

Elaborat zaštite okoliša

*Izgradnja sušare i skladišta za poljoprivredne proizvode s pratećim sadržajima
na k.č.br. 24 k.o. Vinogradci, grad Belišće, Osječko - baranjska županija*



Nositelj zahvata: OPG JERKOVIĆ LUKA, Kralja Tomislava 28A, 31551
Vinogradci (Grad Belišće)
Ovlaštenik: Promo eko d.o.o., D. Cesarića 34, 31000 Osijek



Hrvatska kvaliteta

A L O O 3

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

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

Osijek, lipanj 2022., nadopuna srpanj 2022., studeni 2022.

Ovlaštenik: Promo eko d.o.o., Osijek

Broj projekta: 31/22-EO-II

Datum: lipanj 2022., nadopuna srpanj 2022., studeni 2022.

**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA – Izgradnja sušare i skladišta za poljoprivredne
proizvode s pratećim sadržajima na k.č.br. 24 k.o. Vinogradci, Grad Belišće, Osječko -
baranjska županija**

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



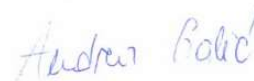
Suradnici: Marko Teni, mag.biol.



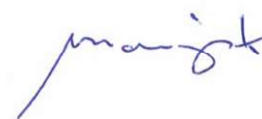
Vedran Lipić, mag.ing. aedif.



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



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

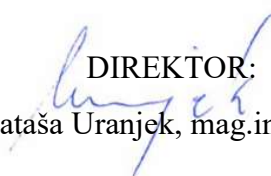


U Osijeku, 07.06.2022.

Nadopuna: 27.07.2022.

22.11.2022.

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

DIREKTOR:

Nataša Uranjek, mag.ing.agr.

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



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I
ODRŽIVOG RAZVOJA

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

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

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

RJEŠENJE

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

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

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

Obrazloženje

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

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

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

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

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



Dostaviti:

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

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

POPIS zaposlenika ovlaštenika: Promo eko d.o.o., D. Cesarića 34, Osijek, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA:UP/I 351-02/17-08/09; URBROJ: 517-03-1-2-20-10 od 28. rujna 2020.		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJ STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije utjecaja na okoliš	Nataša Uranjek, mag.ing.agr.	Marko Teni, mag.biol. Vedran Lipić, dipl.ing. građ.
8. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća.	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
9. Izrada programa zaštite okoliša.	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
10. Izrada izvješća o stanju okoliša	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
11. Izrada izvješća o sigurnosti	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
12. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
14. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
21. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
23. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
25. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša "Priatelj okoliša" i znaka EU Ecolabel	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)

SADRŽAJ:

UVOD	8
1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	11
1.1. Veličina zahvata	12
1.2. Opis obilježja zahvata	14
1.2.1. Opis tehnološkog procesa	17
1.3. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces	21
1.4. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa i emisije u okoliš	21
1.5. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata	24
2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	35
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	36
2.2. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati utjecaj	37
2.2.1. Stanovništvo	37
2.2.2. Geološke, hidrološke i pedološke značajke područja zahvata	37
2.2.3. Vode	44
2.2.4. Zrak	51
2.2.5. Gospodarske značajke	53
2.2.6. Klima i klimatske promjene	59
2.2.7. Bioraznolikost promatranog područja	65
2.2.8. Značajni krajobraz	71
2.2.9. Kulturna dobra	72

3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ.....	73
3.1. Sažeti opis mogućih utjecaja na okoliš	73
3.2. Sastavnice okoliša	73
3.2.1. Utjecaj na vode	73
3.2.2. Utjecaj na tlo.....	74
3.2.3. Utjecaj na zrak	75
3.2.4. Utjecaj klimatskih promjena na zahvat.....	76
3.2.5. Utjecaj zahvata na klimatske promjene.....	82
3.2.6. Utjecaj na kulturnu baštinu	85
3.2.7. Krajobraz.....	85
3.2.8. Utjecaj na zaštićena područja	85
3.2.9. Utjecaj na staništa	86
3.2.10. Utjecaj na ekološku mrežu.....	86
3.3. Opterećenje okoliša	87
3.3.1. Buka.....	87
3.3.2. Otpad	88
3.3.3. Svjetlosno onečišćenje	89
3.4. Utjecaj na stanovništvo i gospodarske značajke.....	90
3.4.1. Utjecaj na stanovništvo.....	90
3.4.2. Utjecaj na poljoprivredu	90
3.4.3. Utjecaj na lovstvo	91
3.5. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja.....	91
3.6. Kumulativni utjecaj.....	93
3.7. Obilježja utjecaja na okoliš	96
4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	97
4.1. Prijedlog mjera zaštite okoliša	97

4.2. Prijedlog praćenja stanja okoliša	97
5. IZVORI PODATAKA	99
6. PRILOZI	104

UVOD

Nositelj zahvata, OPG JERKOVIĆ LUKA, Kralja Tomislava 28 A, 31554 Vinogradci odlučio se za izgradnju sušare i skladišta za poljoprivredne proizvode s pratećim sadržajem na k.č.br. 24 k.o. Vinogradci u naselju Vinogradci, grad Belišće u Osječko - baranjskoj županiji.

Zahvatom je planirana izgradnja gospodarskih građevina poljoprivredne namjene: skladišta za poljoprivredne proizvode, mjeriteljske kućice, mosne vage i sušare.

Osim skladištenja obavljat će se ukoliko je potrebno i sušenje žitarica. Očišćene žitarice ukoliko su suhe idu direktno u podno skladište pužnog transportera, a ukoliko su vlažne tada idu na sušenje preko pužnog transportera u sušaru za žitarice te nakon toga u podno skladište. Kapacitet sušare je 3 t/h dimenzioniran na bazi vlažnog zrna kukuruza uz redukciju vlage do 14 %.

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

Elaborat zaštite okoliša – Izgradnja sušare i skladišta za poljoprivredne proizvode s pratećim sadržajem na k.č.br. 24 k.o. Vinogradci u naselju Vinogradci, grad Belišće u Osječko - baranjskoj županiji, izrađen je na temelju ugovora između: IZVOR – ING d.o.o., J. J. Strossmayera 5, 31550 Valpovo, kao naručitelja i tvrtke Promo eko d.o.o. iz Osijeka kao izvršitelja.

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

Kao podloga za izradu Elaborata zaštite okoliša korišten je Glavni arhitektonski projekt - Izmjena i dopuna građevinske dozvole gospodarske građevine poljoprivredne namjene (IZVOR – ING d.o.o., Valpovo, br. projekta: 05/22 – AP, ožujak 2022. godine) kao i ostala dokumentacija koja je navedena u poglavlju 5. Izvori podataka.

PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

Opći podaci:

Nositelj zahvata: OPG JERKOVIĆ LUKA
Kralja Tomislava 28A
31554 Vinogradci (Grad Belišće)
OIB: 08050030436
MBS: 42909

Odgovorna osoba: Luka Jerković
Mate Pušić

Kontakt: tel: +385 99 343 4400
e-mail: mate.pusic73@gmail.com

Lokacija zahvata: Osječko - baranjska županija
Naselje Vinogradci, Grad Belišće,
k.č.br. 24 k.o. Vinogradci

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

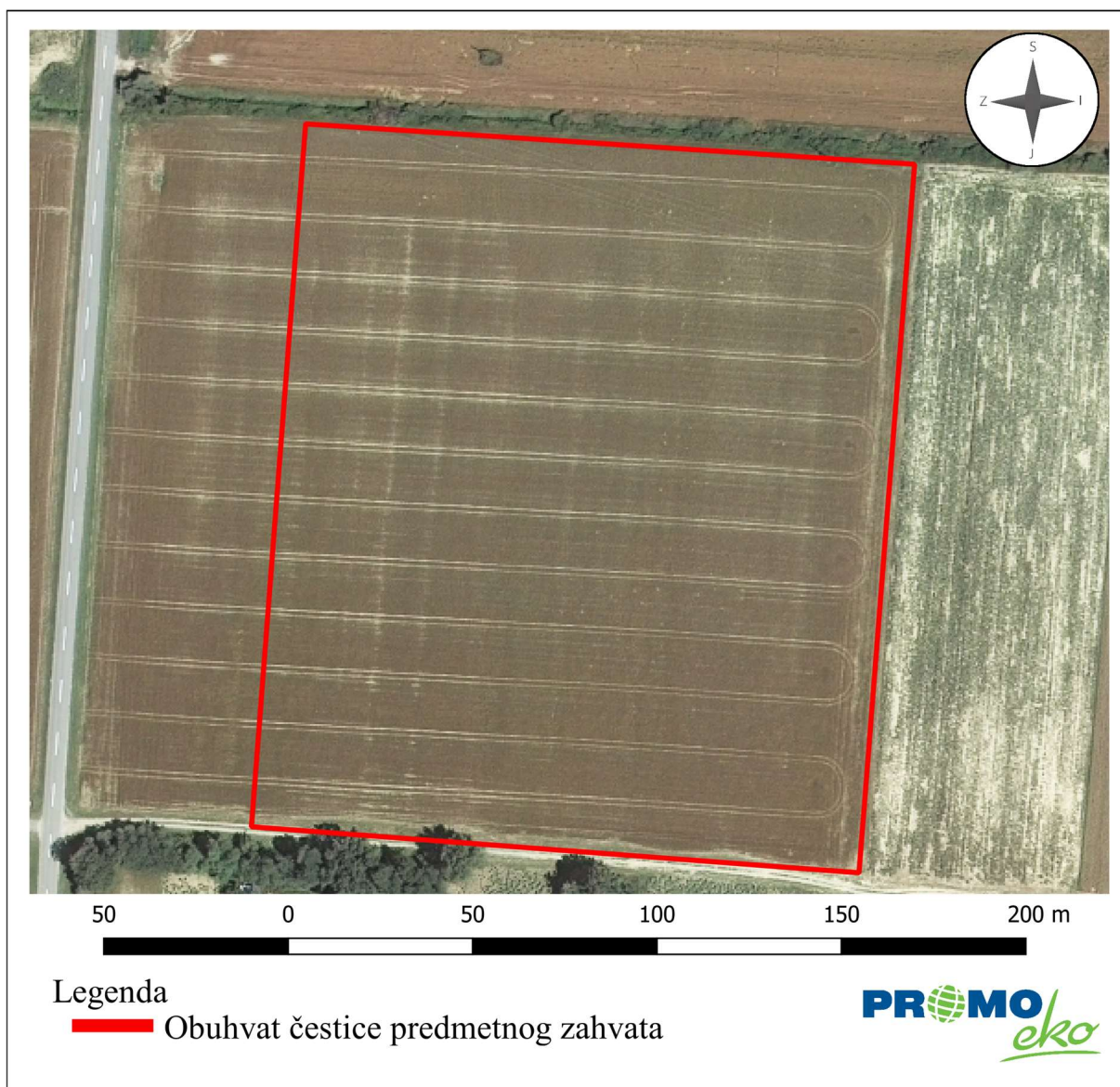
6.2. Postrojenja za proizvodnju, preradu (konzerviranje) i pakiranje
proizvoda biljnog ili životinjskog podrijetla kapaciteta 1 t/dan i
više

1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

Predmet ovoga zahvata je izgradnja sušare i skladišta za poljoprivredne proizvode s pratećim sadržajima koja se nalazi u naselju Vinogradci u gradu Belišće, na k.č.br. 24 k.o. Vinogradci. Ukupna površina čestice iznosi 31.864 m².

Zahvatom je predviđena izgradnja slijedećih objekata:

1. Skladište za poljoprivredne proizvode	1.479,06 m ²
2. Mjeriteljska kućica	59,04 m ²
3. Mosna vaga	66,51 m ²
4. Sušara	63,30 m ²



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. Rješenje o upisu OPG-a,
- Prilog 2. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uložka: 267).

Navedene preslike su dane u poglavlju 6. Prilozi.

1.1. Veličina zahvata

Površina čestice na kojoj je predviđen zahvat k.č.br. 24 k.o. Vinogradci iznosi 31.864 m².

Koeficijent izgrađenosti građevne čestice iznosi:

Površina zemljišta pod građevinama: 1.729,49 m² (1.479,06 m² skladište, 59,04 m² mjeriteljska kućica, 66,51 m² mosna vaga, 106,09 m² spremnik za vodu, 63,30 m² sušara - tlocrtna površina)

$$k_{ig} = 1.774,00 \text{ m}^2 / 31.864,00 \text{ m}^2 = 0,0557 = \mathbf{5,57 \%}$$

Koeficijent iskorištenosti građevne čestice iznosi:

Građevinska bruto površina iznosi: 1.542,29 m², (1.479,06 m² skladište, 59,06 m² mjeriteljska kućica, 4,19 m² sušara - bruto površina tornja sušare)

$$k_{is} = 1.542,29 \text{ m}^2 / 31.864,00 \text{ m}^2 = 0,0484 = \mathbf{4,84 \%}$$

Predmetna čestica na kojoj je planiran zahvat se nalazi u obuhvatu Prostornog plana uređenja Grada Belišća ("Službeni glasnik" Grada Belišća broj 08/03, 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 i 9/21-pročišćeni tekst) i u području P2 – Vrijedno obradivo tlo.

Predmetni zahvat je usklađen s prethodno navedenim prostornim planom.

Skladište za poljoprivredne površine

Skladište za poljoprivredne proizvode je građevina planirana kao prizemna građevina, samostojeća, udaljena od:

- južne međe (regulacijskog pravca) 63,84 m,
- sjeverne međe minimalno 102,31 m,
- istočne međe minimalno 84,90 m,

- zapadne međe minimalno 20,10 m.

Maksimalne dimenzije građevine iznosit će oko 60,5 x 25,6 m, maksimalne visine oko 8,6 m. Građevinska (bruto) površina iznosit će oko 1.479,06 m².

Mjeriteljska kućica

Mjeriteljska kućica je građevina planirana kao prizemna građevina, samostojeća, udaljena od:

- južne međe (regulacijskog pravca) 30,63 m,
- sjeverne međe minimalno 153,16 m,
- istočne međe minimalno 115,41 m,
- zapadne međe minimalno 39,89 m.

Maksimalne dimenzije građevine iznose oko 10,20 x 8,20 m. Maksimalna visina građevine iznosi oko 4,17 m. Građevinska (bruto) površina građevine iznosi oko 59,04 m².

Mosna vaga

Mosna vaga planirana je kao vaga u nivou terena, udaljena od:

- južne međe (regulacijskog pravca) 20,00 m,
- sjeverne međe minimalno 153,34 m
- istočne međe minimalno 109,88 m,
- zapadne međe minimalno 52,09 m.

Maksimalne dimenzije građevine iznose oko 18,84 x 3,53 m.

Vodonepropusni spremnik za vodu

Vodonepropusni spremnik vode planiran je kao podzemni spremnik vode za potrebe vanjske hidrantske mreže, udaljen od:

- južne međe (regulacijskog pravca) 9,82 m,
- sjeverne međe minimalno 171,80 m,
- istočne međe minimalno 121,26 m,
- zapadne međe minimalno 33,94 m.

Maksimalne dimenzije građevine iznose oko 10,30 x 10,30 m.

Maksimalna visina građevine iznosi 2,20 m mjereno od donjeg dijela armiranobetonske podne ploče do gornjeg dijela armiranobetonske ploče.

S obzirom da tlak iz javnog vodoopskrbnog sustava nije bio dovoljan, projektiran je vodonepropusni sabirni spremnik za vodu kako bi se osigurao optimalan tlak za funkcioniranje hidrantskih mreža sukladno Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara („Narodne novine“ br. 8/06).

Sušara

Sušara je građevina planirana kao prizemna građevina, samostojeća, udaljena od:

- južne međe (regulacijskog pravca) 62,07 m,
- sjeverne međe minimalno 120,89 m,
- istočne međe minimalno 79,50 m,
- zapadne međe minimalno 82,73 m.

Maksimalne dimenzije građevine iznose oko 9,58 x 3,63 m. Maksimalna visina građevine iznosi oko 8,15 m. Građevinska (bruto) površina građevine iznosi oko 4,19 m².

1.2. Opis obilježja zahvata

Na katastarskoj čestici 24 k.o. Vinogradci planira se izgradnja sušare i skladišta za poljoprivredne proizvode s pratećim sadržajima.

Skladište za poljoprivredne proizvode objekt je pravilnog oblika dimenzija 25,60 x 60,50 m, katnosti P visine prizemlja 6,00 m od kote podne ploče do donjeg dijela krovnog nosača. Konstrukcija ima 7 primarnih okvira raspona od 10,00 m. Primarni okviri se nalaze na međusobnoj udaljenosti od 25,00 m. Za primarne rastere od 25,00 m koriste se glavi krovni nosači. Sekundarni krovni nosači izvest će se od predgotovljenih rožnjača.

Ulaz u građevinu bit će omogućen kroz vrata dimenzija 800 x 500 m, koja su smještena na južnoj i sjevernoj strani predmetne građevine. Dnevno svjetlo osigurano je sa po dva prozora dimenzija 120/80 cm postavljenih na sjevernoj i južnoj strani predmetne građevine. Građevina će se izvesti kao armiranobetonska konstrukcija obložena AB talpama debljine 15 cm. Pokrov će biti izveden od krovnih panela. Građevina je planirana kao prizemni objekt.

U skladištu za poljoprivredne proizvode predviđa se maksimalna masa od 500 tona poljoprivrednih proizvoda - žitarica u jednom trenutku. Objekt predstavlja podno skladište za smještaj žitarica visine punjenja 4 m.

Mjeriteljska kućica je objekt pravilnog oblika dimenzija 10,20 x 8,20 m, katnosti P, promjenjive visine prizemlja 1,53 – 2,60 m od kote završne obloge poda do završne obloge stropne konstrukcije. Sastoji se od: vagarske prostorije, wc – a, kupaonice, garderobe i natkrivene terase. Temeljna konstrukcija objekta sastoji se od nearmiranih betonskih temeljnih traka postavljenih ispod nosivih zidova konstrukcije.

Mosna vaga sastojat će se od tri AB temeljne grede visine 54 cm, na koji će se smjestiti mehanizam vage i koje će biti međusobno povezane trakastim temeljima 50/44 cm i obodnim zidom debljine 25 cm, a visine 81 cm.

Prostor između temeljnih traka izbetonirat će se i izvesti u padu od 3% prema odvodnoj cijevi promjera 160 mm koja se ulijeva u prihvatni šaht izvan temeljne jame. Prihvatni šaht izvest će se kao taložnica i iz njega će se pročišćena voda prelijevati u vodonepropusnu sabirnu jamu.

Vodonepropusna sabirna jama bit će svijetle dimenzije 1,5 x 2,0 x 1,5 m, odnosno kapaciteta 4,5 m³. Prema hidrauličkom proračunu, potrebni kapacitet sabirne jame je 4,32 m³.

Vodonepropusna sabirna jama bit će dostatna za prihvat otpadnih voda.

Sušara

Na lokaciji s istočne strane podnog skladišta izvest će se građevinski dio objekta sušare, koji se sastoji od dva AB temelja, temelj visine 110 cm na koji se smješta toranj sušare te temeljna ploča visine 10 cm na koji se smješta generator topline. Sušara će se montirati na armiranobetonski temelj dimenzija 2,99 x 1,99 x 1,10 m. Sušara je tlocrtne površine 18,75 m², ukupne visine 7,82 m. Sušara za žitarice je direktna s pogonom na zemni plin, izrađen od Alucink lima.

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

Priprema toplog zraka se obavlja pomoću plamenika. Zrak se zagrijava u direktnom ložištu. Sušara je energetske racionalizirana dvotemperaturnim režimom sušenja radi energetske racionalizacije i zbog smanjenja loma zrna te recirkulacijom zraka zagrijanog na hlađenju zrna natrag u sušaru. Potrošnja toplinske energije je ispod 3.350 kJ po kg isušene vode kod sušenja 32/14% i vanjske temperature zraka od 15 °C.

Sušara će imati vlastiti uređaj za sprječavanje prašenja u okolinu. Na vrhu sušare nalazit će se pročistač čija je uloga izdvajanja nečistoća iz sirovina.

Usipni koš je predviđen za izvedbu kao armiranobetonska konstrukcija dimenzija oko 1,20 x 12,34 m, a dubine 1,20 m s produljenjem u kanal za kosi lančani transporter dubine 1,8 m. Usipni koš smješten je ispod konzole nadstrešnice u ukupnoj širini 5,0 m i dužini 19,50 m koja je projektirana kao čelična konstrukcija obložena čeličnim profiliranim limom. Krov će biti izveden kao jednostrešni s nagibom prema jugozapadu od 14°, a pokrov profilirani lim. Usipni koš je čelične konstrukcije, komplet sa zaštitnom rešetkom dimenzije 1,2 x 12,34 m. Rešetka se oslanja na čelične I - profile. U lijevku koša ugrađen je izuzimač s ručnom regulacijom kapaciteta.

Transportna oprema koja se upotrebljava za vertikalni i horizontalni transport sastojat će se od pužnih transportera, elevatora i lančastih transportera.

Manipulativne površine, parkiralište i prometnice

Katastarska čestica br. 24 k.o. Vinogradci na kojoj je planiran predmetni zahvat ima izlaz na k.č.br. 389 k.o. Vinogradci koja je prema Izvratku iz zemljišne knjige označena kao put u vlasništvu grada Belišće – javno dobro u općoj uporabi. Širina zastora od kamenog materijala na granici k.č.br. 24 i k.č.br. 389 k.o. Vinogradci iznosi oko 22,5 m, s radijusom lepeza od 8,00 m. Čestica 389 k.o. Vinogradci spaja se sa k.č.br. 409 k.o. Vinogradci koja je prema Izvratku iz zemljišne knjige označena kao cesta za Kitišance, koja je pod Upravom za ceste Osječko – baranjske županije.

Predmetne površine unutar k.č.br. 24 k.o. Vinogradci izvest će se u maksimalnoj širini od oko 22,53 m. Širine prometne površine u dužini od 20,00 m (do mosne vage) iznosi 6,53 m. Širina prometne površine pored mosne vage iznosi 3,0 m. Širina prometne površine na ulazu u skladište za poljoprivredne proizvode iznosi 6,53 m. Širina prometne površine s južne strane zgrade iznosi 4,0 m. Zastor prometne površine predviđen je od drobljenog kamena.

Parkiranje osobnih vozila omogućit će se na čestici nositelja zahvata i planirano je 10 parkirališnih mjesta.

Na parceli će se izvesti hortikulturno uređenje zelenih površina sijaanjem trave u zapadnom i južnom pravcu skladišta za poljoprivredne proizvode, dok će ostali dio parcele služiti kao obradiva površina namijenjena proizvodnji poljoprivrednih proizvoda (Slika 4.).

1.2.1. Opis tehnološkog procesa

Na lokaciji zahvata u k.o. Vinogradci, na k.č.br. 24 planirana je izgradnja linija za prijem, sušenje i skladištenje zrna (kukuruz, pšenice, soje, suncokreta i sl.).

Prijem, čišćenje, sušenje, skladištenje i izdavanje žitarica zaokružena je cjelina od kamionskog prijema prirodnog proizvoda do kamionskog odvoženja gotove robe.

Prijamni kapacitet iznosi 60 t/h na bazi kukuruza.

U skladištu za poljoprivredne proizvode predviđa se maksimalna masa od 500 tona poljoprivrednih proizvoda - žitarica u jednom trenutku.

Godišnji plan prijema i skladištenja iznosi oko 3.500 t:

- ječam 500 t,
- pšenica 500 t,
- kukuruz 2.000 t,
- ostalo 500 t.

Linija za sušenje i skladištenje zrna sastoji se od:

- prijema zrna,
- čišćenja zrna,
- sušenja zrna,
- skladištenja zrna,
- transporta zrna,
- otpreme zrna.

Prijem zrna

Nakon utovara tereta u prijevozno sredstvo, isti prilazi cestovnoj mosnoj vagi na kojoj se obavljaju mjerenja te teret zajedno s prijevoznim sredstvom odlazi u skladište za poljoprivredne proizvode, odlaže teret – poljoprivredne proizvode - žitarice u skladište te ponovno pristupa mosnoj vagi kako bi obavilo drugo mjerenje.

Čišćenje zrna

Roba se redlerom izuzima iz prijemnog koša i elevatorom diže na stroj za čišćenje gdje se odvajaju grube nečistoće i leteće sitne čestice.

Lančani kosi elevator u pocinčanoj izvedbi sa bočnim puževima u košu:

- kapaciteta 20 t/h
- dužine 13 m
- snage prigona 7,5 kW
- bočni puževi 2 kom x 3 m
- izlazni lijevak 1 kom

Aspiracioni zvonasti prečistač lakših nečistoća smješten na ulazu zrna u sušaru:

- kapacitet 20 t/h
- ventilator 1,5 kW
- cjevovod zraka,
- ciklonski odvajač sa postoljem,
- kapa ciklona,
- cjevovod za spuštanje nečistoća na tlo uz sušaru sa nastavkom za uvrećavanje.

Stroj za fino i grubo čišćenje nalazit će se u strojarnici dimenzija 5,50 x 5,50 m, 3,50 m iznad kote terena. Strojevi za čišćenje robe služe kao grubi ili fini čistači žitarica. Stroj sa sustavom 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. Roba u stroju prolazi kroz struju zraka čija se raspodjela i jačina može 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.

Sušenje zrna

Očišćena roba ako je suha ide direktno u podno skladište preko pužnog transportera, a ako nije tada ide na sušenje preko pužnog transportera u sušaru za žitarice.

Sušara

Sušara je namijenjena za sušenje različitih merkantilnih zrnastih poljoprivrednih proizvoda (kukuruza, pšenice, soje, suncokreta i sl.).

Sušara je kapaciteta 3 t/h dimenzionirana na bazi vlažnog zrna kukuruza, uz redukciju vlage sa 32% na 14 %.

Kapacitet sušenja ostalih kultura razlikuje se u odnosu na specifičnost materijala i redukciju vlage koju treba obaviti.

Planirano je sušenje oko 200 t žitarica godišnje.

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

Instalirana snaga elektromotora iznosi 16 kW, a plamenik je dvostepenski klizni snage 570 kW.

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, vođene i upravljanje automatikom odvijaju u podesivom taktu.

Skladištenje, transport i otprema zrna

Osušena roba pomoću pripadajuće transportne opreme sprema se u podno skladište. Uskladištena roba izuzima se iz podnog skladišta pomoću utovarivača.

Transportna oprema izvedena je u prahotijesnoj izvedbi s mogućnošću priključenja na sustav otprašivanja čime je spriječeno izlaženje zaprašenog zraka iz sustava i anulirana opasnost od stvaranja eksplozivne smjese uzvitlane prašine i zraka.

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 prirubnicima s vijcima.

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

Transporter se sastoji od:

- pogonske stanice s lančanikom i pogonom,
- zatezne stanice sa zateznim vijčanim vretenom,
- transportnog korita s vodilicama lanca i čistačima korita,
- transportni člankasti lanac s krilima i plastičnim čistačima,
- usipne kutije za kvalitetno i propisno doziranje tj. punjenje transportera,

- isipne kutije za kvalitetno pražnjenje transportera.

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/s 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 oštećivanje zrna. Dodatna sigurnost je i mogućnost priključivanja na sustav otprašivanja.

Transporter se sastoji od:

- pogonske stanice s remenicom i pogonom,
- zatezne stanice sa zateznim vijčanim vretenom,
- cijevi za vođenje transportne trake s keficama,
- transportna gumena odnosno tekstilna traka,
- usipne kutije za kvalitetno i propisno doziranje tj. punjenje transportera,
- isipne kutije za kvalitetno pražnjenje transportera.

Pužni cijevni transporter za transport osušenog zrna ispod sušare do prečistača

- kapacitet 18 t/h
- dužina 4 m
- prigon 1,5 kW.

Pužni cijevni transporter za transport zrna ispod prečistača natrag u prijemni koš

- kapacitet 18 t/h
- dužina 4 m
- prigon 1,5 kW.

Pužni cijevni transporter za transport osušenog zrna ispod prečistača u podno skladište

- kapacitet 18 t/h
- dužina 10 m
- prigon 3 kW.

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

Predmetnim zahvatom planirana je izgradnja linija za prijem, sušenje i skladištenje zrna (kukuruza, pšenice, soje, suncokreta i sl.).

Prijamni kapacitet iznosi 60 t/h na bazi kukuruza. Godišnji plan prijema i skladištenja iznosi oko 3.500 t.

Sušara je kapaciteta 3 t/h dimenzionirana na bazi vlažnog zrna kukuruza, uz redukciju vlage sa 32% na 14 %.

U skladištu za poljoprivredne proizvode predviđa se maksimalna masa od 500 tona poljoprivrednih proizvoda - žitarica u jednom trenutku.

Voda

U tehnološkom procesu ne koristi 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 bit će osigurana spajanjem na javni vodoopskrbni sustav. Vodonepropusni spremnik vode planiran je kao podzemni spremnik vode za potrebe vanjske hidrantske mreže.

Plin

Građevina će se plinom opskrbljivati preko javnog plinskog priključka. Plin će se koristiti za potrebe plinske sušare maksimalne snage oko 650 W.

Tlak plina u uličnom plinovodu je 1 – 3 bar, dok je radni tlak plina 200 mbar. Ukupna maksimalna potrebna količina plina je oko 70 m³/h.

Ukupna procijenjena potrošnja plina iznosi oko 58.000 m³ godišnje.

Električna energija

Opskrba građevine električnom energijom izvest će se sukladno prethodnoj elektroenergetskoj suglasnosti dobivenoj od strane ugovornog distributera.

Ukupna procijenjena potrošnja električne energije iznosi oko 710 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 katalogu otpada („Narodne novine“, br. 90/15) na lokaciji se može očekivati nastanak sljedećih 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 privremeno (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).

Oborinske otpadne vode sa mosne vage ulijevat će se u prihvatni šaht koji će se izvesti kao taložnica. Mulj koji nastaje u taložnici neće se skladištiti na lokaciji, već će se prazniti od strane ovlaštene tvrtke koja će ga predavati ovlaštenoj osobi.

Stroj sa sustavom 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.

Fine nečistoće nastale čišćenjem žitarica se posebnim cjevovodima transportiraju u prostoriju ispod prečistača., gdje se koristi kao komponenta stočne hrane. Grube nečistoće također se sakupljaju u prostoriju ispod pročistača.

Otpadne vode

Na lokaciji zahvata će nastajati sljedeće otpadne vode:

- oborinske otpadne vode,
- sanitarne otpadne vode.

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

Sanitarne otpadne vode ispuštat će se u novoprojektiranu vodonepropusnu sabirnu jamu do izgradnje i puštanja u rad sustava javne odvodnje.

Vodonepropusna sabirna jama bit će svijetle dimenzije 1,5 x 2,0 x 1,5 m, odnosno kapaciteta 4,5 m³.

Proračun kapaciteta sabirne jame:

Broj korisnika: 1

Dnevna količina otpadne vode po korisniku: 60 l

$$Q = 1 \times 60 \text{ l} = 60 \text{ l/dan}$$

$$V = 60 \text{ l/dan} \times 60 \text{ dana} = 3.600 \text{ l} = 3,6 \text{ m}^3$$

Prethodno izračunatom volumenu sabirne jame dodana je i mogućnost za prekoračenje roka pražnjenja i zbog taloga koji se ne vadi.

Sukladno tome, potrebni volumen sabirne jame iznosi:

$$V = 60 \text{ l/dan} \times 60 \text{ dana} = 3.600 \text{ l} \times 1,20 = 4.320 \text{ l}$$

Prema hidrauličkom proračunu, potrebni kapacitet sabirne jame je 4,32 m³.

Vodonepropusna sabirna jama bit će dostatna za prihvata otpadnih voda.

Čiste oborinske vode s krovova odvodit će se na zelene površine.

Oborinske vode s prometnih površina neće biti onečišćene uljima i drugim nečistoćama jer se po predmetnim prometnim površinama očekuje manipulacija tehnički ispravnih vozila u vrijeme ljetnih mjeseci, odnosno u vrijeme žetve i skladištenja žitarica u predmetno skladište za poljoprivredne proizvode. Oborinska voda s prometnih površina će se stoga odvoditi na zelene površine.

Oborinske otpadne vode sa mosne vage ulijevat će se u prihvatni šaht izvan temeljne jame. Prihvatni šaht izvest će se kao taložnica i iz njega će se pročišćena voda prelijevati u vodonepropusnu sabirnu jamu.

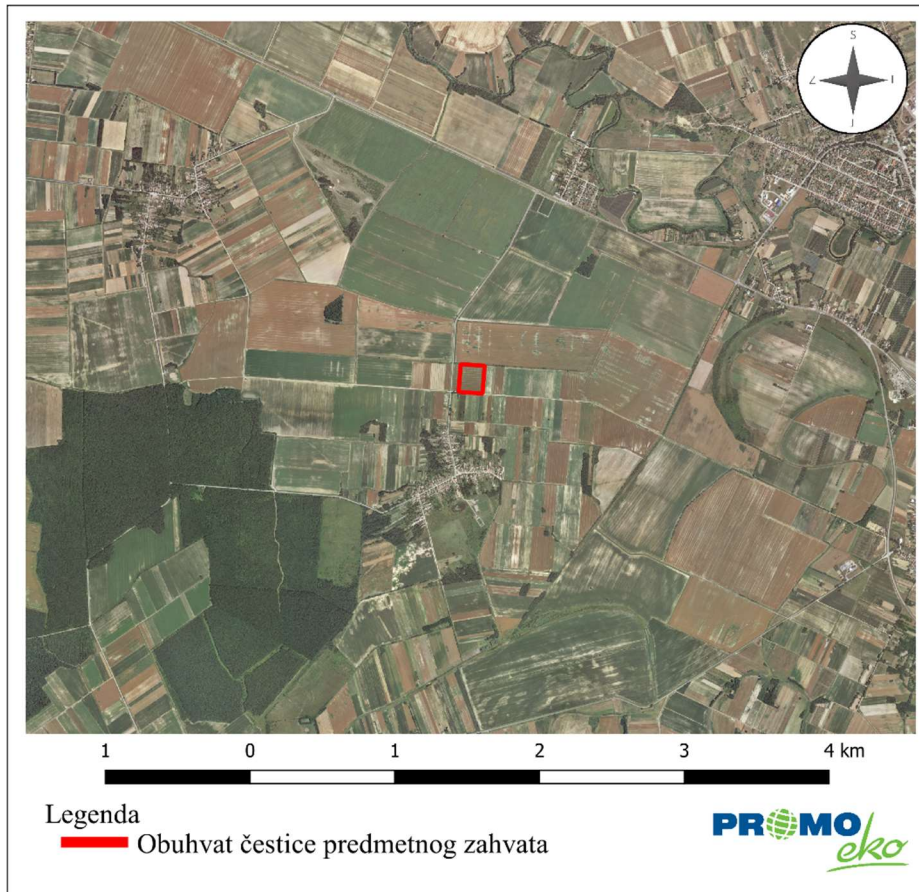
Sadržaj sabirne jame praznit će se i odvoziti putem pravne osobe registrirane za obavljanje te djelatnosti s kojim će nositelj zahvata imati potpisan ugovor.

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

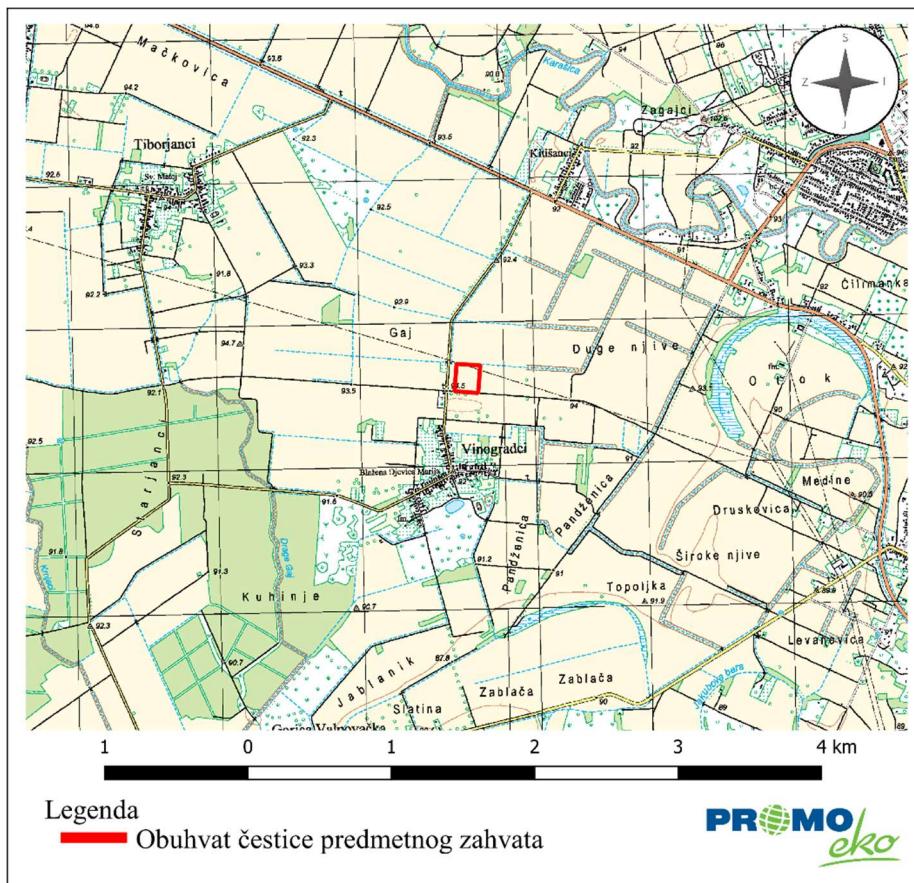
Za realizaciju predmetnog zahvata nisu potrebne druge, dodatne aktivnosti, osim onih koje su prethodno opisane.

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.

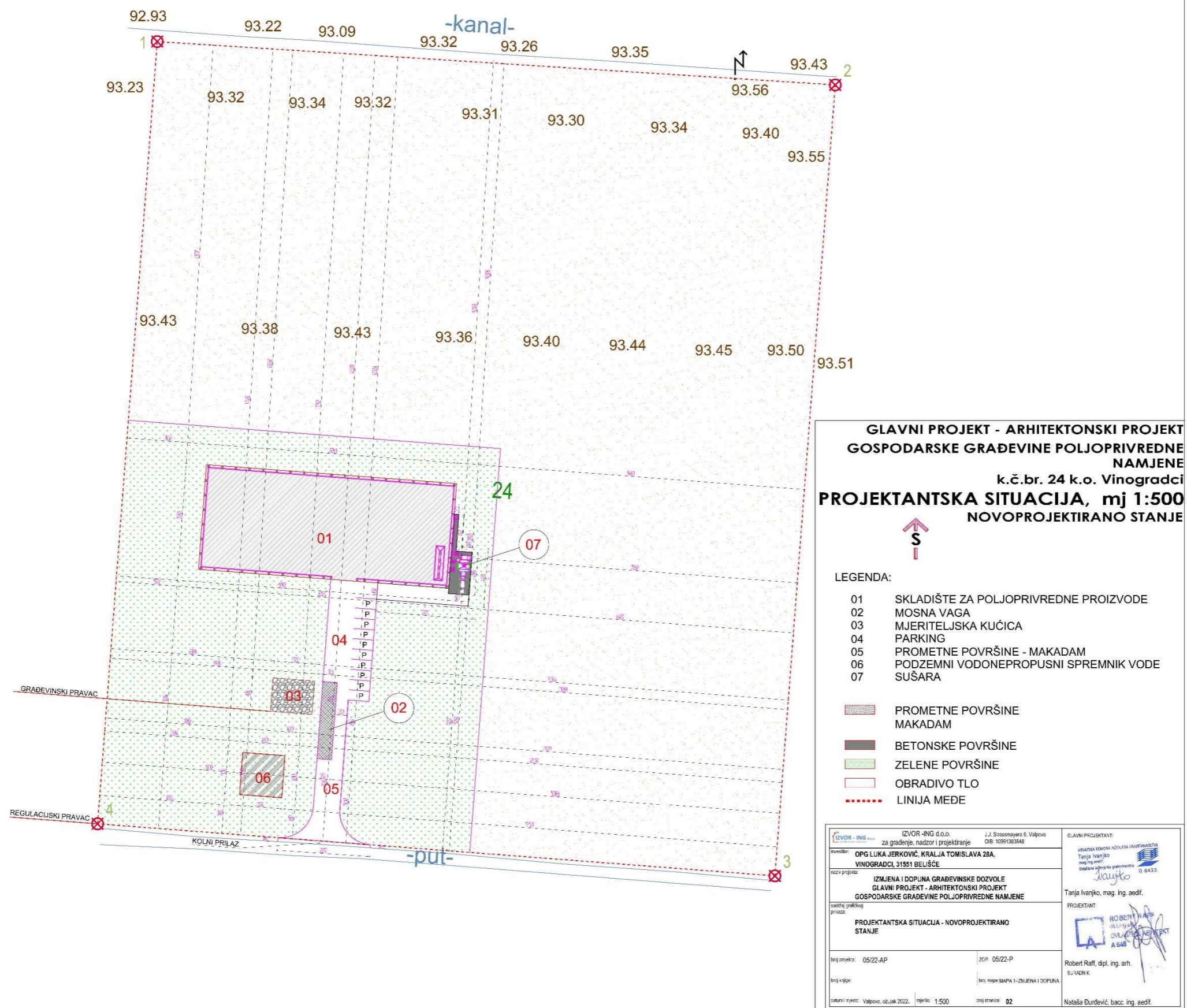
Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi
procjene utjecaja zahvata na okoliš



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

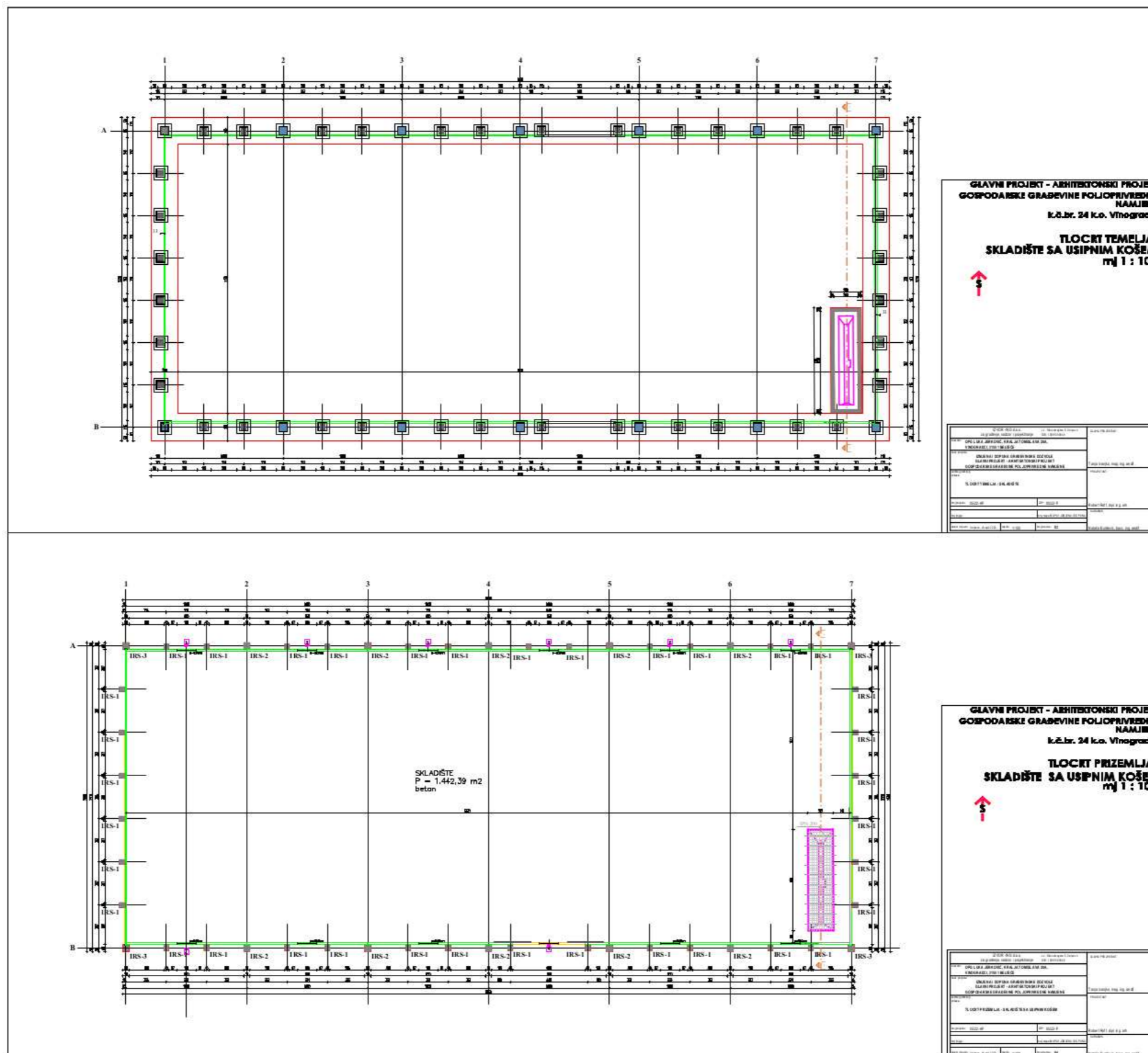


Slika 3. Topografski snimak šireg područja zahvata s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Geoportal)



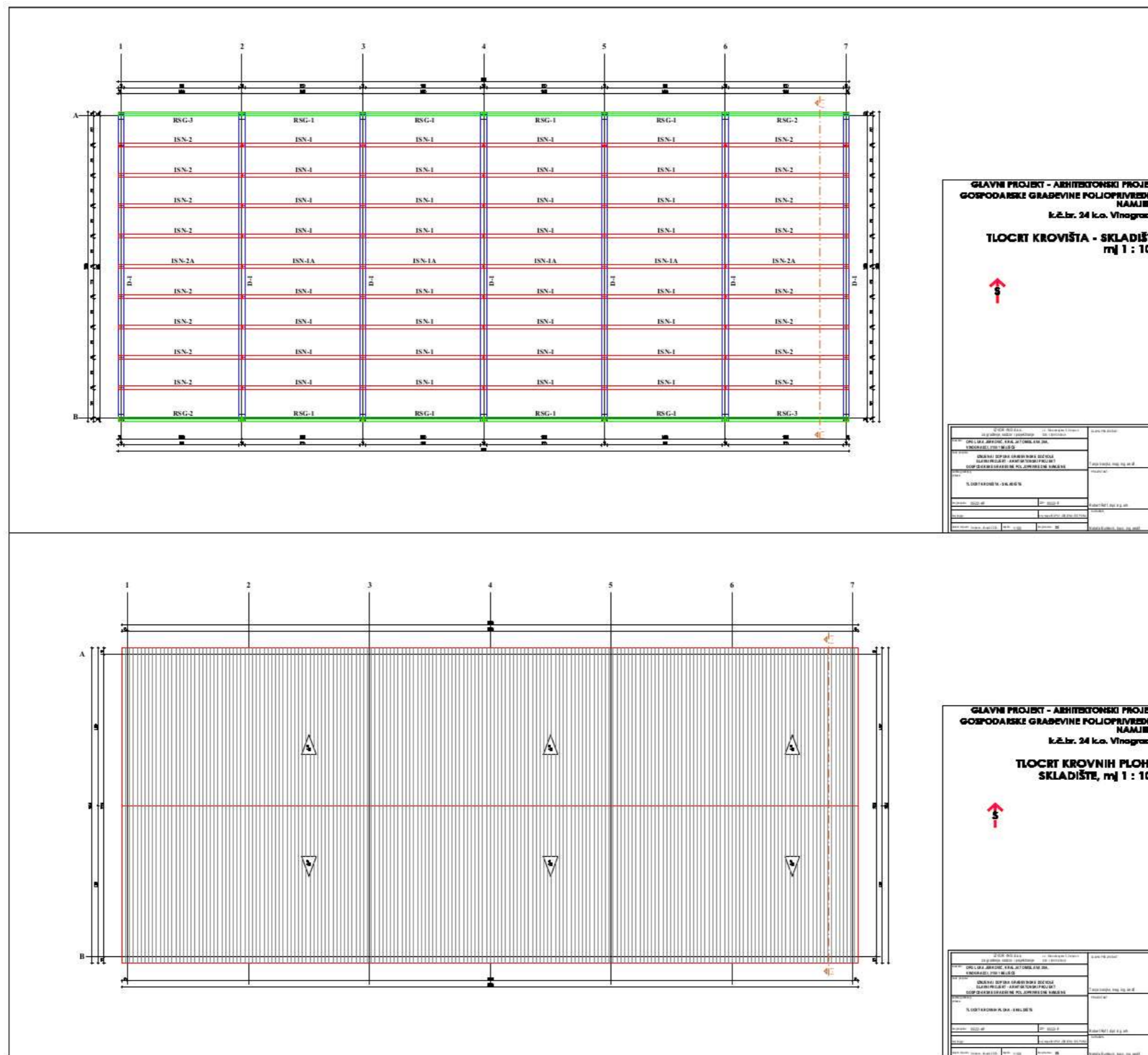
Slika 4. Situacija – novoprojektirano stanje (Izvor: Glavni projekt-Arhitektonski projekt gospodarske gradevine poljoprivredne namjene (mapa 01- izmjena i dopuna, Br. projekta 05/22-P, Izvor - ing d.o.o, ožujak 2022. Valpovo))

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

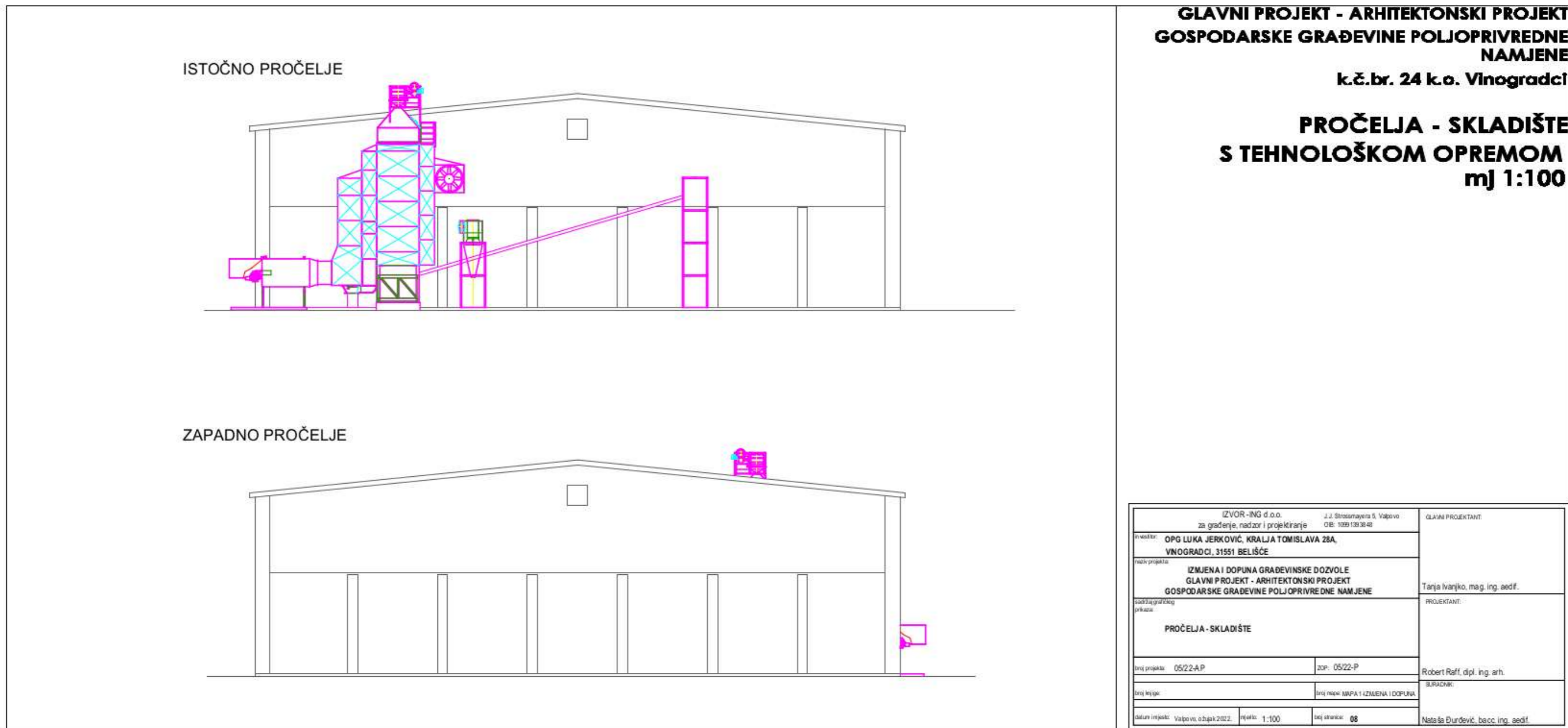


Slika 5. Tlocrt temelja i prizemlja (Izvor: Glavni projekt-ArHITEKTONSKI projekt gospodarske građevine poljoprivredne namjene (mapa 01- izmjena i dopuna, Br. projekta 05/22-AP, Izvor - ing d.o.o, ožujak 2022. Valpovo))

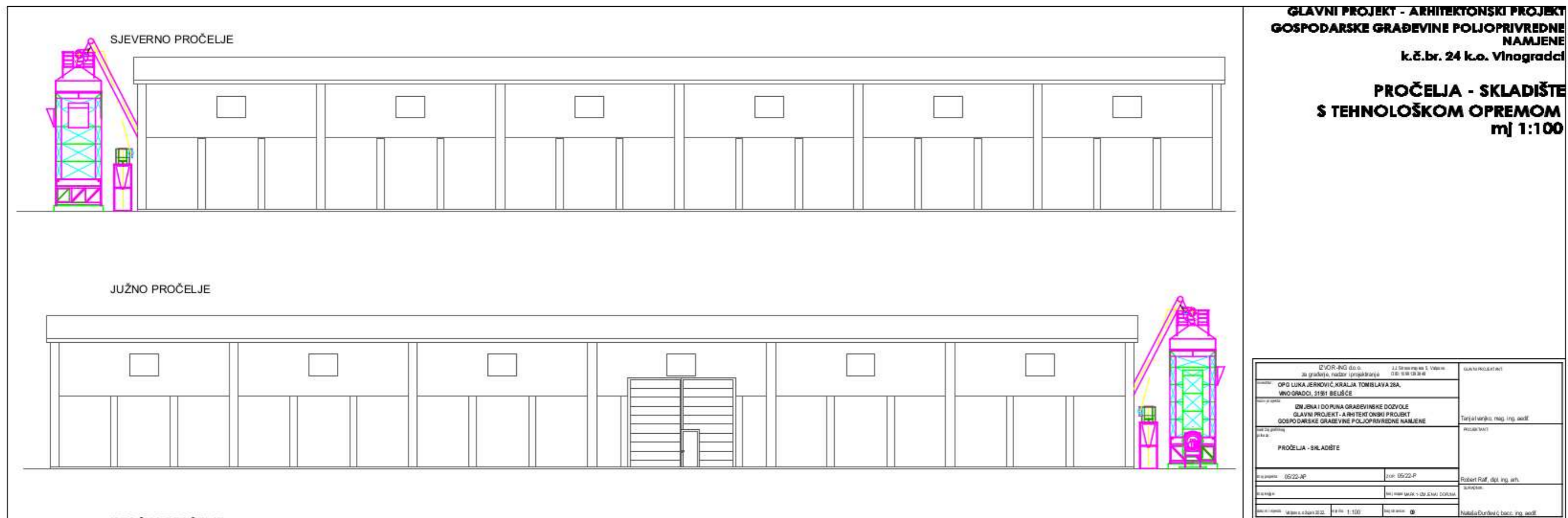
Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi
procjene utjecaja zahvata na okoliš



Slika 6. Tlocrt krovništa i krova (Izvor: Glavni projekt-ArHITEKTONSKI projekt gospodarske gradevine poljoprivredne namjene (mapa 01- izmjena i dopuna, Br. projekta 05/22-AP, Izvor - ing d.o.o, ožujak 2022. Valpovo))



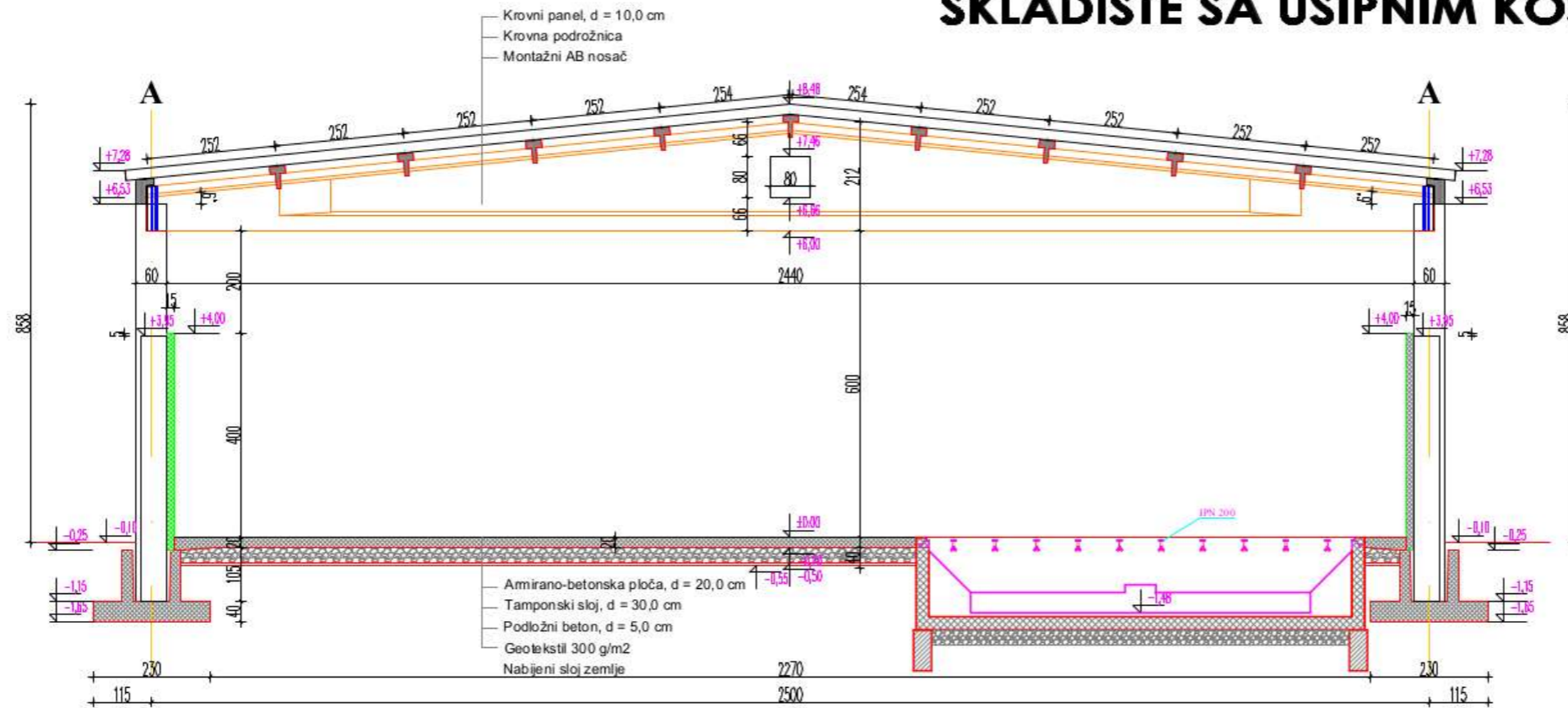
Slika 7. Istočno i zapadno pročelje – skladište s tehnološkom opremom (Izvor: Glavni projekt-Arhitektonski projekt gospodarske građevine poljoprivredne namjene (mapa 01- izmjena i dopuna, Br. projekta 05/22-AP, Izvor - ing d.o.o, ožujak 2022. Valpovo))



Slika 8 Sjeverno i južno pročelje – skladište s tehnološkom opremom (Izvor: Glavni projekt-Arhitektonski projekt gospodarske građevine poljoprivredne namjene (mapa 01- izmjena i dopuna, Br. projekta 05/22-AP, Izvor - ing d.o.o, ožujak 2022. Valpovo))

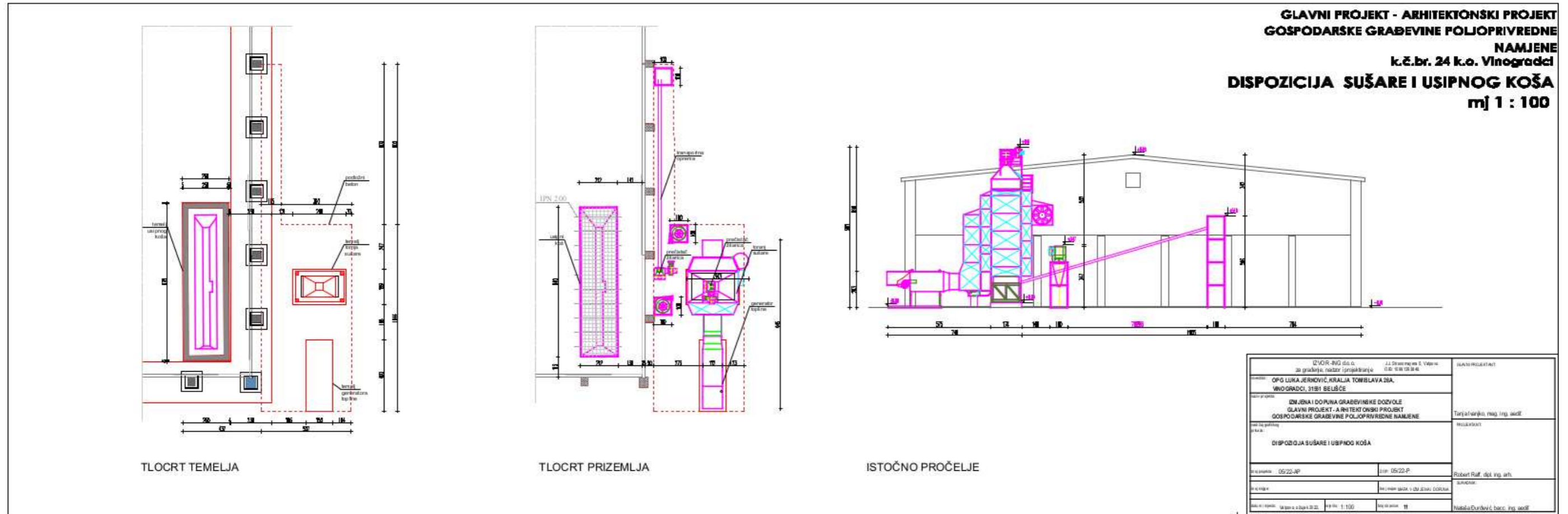
**GLAVNI PROJEKT - ARHITEKTONSKI PROJEKT
GOSPODARSKE GRAĐEVINE POLJOPRIVREDNE
NAMJENE**
k.č.br. 24 k.o. Vinogradci

**POPREČNI PRESJEK A-A
SKLADIŠTE SA USIPNIM KOŠEM, mj 1:100**



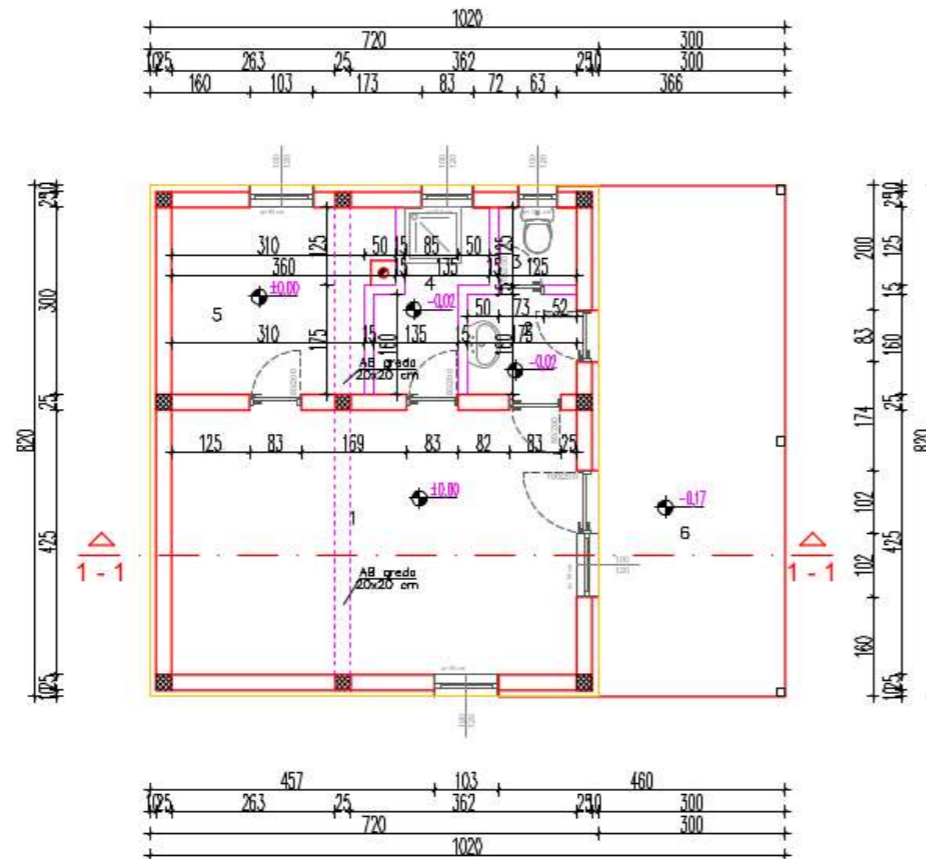
IZVOR-ING d.o.o. za građenje, nadzor i projektiranje		J.J. Strossmayera 5, Valpovo OIB: 10991393848	GLAVNI PROJEKTANT:
investitor: OPG LUKA JERKOVIĆ, KRALJA TOMISLAVA 28A, VINOGRADCI, 31551 BELIŠĆE			Tanja Ivanjko, mag. ing. aedif.
naziv projekta: IZMJENA I DOPUNA GRAĐEVINSKE DOZVOLE GLAVNI PROJEKT - ARHITEKTONSKI PROJEKT GOSPODARSKE GRAĐEVINE POLJOPRIVREDNE NAMJENE			
sadržaj grafičkog prikaza: POPREČNI PRESJEK A-A - SKLADIŠTE SA USIPNIM KOŠEM			PROJEKTANT:
broj projekta: 05/22-AP	ZOP: 05/22-P		Robert Raff, dipl. ing. arh.
broj knjige:	broj mape: MAPA 1-IZMJENA I DOPUNA		SURADNIK:
datum i mjesto: Valpovo, ožujak 2022.	mjerilo: 1:100	broj stranice: 08	Nataša Đurđević, bacc. ing. aedif.

Slika 9. Poprečni presjek A-A Skladište s usipnim košem (Izvor: Glavni projekt-ArHITEKTONSKI projekt gospodarske građevine poljoprivredne namjene (mapa 01- izmjena i dopuna, Br. projekta 05/22-AP, Izvor - ing d.o.o, ožujak 2022. Valpovo))



Slika 10. Dispozicija sušare i usipnog koša (Izvor: Glavni projekt-ArHITEKTONSKI projekt gospodarske građevine poljoprivredne namjene (mapa 01- izmjena i dopuna, Br. projekta 05/22-AP, Izvor - ing d.o.o, ožujak 2022. Valpovo))

**GLAVNI PROJEKT - ARHITEKTONSKI PROJEKT
GOSPODARSKE GRAĐEVINE POLJOPRIVREDNE
NAMJENE**
k.č.br. 24 k.o. Vinogradci
**TLOCRT PRIZEMLJA - MJERITELJSKA
KUĆICA mj 1 : 100**

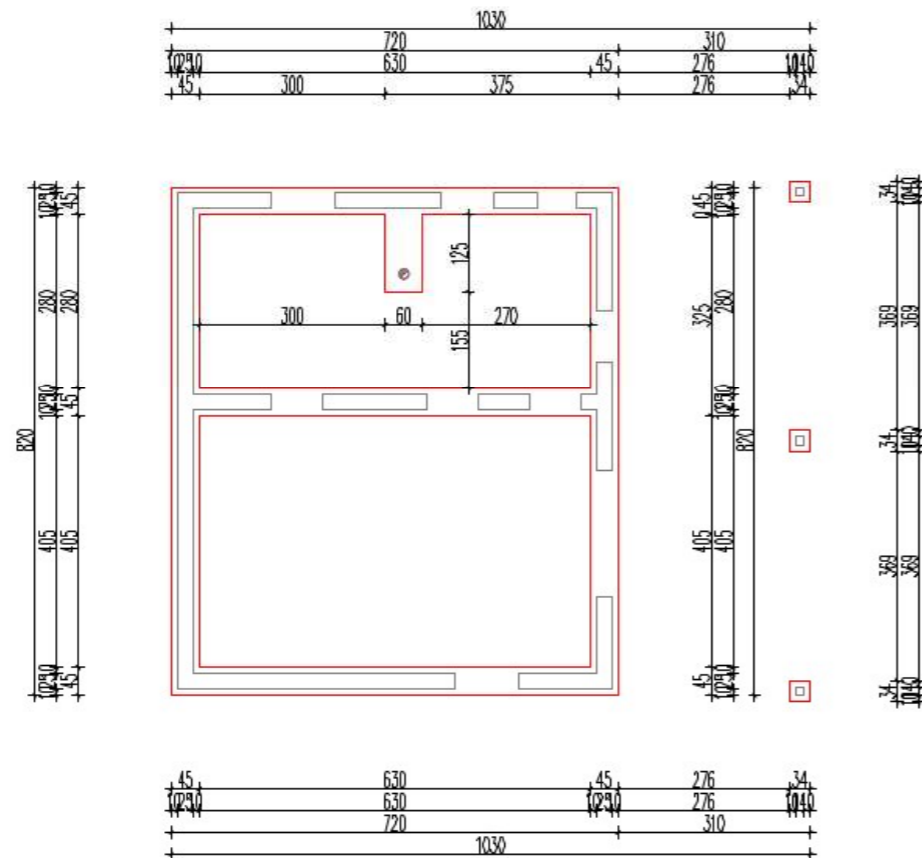


TLOCRT PRIZEMLJA		pod	m ²
1	VAGARSKA PROSTORIJA	ker.pl.	27,63
2	PREDPROSTOR WC-a	ker.pl.	2,80
3	WC	ker.pl.	1,56
4	KUPAONICA	ker.pl.	3,98
5	GARDEROBA	ker.pl.	9,77
6	NADSTREŠNICA	arm. beton	24,60
neto (m ²)			70,34

IZVOR - ING d.o.o. za građenje, nadzor i projektiranje		J.J. Strossmayera 5, Valpovo OIB: 10991393848	GLAVNI PROJEKTANT:	
investitor: OPG LUKA JERKOVIĆ, KRALJA TOMISLAVA 28A, VINOGRADCI, 31551 BELIŠĆE			Tanja Ivanjko, mag. ing. aedif.	
naziv projekta: IZMJENA I DOPUNA GRAĐEVINSKE DOZVOLE GLAVNI PROJEKT - ARHITEKTONSKI PROJEKT GOSPODARSKE GRAĐEVINE POLJOPRIVREDNE NAMJENE				
sadržaj grafičkog prikaza: TLOCRT PRIZEMLJA - MJERITELJSKA KUĆICA			PROJEKTANT:	
broj projekta: 05/22-AP	ZOP: 05/22-P		Robert Raff, dipl. ing. arh.	
broj knjige:	broj mape: MAPA 1-IZMJENA I DOPUNA		SURADNIK:	
datum i mjesto: Valpovo, ožujak 2022.		mjerilo: 1:100	broj stranice: 21	Nataša Đurđević, bacc. ing. aedif.

Slika 11. Tlocrt prizemlja – mjeriteljska kućica (Izvor: Glavni projekt-ArHITEKTONSKI projekt gospodarske građevine poljoprivredne namjene (mapa 01- izmjena i dopuna, Br. projekta 05/22-AP, Izvor - ing d.o.o, ožujak 2022. Valpovo))

**GLAVNI PROJEKT - ARHITEKTONSKI PROJEKT
GOSPODARSKE GRAĐEVINE POLJOPRIVREDNE
NAMJENE**
k.č.br. 24 k.o. Vinogradci
**TLOCRT TEMELJA - MJERITELJSKA
KUĆICA mj 1 : 100**



IZVOR -ING d.o.o. za građenje, nadzor i projektiranje		J.J. Strossmayera 5, Valpovo OIB: 10991393848	GLAVNI PROJEKTANT:
investitor: OPG LUKA JERKOVIĆ, KRALJA TOMISLAVA 28A, VINOGRADCI, 31551 BELIŠĆE			Tanja Ivanjko, mag. ing. aedif.
naziv projekta: IZMJENA I DOPUNA GRAĐEVINSKE DOZVOLE GLAVNI PROJEKT - ARHITEKTONSKI PROJEKT GOSPODARSKE GRAĐEVINE POLJOPRIVREDNE NAMJENE			
sadržaj grafičkog prikaza: TLOCRT TEMELJA - MJERITELJSKA KUĆICA			PROJEKTANT:
broj projekta: 05/22-AP	ZOP: 05/22-P		Robert Raff, dipl. ing. arh.
broj knjige:	broj mape: MAPA 1-IZMJENA I DOPUNA		SURADNIK:
datum i mjesto: Valpovo, ožujak 2022.	mjerilo: 1:100	broj stranice: 21	Nataša Đurđević, bacc. ing. aedif.

Slika 12. Tlocrt temelja – mjeriteljska kućica (Izvor: Glavni projekt-Arhitektonski projekt gospodarske građevine poljoprivredne namjene (mapa 01- izmjena i dopuna, Br. projekta 05/22-AP, Izvor - ing d.o.o, ožujak 2022. Valpovo))

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 Belišća. Zahvat je planiran na katastarskoj čestici 24 k.o. Vinogradci, grad Belišće, Osječko - baranjska županija. Površina čestice iznosi 31.864 m².

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 km². 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 13. Položaj grada Belišća u Županiji (Izvor: http://www.obz.hr/osobna_karta/hr/lokalna.html)

2.1.2. Opis postojećeg stanja

Izgradnja sušare i skladišta za žitarice s pratećim sadržajima je planirana na k.č.br. 24 k.o. Vinogradci. Ukupna površina čestice iznosi 31.864 m². Predmetna čestica na kojoj je planirana gradnja je neizgrađena te stoga nema potrebe za uklanjanjem postojećih objekata (Slika 1.).

Predmetna čestica na kojoj je planiran zahvat se nalazi u obuhvatu Prostornog plana uređenja Grada Belišća ("Službeni glasnik" Grada Belišća broj 08/03, 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 i 9/21-pročišćeni tekst) u području P2 – Vrijedno obradivo tlo.

Predmetni zahvat je usklađen s prethodno navedenim prostornim planom.

2.1.3. Odnos prema postojećim i planiranim zahvatima

Prema Strategiji razvoja grada Belišća za razdoblje od 2021. do 2027., predmetni zahvat se ne nalazi na popisu strateških razvojnih projekata.

Predmetni zahvat ispunjava strateški cilj 1. Konkurentno, inovativno i poduzetno Belišće, kroz mjeru 1.3.2. Razvoj poljoprivredne infrastrukture, projekt/aktivnosti: Izgradnja prerađivačkih i skladišnih pogona.

Na popisu strateških razvojnih projekata Strategije razvoja grada Belišća za razdoblje od 2021. do 2027. ne nalaze se projekti slični predmetnom zahvatu kao ni slične projektne razvojne ideje.

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

2.2.1. Stanovništvo

Na prostoru grada Belišća živjelo je prema Popisu stanovništva 2001. godine 11.786 stanovnika.

Popis stanovništva u Hrvatskoj 2011. godine je proveden od 1. do 28. travnja 2011. Popis je proveden na temelju Zakona o popisu stanovništva, kućanstava i stanova u Republici Hrvatskoj 2011. godine („Narodne novine“ broj 92/10). Grad Belišće je prema popisu stanovništva iz 2011. godine imao 10.825 stanovnika što predstavlja daljnje negativno demografsko kretanje.

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.

2.2.2. 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 pokriven eolskim pijescima, posebno na sjeverozapadnom dijelu uz rijeku Dravu. Eolski pijesci su uglavnom sitno do srednjozrne strukture te uglavnom dobre sortiranosti.

Hidrološke značajke

Osnovno hidrografsko 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 Belišća 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.

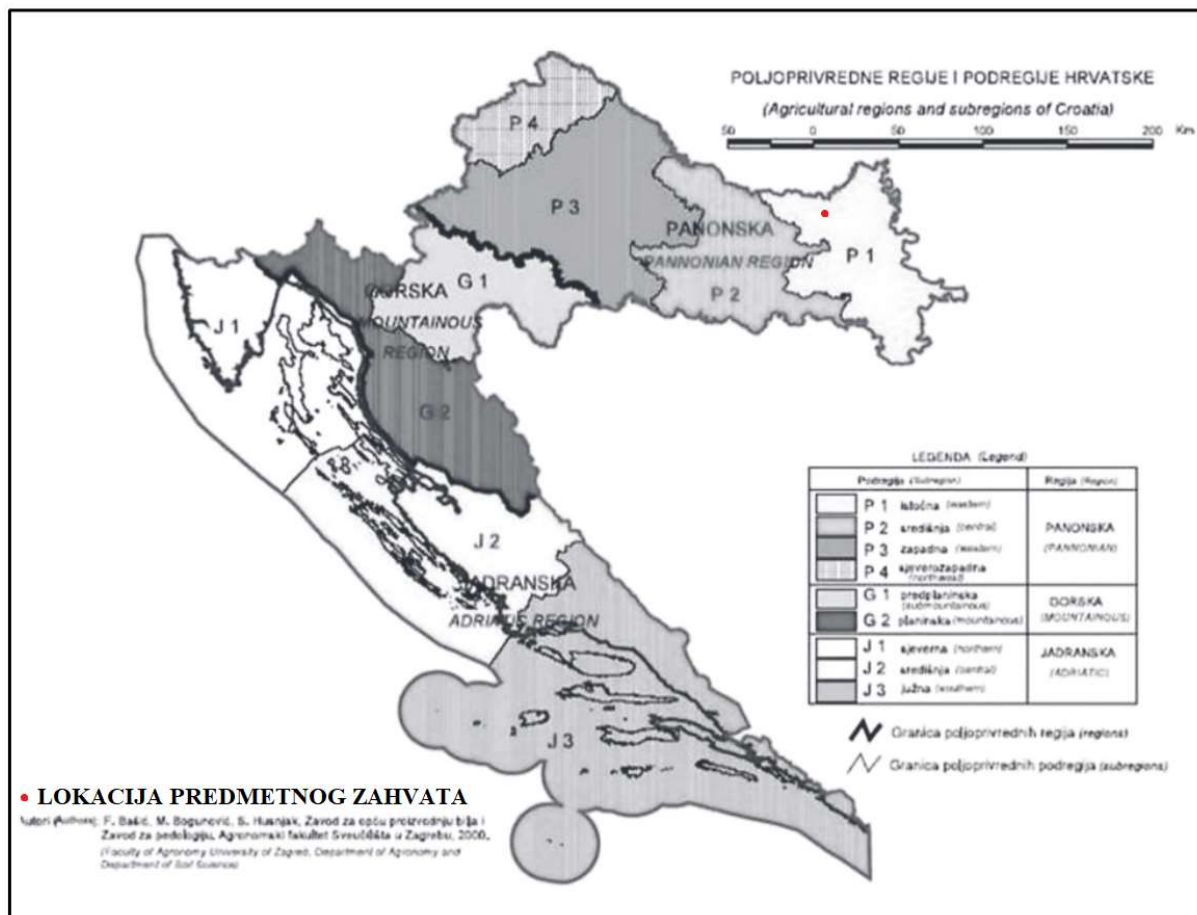
Kretanje nivoa podzemne vode ovisi prvenstveno o količini padalina i klimatskim prilikama, jer je isključeno poprečno procjeđivanje rijeke Drave u pokrovne lesne naslage (radi male lateralne provodljivosti ovih slojeva). Podzemna se voda iz lesnih naslaga ocjeđuje uglavnom prema Dravi, Karašici i Vučici.

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 14.).



Slika 14. Poljoprivredne regije i podregije Hrvatske s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Priručnik za trajnu 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%), černozem na praporu, semiglejni i tipični (11%), pseudoglej na zaravni (9%) i ritska crnica (8%). Na području ove poljoprivredne podregije intenzivni uzgoj oraničnih kultura ima dugu tradiciju i dobre rezultate. Takav način gospodarenja prouzročio je čitav niz degradacijskih procesa i oštećenja tala karakterističnih za intenzivnu poljoprivredu.

Prema pedološkoj Karti države Hrvatske (Slika 15.) lokacija zahvata se nalazi na pedokartografskoj jedinici lesivirana tla, lesivirano tlo, eutrično smeđe tlo i semiglej (40:40:20).

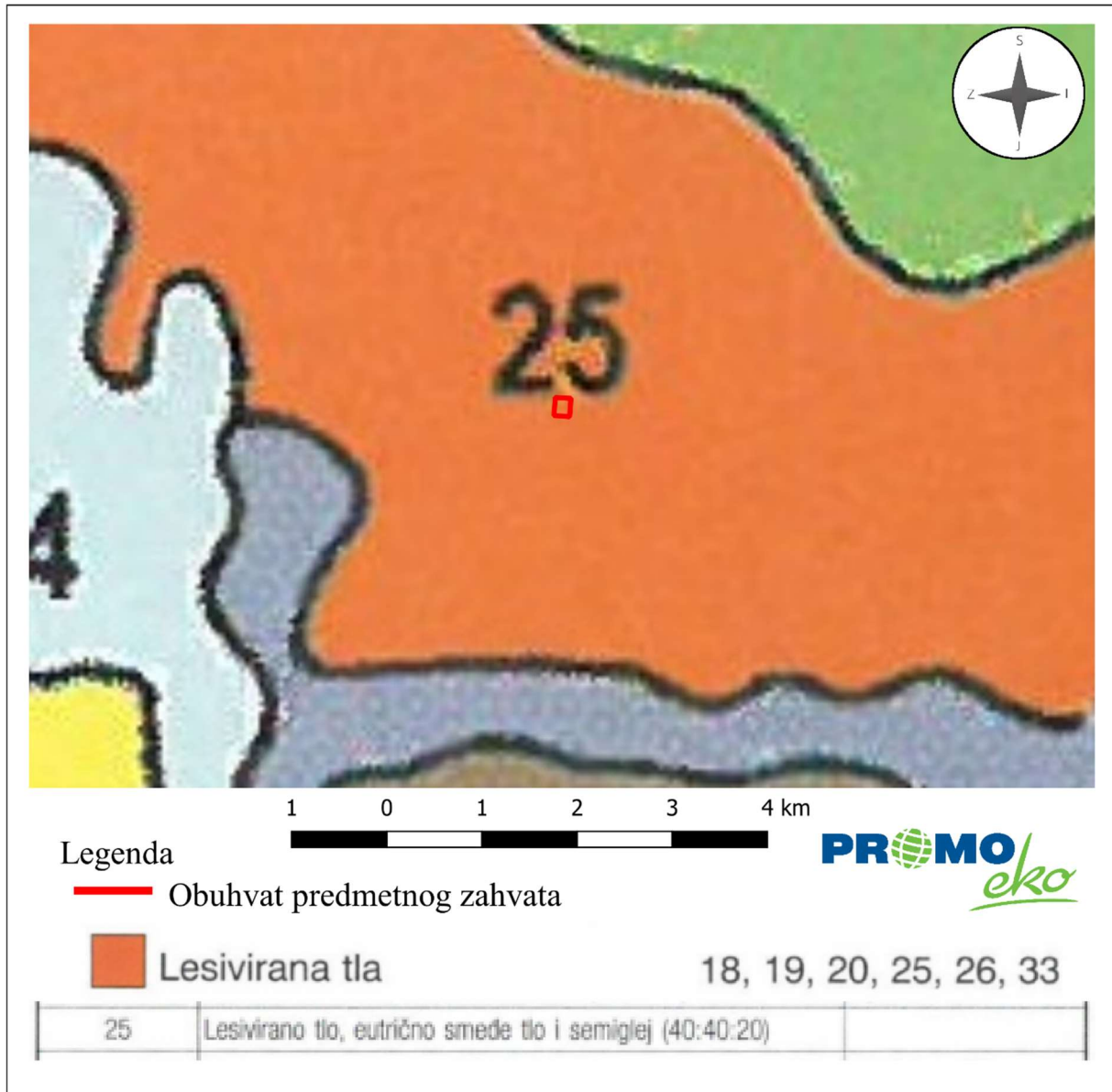
Lesivirana tla, lesivirano tlo, eutrično smeđe tlo i semiglej (40:40:20)

Sklop profila *A-E-B-C*. Luvisoli se formiraju na ilovastim supstratima ili stijenama čijim se raspadanjem može formirati dublji ilovasti profil. Luvisoli su vezani za humidna područja u kojima se mogu formirati descedentni tokovi vode. Za luvisol je karakteristično ispiranje (lesivaža) čestica gline iz E horizonta i njihovo akumuliranje u B horizontu. Eluvijalno - iluvijalna migracija gline odigrava se u uvjetima umjerene kiselosti (pH 5 - 6).

Teksturno diferenciranje luvisola često može biti potencirano pritjecanjem eolskog nanosa u površinske slojeve. Eolski je proces naročito intenzivno zahvatio luvisole formirane na vapnencima i dolomitima („dvoslojni profili“). Izuzmu li se podzoli koji se formiraju u specifičnim uvjetima i kod nas na vrlo malim površinama, naša su tla lesivirana, u smislu sukcesije, najrazvijenija tla i najčešće označuju u našim bioklimatima završni tipski (pedogenetski) razvoj tla.

Postoji prilično velika razlika između svojstava luvisola formiranih na silikatnim supstratima i na čistim vapnencima i dolomitima. Luvisoli na vapnencima imaju u površinskim slojevima lakšu praškastu teksturu, a B horizont najčešće je glinovit. Ti luvisoli imaju normalnu drenažu, pH je obično u rasponu 5,0 - 6,0, a stupanj zasićenosti bazama ispod 35%. Siromaštvo je svim hranivima u mobilnom obliku vrlo izrazito. Luvisoli na silikatima duboka su tla povoljnih fizikalnih svojstava. Dubina A horizonta varira od 5 - 15 cm. Površinski su horizonti po mehaničkom sastavu pjeskoviti ili praškaste ilovače.

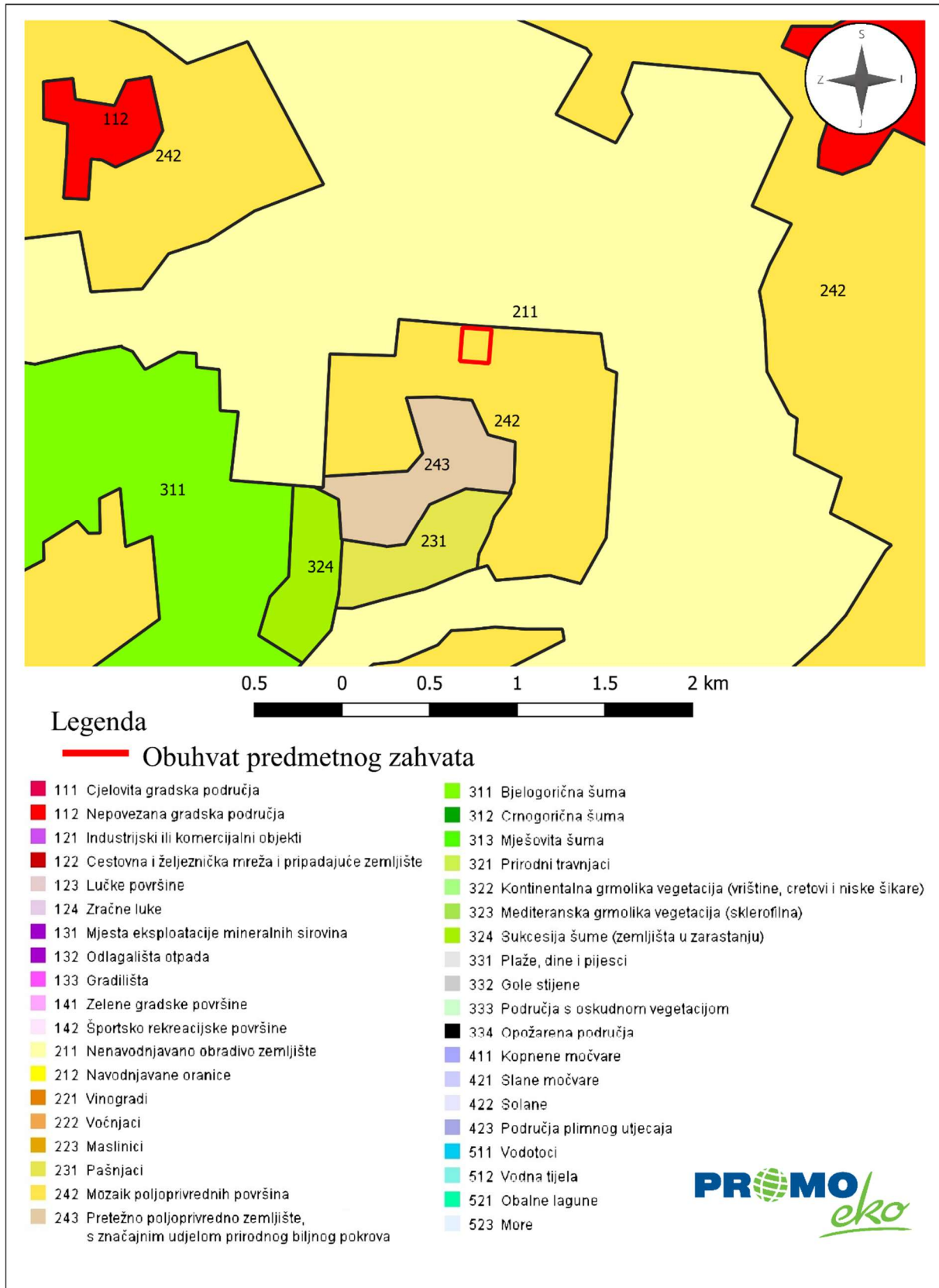
Sadržaj humusa pod šumom iznosi 3 - 10%. Reakcija je slabo do umjereno kisela (pH 5 - 6, rjeđe ispod 5,0). Tlo je srednje opskrbljeno dušikom i kalijem, a sadržaj pristupačnog fosfora vrlo je nizak. Luvisoli bujadično – vrištinskih terena imaju visok potencijal za podizanje kultura četinjača, ali gdje teren dopušta i nakon popravljivanja kemijske plodnosti, oni su vrlo pogodni i za neke poljoprivredne kulture.



Slika 15. Izvod iz pedološke karte Države Hrvatske (Izvor: Tla u Hrvatskoj)

Prema CORINE Land Cover (CLC) klasifikaciji, na području zahvata prema namjeni nalazi se sljedeći zemljišni pokrov: mozaik poljoprivrednih površina (CLC 242) (Slika 16.).

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



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

2.2.3. 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 načelno delineacija i proglašavanje zasebnih vodnih tijela površinskih voda na:

- tekućicama s površinom sliva većom od 10 km²
- stajaćicama površine veće od 0.5 km²
- prijelaznim i priobalnim vodama bez obzira na veličinu.

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

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

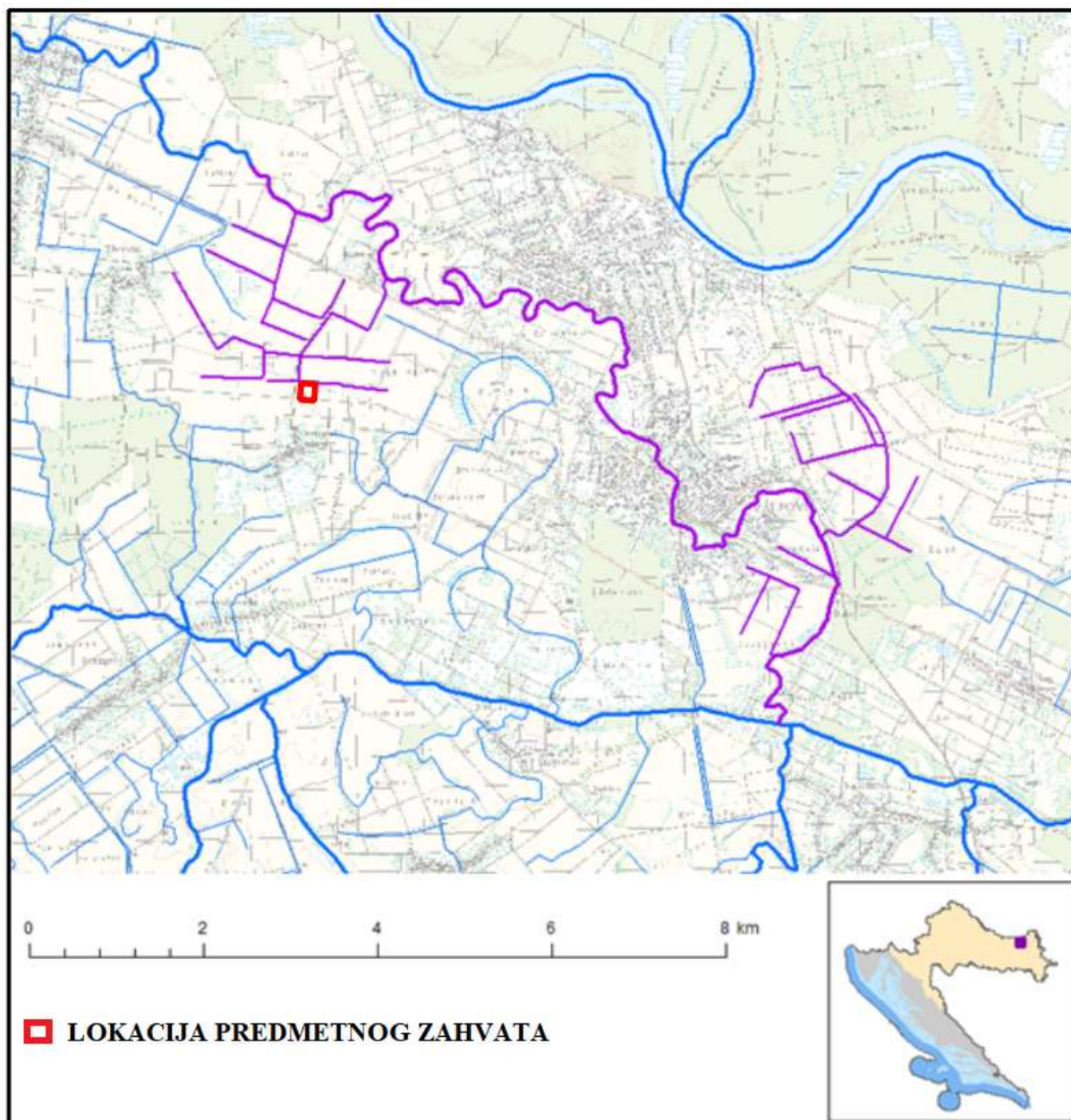
Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi
procjene utjecaja zahvata na okoliš

Tablica 1. Opći podatci vodnog tijela CDRN0022_001, Karašica

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDRN0022_001	
Šifra vodnog tijela:	CDRN0022_001
Naziv vodnog tijela	Karašica
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske srednje velike i velike tekućice (4)
Dužina vodnog tijela	17.3 km + 25.1 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeka Dunav
Podsliv:	rijeka Drave i Dunava
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CDGI-23
Zaštićena područja	HRCM_41033000
Mjerne postaje kakvoće	21021 (Karašica, nizvodno od Valpova, Karašica)

Tablica 2. Vodno tijelo CDRN0022_001, Karašica

STANJE VODNOG TIJELA CDRN0022_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno Ekolosko stanje Kemijsko stanje	umjereno umjereno dobro stanje	umjereno umjereno dobro stanje	dobro dobro dobro stanje	dobro dobro dobro stanje	procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana postiže ciljeve
Ekolosko stanje Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	umjereno dobro umjereno dobro	umjereno dobro umjereno dobro	dobro dobro vrlo dobro dobro	dobro dobro vrlo dobro dobro	procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana postiže ciljeve postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji BPK5 Ukupni dušik Ukupni fosfor	dobro dobro vrlo dobro dobro	dobro dobro vrlo dobro dobro	dobro dobro vrlo dobro dobro	dobro dobro vrlo dobro dobro	procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana postiže ciljeve procjena nije pouzdana
Specifične onečišćujuće tvari arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni organski halogeni (AOX) poliklorirani bifenili (PCB)	umjereno umjereno vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	umjereno umjereno vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	dobro vrlo dobro vrlo dobro dobro vrlo dobro	dobro vrlo dobro vrlo dobro dobro vrlo dobro	dobro vrlo dobro vrlo dobro dobro vrlo dobro	dobro vrlo dobro vrlo dobro dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Kemijsko stanje Klorfenvinofos Klorpirifos (klorpirifos-etil) Diuron Izoproturon	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	postiže ciljeve nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene
<p>NAPOMENA:</p> <p>NEMA Ocjene: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin</p> <p>DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloreten, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktilfenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Triklloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan</p> <p>*prema dostupnim podacima</p>					



Slika 17. Vodno tijelo CDRN0022_001, Karašica (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Stanje vodnog tijela CDRN0022_001, Karašica (Slika 17., Tablica 2.) je prema ekološkom stanju umjereno, a kemijsko stanje vodnog tijela je dobro.

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

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

Tablica 3. Stanje tijela podzemne vode CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA

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

Stanje tijela podzemne vode CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA prema Tablici 3. (Tablica 3.) je dobro u sve tri prikazane kategorije.

Vodno tijelo podzemne vode ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA je međuzrnske poroznosti, zauzima površinu od 5009 km² s obnovljivim zaliham podzemne vode od 421 x 10⁶ m³/god. Prema prirodnoj ranjivosti 84% područja umjerene do povišene ranjivosti (Tablica 4.).

Tablica 4. Osnovni podaci o tijelu podzemne vode CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA

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

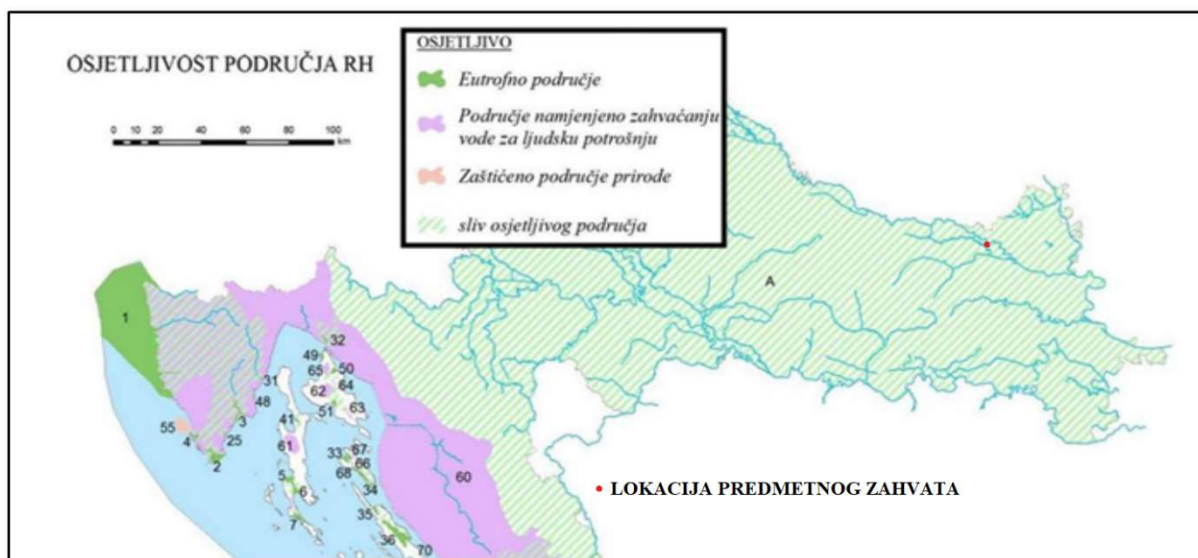
Usporedbom procijenjenih obnovljivih zaliha podzemnih voda u vodnom tijelu podzemne vode istočna Slavonija –sliv Drave i Dunava, odnosno prosječnih godišnjih dotoka i eksploatacijskih količina podzemnih voda vidljivo je da se zasad koristi samo manji dio (oko 5,3 %) obnovljivih zaliha te da su mogućnosti veće. Navedene eksploatacijske količine definirane su na temelju izdanih koncesija za zahvaćanje podzemne vode za potrebe javne vodoopskrbe i gospodarstva, koje su veće od stvarno zahvaćenih količina, tako da su izvedene ocjene o iskorištenosti resursa na strani sigurnosti (Tablica 5.).

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

Kod i naziv tijela podzemnih voda	Obnovljive zalihe (m ³ /god)	Zahvaćene količine (m ³ /god)	Zahvaćene količine kao postotak obnovljivih zaliha (%)
CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA - SLIV DRAVE I DUNAVA	4,21*10 ⁸	2,23*10 ⁷	5,30

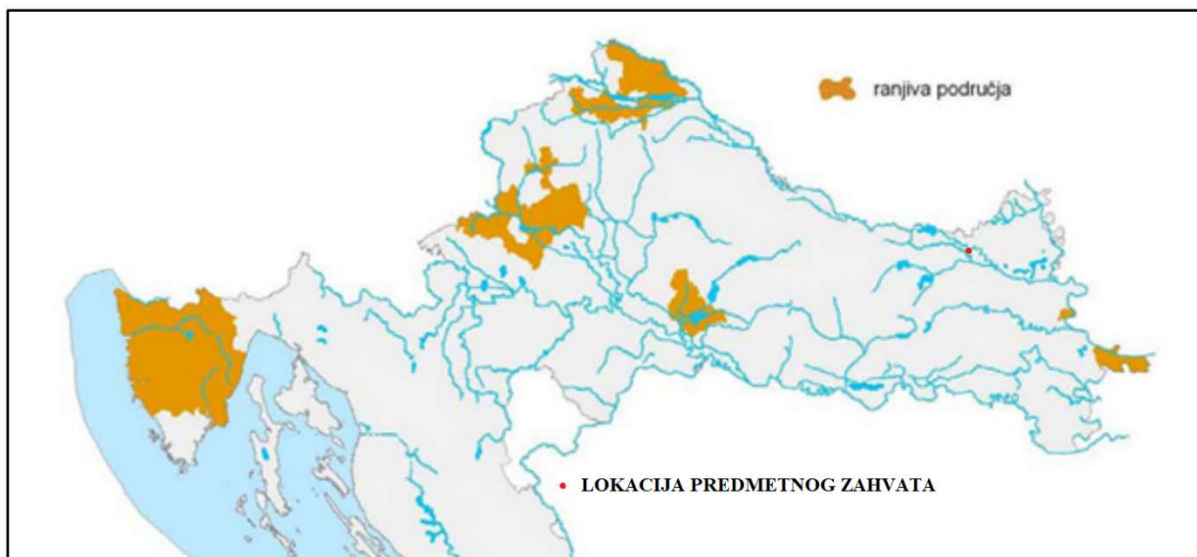
Ocjena navedenog količinskoga stanja provedena je temeljem: podataka iz programa motrenja razina podzemnih voda, podataka oborina i temperature s klimatoloških postaja te podataka o količinama crpljenja podzemne vode iz zdenaca crpilišta i kaptiranih izvorišta koje služe za javnu vodoopskrbu i podataka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

Lokacija zahvata se nalazi izvan vodozaštitnog područja.



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

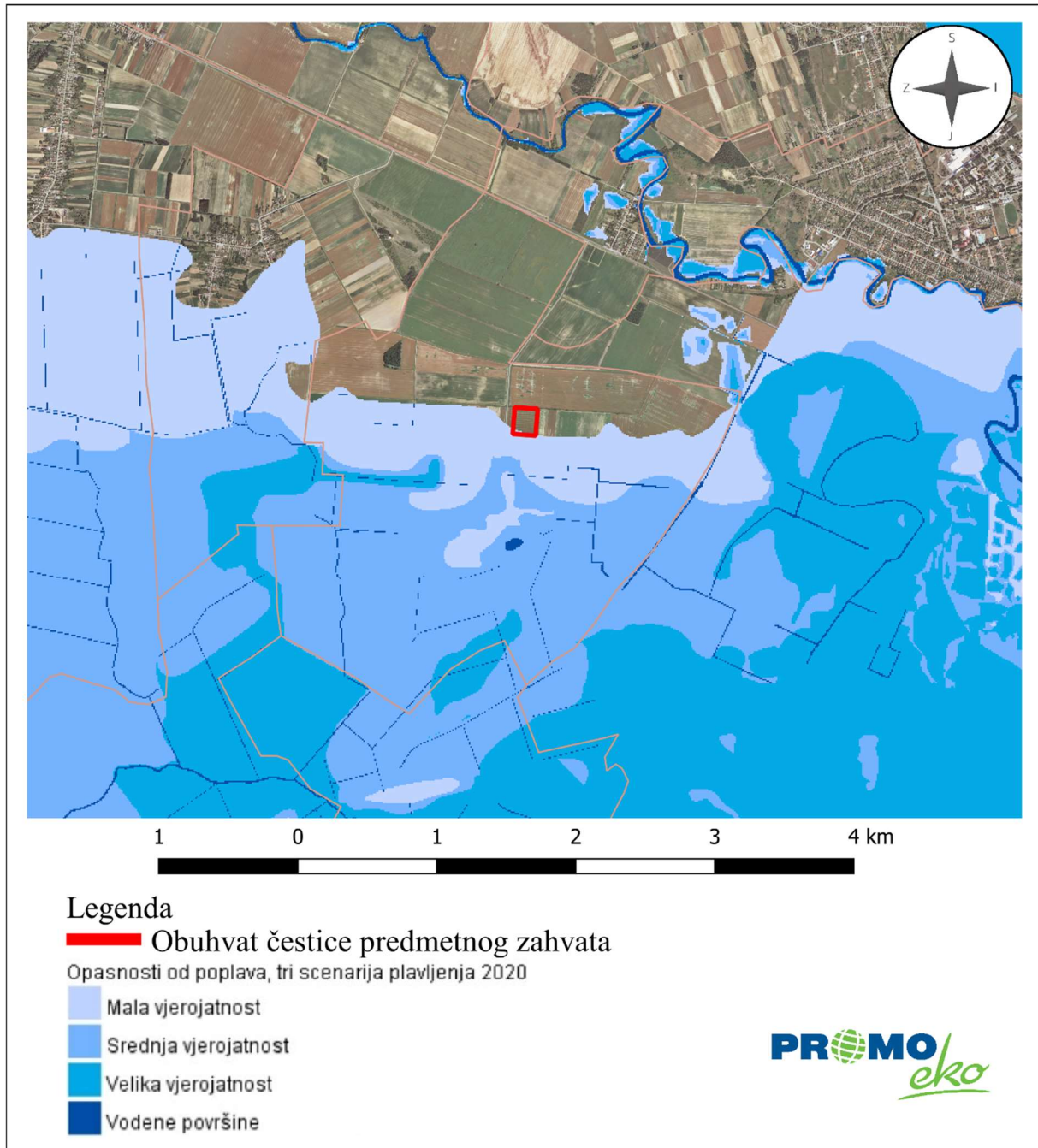
Temeljem Odluke o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, br. 79/22) u Republici Hrvatskoj određena su osjetljiva područja na vodnom području rijeke Dunav i jadranskom vodnom području. Lokacija planiranog zahvata nalazi se na prostoru sliva osjetljivog područja (Slika 18.).



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

Temeljem Odluke o određivanju ranjivih područja Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 130/12) određuju se ranjiva područja u Republici Hrvatskoj, na vodnom području rijeke Dunav i jadranskom vodnom području, na kojima je potrebno provesti pojačane mjere zaštite voda od onečišćenja nitratima poljoprivrednog podrijetla. Predmetni zahvat ne nalazi se na ranjivom području (Slika 19.).

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



Slika 20. Izvadak iz karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja (Izvor: Karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava)

2.2.4. Zrak

Podaci vezani za kvalitetu zraka na području zahvata preuzeti su iz Izvješća o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2020. godinu. Uredbom o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 1/14), područje RH podijeljeno je u pet zona i četiri aglomeracije. Kada spominjemo aglomeraciju i zonu u smislu prethodno spomenute Uredbe odnosno povezano sa kvalitetom zraka aglomeracija predstavlja područje s više od 250.000 stanovnika ili područje s manje od 250.000 stanovnika, ali s gustoćom stanovništva većom od prosječne gustoće u Republici Hrvatskoj ili je pak kvaliteta zraka znatno narušena te je nužna ocjena i upravljanje kvalitetom zraka. Zona je razgraničeni dio teritorija RH od ostalih takvih dijelova, koji predstavlja cjelinu obzirom na praćenje, zaštitu i poboljšanje kvalitete zraka te upravljanje kvalitetom zraka. Područje zahvata smješteno je u zoni HR 1 „Kontinentalna Hrvatska“ (Slika 21.).

Zona HR 1 obuhvaća područja Osječko - baranjske županije (izuzimajući aglomeraciju Osijek), 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 Zagreb).

Najbliža mjerna postaja lokaciji zahvata je postaja Zoljan. Lokacija planiranog zahvata je od navedene postaje udaljena oko 33,5 km.



Slika 21. Zone i aglomeracije za potrebe praćenja kvalitete zraka s mjernim postajama za uzajamnu razmjenu informacija i izvješćivanje o kvaliteti zraka (Izvor: Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2020. godinu)

Prema posljednjim dostupnim podacima iz Izvješća o kvaliteti zraka za 2020. godinu zrak je na mornoj postaji Našice – cement, bio I kategorije s obzirom na SO₂, NO₂ i *PM₁₀ (auto.) (Tablica 6.). Podaci mjerenja PM₁₀ (auto.) dobiveni ne-referentnim sakupljačima korigirani su sa sezonskim faktorima korekcije iz studija ekvivalencija za ne - referentne metode mjerenja frakcija lebdećih čestica PM₁₀.

Tablica 6. Kategorija kvalitete zraka u zoni HR 1

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

2.2.5. 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.

Sa 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.

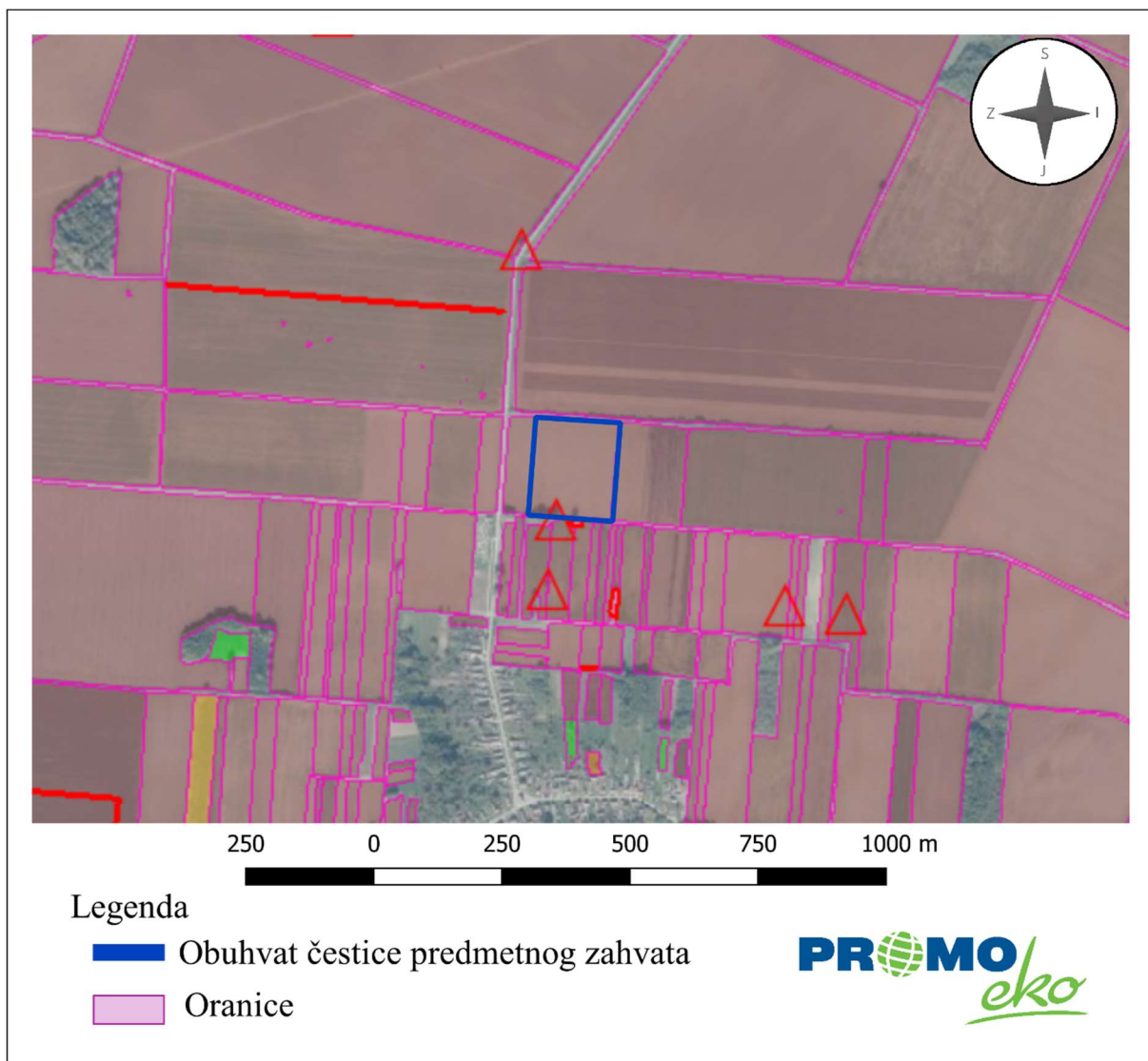
Važnost malog i srednjeg poduzetništva i obrtništva za Grad Belišće ogleda se u formiranim gospodarskim zonama „Gospodarska zona Belišće“ (uz rijeku Karašicu), „Tržni centar Belišće“ i „Gospodarska zona Belišće sjever“.

2.2.5.1. Poljoprivreda

Osječko - baranjska županija je kontinentalna županija u Panonskoj nizini na sjeveroistoku Hrvatske, smještena na površini od 4.152 km² 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 ARKOD evidenciji uporabe poljoprivrednog zemljišta, vidljivo je kako je lokacija predmetnog zahvata označena kao oranica (Slika 22.).



Slika 22. Izvadak iz ARKOD evidencije uporabe poljoprivrednog zemljišta
(Izvor: <http://preglednik.arkod.hr/ARKOD-Web/>)

2.2.5.2. 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.

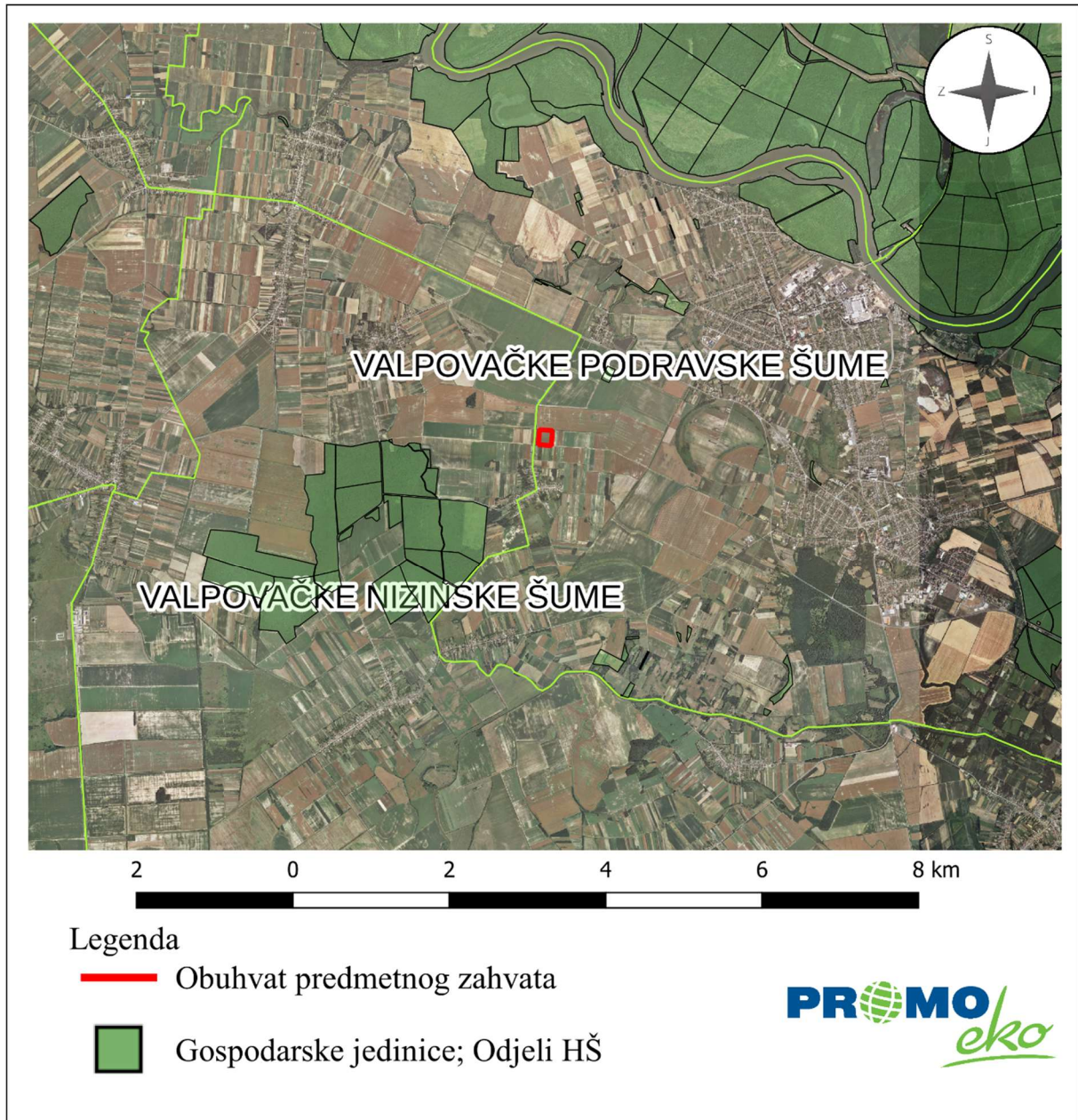
Hrvatske šume d.o.o. kao tvrtka koja gospodari šumama i šumskim zemljištem u Republici Hrvatskoj javnosti pruža na uvid sažetak osnovnih elemenata gospodarenja. Pregled javnih podataka omogućen je korištenjem kartografskog prikaza čime je uz mogućnost pregleda

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 900 m (Slika 23.).

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

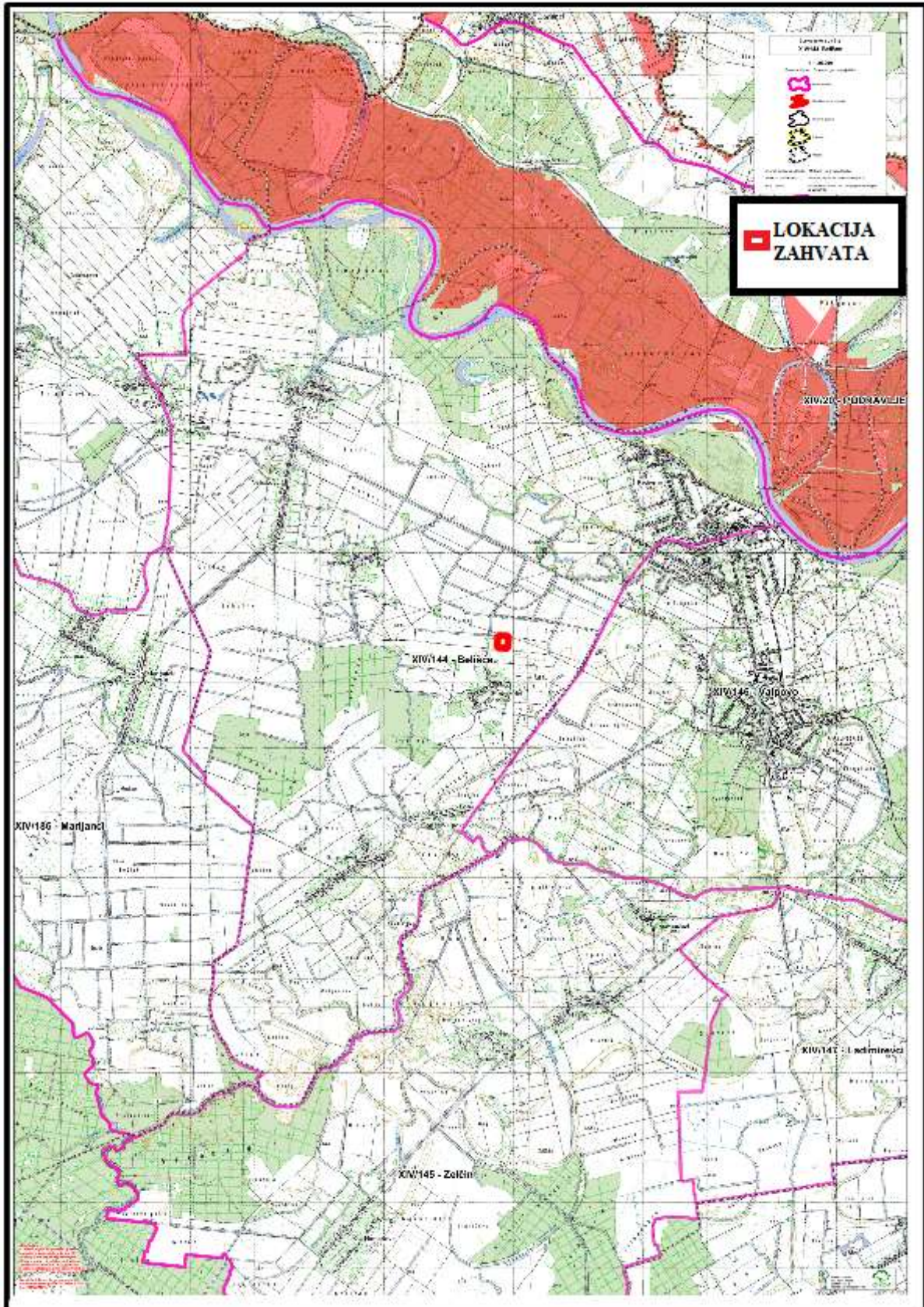
2.2.5.3. Lovstvo

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 24.).

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



Slika 24. Lovišta u širem okruženju lokacije zahvata (Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, Središnja lovna evidencija)

2.2.6. Klima i klimatske promjene

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.

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

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

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

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

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

Tablica 7. Projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. (Izvor: Sedmo nacionalno izvješće i treće dvogodišnje izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, rujna 2018.)

Klimatološki parametar	Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem	
	2011. – 2040.	2041. – 2070.
OBORINE	Srednja godišnja količina: malo smanjenje (osim manji porast u SZ Hrvatskoj).	Srednja godišnja količina: daljnji trend smanjenja (do 5 %) u gotovo cijeloj Hrvatskoj osim u SZ dijelovima.
	Sezone: različit predznak; zima i proljeće u većem dijelu Hrvatske manji porast + 5 – 10 %, a ljetu i jesen smanjenje (najviše – 5 – 10 % u J Lici i S Dalmaciji).	Sezone: smanjenje u svim sezonama (do 10 % gorje i S Dalmacija) osim zimi (povećanje 5 – 10 % S Hrvatska).
	Smanjenje broja kišnih razdoblja (osim u središnjoj Hrvatskoj gdje bi	Broj sušnih razdoblja bi se povećao.

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

		se malo povećao). Broj sušnih razdoblja bi se povećao.	
SNJEŽNI POKROV		Smanjenje (najveće u Gorskom Kotaru, do 50 %).	Daljnje smanjenje (naročito planinski krajevi).
POVRŠINSKO OTJECANJE		Nema većih promjena u većini krajeva; no u gorskim predjelima i zaleđu Dalmacije smanjenje do 10 %.	Smanjenje otjecanja u cijeloj Hrvatskoj (osobito u proljeće).
TEMPERATURA ZRAKA		Srednja: porast 1 – 1,4 °C (sve sezone, cijela Hrvatska).	Srednja: porast 1,5 – 2,2 °C (sve sezone, cijela Hrvatska – naročito kontinent).
		Maksimalna: porast u svim sezonama 1 – 1,5 °C . U istočnim područjima porast temperature u jesen od 0,9 °C do 1,2 °C.	Maksimalna: porast do 2,2 °C u ljeto (do 2,3 °C na otocima).
		Minimalna: najveći porast zimi, 1,2 – 1,4 °C.	Minimalna: najveći porast na kontinentu zimi 2,1 – 2,4 °C ; a 1,8 – 2 °C primorski krajevi.
EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI	Vrućina (broj dana s Tmax > +30 °C)	6 do 8 dana više od referentnog razdoblja (referentno razdoblje: 15 – 25 dana godišnje).	Do 12 dana više od referentnog razdoblja.
	Hladnoća (broj dana s Tmin < -10 °C)	Smanjenje broja dana s Tmin < -10 °C i porast Tmin vrijednosti (1,2 – 1,4 °C).	Daljnje smanjenje broja dana s Tmin < -10 °C.
	Tople noći (broj dana s Tmin ≥ +20 °C)	U porastu.	U porastu.
VJETAR	Sr. brzina na 10 m	Zima i proljeće bez promjene, no ljeti i osobito u jesen na Jadranu porast do 20 – 25 %.	Zima i proljeće uglavnom bez promjene, no trend jačanja ljeti i u jesen na Jadranu.
	Max. brzina na 10 m	Na godišnjoj razini: bez promjene (najveće vrijednosti na otocima J Dalmacije). Po sezonama: smanjenje zimi na J Jadranu i zaleđu.	Po sezonama: smanjenje u svim sezonama osim ljeti. Najveće smanjenje zimi na J Jadranu.
EVAPOTRANSPIRACIJA		Povećanje u proljeće i ljeti 5 – 10 % (vanjski otoci i Z Istra > 10 %).	Povećanje do 10% za veći dio Hrvatske, pa do 15% na obali i zaleđu te do 20% na vanjskim otocima.
VLAŽNOST ZRAKA		Porast cijele godine (najviše ljeti na Jadranu).	Porast cijele godine (najviše ljeti na Jadranu).
VLAŽNOST TLA		Smanjenje u S Hrvatskoj.	Smanjenje u cijeloj Hrvatskoj (najviše ljeto i u jesen).
SUNČANO ZRAČENJE (FLUKS ULAZNE SUNČANE ENERGIJE)		Ljeti i u jesen porast u cijeloj Hrvatskoj, u proljeće porast u S Hrvatskoj, a smanjenje u Z Hrvatskoj; zimi smanjenje u cijeloj Hrvatskoj.	Povećanje u svim sezonama osim zimi (najveći porast u gorskoj i središnjoj Hrvatskoj).

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

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

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

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

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

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

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

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

Temperatura

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

Minimalna temperatura zraka (Tmin)

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

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

Oborine

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

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

Relativna vlažnost zraka

Relativna vlažnost zraka u srednjaku ansambla najveća je u zimi - u većem dijelu zemlje je između 85 i 90% (Osijek 86%). Ljeti je simulirana vlažnost najmanja u istočnim krajevima i ispod 65%. Vlažnost ponovno raste u jesen i u istočnom dijelu je od 75 do 80%.

U neposrednoj budućnosti (do 2040.) očekuje se smanjenje relativne vlažnosti u proljeće i ljeto između 0.5% pa do 2%. U zimi je projiciran mali porast relativne vlažnosti u većini krajeva, ali i ovaj porast ne bio donio veću promjenu ukupne vlažnosti zraka. Slično vrijedi i u jesen za istočne krajeve.

Trendovi promjene relativne vlažnosti slični prethodnom razdoblju, očekuju se i u razdoblju 2041. - 2070., ali s malo povećanom amplitudom: smanjenje vlažnosti od više od 3% u proljeće, odnosno više od 2% u ljeto te povećanje vlažnosti od najviše 1.5% u zimi.

Na lokaciji će se obavljati sušenje i skladištenje žitarica 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 žitarica, smanjenje udjela vlage u istima, nakon dovoza na lokaciju i ulaska u tehnološki proces sirovina više nije u doticaju s atmosferskim utjecajima.

2.2.7. Bioraznolikost promatranog područja

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

2.2.7.1. Zaštićena područja

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

Najbliže zaštićeno područje lokaciji planiranog zahvata je regionalni park Mura –Drava, udaljen oko 2,95 km od lokacije zahvata.

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



Slika 25. Karta zaštićenih područja RH s prikazom lokacije zahvata (Izvor podataka: Bioportal)

2.2.7.2. Ekološki sustavi i staništa

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. (Slika 26.), planirani zahvat se nalazi na području sljedećih stanišnih tipova:

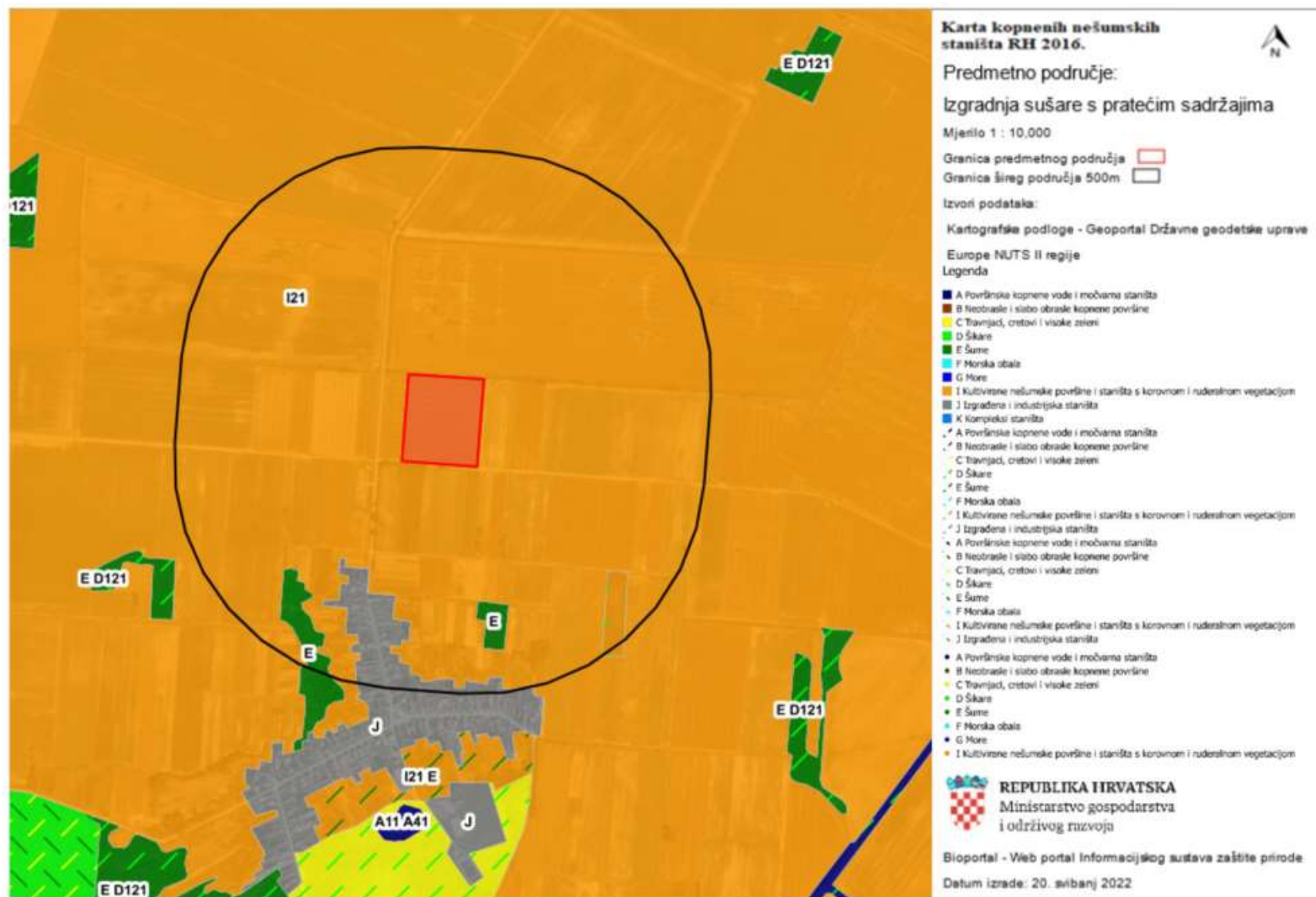
- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina.

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

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

- E. Šume,
- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina,
- I.5.1./ D.1.2.1. Voćnjaci/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva,
- J. Izgrađena i industrijska staništa.

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



Slika 26. Karta kopnenih nešumskih staništa RH 2016. s prikazom lokacije zahvata (Izvor podataka: Biportal)

2.2.7.3. 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 27.).

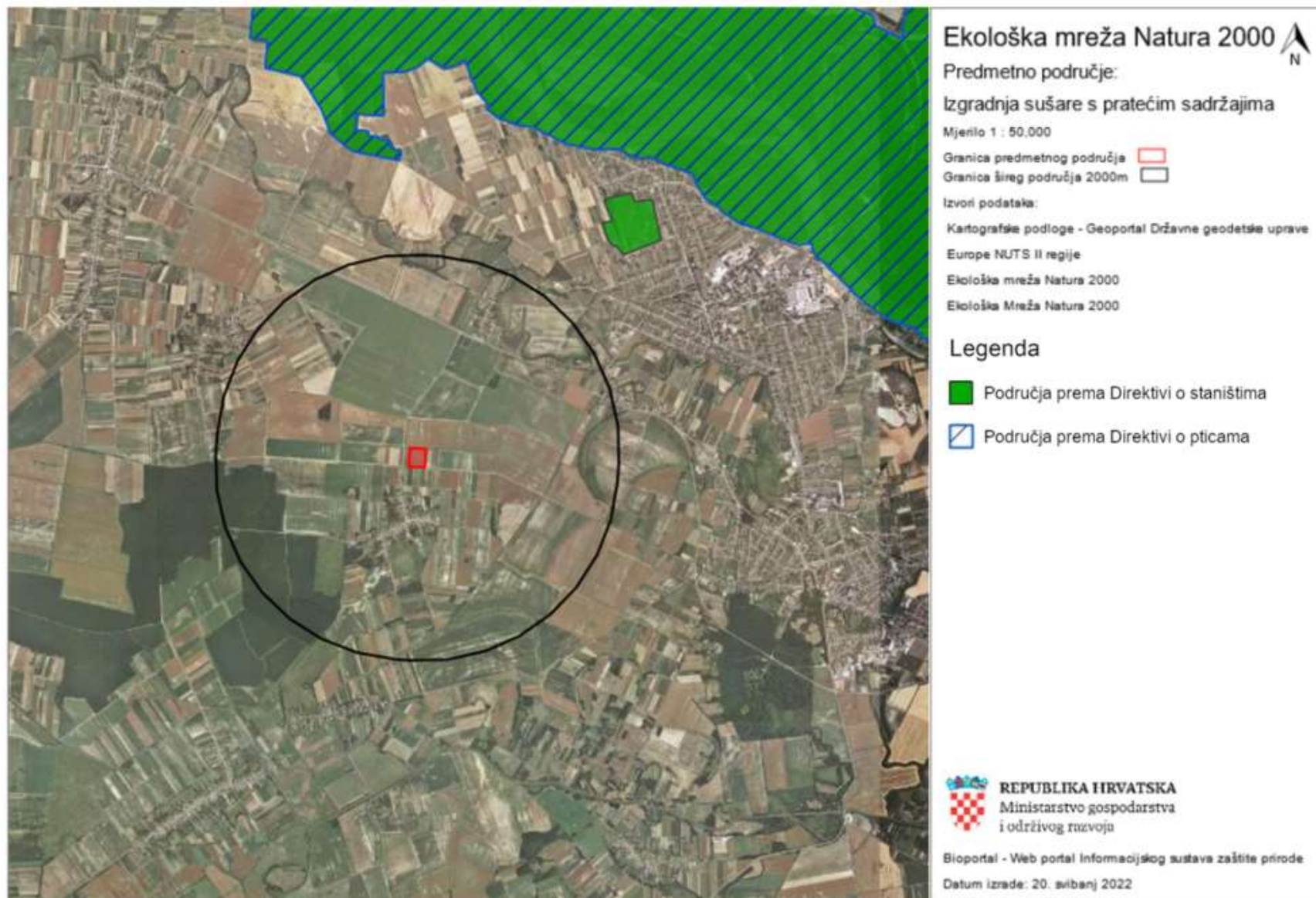
Oko lokacije zahvata zastupljena su slijedeća područja ekološke mreže NATURA 2000:

- područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS):
 - HR2000730 –Bistrinci na udaljenosti od oko 2,85 km.
- područje očuvanja značajno za ptice (POP):
 - HR1000016 – Podunavlje i donje Podravlje na udaljenosti od oko 2,99 km
- područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS):
 - HR2001308 –Donji tok Drave na udaljenosti od oko 2,99 km.

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

S obzirom na navedeno, da se zahvat nalazi izvan područja ekološke mreže i izvan dosega mogućih utjecaja, provedbom zahvata neće doći do zauzeća ciljnog stanišnog tipa 91E0* Aluvijalne šume (*Alno - Padion, Alnion incanae, Salicion albae*) kao ni do zauzeća pogodnih staništa za ciljne vrste područja očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001308 – Donji tok Drave i područja očuvanja značajna za ptice (POP) HR1000016 – Podunavlje i donje Podravlje i HR2000730 –Bistrinci.

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



Slika 27. Karta ekološke mreže Natura 2000 s prikazom lokacije zahvata (Izvor podataka: Biportal)

2.2.8. 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 28.).

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

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

3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

3.1. Sažeti opis mogućih utjecaja na okoliš

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

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

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

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

3.2. Sastavnice okoliša

3.2.1. Utjecaj na vode

Lokacija zahvata nalazi se izvan vodozaštitnog područja te se ne nalazi na području opasnosti od poplava. S 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.

Sanitarne otpadne vode ispuštat će se u novoprojektiranu vodonepropusnu sabirnu jamu do izgradnje i puštanja u rad sustava javne odvodnje.

Čiste oborinske vode s krovova odvodit će se na zelene površine.

Oborinske vode s prometnih površina neće biti onečišćene uljima i drugim nečistoćama jer se po predmetnim prometnim površinama očekuje manipulacija tehnički ispravnih vozila u vrijeme ljetnih mjeseci, odnosno u vrijeme žetve i skladištenja žitarica u predmetno skladište za poljoprivredne proizvode. Oborinska voda s prometnih površina će se stoga odvoditi na zelene površine.

Oborinske otpadne vode sa mosne vage ulijevat će se u prihvatni šaht izvan temeljne jame. Prihvatni šaht izvest će se kao taložnica i iz njega će se pročišćena voda prelijevati u vodonepropusnu sabirnu jamu.

Sadržaj sabirne jame praznit će se i odvoziti putem pravne osobe registrirane za obavljanje te djelatnosti s kojim će nositelj zahvata imati potpisan ugovor.

S obzirom da će zahvat imati adekvatno riješen sustav odvodnje otpadnih voda te da je opskrba lokacije vodom biti 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.

3.2.2. 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.

3.2.3. 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 sa 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_x, SO₂, CO₂) kao i krutih čestica frakcije PM₁₀. S ciljem svođenja emisija na minimum u izrazito sušnim razdobljima blagim kvašenjem pristupnih prometnica osigurati će se smanjenje emisije prašine sa 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 pripreme sirovina i obradu (sušenje žitarica), međutim konstrukcijom strojeva (zatvoreni elementi) kao i primjenom sustava za otprašivanje i aspiracijom iz komora ovih pogona emisija prašine zadržati će se u granicama propisnih vrijednosti.

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 sa 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 kao što je ugradnja dodatne opreme kojima će se smanjiti emisije u zrak kako bi iste bile u granicama propisnih

vrijednosti. S obzirom na sustave za otprašivanje i aspiraciju koji će se primjenjivati, ne očekuje se prekoračenje propisanih graničnih vrijednosti.

Granične vrijednosti su definirane sukladno prilogu 2. Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ broj 42/21), odnosno ovisno o masenom protoku, ukoliko je maseni protok ≤ 200 g/h onda je GVE 150 mg/m, a ako je >200 g/h onda je GVE 50 mg/m.

A. GVE u otpadnom plinu za ukupne praškaste tvari

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

Učestalost mjerenja određuje se na temelju omjera između emitiranog masenog protoka ($Q_{emitirani}$) i graničnog masenog protoka ($Q_{granični}$), a definirat će ga Pravna osoba sa dozvolom ministarstva gospodarstva i održivog razvoja za obavljanje poslova praćenja emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora na temelju rezultata mjerenja emisija.

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

3.2.4. 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 9.), dodjeljujemo svim ključnim temama kroz njihov odnos s primarnim klimatskim faktorima i sekundarnim efektima (faktori – Tablica 10.).

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

Tablica 9. Ocjene vrijednosti osjetljivosti zahvata na klimatske promjene

Osjetljivost na klimatske promjene	Oznaka
Visoka	
Umjerena	
Zanemariva	

Tablica 10. Osjetljivost zahvata na klimatske faktore i s njima povezane opasnosti

Infrastrukturalna građevina – Izgradnja skladišta za poljoprivredne proizvode s pratećim sadržajima				
Prometna povezanost	Izlazi ili „outputi“	Ulazi ili „inputi“	Imovina i procesi na lokaciji	
KLIMATSKE VARIJABLE I POVEZANE OPASNOSTI				
Primarni klimatski faktori				
				1 Porast prosječne temperature zraka
				2 Porast ekstremnih temperatura zraka

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

				3	Promjena prosječne količine oborina
				4	Promjena ekstremnih količina oborina
				5	Prosječna brzina vjetra
				6	Maksimalna brzina vjetra
				7	Vlažnost
				8	Sunčevo zračenje
Sekundarni efekti/opasnosti vezane za klimatske uvjete					
				9	Temperatura vode
				10	Dostupnost vodnih resursa
				11	Klimatske nepogode (oluje)
				12	Poplave
				13	pH vrijednost oceana
				14	Pješčane oluje
				15	Erozija obale
				16	Erozija tla
				17	Salinitet tla
				18	Šumski požari
				19	Kvaliteta zraka
				20	Nestabilnost tla / klizišta
				21	Urbani toplinski otok
				22	Sezona uzgoja

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

Ostale varijable nisu izabrane budući da je riječ o tehnološkom postupku koji ne uključuje proizvodnju koja ovisi o atmosferskim uvjetima te budući da je riječ o ruralnom kontinentalnom području u kojem nisu česti šumski požari (u bližem okruženju planiranog zahvata se ne nalaze šumski odsjeci), nisu ograničene količine pitke vode (nisu zabilježene redukcije te se u tehnološkom procesu ne koristi voda niti se kao nusprodukt javljaju otpadne vode), nije na području na kojem postoji rizik od tropskih oluja (uključujući uragane, tajfune, ciklone) itd.

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 11.) je prikazana sadašnja i buduća izloženost projekta kroz primarne i sekundarne klimatske promjene.

Tablica 11. 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)
----------------------	--------------	---	--

Sekundarni efekti/opasnosti vezane za klimatske uvjete			
12	Poplave	Sukladno karti opasnosti od poplava, lokacija predmetnog zahvata ne nalazi se na području vjerojatnosti od poplava.	Budući da se lokacija predmetnog zahvata ne nalazi na području vjerojatnosti od poplava ne očekuje se u narednom razdoblju negativan utjecaj poplava na predmetni zahvat.

Zaključak: Na temelju analize karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava koju su izradile Hrvatske vode vidljivo je da lokacija nije ugrožena poplavama (Slika 20.) te na temelju tog podatka procijenjeno je da zahvat nije u opasnosti od poplava.

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 12.) prikazana je procjena ranjivosti.

Tablica 12. 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 12.) 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* s obzirom da predmetni zahvat, namijenjen za sušenje i skladištenje 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 žitarica 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.

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. Naime, hrvatski proizvođači žitarica i uljarica susreću se s nedostatkom modernih skladišnih kapaciteta sa sustavima za prihvata, doradu, čišćenje i hlađenje, zbog čega odmah po žetvi prodaju svoje proizvode i to uglavnom za izvoz. Navedeno stanje može izazvati poremećaje na domaćem tržištu, stoga je predmetni zahvat cilj rješavanja jednog od strukturalnog problema sektora poljoprivrede (izvor: Ministarstvo poljoprivrede).

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.

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

- prilikom projektiranja sustava oborinske odvodnje uzeti u obzir mogućnost ekstremnih količina oborina,
- prilikom hortikulturnog uređenja, sadnja autohtonih biljnih vrsta koje su prilagođene klimatskim značajkama područja u kojima se nalazi zahvat,
- 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).

U bližem okruženju planiranog zahvata nema gospodarskih i socijalnih struktura, udaljenost predmetnog zahvata od najbližih naseljenih kuća je oko 250 m. 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.

S obzirom na udaljenost od naseljenih kuća te na provedenu analizu ne očekuje se ni povećanje ranjivosti susjednih gospodarskih i socijalnih struktura.

Sukladno prethodno navedenom, nisu predložene mjere kojima bi se osiguralo da zahvat neće dovesti do povećanja ranjivosti susjednih gospodarskih i socijalnih struktura.

3.2.5. 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 3.2.4. Utjecaj klimatskih promjena na zahvat predmetnog Elaborata zaštite okoliša, provedena je analiza i procjena osjetljivosti, izloženosti, ranjivosti zahvata na klimatske promjene. Nije utvrđena visoka ranjivost ni za jedan učinak, odnosno opasnost te nije izrađena matrica rizika. S obzirom na karakteristike zahvata i prepoznate utjecaje može se pretpostaviti da buduća promjena klime neće značajno utjecati na zahvat te uzrokovati eventualna oštećenja na području zahvata. Nisu predviđene mjere prilagodbe zahvata na klimatske promjene.

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

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

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.

Niskouglična strategija kao i kriteriji za zgrade gotovo nulte energije (nZEB), a čija obveza proizlazi iz EPBD (Energy Performance of Building Directive) Direktive 2010/31/EU od 19. svibnja 2010. o energetske učinkovitosti zgrada nije primjenjiva na predmetni zahvat budući da zahvatom nisu predviđene zgrade s grijanjem, niti se u tehnološkom procesu koristi voda (voda se ne koristi niti u svrhu održavanje čistoće strojeva) niti se kao nusprodukt javljaju otpadne vode.

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. Naime, hrvatski proizvođači žitarica i uljarica susreću se s nedostatkom modernih skladišnih kapaciteta sa sustavima za prihvatanje, doradu, čišćenje i hlađenje, zbog čega odmah po žetvi prodaju svoje proizvode, i to uglavnom za izvoz. Navedeno stanje može izazvati poremećaje na domaćem tržištu, stoga je predmetni zahvat cilj rješavanja jednog od strukturalnog problema sektora poljoprivrede (izvor: Ministarstvo poljoprivrede).

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 CO₂.

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 CO₂e/godina,
- (Pozitivne ili negativne) relativne emisije više od 20 000 tona CO₂e/godina.

Za infrastrukturne projekte s (pozitivnim ili negativnim) apsolutnim i/ili relativnim emisijama višima od 20 000 tona CO₂e/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 za rad strojeva i za osvjtljenje.

Godišnja procijenjena potrošnja plina će iznositi 58.000 m³.

Prema Pravilniku o sustavu praćenja, mjerenje i verifikaciju ušteda energije („Narodne novine“ br. 98/21, 30/22) za utvrđivanje smanjenja emisija CO₂ koje je posljedica ušteda određene vrste energenata ili energije koristi se faktor emisija CO₂ iz Tablice I – 2. Za prirodni plin emisijski faktor iznosi 213,64 kgCO₂/MWh.

Pretvorbeni faktor za prirodni plin (m³) prema Tablici I - 1 navedenog Pravilnika iznosi 0,812 – 0,857 kgen. Prema dokumentu Energija u Hrvatskoj 2020. pretvorbeni faktor za 1 kgen iznosi 11,63 kWh.

Sukladno navedenim pretvorbenim faktorima dobije se vrijednost godišnje procijenjene potrošnje plina od oko 562,9 MW.

Procijenjena potrošnja plina utjecat će na povećanje emisije CO₂ za oko **120,25 t godišnje**.

Prema Pravilniku o sustavu praćenja, mjerenje i verifikaciju ušteda energije („Narodne novine“ br. 98/21, 30/22) za utvrđivanje smanjenja emisija CO₂ koje je posljedica ušteda određene vrste energenata ili energije koristi se faktor emisija CO₂ iz Tablice I – 2. Za električnu energiju emisijski faktor iznosi 0,159 kgCO₂/kWh.

Procjena potrošnja električne energije na lokaciji će iznositi oko 710 kWh na godišnjoj razini.

Procijenjena potrošnja električne energije utjecat će na povećanje emisije CO₂ za oko **0,11 t godišnje**.

Ukupno povećanje emisija CO₂ za predmetni zahvat će iznositi oko **120,36 t**.

Sukladno prethodno navedenom, predmetni zahvat nije unutar pragova za procjenu ugljičnog otiska. Planirano povećanje emisija CO₂ zahvata iznosi 0,60 % od apsolutne emisije CO₂ 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 CO₂e/godina.

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

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

3.2.7. 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.

Tijekom korištenja zahvata utjecaj na krajobraz se prepoznaje kroz prisustvo građevina na predmetnom području te je utjecaj trajnog karaktera.

Radovi na izgradnji predmetnih građevina u krajobraz neće unijeti značajnije promjene jer se zahvati planiraju na neizgrađenoj čestici, a u okolnom području nalaze se izgrađeni dijelovi građevinskog područja naselja u kojima je izražen antropogeni utjecaj. Primjenom svih zakonski propisanih mjera, s ciljem očuvanja temeljnih krajobraznih odlika prostora, mogući negativan utjecaj predmetnih zahvata svest će se na minimum. S obzirom na navedeno, ova izmjena krajobraznih karakteristika ne smatra se značajnim negativnim utjecajem na krajobraz.

3.2.8. Utjecaj na zaštićena područja

Obzirom da na području planiranog zahvata nema evidentiranih zaštićenih područja te da je najbliže zaštićeno područje regionalni park Mura –Drava, udaljen oko 2,95 km od lokacije zahvata, zahvat neće imati utjecaj na zaštićena područja.

3.2.9. Utjecaj na staništa

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. (www.bioportal.hr) (Slika 26.) planirani zahvat se nalazi na stanišnom tipu I.2.1. Mozaici kultiviranih površina.

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

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

3.2.10. Utjecaj na ekološku mrežu

Predmetni zahvat se ne nalazi na području ekološke mreže Natura 2000 (Slika 27.).

Oko lokacije zahvata zastupljena su slijedeća područja ekološke mreže NATURA 2000:

- područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS):
 - HR2000730 –Bistrinci na udaljenosti od oko 2,85 km,
- područje očuvanja značajno za ptice (POP):
 - HR1000016 – Podunavlje i donje Podravlje na udaljenosti od oko 2,99 km,
- područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS):
 - HR2001308 –Donji tok Drave na udaljenosti od oko 2,99 km.

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

S obzirom na navedeno, da se zahvat nalazi izvan područja ekološke mreže i izvan dosega mogućih utjecaja, provedbom zahvata neće doći do zauzeća ciljnog stanišnog tipa 91E0* Aluvijalne šume (*Alno - Padion, Alnion incanae, Salicion albae*) kao ni do zauzeća pogodnih staništa za ciljne vrste područja očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001308 – Donji tok Drave i područja očuvanja značajna za ptice (POP) HR1000016 – Podunavlje i donje Podravlje i HR2000730 –Bistrinci.

S obzirom na tehničke karakteristike planiranog zahvata 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 područja ekološke mreže.

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

3.3. Opterećenje okoliša

3.3.1. 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).

Tijekom korištenja, izvori moguće buke na liniji za sušenje i skladištenje su:

- ventilatori na sušari za zrno koji stalno rade kad je sušara u pogonu,
- prečistač zrna,
- transportna oprema.

Ventilatori na prečistaču i sušari su u sistemu vezani pomoću cjevovoda koji završava u ciklonima, što smanjuje emisiju buke ispod dozvoljene granice u ovoj zoni. Na taj način se, u skladu s najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“ broj 143/21) Tablica 1. zona 4. (Zona mješovite, pretežito poslovne namjene sa stanovanjem, sa povremenim stanovanjem, pretežito poljoprivredna gospodarstva), osigurava da na granicama k.č. razina buke ne prelazi dozvoljenu granicu.

S obzirom na prethodno navedeno, da planirani zahvat neće utjecati na povećanje emisija buke, njena razina bi i dalje trebala ostati u propisanim granicama.

3.3.2. Odpad

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 katalogu otpada („Narodne novine“, br. 90/15) na lokaciji se može očekivati nastanak sljedećih 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 privremeno (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).

Oborinske otpadne vode sa mosne vage ulijevat će se u prihvatni šaht koji će se izvesti kao taložnica. Mulj koji nastaje u taložnici neće se skladištiti na lokaciji, već će se prazniti od strane ovlaštene tvrtke koja će ga predavati ovlaštenoj osobi.

Stroj sa sustavom 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.

Navedeni organski i anorganski materijal (zemlja, kamenčići, pljevica iz zrna) je nastao žetvom zajedno s žitaricama pa se isti može vratiti u polje i aplicirati na poljoprivredne površine.

Fine nečistoće nastale čišćenjem žitarica se posebnim cjevovodima transportiraju u prostoriju ispod prečistača., gdje se koristi kao komponenta stočne hrane. Grube nečistoće također se sakupljaju u prostoriju ispod pročistača.

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

3.3.3. 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 energetske 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.

Sukladno članku 3. stavak 1. planirani zahvat se nalazi na popisu izuzetaka od primjene odredbi Zakona o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“, br. 14/19). Također, sukladno članku 4. Pravilnika o zonama rasvijetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima („Narodne novine“, br. 128/20) odredbe istog se ne odnose na planirani zahvat.

Budući da će se prilikom projektiranja poštivati zabrana korištenja izvora svjetlosti bilo koje vrste usmjerenih u nebo i da se planirani zahvat nalazi na popisu izuzetaka Zakona o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“, br. 14/19) i Pravilnika o zonama rasvijetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima („Narodne novine“, br. 128/20) ne očekuje se utjecaj svjetlosnog onečišćenja planiranog zahvata.

3.4. Utjecaj na stanovništvo i gospodarske značajke

3.4.1. 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, budući da će građevina od prvih kuća biti udaljena oko 250 m, ne postoji mogućnost ugrožavanja stambenih zona bukom iz građevine.

Svi sadržaji u građevini su u funkciji osnovne i slične namjene, pa nema opasnosti od ometanja bukom između prostora raznih korisnika ili raznih namjena.

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, sredstva za rad i transport osigurati da razina buke bude u dozvoljenim granicama. Buka unutar objekata (ventilatori i sl.) 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.

Sam zahvat rezultirati će podizanjem kvalitete života stanovništva, jer se očekuje zapošljavanje stanovništva što dovodi do podizanja životnog standarda koji omogućuje višu kvalitetu života.

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

3.4.2. Utjecaj na poljoprivredu

Predmetna čestica na kojoj je planiran zahvat se nalazi u obuhvatu Prostornog plana uređenja Grada Belišća ("Službeni glasnik" Grada Belišća broj 08/03, 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 i 9/21-pročišćeni tekst) u području P2 – Vrijedno obradivo tlo.

Prema ARKOD pregledniku površina na kojoj je planirana izgradnja sušare i skladišta za poljoprivredne proizvode sa pratećim sadržajima je oranica.

Prema Prostornom planu uređenja Grada Belišća ("Službeni glasnik" Grada Belišća broj 08/03, 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 i 9/21-pročišćeni tekst) vrijedna obradiva tla zauzimaju oko 3.422,6 ha, odnosno 49,8 % ukupnih površina na području grada Belišća.

Predmetno skladište sa pratećim sadržajima zauzet će površinu od oko 1.729,49 m², odnosno 0,17 ha što iznosi 0,005 % od ukupnih poljoprivrednih površina.

Na parceli će se izvesti hortikulturno uređenje zelenih površina sijanjem trave u zapadnom i južnom pravcu skladišta za poljoprivredne proizvode, dok će ostali dio parcele služiti kao obradiva površina namijenjena proizvodnji poljoprivrednih proizvoda.

Sukladno prethodno navedenom, ne očekuje se značajan negativan utjecaj zahvata na poljoprivredu.

3.4.3. Utjecaj na lovstvo

Lokacija planiranog zahvata nalazi se na području lovišta XIV/144 - Belišće.

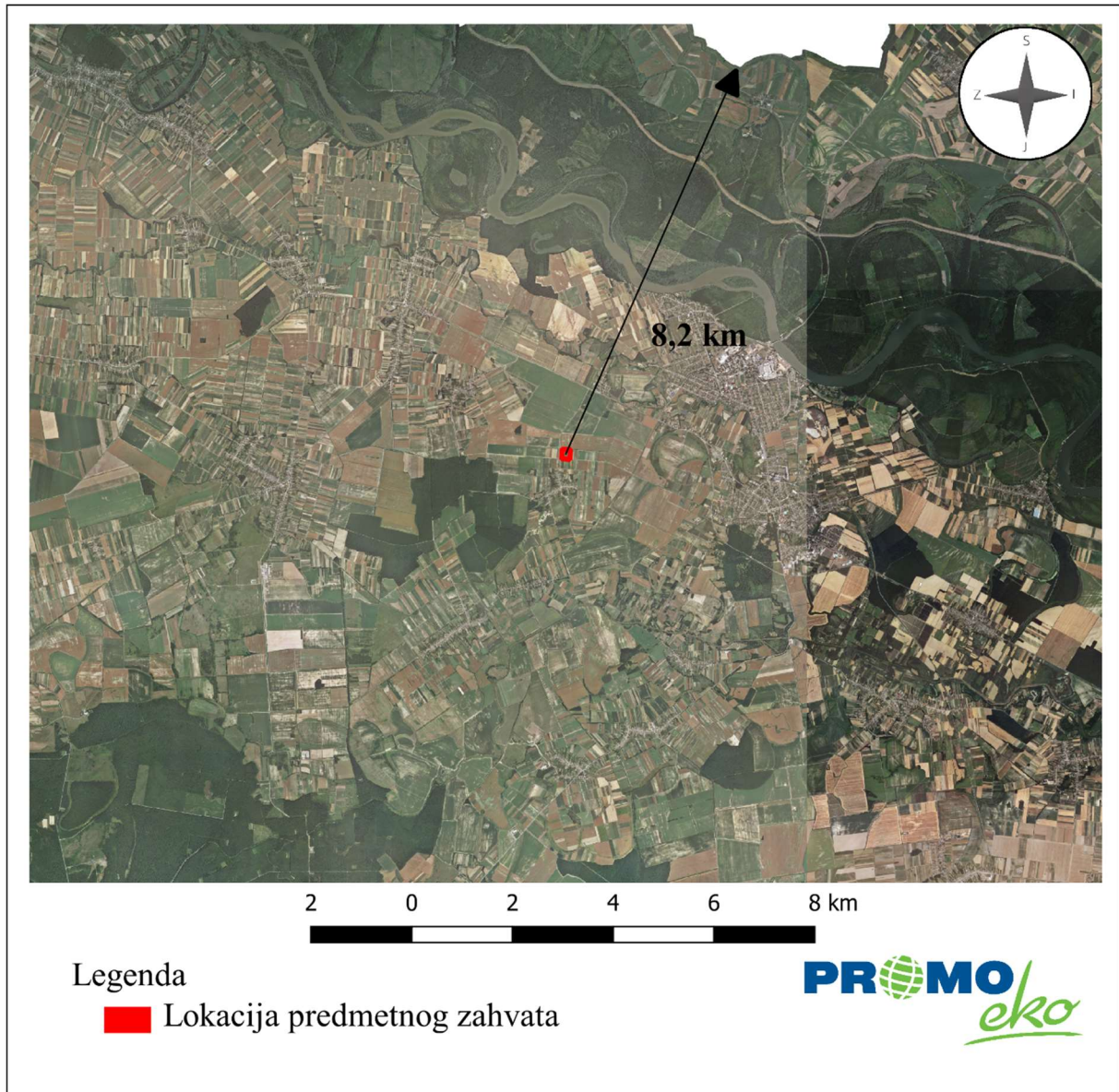
Tijekom izvođenja radova može se očekivati povećano opterećenje bukom i vibracijama zbog prisutnosti radnih strojeva i mehanizacije te postoji mogućnost migracije divljači na mirnija mjesta. Zbog trajnog zauzeća površina izgradnjom predmetnih građevina doći će do trajnog gubitka lovnih površina na navedenom lovištu. Površina navedenog lovišta iznosi 6.729 ha.

S obzirom da će predmetno skladište sa pratećim sadržajima zauzet površinu od oko 1.729,49 m², odnosno 0,17 ha, može se zaključiti da je dio površine koja će se zauzeti zanemariva u odnosu na ukupnu površinu lovišta.

Tijekom korištenja planiranog zahvata utjecaj na lovnu divljač bit će vrlo mali, sa stalnom mogućnošću komunikacije u okolnom području. Slijedom navedenog, procjenjuje se da neće biti utjecaja planiranog zahvata na lovstvo.

3.5. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Planirani zahvat lociran je na zračnoj udaljenosti od oko 8,2 km od granice sa Mađarskom (Slika 29.). S obzirom na lokaciju i značajke zahvata te udaljenosti od državne granice, ne očekuje se pojava prekograničnih utjecaja.



Slika 29. Udaljenost lokacije od međudržavne granice (Izvor: Geoportal)

3.6. Kumulativni utjecaj

U okruženju planiranog zahvata se nalaze poljoprivredne površine, stambeno naselje te groblje. U okruženju predmetnog zahvata, nema sličnih objekata (skladišta za poljoprivredne proizvode, sušare) s kojim bi planirani zahvat imao kumulativni utjecaj. Planirano skladište za poljoprivredne proizvode s pratećim građevinama bit će suvremene izvedbe s odgovarajućim sustavom zaštite od buke i suvremenim sustavom za otprašivanje 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, budući da se i prema karti opasnosti od poplava, lokacija predmetnog zahvata ne nalazi na području vjerojatnosti od poplava.

Sukladno tablici 14. 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 8.) prikazuju promjene u maksimalnoj brzini vjetra na području Jadrana. Za područje zahvata (kontinentalna Hrvatska) navedena vremenska prilika nije navedena.

Jačanje toplinskih otoka ne očekuje se za područje zahvata. Toplinski otok, područje znatno povišene temperature zraka u odnosu prema okolini, nastaje prije svega u gradovima. U okruženju planiranog zahvata se nalaze poljoprivredne površine, stambeno naselje te groblje. Površina čestice na kojoj je predviđen zahvat k.č.br. 24 iznosi 31.864 m², dok koeficijent izgrađenosti građevne čestice iznosi $k_{ig} = 1.774,00 \text{ m}^2 / 31.864,00 \text{ m}^2 = 0,0557 = 5,57 \%$.

Na parceli će se izvesti hortikulturno uređenje zelenih površina sijanjem trave u zapadnom i južnom pravcu skladišta za poljoprivredne proizvode, dok će ostali dio parcele služiti kao obradiva površina namijenjena proizvodnji poljoprivrednih proizvoda.

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

Budući da se planirani zahvat nalaze 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 26.), planirani zahvat se nalazi na području stanišnog tipa I.2.1. Mozaici kultiviranih površina/. Stanišni tip na kojem se predmetni zahvat nalazi, nije na Popisu ugroženih i/ili rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (Prilog II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“, br. 27/21, 101/22)) niti na popisu prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku Uniju zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika).

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

Nakon izgradnje te kao što je navedeno u poglavlju 3.3.1. 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 pripreme sirovina i obradu (sušenje žitarica), međutim konstrukcijom strojeva (zatvoreni elementi) kao i primjenom sustava za otprašivanje i aspiracijom iz komora ovih pogona emisija prašine zadržati 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 13. 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

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

Zaštićena područja	Nema kumulativnog utjecaja
Ekološka mreža	Nema kumulativnog utjecaja
Utjecaj na staništa	Nema kumulativnog utjecaja

3.7. 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

Izgradnja sušare i skladišta za poljoprivredne proizvode s pratećim sadržajima na k.č.br. 24 k.o. Vinogradci, 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:

- prilikom projektiranja sustava oborinske odvodnje uzeti u obzir mogućnost ekstremnih količina oborina,
- prilikom hortikulturnog uređenja, sadnja autohtonih biljnih vrsta koje su prilagođene klimatskim značajkama područja u kojima se nalazi zahvat,,
- 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.

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. 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),

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/>. [20. svibnja 2022.]
- Bioportal - Staništa i biotopi. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [20. svibnja 2022.]
- Bioportal - Zaštićena područja. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [20. svibnja 2022.]
- 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 [20. svibnja 2022.]
- Državni hidrometeorološki zavod, dostupno na: <http://meteo.hr/index.php> [20. svibnja 2022.]
- Državni zavod za statistiku, dostupno na: <http://www.dzs.hr/> [20. svibnja 2022.]
- Glavni arhitektonski projekt (Zajednička oznaka projekta: 01/21-P), (Br. projekta 01/21-AP, Izvor - ing d.o.o. Valpovo, srpanj 2021.)
- Glavni arhitektonski projekt – Izmjena i dopuna građevinske dozvole (Br. projekta: 05/22-AP, Izvor – ing d.o.o., Valpovo, ožujak 2022.)
- Strojarski projekt – strojarske instalacije (Oznaka projekta: PIN-STR 062-22, ožujak 2022. Zavod za unaprjeđenje sigurnosti d.d. Osijek)
- 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 [20. svibnja 2022.]
- Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2020. 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 upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021., Izvadak iz Registra vodnih tijela

- Pregled javnih podataka Hrvatskih šuma, dostupno na: <http://javni-podaci-karta.hrsume.hr/> [20. svibnja 2022.]
- Prethodna procjena rizika od poplava 2018.
- Priručnik za trajno motrenje tala Hrvatske; dostupno na: https://bib.irb.hr/datoteka/789584.Prirucnik_za_trajno_motrenje_tala_Hrvatske.pdf [20. svibnja 2022.]
- Prostorni plan uređenja Grada Belišća ("Službeni glasnik" Grada Belišća broj 08/03, 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 i 9/21-pročišćeni tekst)
- Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske, Ministarstvo kulture
- Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. i Akcijskog plana (Podaktivnost 2.2.1.), ožujak 2017., dostupno na: <https://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2019/05/Rezultati-klimatskog-modeliranja-na-sustavu-HPC-Velebit.pdf> [20. svibnja 2022.]
- Središnja lovna evidencija - Ministarstvo poljoprivrede, dostupno na: <https://sle.mps.hr/> [20. svibnja 2022.]
- Strategija (plan) razvoja grada Belišća 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. 042/21)
- 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 katalogu otpada („Narodne novine“ br. 90/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 81/20)

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)
- 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 2011. godine („Narodne novine“ br. 92/10).

6. PRILOZI

Prilog 1. Rješenje o upisu OPG-a



REPUBLIKA HRVATSKA
AGENCIJA ZA PLAĆANJA U POLJOPRIVREDI,
RIBARSTVU I RURALNOM RAZVOJU
PODRUŽNICA U OSJEČKO-BARANJSKOJ ŽUPANIJI
31 000 Osijek, Europska avenija 5

KLASA: UP/I-320-01/20-03/12895
URBROJ:343-2110/15-20-01
Osijek, 02. listopad 2020. godine

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

RJEŠENJE

1. Upisuje se obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo pod nazivom OPG JERKOVIĆ LUKA, LUKA JERKOVIĆ, VINOGRADCI, KRALJA TOMISLAVA 28 A, nositelja Luka Jerković, rođen 26.05.1991. godine, OIB: 08050030436, sa sjedištem u Vinogradcima, Kralja Tomislava 28 A, u Upisnik obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava u statusu: OPG za proizvodnju, danom donošenja ovog Rješenja.
2. Nositelj OPG-a Luka Jerković, rođen 26.05.1991. godine, OIB: 08050030436, sa sjedištem u Vinogradcima, Kralja Tomislava 28 A, upisan je u Upisniku poljoprivrednika od 07.05.2010. godine.
3. Upisani poljoprivredni resursi u Upisniku poljoprivrednika prenose se u Upisnik OPG-ova.
4. Matični identifikacijski broj poljoprivrednika (MIBPG) je: 42909.
5. Žalba protiv ovog Rješenja ne odgaga njegovo izvršenje.

Obrazloženje

Gospodarstvo pod MIBPG-om 42909, nositelja Luka Jerković, OIB: 08050030436, sa sjedištem u Vinogradcima, Kralja Tomislava 28 A, upisano je u Upisnik poljoprivrednika od 27.01.2003. g., gdje je Luka Jerković upisan kao član od 07.05.2010.g. do 07.02.2014.g, kada se upisuje kao nositelj.

Sukladno članku 52. stavak 4. Zakona o obiteljskom poljoprivrednom gospodarstvu („Narodne novine“ br. 29/2018 i 32/2019) (u daljnjem tekstu: Zakon) fizičke osobe koje ne podnesu zahtjev sukladno st. 3. ovoga članka Agencija za plaćanja će ako utvrdi ispunjavanje uvjeta rješenjem donesenim po službenoj dužnosti dodjeliti organizacijski oblik OPG-a i status iz članka 17. stavka 2. točke a) ovoga Zakona.

Sukladno članku 15. stavak 1. Zakona utvrđeno je da OPG JERKOVIĆ LUKA, LUKA JERKOVIĆ, VINOGRADCI, KRALJA TOMISLAVA 28 A, zbog samostalnog obavljanja

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

gospodarske djelatnosti poljoprivrede, ima ekonomsku veličinu gospodarstva veću od kunske protuvrijednosti izražene u stranoj valuti od 3000 eura te mu je određen status sukladno članku 17. Zakona.

Na temelju članka 17. stavak 1. i 2. Pravilnika fizičkoj osobi iz članka 52. stavka 4. Zakona kojim su upisani poljoprivredni resursi u Upisniku poljoprivrednika, koji se vodi u skladu s propisom kojim se uređuju ciljevi i mjere poljoprivredne politike i propisom donesenim na temelju njega, isti se prenose u Upisnik OPG-ova. Fizička osoba iz članka 52. stavka 4. Zakona zadržava dodijeljeni MIBPG u skladu s propisom kojim se uređuju ciljevi i mjere poljoprivredne politike.

U provedenom postupku je utvrđeno da su ispunjeni uvjeti za upis u Upisnik OPG-a sukladno Zakonu, stoga je na temelju odredbe iz članka 32. stavak 1. Zakona riješeno kao u izreci.

Prema odredbi članka 32. stavak 4. Zakona, žalba ne odgađa izvršenje rješenja.

Ovo rješenje oslobođeno je naplate upravnih pristojbi temeljem članka 9. stavak 2. točke 60. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“ br. 115/16).

Uputa o pravnom lijeku:

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

Na žalbu se plaća upravna pristojba u iznosu od 50,00 kn prema Tar.br. 3 stavak 2. Priloga I. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“ br. 8/2017, 37/2017, 129/2017, 18/2019 i 128/19).



Dostaviti:

1. Luka Jerković, Vinogradci, Kralja Tomislava 28 A.
2. Hrvatski zavod za mirovinsko osiguranje - područna služba Osijek
3. Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje – regionalni ured Osijek
4. Ministarstvo financija, Porezna uprava, Područni ured Osijek, Županijska 4,
5. Državni inspektorat – poljoprivredna inspekcija, 10000 Zagreb, Šubićeva 29,
6. Državni zavodu za statistiku- statistike poljoprivrede, šumarstva, ribarstva i zaštite okoliša, 10000 Zagreb, Kneza Branimira 19,
7. Hrvatska poljoprivredna komora, 10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 78,
8. Evidencija, ovdje,
9. Pismohrana, ovdje.

Prilog 2. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uložka: 267)



NESLUŽBENA KOPIJA

REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Osijeku
ZEMLJIŠNOKNJIZNI ODJEL VALPOVO
Stanje na dan: 05.06.2022. 22:42

Verificirani ZK uložak

Katastarska općina: 330990, VINOGRADCI

Broj ZK uložka: 267

Broj zadnjeg dnevnika: Z-8525/2021
Aktivne plombe:

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

A
Posjedovnica
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	
1.	24	VINOGRADCI, DUGE NJIVE ORANICA			31864 31864	
		UKUPNO:			31864	

B
Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
1.	Vlasnički dio: 1/1 JERKOVIĆ LUKA, OIB: 08050030436, KRALJA TOMISLAVA 28A, VINOGRADCI 31551 BELIŠĆE	

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
	Tereta nema!		

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju zemljišne knjige na datum 05.06.2022.