj način bit će omogućeno kvalitetnije i dugotrajnije skladištenje poljoprivrednih proizvoda i samim time će se smanjiti gubici te će se smanjiti potreba za dodatnom proizvodnjom poljoprivrednih proizvoda što posredno dovodi do smanjenja emisije stakleničkih plinova prilikom uzgoja, transporta i sl.

Može se zaključiti da je sam projekt u skladu sa Strategijom niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu. Dodatno, nositelj zahvata će provođenjem dobre poljoprivredne prakse doprinosti provođenju Strategije niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske.

**S obzirom da planirani zahvat neće uzrokovati bitne emisije stakleničkih plinova, ne očekuje se značajan negativan utjecaj zahvata na klimatske promjene.**

### **3.1.5.1. Dokumentacija o pregledu klimatske neutralnosti**

Planirani zahvat pridonosi slijedećim općim ciljevima Niskougljične strategije kroz korištenje obnovljivih izvora energije (dizalica topline):

- postizanje održivog razvoja temeljenog na znanju i konkurentnom niskougljičnom gospodarstvu i učinkovitim korištenju resursa,
- povećanje sigurnosti opskrbe energijom, održivost energetske opskrbe, povećanje dostupnosti energije i smanjenje energetske ovisnosti.

Također, u sektoru proizvodnje električne energije i topline zahvat će doprinijeti smanjenju emisija stakleničkih plinova budući da će se za grijanje koristiti dizalice topline.

Prema tablici A1.4. dokumenta EIB - a navedeno je da za proizvodnju toplinske i električne energije iz obnovljivih izvora faktor emisije CO<sub>2</sub> iznosi 0.

Korištenjem obnovljivih izvora energije poput dizalica topline umanjuju se potrebe za energijom proizvedenom iz fosilnih goriva te se na taj način značajno doprinosi smanjenju emisija stakleničkih plinova.

Ukupno povećanje emisija CO<sub>2</sub> za predmetni zahvat će iznositi oko **194,24 t**.

Prema Tehničkim smjernicama za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.-2027. (2021/C373/01) prag za emisije CO<sub>2</sub> iznosi 20.000 tona CO<sub>2</sub> godišnje.

Realizacijom planiranog zahvata emisije CO<sub>2</sub> će biti ispod praga od 20.000 t CO<sub>2</sub> godišnje kako je i navedeno u poglavlju 3.1.5.

Sukladno prethodno navedenom, predmetni zahvat nije unutar pragova za procjenu ugljičnog otiska. Planirano povećanje emisija CO<sub>2</sub> zahvata iznosi 0,97 % od apsolutne emisije CO<sub>2</sub> za koju se moraju provesti i 1. faza (pregled) i 2. faza (detaljna analiza) procesa ublažavanja klimatskih promjena u okviru pripreme za klimatske promjene, a koja iznosi više od 20 000 tona CO<sub>2</sub>e/godina.

Sukladno navedenom, na lokaciji zahvata neće dolaziti do znatnog povećanja emisije stakleničkih plinova te se ne očekuje značajni utjecaj zahvata na klimatske promjene.

### **3.1.6. Konsolidirana dokumentacija o pregledu na klimatske promjene**

Prema provedenoj analizi i procjeni osjetljivosti, izloženosti, ranjivosti i riziku klimatskih promjena na zahvat faktor rizika procijenjen je malen te se zaključuje da za planirani zahvat nije utvrđena visoka ranjivost ni za jedan klimatski efekt. Temeljem toga smatra se da nema potrebe za primjenom dodatnih mjera smanjenja utjecaja. Drugih utjecaja klimatskih promjena na projekt nema te se stoga može zaključiti kako je projekt otporan na klimatske promjene i nije potrebno definirati mjere prilagodbe projekta.

Ukupno povećanje emisija CO<sub>2</sub> potrošnjom plina i električne energije za predmetni zahvat će iznositi oko **194,24 t**.

Korištenjem obnovljivih izvora energije poput dizalica topline umanjuju se potrebe za energijom proizvedenom iz fosilnih goriva te se na taj način značajno doprinosi smanjenju emisija stakleničkih plinova.

Sukladno Tehničkim smjernicama, a koje se vežu na dokument EIB Project Carbon Footprint Methodologies planirani zahvat nije unutar pragova za procjenu ugljičnog otiska. Sukladno navedenom, realizacijom zahvata ne očekuje se značajni negativni utjecaj zahvata na klimatske promjene.

Sukladno navedenom, na lokaciji zahvata neće dolaziti do znatnog povećanja emisije stakleničkih plinova te se ne očekuje značajni utjecaj zahvata na klimatske promjene.

### **3.1.7. Utjecaj na kulturnu baštinu**

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

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

### **3.1.8. Krajobraz**

Tijekom izvođenja radova utjecaj na krajobraz se odražava kroz prisustvo radnih strojeva i mehanizacije te pri izvođenju građevinskih radova. Ovaj utjecaj je kratkotrajnog karaktera te je ograničen na vrijeme koje je potrebno za završetak radova.

Obzirom da je izgradnja predmetnog zahvata planirana unutar izgrađenog građevinskog područja naselja, gdje je već izražen antropogeni utjecaj, predmetni zahvat neće imati utjecaja na krajobraz, odnosno na postojeće stanje i vizualno – oblikovne značajke predmetnog prostora.

### **3.1.9. Utjecaj na zaštićena područja**

Obzirom da na području planiranog zahvata nema evidentiranih zaštićenih područja te da je najbliže zaštićeno područje regionalni park Mura –Drava, udaljen oko 1,9 km od lokacije zahvata (Slika 28.), zahvat neće imati utjecaj na zaštićena područja.

### **3.1.10. Utjecaj na staništa**

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. (Slika 29.), planirani zahvat se nalazi na stanišnom tipu:

- J. Izgrađena i industrijska staništa.

Stanišni tip J. Izgrađena i industrijska staništa na kojem se predmetni zahvat nalazi, nije na Popisu ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (Prilog II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa) („Narodne novine“, br. 27/21, 101/22)) niti na popisu ugroženih i rijetkih stanišnih tipova zastupljenih na području Republike Hrvatske značajnih za ekološku mrežu NATURA 2000 (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika).

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

### **3.1.11. Utjecaj na ekološku mrežu**

Predmetni zahvat se ne nalazi na području ekološke mreže Natura 2000 (Slika 30.).

Na udaljenosti od oko 1,9 km od lokacije zahvata zastupljena su slijedeća područja ekološke mreže NATURA 2000:

- područje očuvanja značajno za ptice (POP):
  - HR1000016 – Podunavlje i donje Podravlje,

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

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

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

Obzirom na tehničke karakteristike planiranog zahvata te da se lokacija zahvata nalazi na udaljenosti od oko 1,9 km od najbližeg područja ekološke mreže, a s time i izvan dosega mogućih utjecaja, može se reći da je utjecaj privremen, tijekom izvođenja radova ograničen isključivo na lokaciju zahvata i neće imati negativnih utjecaja na navedena područja ekološke mreže te se može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost navedenog područja ekološke mreže.

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

## **3.2. Opterećenje okoliša**

### **3.2.1. Buka**

Tijekom građenja može se očekivati povećan utjecaj buke i vibracija zbog prisutnosti građevinskih strojeva i mehanizacije. Povećanje buke tijekom izvođenja radova je privremenog karaktera.

Također, radovi će se izvoditi u dnevnim satima, kada su i dozvoljene granice buke više. S obzirom na planirani opseg posla, građevinski zahvati će biti vrlo brzo realizirani na način da razina buke na lokaciji zahvata i okolici ne prelazi dopuštene vrijednosti određene posebnim zakonima. Najviše dopuštene razine vanjske buke koja se javlja kao posljedica rada gradilišta određene su člankom 15. „Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“ broj 143/21).

Pri odabiru strojeva i opreme koji pri radu stvaraju buku vodit će se računa da buka bude što manja te se ne predviđa povećanje razine buke u okolišu iznad propisanih vrijednosti.

U periodu rada postrojenja utjecaj buke se javlja prilikom transporta (dopreme sirovina i otpreme gotovih proizvoda) i odvijanja ostalih redovnih radnih procesa i aktivnosti na lokaciji.

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

### **3.2.2. Otpad**

Tijekom izgradnje na predmetnoj lokaciji pojavljivat će se razne vrste građevnog otpada.

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

Sukladno Pravilniku o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 106/22) na lokaciji se može očekivati nastanak slijedećih vrsta otpada:

- 13-05-02\* – muljevi iz separatora ulje/voda,
- 15 01 01 – papirna i kartonska ambalaža,
- 15 01 02 – plastična ambalaža,
- 20 03 01 - miješani komunalni otpad.

Prije sušenja iz zrna žitarica se odvajaju grube nečistoće i prašina s finim primjesama. Za sprečavanje emisija prašine bit će izvedena aspiracija tj. sustav skupljanja prašine.

Skupljanje nečistoća riješeno je posebnim cjevovodima u prostoriju ispod prečistača. Sve nečistoće sakupljaju se u postojeću građevinu gdje se koriste kao komponenta stočne hrane. Grube nečistoće se također skupljaju u prostoriju ispod prečistača.

Sadržaj iz separatora masti i ulja s prometnih i pristupnih puteva se predaju osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

Proizvedeni otpad će se (do predaje ovlaštenim tvrtkama) skladištiti na prostoru namijenjenom za skladištenje otpada u za to namijenjenim spremnicima. Spremnici će biti izrađeni od materijala otpornih na vrstu otpada koja se u njima skladišti te će biti propisno označeni (naziv posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada, datum početka skladištenja otpada te u slučaju opasnog otpada, oznaku odgovarajućeg opasnog svojstva otpada).

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

### **3.2.3. Svjetlosno onečišćenje**

Zakonom o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“, br. 14/19) uređuje se zaštita od svjetlosnog onečišćenja koja obuhvaća obveznike zaštite od svjetlosnog onečišćenja, mjere zaštite od svjetlosnog onečišćenja, način utvrđivanja najviše dopuštenih vrijednosti rasvjetljavanja, ograničenja i zabrane rasvjetljavanja, uvjete za planiranje, gradnju, održavanje i rekonstrukciju vanjske rasvjete, mjerenje i način praćenja rasvijetljenosti okoliša te druga pitanja radi smanjenja svjetlosnog onečišćenja okoliša i posljedica djelovanja svjetlosnog onečišćenja. Cilj prethodno navedenog Zakona je zaštita od svjetlosnog onečišćenja uzrokovanog emisijama svjetlosti u okoliš iz umjetnih izvora svjetlosti kojima su izloženi ljudi, biljni i životinjski svijet u zraku i vodi, druga prirodna dobra, noćno nebo i zvjezdarnice, uz korištenje energetski učinkovitije rasvjete.

U svezi s prethodno navedenim Zakonom, Pravilnikom o zonama rasvijetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima („Narodne novine“, br. 128/20) propisuju se obvezni načini i uvjeti upravljanja rasvjetljavanjem, zone rasvijetljenosti i zaštite, najviše dopuštene vrijednosti rasvjetljavanja, uvjeti za odabir i postavljanje svjetiljki, kriteriji energetske učinkovitosti, uvjeti i najviše dopuštene vrijednosti korelirane temperature boje izvora svjetlosti, obveze jedinica lokalne samouprave vezano za propisane standarde, kao i druga pitanja u vezi s tim.

Predmetnim zahvatom nije planirano postavljanje nove vanjske rasvjete, budući da će se proizvodni procesi na lokaciji odvijati tijekom dana.

Realizacijom planiranog zahvata neće doći do promjene u razinama svjetlosnog onečišćenja u odnosu na postojeće stanje (Slika 27.).

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

#### **3.3.1. Utjecaj na stanovništvo**

Kod izvođenja svih građevinskih radova pa tako i radova koji će se odvijati na predmetnoj lokaciji prilikom izgradnje, javit će se dodatni izvor buke i onečišćenja zraka (prašina i ispušni plinovi) prilikom transporta opreme, rada strojeva i mehanizacije.

Pridržavanjem postojećih propisa, standarda, normi, pridržavanjem projektne dokumentacije i obzirom da će navedeni negativni utjecaji biti lokalnog i privremenog karaktera te da će se javljati isključivo tijekom radnog vremena gradilišta, ocjenjuju se kao neznatni.

Tijekom korištenja, obzirom na planirane tehnološke procese i vrstu opreme koja će se koristiti ne postoji mogućnost ugrožavanja stambenih zona bukom iz građevine.

S obzirom na položaj, namjenu i veličinu objekta nema posebnih, povećanih, zahtjeva zaštite od buke od vanjskih utjecaja, a također i utjecaja buke iz objekta na vanjski prostor.

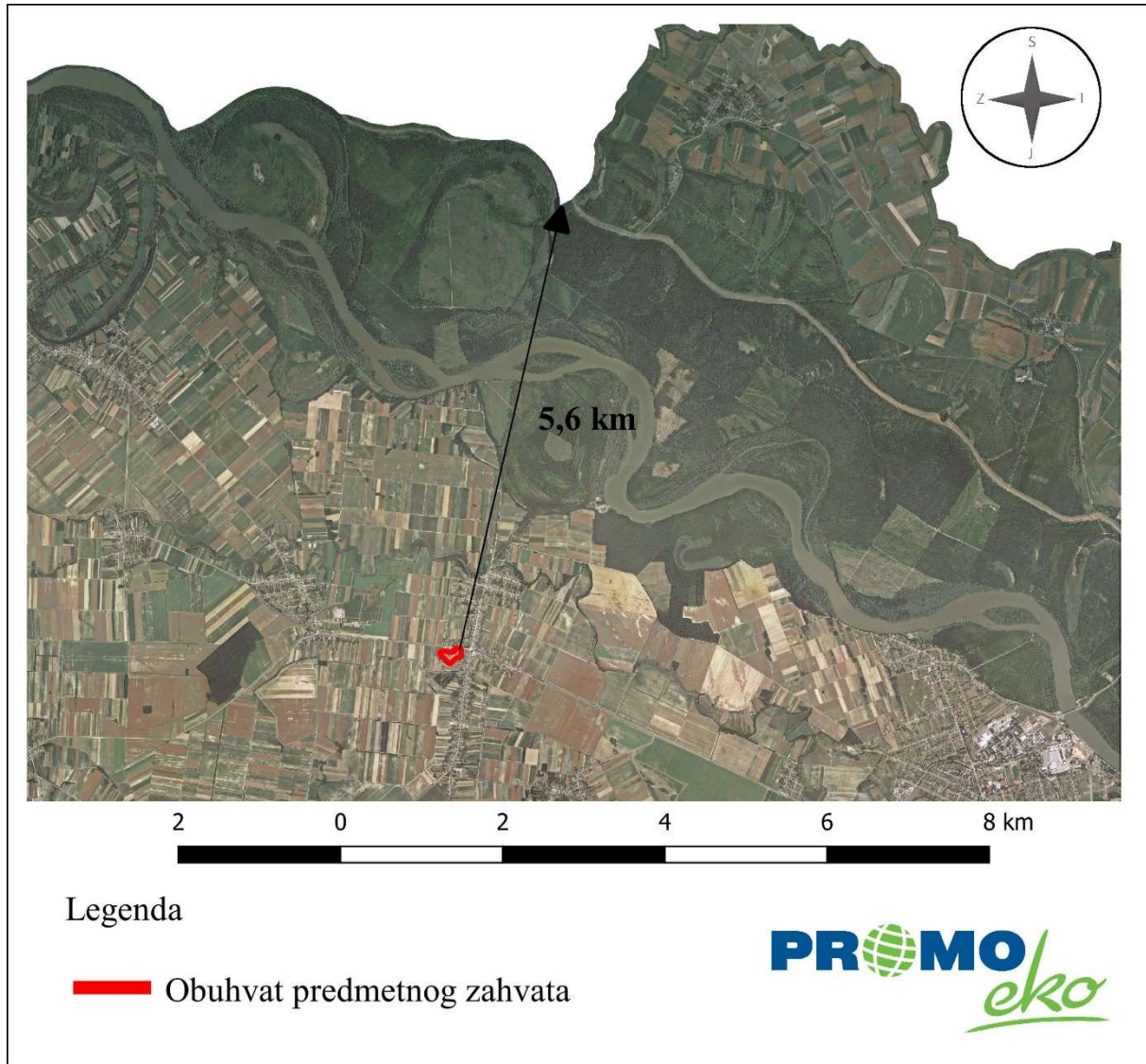
Odabirom i uporabom malobučnih strojeva, uređaja, sredstava za rad i transport osigurati da razina buke bude u dozvoljenim granicama. Buka unutar objekata neće imati negativan utjecaj na okolni prostor, s obzirom da se pri izgradnji planira upotreba suvremenih izolacijskih materijala. Nakon izgradnje najveći utjecaj buke potjecati će od prometa traktora te kamiona za transport robe.

Slijedom svega navedenog utjecaj na stanovništvo smatra se prihvatljivim za stanovništvo.

### **3.4. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja**

Planirani zahvat lociran je na zračnoj udaljenosti od oko 5,6 km od granice s Mađarskom (Slika 32.). S obzirom na lokaciju i značajke zahvata te udaljenosti od državne granice, ne očekuje se pojava prekograničnih utjecaja.





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

### 3.5. Kumulativni utjecaj

Prema Prostornom planu uređenja grada Belišće („Službeni glasnik Grada Belišća" broj 8/03., 8/11., 5/12., 8/13., 9/13., 6/15., 9/16., 8/17.-pročišćeni tekst, 10/18., 2/20., 6/20.-pročišćeni tekst, 4/21., 9/21-pročišćeni tekst, 7/22. i 8/22-pročišćeni tekst) planirani zahvat se nalazi na području izgrađenog dijela građevinskog područja naselja.

Nadalje, uzimajući u obzir činjenicu da se planirani zahvat nalazi unutar izgrađenog građevinskog područja naselja 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.

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. (Slika 29.), planirani zahvat se nalazi na području stanišnog tipa J. Izgrađena i industrijska staništa.

Stanišni tip J. Izgrađena i industrijska staništa na kojem 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 i karti staništa) („Narodne novine“, br. 27/21, 101/22)) niti na popisu ugroženih i rijetkih stanišnih tipova zastupljenih na području Republike Hrvatske značajnih za ekološku mrežu NATURA 2000 (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika).

S obzirom na navedeno, zahvat neće doprinijeti kumulativnom utjecaju na ugrožene i rijetke stanišne tipove.

U okruženju planiranog zahvata se nalaze poljoprivredne površine i stambeno naselje. U okruženju predmetnog zahvata, nema planiranih niti odobrenih objekata s kojim bi planirani zahvat imao kumulativni utjecaj. Planirana sušara sa spremištima za poljoprivredne proizvode i mehanizaciju bit će suvremene izvedbe s odgovarajućim sustavom zaštite od buke te sukladnom navedenom neće doći do utjecaja na najbliže stambene objekte.

Prema Rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit, odnosno klimatske promjene za buduća vremenska razdoblja 2011. – 2040. i 2041. – 2070. za područje Hrvatske (Poglavlje 2.1.8. Elaborata zaštite okoliša), izvučeni su podaci za područje istočne Hrvatske (područje predmetnog zahvata) koji govore da će doći do smanjenja oborina, porasta temperature do 0,9 °C i porast minimalne temperature u zimi – od 2.1 do 2.4 °C.

Nadalje, za lokaciju zahvata nisu karakteristične bujične poplave. Prilikom projektiranja oborinske odvodnje uzeta u obzir mogućnost ekstremnih količina oborina te su sustavi odvodnje projektirani da mogu apsorbirati ekstremne količine padalina. Obzirom na navedeno ne očekuje se da će zahvat doprinijeti razvoju bujičnih poplava.

Sukladno tablici 11. Projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. za ekstremne vremenske uvjete, odnosno za maksimalne brzine vjetra u projekciji od 2011- 2040 i 2041. 2070. (Tablica 10.) prikazuju promjene u maksimalnoj brzini vjetra na području Jadrana. Za područje zahvata (kontinentalna Hrvatska) navedena vremenska prilika nije navedena.

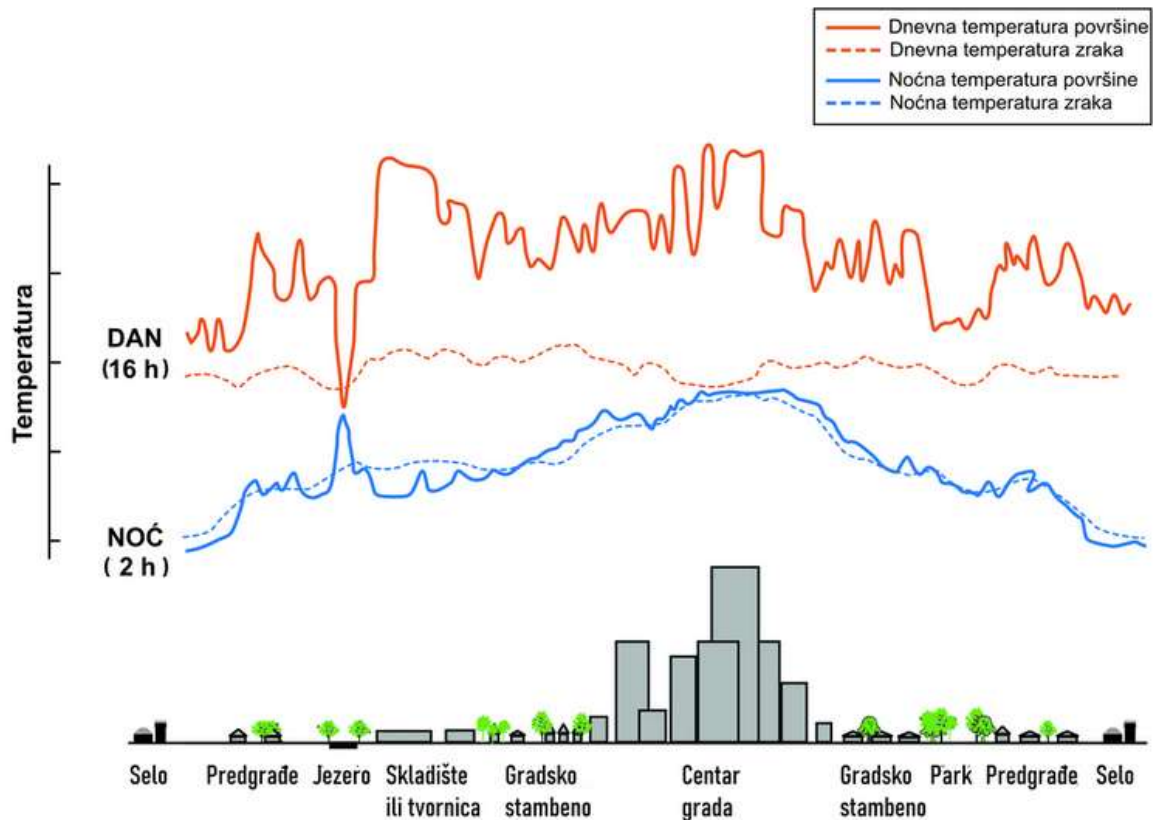
Toplinski otok, područje znatno povišene temperature zraka u odnosu prema okolini, nastaje prije svega u gradovima.

Toplinski otoci nastaju kao rezultat nekoliko čimbenika:

- smanjeni prirodni krajolici u urbanim područjima - *Površina čestice na kojoj je predviđen zahvat k.č.br. 36/1 k.o. Veliškovci iznosi 27.872 m<sup>2</sup>. Ukupna izgrađenost čestice nakon realizacije zahvata iznosit će 4.230,23 m<sup>2</sup> (15,17 %), s površinom prirodnog terena i zelenila od 67,6 %.*
- svojstva urbanih materijala - Konvencionalni materijali koje je napravio čovjek, a koji se koriste u urbanim sredinama kao što su pločnici ili krovovi reflektiraju manje sunčeve energije te apsorbiraju i emitiraju više sunčeve topline u usporedbi s drvećem, vegetacijom i drugim prirodnim površinama. *Pri izgradnji zahvata upotrebljavat će se materijali otporni na ekstremne temperature. Prilikom proračuna nosive konstrukcije postrojenja u obzir se uzimaju temperaturni utjecaji na elemente konstrukcije. Nadzemni dijelovi zahvata izgraditi će se od betonske i čelične nosive konstrukcije koje će biti obložene panelnom limenom oblogom koja dobro podnosi temperature i upija sunčevo zračenje.*
- urbana geometrija - Dimenzije i razmak zgrada unutar grada utječu na protok vjetra i sposobnost urbanih materijala da apsorbiraju i oslobađaju sunčevu energiju. U jako razvijenim područjima, površine i strukture zapriječene susjednim zgradama postaju velike toplinske mase koje ne mogu lako otpustiti svoju toplinu. Gradovi s mnogo uskih ulica i visokih zgrada postaju urbani kanjoni, koji mogu blokirati prirodni protok vjetra koji bi donio efekte hlađenja. – *Predmetni zahvat planiran je u rubnom dijelu naselja te se u okruženju lokacije zahvata nalaze poljoprivredne površine i kuće.*
- toplina nastala ljudskim aktivnostima - Mnoštvo ljudi na relativno maloj površini ispušta dodatnu toplinu i vlažnost te svojim aktivnostima stvara jači efekt urbanog

toplinskog otoka, primjerice zagrijavanjem zgrada te ispuštanjem topline nastale radom vozila. Zbog svega navedenog, urbana područja čine svojevrsne otoke koji su okruženi hladnijom ruralnom okolicom. *Osnovna namjena planirane poljoprivredno gospodarske građevine je kvalitetnije i dugotrajnije skladištenje poljoprivrednih proizvoda. S obzirom da je predmetnim zahvat nalazi u rubnom dijelu naselja te da izgradnjom i sezonskim radom predmetne sušare neće doći do značajnog ispuštanja topline, ne očekuje se stvaranje jačeg efekta urbanog toplinskog otoka.*

- vrijeme i geografija - U dijagramu efekta toplinskog otoka, urbani parkovi, ribnjaci i stambena područja hladniji su od središta grada. Tijekom dana površinske temperature variraju više od temperatura zraka, dok su noću uglavnom slične. Padovi i skokovi površinskih temperatura u području ribnjaka pokazuju kako voda održava gotovo konstantnu temperaturu danju i noću jer ne apsorbira sunčevu energiju na isti način kao zgrade i popločane površine (Slika 33.). Parkovi, otvoreno zemljište i vodene površine u gradu mogu stvoriti hladnija područja. Temperature su obično niže na granicama prigradsko - ruralnih nego u središtima grada. *Obzirom da se planirani zahvat nalazi izvan urbanog dijela, odnosno na rubnom dijelu naselja Veliškovci u okruženju poljoprivrednih površina, ne očekuje se jačanje efekta urbanog toplinskog otoka.*



Slika 33. Dijagram efekta toplinskog otoka (Izvor:-info [https://www.meteo-info.hr/article/102/Toplinski\\_otoci](https://www.meteo-info.hr/article/102/Toplinski_otoci))

Uzimajući u obzir okruženje planiranog zahvata, površinu izgrađenosti čestice te površinu zelenih površina na kojoj je planiran zahvat, jačanje toplinskih otoka nije vjerojatno.

Nakon izgradnje te kao što je navedeno u poglavlju 3.2.1. Buka, planirani zahvat neće utjecati na povećanje emisija buke te bi njena razina i dalje trebala ostati u propisanim granicama.

S obzirom na navedeno, neće doprinijeti kumulativnim utjecajima na iste.

Svi utjecaji na zrak nastali emisijom ispušnih plinova od vozila koja dolaze i odlaze s prostora lokacije zahvata su strogo ograničenog karaktera te će završiti po završetku građevinskih radova. Tijekom rada emisije u zrak iz dijelova planiranog postrojenja vezane su uz mjesta obrade sirovina (sušenje žitarica), međutim konstrukcijom sušare (zatvoreni elementi) emisija prašine zadržat će se u granicama propisnih vrijednosti.

S obzirom na navedenom, neće doprinijeti kumulativnim utjecajima na iste.

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

**Tablica 19. Analiza kumulativnih utjecaja postojećih/planiranih zahvata na promatrane sastavnice okoliša**

Sastavnica okoliša		Razina kumulativnog utjecaja
Vode		Nema kumulativnog utjecaja
Tlo		Nema kumulativnog utjecaja
Zrak		Nema kumulativnog utjecaja
Klimatske promjene	Ublažavanje klimatskih promjena	Nema kumulativnog utjecaja
	Prilagodba na klimatske promjene	Nema kumulativnog utjecaja
	Prilagodba od klimatskih promjena	Nema kumulativnog utjecaja
Kulturna baština		Nema kumulativnog utjecaja
Krajobraz		Nema kumulativnog utjecaja
Zaštićena područja		Nema kumulativnog utjecaja
Ekološka mreža		Nema kumulativnog utjecaja
Utjecaj na staništa		Nema kumulativnog utjecaja

### 3.6. Obilježja utjecaja na okoliš

Većina navedenih potencijalnih utjecaja koje bi zahvat mogao imati na okoliš su prilikom izvođenja građevinskih radova. Primjenom svih zakonskih normi i propisa, izgradnjom u skladu s projektom i uvjetima koje će izdati 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**

### **4.1. Prijedlog mjera zaštite okoliša**

Dogradnja poljoprivredno distribucijskog centra i izgradnja sušare i pratećeg sadržaja, grad Belišće, Osječko - baranjska županija, bit će u skladu s projektnom dokumentacijom, važećim propisima i uvjetima.

U cilju prilagodbe klimatskim promjenama u daljnjim koracima projektiranja kao preporuka za mjeru prilagodbe zahvata na klimatske promjene, preporuča se slijedeće:

1. Ukoliko će se potrebe za električnom energijom osiguravati iz javne elektrodistribucijske mreže predlaže se ishodenje potvrde da je isporučena električna energija iz obnovljivih izvora energije.

Planirani zahvat predstavlja prilagodbu od klimatskih promjena s obzirom da predmetni zahvat, namijenjen za sušenje i skladištenje poljoprivrednih proizvoda, neće ugrožavati dugoročne okolišne ciljeve već će doprinijeti smanjenju rizika od štetnih učinaka trenutne i očekivane buduće klime na ljude i prirodu. Naime, s predviđenim porastima ekstremnih temperatura i smanjenja oborina, moguće su posljedice u poljoprivrednoj proizvodnji u smislu smanjenja proizvodnje poljoprivrednih proizvoda te očuvanja kakvoće i trajnosti proizvoda. Realizacijom zahvata ovi utjecaji će se smanjiti.

Prema provedenoj analizi i procjeni osjetljivosti, izloženosti, ranjivosti i riziku klimatskih promjena na zahvat faktor rizika poplava procijenjen je kao malen te se zaključuje da za planirani zahvat nije utvrđena visoka ranjivost ni za jedan klimatski efekt. Temeljem toga smatra se da nema potrebe za primjenom dodatnih mjera smanjenja utjecaja. Drugih utjecaja klimatskih promjena na projekt nema te se stoga može zaključiti kako je projekt otporan na klimatske promjene i nije potrebno definirati mjere prilagodbe projekta.

Uzimajući u obzir da će se zahvat izvoditi u skladu s projektnom dokumentacijom, važećim propisima i uvjetima koje će izdati nadležna tijela u postupcima izdavanja daljnjih odobrenja sukladno posebnim propisima procjenjuje se da predmetni zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš.

Iz tog razloga ovim elaboratom nisu određene posebne mjere zaštite okoliša.

## **4.2. Prijedlog praćenja stanja okoliša**

1. Periodično, svakih pet godina izraditi analizu otpornosti na klimatske promjene sa svrhom utvrđivanja mogućeg povećanja rizika od klimatski promjena na lokaciji i aktivnosti zahvata.

Ne predviđaju se nikakve dodatne mjere u svrhu ograničavanja negativnog utjecaja na okoliš. Tijekom sagledavanja mogućih utjecaja zaključeno je da se izvedbom zahvata u skladu s projektnom dokumentacijom, važećim propisima i uvjetima koje će izdati nadležna tijela u postupcima izdavanja daljnjih odobrenja sukladno posebnim propisima, utjecaj na okoliš može smanjiti na prihvatljivu mjeru, odnosno planirani zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš.



## 5. IZVORI PODATAKA

- Bioportal - Ekološka mreža. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [18. svibnja 2023.]
- Bioportal - Staništa i biotopi. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [18. svibnja 2023.]
- Bioportal - Zaštićena područja. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [18. svibnja 2023.]
- Bralić, I. (1995): Krajobrazno diferenciranje i vrednovanje s obzirom na prirodna obilježja. Sadržajna i metoda podloga krajobrazne osnove hrvatske. Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb uređenja, graditeljstva i stanovanja, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 101 - 110
- Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracija na prostornoj rezoluciji od 12,5 km (u sklopu Podaktivnosti 2.2.1.), studeni 2017., 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) [18. svibnja 2023.]
- Državni hidrometeorološki zavod, dostupno na: <http://meteo.hr/index.php> [18. svibnja 2023.]
- Državni zavod za statistiku, dostupno na: <http://www.dzs.hr/> [18. svibnja 2023.]
- INTERPRETATION MANUAL OF EUROPEAN UNION HABITATS, EUR 28 April 2013, dostupno na: [http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/docs/Int\\_Manual\\_EU28.pdf](http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/docs/Int_Manual_EU28.pdf) [18. svibnja 2023.]
- Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2021. godinu
- Martinović, J., (2000.), Tla u Hrvatskoj, Zagreb
- Neformalni dokument Europske komisije: Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene
- Plan razvoja Osječko – baranjske županije za razdoblje do 2027.
- Plan upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021., Izvadak iz Registra vodnih tijela
- Pregled javnih podataka Hrvatskih šuma, dostupno na: <http://javni-podaci-karta.hrsume.hr/> [18. svibnja 2023.]
- 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) [18. svibnja 2023.]
- Prostorni plan uređenja grada Belišće („Službeni glasnik Grada Belišća" broj 8/03., 8/11., 5/12., 8/13., 9/13., 6/15., 9/16., 8/17.-pročišćeni tekst, 10/18., 2/20., 6/20.-pročišćeni tekst, 4/21., 9/21-pročišćeni tekst, 7/22. i 8/22-pročišćeni tekst)
- Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske, Ministarstvo kulture
- Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. i Akcijskog plana (Podaktivnost 2.2.1.), ožujak 2017., dostupno na: <https://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2019/05/Rezultati-klimatskog-modeliranja-na-sustavu-HPC-Velebit.pdf> [18. svibnja 2023.]
- Središnja lovna evidencija - Ministarstvo poljoprivrede, dostupno na: <https://sle.mps.hr/> [18. svibnja 2023.]
- Strategija razvoja Grada Belišće za razdoblje 2021.- 2027.
- Vincze G. i sur. (2014.): Glavni elementi pripreme karata opasnosti od poplava i karata rizika od poplava, Izvješće o Komponenti 3

## PROPISI

### Propisi iz područja zaštite okoliša

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

### Propisi iz područja zaštite prirode

#### Temeljni propisi iz područja zaštite prirode

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

### Ekološka mreža Natura 2000

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

### Vrste i staništa

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

### Propisi iz zaštite zraka

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

#### Propisi iz područja otpada

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

#### Svjetlosno onečišćenje

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

#### Zaštita voda i vodnog okoliša

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

#### Buka

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

#### Šumarstvo i lovstvo

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

#### Kulturna baština

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

#### Klima

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

#### Ostali propisi

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

## 6. PRILOZI

### Prilog 1. Izvadak iz sudskog registra

**Nadležni sud**

Trgovački sud u Osijeku

**MBS**

030081042

**OIB**

36011646260

**EUID**

HRSR.030081042

**Status**

Bez postupka

**Tvrтка**

POLJOPRIVREDNI CENTAR d.o.o. za poljoprivrednu proizvodnju, promet i usluge  
POLJOPRIVREDNI CENTAR d.o.o.

**Sjedište/adresa**

Veliškovci (Grad Belišće)  
Ulica Matije Gupca 3A

**Adresa elektroničke pošte**

pcjosip@net.hr

**Temeljni kapital**

6.000.000,00 kuna / 796.336,85 euro (fiksni tečaj konverzije 7.53450)

**Napomena:**

Iznos temeljnog kapitala informativno je prikazan u euru i ne utječe na prava i obveze društva niti članova društva. Društva su u obvezi temeljni kapital uskladiti sukladno Zakonu o izmjenama Zakona o trgovačkim društvima ("Narodne novine" broj 114/22.).

**Pravni oblik**

društvo s ograničenom odgovornošću

**Predmet poslovanja**

- 01.1 Uzgoj usjeva, vrtnoga i ukrasnoga bilja
- 01.2 Uzgoj stoke, peradi i ostalih životinja
- 01.3 Uzgoj usjeva i uzgoj stoke, peradi i ostalih životinja (mješovita proizvodnja)
- 01.42 Uslužne djelatnosti u stočarstvu, osim veterinarskih usluga
- 15 Proizvodnja hrane i pića
- 50 Trgovina motornim vozilima i motociklima; održavanje i popravak motornih vozila i motocikla; trgovina na malo motornim gorivima i mazivima
- 63.12 Skladištenje robe
- 74.14 Savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem
  - \* uslužna priprema zemljišta
  - \* uslužna sjetva-sadnja
  - \* uslužna njega usjeva
  - \* uslužna zaštita usjeva
  - \* uslužna žetva i pripremanje usjeva za tržište
  - \* Kupnja i prodaja robe, osim oružja i streljiva, lijekova i otrova
  - \* Trgovačko posredovanje na domaćem i inozemnom tržištu
  - \* Knjigovodstveni i računovodstveni poslovi
  - \* Zastupanje inozemnih tvrtki
  - \* Uzgoj voćnih sadnica

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

- \* Javni cestovni prijevoz tereta u unutarnjem i međunarodnom cestovnom prometu
- \* Obavljanje prometa sredstvima za zaštitu bilja Skupine II i III liste otrova

### Osnivači/članovi društva

JOSIP KOPRIVNJAK, OIB: 14701222628 ([Prikaži vezane subjekte](#))

Gat, Školska 22

- član društva

Brigita Devčić, OIB: 32321704814 ([Prikaži vezane subjekte](#))

Gat, Ulica Kralja Zvonimira 50

- član društva

Suzana Jugović, OIB: 29934497083 ([Prikaži vezane subjekte](#))

Gat, Stjepana Radića 6

- član društva

### Osobe ovlaštene za zastupanje

Josip Koprivnjak, OIB: 14701222628 ([Prikaži vezane subjekte](#))

Gat, Školska 22

- direktor

- zastupa društvo pojedinačno i neograničeno, od 13.10.2004.

BRIGITA DEVČIĆ, OIB: 32321704814 ([Prikaži vezane subjekte](#))

Gat, Ulica kralja Zvonimira 50

- član uprave

- zastupa društvo samostalno i pojedinačno

- imenovana odlukom od 13.03.2015. godine

### Pravni odnosi

#### Osnivački akt:

Društveni ugovor o osnivanju društva od 13.10.2004.god.

Odluka o promjeni Društvenog ugovora od 29.03.2006. godine kojom se mijenja članak 6. vezano za promjenu predmeta poslovanja - opis novih djelatnosti.

Odluka o izmjeni društvenog ugovora od 18.06.2013. kojom se mijenja članak 7. i članak 8. vezano za odredbe o temeljnom kapitalu i poslovnim udjelima.

Izjavom o izmjeni Društvenog ugovora od 01.10.2020.godine članovi društva mijenjaju odredbe Društvenog ugovora od 18.06.2013.godine i to članka 6. koji se odnosi na predmet poslovanja te članka 7. koji se odnosi na članove društva te 8. koji se odnosi na temeljni kapital.

Odlukom o izmjeni društvenog ugovora od 17.08.2021. godine član društva mijenja odredbe Društvenog ugovora od 01.10.2020. godine i to članka 7., koji se odnosi na članove društva te članka 8. koji se odnosi na temeljni kapital društva

Odlukom o izmjeni društvenog ugovora od 01.09.2021. godine članovi društva mijenjaju odredbe Društvenog ugovora od 17.08.2021. godine i to članka 7., koji se odnosi na članove društva te članka 10. koji se odnosi na prijenos poslovnih udjela.

#### Promjene temeljnog kapitala:

Odlukom o izmjeni društvenog ugovora od 18.06.2013. osnivači su donijeli odluku o povećanju temeljnog kapitala pretvaranjem rezervi - dijela zadržane dobiti u temeljni kapital, sa iznosa od 50.000,00 kuna za iznos od 1.430.100,00 kuna na iznos od 1.480.100,00 kuna.

Odlukom Skupštine društva od 01.10.2020.godine, potvrđen je i usvojen Plan podjele i podjela navedena u PLANU PODJELE DRUŠTVA POLJOPRIVREDNI CENTAR d.o.o., Veliškovci S OSNIVANJEM NOVOG DRUŠTVA HORTIVIA d.o.o., Valpovo od 27.08.2020.godine, a kojim se društvo POLJOPRIVREDNI CENTAR d.o.o. Veliškovci dijeli sukladno istom PLANU PODJELE od 27.08.2020. godine te se osniva novo društvo HORTIVIA d.o.o., Valpovo koje preuzima sva prava i obveze iz gore navedenog PLANA PODJELE te se na taj način temeljni kapital društva koje se dijeli, POLJOPRIVREDNI CENTAR d.o.o., Veliškovci smanjuje sa iznosa od 1.480.100,00 kuna (slovima: jedan milijun četiristo osamdeset tisuća sto kuna) za iznos 643.400,00 kn (slovima: šestočetrdesettrisućčetiristo kuna) na iznos 836.700,00 kn (slovima: osamstotridesetšest tisuća sedamsto kuna), a analogno tome te sukladno istom PLANU PODJELE, temeljni kapital društva koje se osniva HORTIVIA d.o.o., Valpovo je 643.400,00 kn (slovima: šestočetrdesettrisućčetiristo kuna).

Odlukom o povećanju temeljnog kapitala društva od 17.08.2021. godine, član društva povećava temeljni kapital sa iznosa od 836.700,00 kn (osamstotridesetšest tisuća sedamsto kuna) za iznos od 5.163.300,00 kn (pet milijunastošezdesettrisućčetiristokuna) na iznos od 6.000.000,00 kn (šest milijuna), raspodjelom i uporabom dobiti za 2020. godinu, a koje povećanje će se izvršiti pretvaranjem dobiti Društva za 2020. godinu

#### Statusne promjene: podjela subj. upisa odvaj. s osnivanjem

Društvo POLJOPRIVREDNI CENTAR d.o.o., Veliškovci, dijeli se temeljem Odluke Skupštine društva od 01.10.2020. o potvrđi i usvajanju Plana podjele i podjela navedena u PLANU PODJELE DRUŠTVA POLJOPRIVREDNI CENTAR d.o.o. Veliškovci S OSNIVANJEM NOVOG DRUŠTVA HORTIVIA d.o.o., Valpovo od 27.08.2020.godine, a kojim se društvo

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

POLJOPRIVREDNI CENTAR d.o.o., Veliškovci dijeli sukladno istom PLANU PODJELE od 27.08.2020.godine te se osniva novo društvo HORTIVIA d.o.o. Valpovo koje preuzima sva prava i obveze iz istog PLANA PODJELE te temeljem te podjele prenosi nekretnine, imovinu, prva i obveze na društvo koje se osniva HORTIVIA d.o.o. Valpovo.

### Financijska izvješća

Datum predaje Godina Obračunsko razdoblje Vrsta izvještaja  
28.06.2022 2021 01.01.2021 - 31.12.2021 GFI-POD izvještaj

### Evidencijske djelatnosti

- \* Proizvodnja električne i toplinske energije iz alternativnih i obnovljivih izvora
- \* Proizvodnja, projektiranje, montaža, popravak i održavanje solarne opreme i uređaja te solarnih sistema
- \* Proizvodnja energije
- \* Prijenos, odnosno transport energije
- \* Skladištenje energije
- \* Distribucija energije
- \* Upravljanje energetskim objektima
- \* Opskrba energijom
- \* Skladištenje električne energije
- \* Organiziranje energetske zajednice građana
- \* Operator zatvorenog distribucijskog sustava
- \* Proizvodnja naftnih derivata
- \* Transport nafte naftovodima
- \* Transport naftnih derivata produktovodima
- \* Transport nafte, naftnih derivata i biogoriva cestovnim vozilom
- \* Transport nafte, naftnih derivata i biogoriva željeznicom
- \* Transport nafte, naftnih derivata i biogoriva plovnim putovima
- \* Skladištenje ukapljenog naftnog plina
- \* Trgovina na veliko ukapljenim naftnim plinom
- \* Trgovina na malo ukapljenim naftnim plinom
- \* Proizvodnja toplinske energije
- \* Opskrba toplinskom energijom
- \* Distribucija toplinske energije
- \* Djelatnost kupca toplinske energije
- \* Proizvodnja električne energije
- \* Prijenos električne energije
- \* Distribucija električne energije
- \* Opskrba električnom energijom
- \* Trgovina električnom energijom
- \* Računalne i srodne djelatnosti
- \* Usluge informacijskog društva
- \* Pružanje usluga putem interneta
- \* Izrada i održavanje internet stranica
- \* Istraživanje tržišta i ispitivanje javnog mnijenja
- \* Savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem
- \* Promidžba (reklama i propaganda)
- \* Prijevoz osoba i tereta za vlastite potrebe
- \* Agencijska djelatnost u cestovnom prijevozu
- \* Projektiranje i građenje građevina te stručni nadzor građenja
- \* Energetsko certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi
- \* Obavljanje djelatnosti upravljanja projektom gradnje
- \* Poslovi upravljanja nekretninom i održavanje nekretnina
- \* Posredovanje u prometu nekretnina
- \* Poslovanje nekretninama
- \* Pružanje fasaderskih, soboslikarskih i ličilačkih usluga
- \* Elektroinstalacijski radovi
- \* Ugradnja, postavljanje i održavanje (servisiranje) postrojenja za ventilaciju, hlađenje/klimu, vodu, kanalizaciju, plin i grijanje



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

- \* Proizvodnja, ugradnja, popravak i održavanje građevinske drvene, metalne i PVC stolarije (prozora i vrata)
- \* Projektiranje upravljačkih sustava za postrojenja obnovljivih izvora energije
- \* Projektiranje i izrada tehničke dokumentacije te izrada analize isplativosti za elektroenergetske, elektroinstalacijske i informacijske sustave
- \* Projektiranje vanjske i unutrašnje dekorativne rasvjete, solarnih sustava i opreme
- \* Elektrotehnički i informatički inženjering, izrada tehničke i projektne dokumentacije, sa izvedbom projekta i projektnim menadžmentom te organizacija i posredovanja u izgradnji privrednih elektroenergetskih i drugih objekata
- \* Izrada investicijske i tehnološke dokumentacije
- \* Stručni nadzor nad izvođenjem elektrotehničkih instalacija
- \* Upravljanje i vođenje elektroenergetskih proizvodnih postrojenja
- \* Ispitivanje sigurnosti elektrotehničkih instalacija u industriji i zgradarstvu
- \* Tehničko ispitivanje i analiza
- \* Savjetovanje u vezi s građenjem, projektiranjem i nadzorom u području električnih i komunikacijskih instalacija
- \* Elektroinstalacijski radovi za izradu električnih instalacija
- \* Izvođenje elektroinstalacijskih radova i montaža strojarske, građevinske, elektro i instrumentacijske opreme u industriji, energetskim postrojenjima, stambenim i poslovnim objektima
- \* Održavanje i servis postrojenja za proizvodnju električne i toplinske energije
- \* Izgradnja, upravljanje i održavanje objekata i uređaja javne rasvjete
- \* Iznajmljivanje automobila i ostalih prijevoznih sredstava
- \* Iznajmljivanje strojeva i opreme za građevinarstvo i inženjersvo te predmeta za osobnu uporabu i kućanstvo
- \* Djelatnost druge obrade otpada
- \* Djelatnost oporabe otpada
- \* Djelatnost posredovanja u gospodarenju otpadom
- \* Djelatnost prijevoza otpada
- \* Djelatnost sakupljanja otpada
- \* Djelatnost trgovanja otpadom
- \* Djelatnost zbrinjavanja otpada
- \* Gospodarenje otpadom
- \* Proizvodnja, ugradnja i održavanje (servisiranje) metalnih konstrukcija i njezinih dijelova metalnih konstrukcija i njezinih dijelova
- \* Kovanje, prešanje, štancanje i valjanje metala; metalurgija praha
- \* Obrada i prevlačenje metala
- \* Strojna obrada metala
- \* Proizvodnja građevinske stolarije (vrata i prozora) od metala
- \* Proizvodnja metalnih cisterni, rezervoara, radijatora i kotlova za centralno grijanje
- \* Proizvodnja strojeva za opće namjene
- \* Instaliranje industrijskih strojeva i opreme
- \* Proizvodnja gotovih proizvoda od metala
- \* Proizvodnja opreme za distribuciju i kontrolu električne energije

Prilog 2. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uložka: 380)



**NESLUŽBENA KOPIJA**

REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Osijeku  
ZEMLJIŠNOKNJIŽNI ODJEL VALPOVO  
Stanje na dan: 19.05.2023. 08:59

Verificirani ZK uložak

Katastarska općina: 330981, VELIŠKOVCI

Broj ZK uložka: 380

Broj zadnjeg dnevnika: Z-364/2022  
Aktivne plombe:

**IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE**

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

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	
1.	36/1	Ulica Matije Gupca GOSPODARSKO DVORIŠTE POMOĆNA ZGRADA Hidroforska kućica HALA Poljoprivredni distribucijski centar, Veliškovci, Ulica Matije Gupca 3A HALA Nadstrešnica za poljoprivredne strojeve			27872 25168 8 1665 1031	
		<b>UKUPNO:</b>			<b>27872</b>	

**DRUGI ODJELJAK**

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
	Zaprimljeno 24.04.2020.g. pod brojem Z-5996/2020	
3.1	ZABILJEŽBA, Na temelju članka 148.a stavak 2. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17 i 39/19) zabilježuje se da je: -za evidentiranje izgrađene građevine poljoprivredne namjene, 3. skupine-poljoprivredno distribucijski centar površine 1665m2 na kčbr. 36/1 k.o. Veliškovci u katastru priložena pravomoćna Uporabna dozvola KLASA:UP/I-361-05/19-01/266, URBROJ:2158/1-01-16/15-20-7 od 03.02.2020. godine izdana od Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Osječko-baranjske županije u Valpovu. Prema istoj Uporabnoj dozvoli vrši se evidentiranje rekonstrukcije građevine poljoprivredne namjene, 3. skupine-hala za poljoprivredne strojeve površine 1031m2 na kčbr. 36/1 k.o. Veliškovci, u katastru evidentirana kao hala, nadstrešnica za poljoprivredne strojeve. -za evidentiranje hale, nadstrešnice, priloženo je i Rješenje o izvedenom stanju KLASA:UP/I-361-03/13-06/547, URBROJ:2158/1-01-13-01/6-14-8 DŠT od 13.02.2014. godine izdano od Upravnog odjela za prostorno uređenje i graditeljstvo Osječko-baranjske županije u Valpovu. -za evidentiranje pomoćne zgrade, hidroforska kućica površine 8 m2 na kčbr. 36/1 k.o. Veliškovci, priloženo je Rješenje o izvedenom stanju izdano od Upravnog odjela za prostorno uređenje i graditeljstvo Osječko-baranjske županije u Valpovu, KLASA:UP/I-361-03/13-06/547, URBROJ:2158/1-01-13-01/6-14-8 DŠT od 13.02.2014. godine.	

**B**  
**Vlastovnica**

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
1.	Vlasnički dio: 1/1 POLJOPRIVREDNI CENTAR D.O.O., OIB: 36011646260, ULICA MATIJE GUPCA 3A, VELIŠKOVCI 31551 BELIŠĆE	

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

- \* Javni cestovni prijevoz tereta u unutarnjem i međunarodnom cestovnom prometu
- \* Obavljanje prometa sredstvima za zaštitu bilja Skupine II i III liste otrova

### Osnivači/članovi društva

JOSIP KOPRIVNJAK, OIB: 14701222628 ([Prikaži vezane subjekte](#))

Gat, Školska 22

- član društva

Brigita Devčić, OIB: 32321704814 ([Prikaži vezane subjekte](#))

Gat, Ulica Kralja Zvonimira 50

- član društva

Suzana Jugović, OIB: 29934497083 ([Prikaži vezane subjekte](#))

Gat, Stjepana Radića 6

- član društva

### Osobe ovlaštene za zastupanje

Josip Koprivnjak, OIB: 14701222628 ([Prikaži vezane subjekte](#))

Gat, Školska 22

- direktor

- zastupa društvo pojedinačno i neograničeno, od 13.10.2004.

BRIGITA DEVČIĆ, OIB: 32321704814 ([Prikaži vezane subjekte](#))

Gat, Ulica kralja Zvonimira 50

- član uprave

- zastupa društvo samostalno i pojedinačno

- imenovana odlukom od 13.03.2015. godine

### Pravni odnosi

#### Osnivački akt:

Društveni ugovor o osnivanju društva od 13.10.2004.god.

Odluka o promjeni Društvenog ugovora od 29.03.2006. godine kojom se mijenja članak 6. vezano za promjenu predmeta poslovanja - opis novih djelatnosti.

Odluka o izmjeni društvenog ugovora od 18.06.2013. kojom se mijenja članak 7. i članak 8. vezano za odredbe o temeljnom kapitalu i poslovnim udjelima.

Izjavom o izmjeni Društvenog ugovora od 01.10.2020.godine članovi društva mijenjaju odredbe Društvenog ugovora od 18.06.2013.godine i to članka 6. koji se odnosi na predmet poslovanja te članka 7. koji se odnosi na članove društva te 8. koji se odnosi na temeljni kapital.

Odlukom o izmjeni društvenog ugovora od 17.08.2021. godine član društva mijenja odredbe Društvenog ugovora od 01.10.2020. godine i to članka 7., koji se odnosi na članove društva te članka 8. koji se odnosi na temeljni kapital društva

Odlukom o izmjeni društvenog ugovora od 01.09.2021. godine članovi društva mijenjaju odredbe Društvenog ugovora od 17.08.2021. godine i to članka 7., koji se odnosi na članove društva te članka 10. koji se odnosi na prijenos poslovnih udjela.

#### Promjene temeljnog kapitala:

Odlukom o izmjeni društvenog ugovora od 18.06.2013. osnivači su donijeli odluku o povećanju temeljnog kapitala pretvaranjem rezervi - dijela zadržane dobiti u temeljni kapital, sa iznosa od 50.000,00 kuna za iznos od 1.430.100,00 kuna na iznos od 1.480.100,00 kuna.

Odlukom Skupštine društva od 01.10.2020.godine, potvrđen je i usvojen Plan podjele i podjela navedena u PLANU PODJELE DRUŠTVA POLJOPRIVREDNI CENTAR d.o.o., Veliškovci S OSNIVANJEM NOVOG DRUŠTVA HORTIVIA d.o.o., Valpovo od 27.08.2020.godine, a kojim se društvo POLJOPRIVREDNI CENTAR d.o.o. Veliškovci dijeli sukladno istom PLANU PODJELE od 27.08.2020. godine te se osniva novo društvo HORTIVIA d.o.o., Valpovo koje preuzima sva prava i obveze iz gore navedenog PLANA PODJELE te se na taj način temeljni kapital društva koje se dijeli, POLJOPRIVREDNI CENTAR d.o.o., Veliškovci smanjuje sa iznosa od 1.480.100,00 kuna (slovima: jedan milijun četiristo osamdeset tisuća sto kuna) za iznos 643.400,00 kn (slovima: šestočetrdesettrisućčetiristo kuna) na iznos 836.700,00 kn (slovima: osamstotridesetšest tisuća sedamsto kuna), a analogno tome te sukladno istom PLANU PODJELE, temeljni kapital društva koje se osniva HORTIVIA d.o.o., Valpovo je 643.400,00 kn (slovima: šestočetrdesettrisućčetiristo kuna).

Odlukom o povećanju temeljnog kapitala društva od 17.08.2021. godine, član društva povećava temeljni kapital sa iznosa od 836.700,00 kn (osamstotridesetšest tisuća sedamsto kuna) za iznos od 5.163.300,00 kn (pet milijunastošezdesettrisućčetiristokuna) na iznos od 6.000.000,00 kn (šest milijuna), raspodjelom i uporabom dobiti za 2020. godinu, a koje povećanje će se izvršiti pretvaranjem dobiti Društva za 2020. godinu

#### Statusne promjene: podjela subj. upisa odvaj. s osnivanjem

Društvo POLJOPRIVREDNI CENTAR d.o.o., Veliškovci, dijeli se temeljem Odluke Skupštine društva od 01.10.2020. o potvrđi i usvajanju Plana podjele i podjela navedena u PLANU PODJELE DRUŠTVA POLJOPRIVREDNI CENTAR d.o.o. Veliškovci S OSNIVANJEM NOVOG DRUŠTVA HORTIVIA d.o.o., Valpovo od 27.08.2020.godine, a kojim se društvo

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

**Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju zemljišne knjige na datum 19.05.2023.**