

Studija o utjecaju na okoliš

Građevine za intenzivni tov svinja ukupnog kapaciteta 3728 mjesta za tovljenike – farma Šašina Greda, Grad Sisak, Sisačko – moslavačka županija

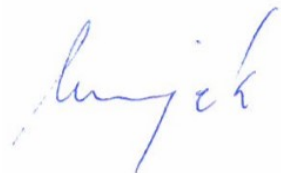
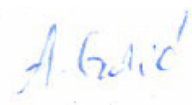
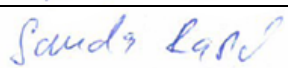


Nositelj zahvata: PROBO d.o.o., Batinići 3, 21265 Studenci (Općina Lovreć)

Lokacija zahvata: k.č.br. 402/2, 400, 407 k.o. Budaševo – Topolovac i k.č.br. 4/3 k.o. Prelošćica, Grad Sisak, Sisačko – moslavačka županija

Nositelj zahvata: PROBO d.o.o.
Batinići 3
21265 Studenci (Općina Lovreć)
OIB: 11008990289

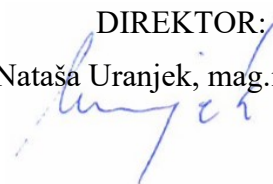
Lokacija zahvata: k.č.br. 402/2, 400, 407 k.o. Budaševo –
Topolovac i k.č.br. 4/3 k.o. Preloščica, Grad
Sisak, Sisačko – moslavačka županija
Broj Projekta: 23/22-EO
Ovlaštenik: Promo eko d.o.o., Osijek
Datum: 17. studenog 2022.
Verzija: 2

Voditelj izrade studije		
Nataša Uranjek, mag.ing.agr.	1., 1.3., 1.6., 3.2.9., 3.2.10., 4.1., 4.4., 4.8., 4.10., 5.1., 5.2., 5.3., 6., 9.	
Ovlaštenici na studiji		
Marko Teni, mag.biol.	1., 1.2., 1.5., 2., 3.2.1., 3.4., 3.5., 4.1., 4.2., 4.3., 4.5., 4.9., 5.1.	
Vedran Lipić, mag.ing. aedif.	3.1., 3.2.4., 3.2.5., 3.2.6., 3.2.7., 3.3., 4.1., 4.2., 4.7., 5.1.	
Andrea Galić, mag.ing.agr.	1., 1.4., 3.2.2., 3.2.3., 3.2.8., 4.1., 4.4., 4.6., 5.1., 8.	
Suradnici na studiji Promo eko d.o.o		
Maja Prskalo, mag.ing.proc.	1., 3.1.1., 3.1.2., 3.1.3., 3.2.5.	
Ostali suradnici na studiji		
Saša Uranjek, univ.spec.oec.	3.2.11., 4.1., 4.4., 7., 8.	
izv.prof.drsc. Sanda Rašić	3.2.1., 4.1., 4.6., 5.1.	

Zoran Gaković, dr.med.vet.	1.2., 1.3., 1.4.	
Konzultacije i podaci:		
PROBO d.o.o.	1.	
INŽENJERSKI BIRO ZA ARHITEKTURU I KONSTRUKCIJE d.o.o.	1., 1.5., 3.2.9.	

PROMO d.o.o.
Osijek
D. Cesarica 34 • 018 83510860255

DIREKTOR:
Nataša Uranjek, mag.ing.agr.



SADRŽAJ

UVOD.....	10
1. OPIS ZAHVATA.....	12
1.1 OPIS FIZIČKIH OBILJEŽJA CJELOKUPNOG ZAHVATA I DRUGIH POTREBNIH ZA REALIZACIJU ZAHVATA	12
1.1.1 Postojeće stanje na lokaciji zahvata	12
1.1.2 Obuhvat zahvata i svrha poduzimanja zahvata	17
1.2 OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA TEHNOLOŠKOG PROCESA	19
1.3 POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES	25
1.4 POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA TE EMISIJA U OKOLIŠ	26
1.5 IDEJNO RJEŠENJE KOJE SADRŽI TEKSTUALNO OBRAZLOŽENJE I GRAFIČKI PRIKAZ ZAHVATA	32
2. VARIJANTA RJEŠENJA ZAHVATA	46
3. PODACI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA I PODACI O OKOLIŠU.....	46
3.1. PROSTORNO – PLANSKA DOKUMENTACIJA.....	46
3.1.1. Prostorni plan Sisačko – moslavačke županije	46
3.1.2. Prostorni plan uređenja grada Sisak	50
3.1.3. Analiza usklađenosti s prostornom-planskom dokumentacijom.....	53
3.2. OPIS POSTOJEĆEG STANJA OKOLIŠA NA KOJI BI ZAHVAT MOGAO IMATI ZNAČAJAN UTJECAJ	54
3.2.1. Bioraznolikost	54
3.2.1.1. Zaštićena područja	54
3.2.1.2. Ekološki sustavi i staništa	55
3.2.1.3. Strogo zaštićene i ostale divlje vrste	58
3.2.1.4. Ekološka mreža	58
3.2.2. Tlo i korištenje zemljišta	61
3.2.3. Seizmološke značajke	66
3.2.4. Prirodne značajke	67
3.2.5. Stanje vodnih tijela.....	73
3.2.6. Klimatološke značajke i kvaliteta zraka.....	87
3.2.6.1. Promjena klime	90
3.2.7. Svjetlosno onečišćenje	94
3.2.8. Georaznolikost	95
3.2.9. Krajobrazne značajke	96
3.2.10. Kulturna baština	97
3.2.11. Buka	99
3.2.12. Otpad	100

3.2.13. Gospodarske značajke	100
3.2.13.1. Stanovništvo	100
3.2.13.2. Infrastruktura	102
3.2.13.3. Poljoprivreda i šumarstvo	103
3.2.13.4. Lovstvo.....	105
3.3. ANALIZA ODNOSA ZAHVATA PREMA POSTOJEĆIM I PLANIRANIM ZAHVATIMA.....	106
3.4. PRIKUPLJENI PODACI I PROVEDENA MJERENJA NA LOKACIJI ZAHVATA	106
3.5. OPIS OKOLIŠA LOKACIJE ZAHVATA ZA VARIJANTU „NE ČINITI NIŠTA“ ODNOSNO PRIKAZ MOGUĆIH PROMJENA STANJA OKOLIŠA BEZ PROVEDBE ZAHVATA	107
4. OPIS UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ, TIJEKOM GRAĐENJA, KORIŠTENJA I UKLANJANJA ZAHVATA	107
4.1. UTJECAJI NA SASTAVNICE OKOLIŠA	107
4.1.1. Utjecaji na biološku raznolikost.....	107
4.1.2. Utjecaji na tlo i korištenje zemljišta.....	108
4.1.3. Utjecaj na georaznolikost.....	108
4.1.4. Vode	108
4.1.5. Zrak	110
4.1.6. Utjecaj na klimu i klimatske promjene	115
4.1.7. Krajobraz.....	116
4.1.8. Kulturna baština	116
4.2. UTJECAJ NA POSTIZANJE CILJEVA ZAŠTITE VODA.....	117
4.2.1. Utjecaj zahvata na stanje vodnih tijela.....	117
4.2.2. Utjecaj poplava na zahvat	117
4.3. OPTEREĆENJE OKOLIŠA.....	117
4.3.1.1. Buka	117
4.3.1.2. Otpad	118
4.4. UTJECAJI NA GOSPODARSKE ZNAČAJKE	120
4.4.1. Utjecaj na sigurnost prometa.....	120
4.4.2. Utjecaj na lovstvo.....	121
4.4.3. Utjecaj na poljoprivredu i šumarstvo	122
4.4.4. Utjecaj na stanovništvo	122
4.5. KUMULATIVNI UTJECAJI U ODNOSU NA POSTOJEĆE I/ILI ODOBRENE ZAHVATE	123
4.6. OPIS POTREBA ZA PRIRODNIM RESURSIMA.....	123
4.7. OPIS MOŽEBITNIH ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA ...	123

4.8.	OPIS MOŽEBITNIH ZNAČAJNIH UTJECAJA KOJI PROIZLAZE IZ PODLOŽNOSTI ZAHVATA RIZICIMA OD VELIKIH NESREĆA I/ILI KATASTROFA RELEVANTNIH ZA PLANIRANI ZAHVAT	124
4.9.	OPIS MOGUĆIH UMANJENIH PRIRODNIH VRIJEDNOSTI (GUBITAKA) OKOLIŠA U ODNOSU NA MOGUĆE KORISTI ZA DRUŠTVO I OKOLIŠ	125
4.10.	KRATKI OPIS METODA PREDVIĐANJA UTJECAJA KOJE SU KORIŠTENE U IZRADI STUDIJE	126
5.	PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA, TIJEKOM PRIPREME, GRAĐENJA, KORIŠTENJA ZAHVATA .	127
5.1.	OPIS PREDLOŽENIH MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA ZA SPRJEČAVANJE, OGRAĐIVANJE, UBLAŽAVANJE ILI UKLANJANJE NEGATIVNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ	127
5.1.1.	MJERE TIJEKOM PRIPREME I GRAĐENJA	127
5.1.1.1.	Opća mjera	127
5.1.1.2.	Sastavnice okoliša	127
5.1.1.3.	Opterećenje okoliša	127
5.1.1.4.	Mjere zaštite okoliša uslijed nekontroliranog događaja	128
5.1.2.	MJERE TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA	129
5.1.2.1.	Sastavnice okoliša	129
5.1.2.2.	Opterećenje okoliša	130
5.1.2.3.	Postupak s uginulim životinjama	131
5.1.2.4.	Mjere zaštite okoliša uslijed nekontroliranog događaja	131
5.1.3.	MJERE ZAŠTITE NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA ZAHVATA	131
5.2.	PRIJEDLOG PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	131
5.3.	PRIJEDLOG OCJENE PRIHVATLJIVOSTI ZAHVATA NA OKOLIŠ ..	132
6.	NAZNAKA BILO KAKVIH POTEŠKOĆA	134
7.	POPIS LITERATURE	135
8.	POPIS PROPISA	138
9.	OSTALI PODACI I INFORMACIJE	141

Tekstualni prilog 1. Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja tvrtki Promo eko d.o.o. za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša

11



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA
I ODRŽIVOG RAZVOJA

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

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

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

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

RJEŠENJE

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

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

O b r a z l o ž e n j e

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

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

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

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

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

Dostaviti:

1. PROMO EKO d.o.o., D. Cesarić 34, Osijek (R s p o m o r a t n i c o m !)



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

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

UVOD

Nositelj zahvata, PROBO d.o.o. odlučio se rekonstruirati i prenamijeniti postojeću farmu muznih krava u farmu za tov svinja. Zahvatom se planira rekonstrukcija dijela objekata, rekonstrukcija horizontalnih silosa, izgradnja platoa za kruti stajski gnoj, rekonstrukcija vertikalnih silosa za skladištenje stočne hrane te rekonstrukcija manipulativnih površina. Postojeća farma muznih krava već duži niz godina nije u funkciji. Kapacitet planirane farme za tov svinja nakon realizacije zahvata bi iznosio 3.728 mjesta za tovljenike. Zahvat je planiran na k.č.br. 402/2, 400, 407 k.o. Budaševo-Topolovac i k.č.br. 4/3 k.o. Prelošćica, na administrativnom području grada Sisak, Sisačko – moslavačka županija.

Sukladno prethodno navedenom, a u vezi s člankom 4. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ broj 61/14, 3/17) i točke 36. Priloga I. navedene Uredbe za „Građevine za intenzivni uzgoj svinja kapaciteta više od: 2000 mjesta za tovljenike (preko 30 kg) i 750 mjesta za krmače“, potrebno je obavezno provesti postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš za čiju je provedbu nadležno Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.

Postupak procjene utjecaja na okoliš provodi se temeljem ove Studije o utjecaju na okoliš, a koja je izrađena prema sadržaju propisanom Prilogom IV Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ broj 61/14, 3/17). Sukladno članku 76. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“ broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18) procjena utjecaja zahvata na okoliš provodi se u okviru pripreme namjeravanog zahvata, prije podnošenja zahtjeva za izdavanje lokacijske dozvole za provedbu zahvata ili drugog odobrenja za zahvat za koji izdavanje lokacijske dozvole nije obvezno. Prema članku 97. stavak 4. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“ broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18) Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš predstavlja okvir za donošenje okolišne dozvole.

Nadalje, prema Prilogu I. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“ broj 8/14, 5/18) djelatnost planirane farme se nalazi pod točkom 6.6. Intenzivan uzgoj peradi ili svinja s više od: (b) 2000 mjesta za proizvodnju svinja (preko 30 kg). Sukladno tome nositelj zahvata je dužan ishoditi okolišnu dozvolu. Prema članku 97. stavak 2. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“ broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18) okolišna dozvola se izdaje nakon izdavanja rješenja o prihvatljivosti zahvata na okoliš.

Upravni odjel za prostorno uređenje i zaštitu okoliša Grada Sisak je 22.04.2022. izdao je potvrdu da je na k.č.br. 402/2, 400 i 407 k.o. Budaševo-Topolovac i k.č.br. 4/3 k.o. Prelošćica moguća izgradnja sklopa gospodarskih građevina za uzgoj životinja (životinjska farma, farma za tov svinja) sukladno važećoj prostorno planskoj dokumentaciji (Prilog 4.).

Nadalje, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i obnovu, Odsjek za prostorno uređenje, graditeljstvo i nekretnine Sisačko – moslavačke županije, izdao je potvrdu kojom se potvrđuje da je zahvat u prostoru, rekonstrukcija i prenamjena postojeće farme muznih krava u farmu za tov svinja u skladu s Prostornim planom Sisačko-moslavačke županije ("Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije" broj 4/01., 12/10., 10/17., 12/19. i 23/19. - (pročišćeni tekst)) (Prilog 5.).

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja temeljem članka 30. stavka 4. vezano uz članak 29. stavak 1. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“ broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19), a povodom zahtjeva nositelja zahvata PROBO d.o.o., Batinići 3, Studenci, u predmetu postupka za Prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu za zahvat – „Rekonstrukcija farme muznih u farmu za intenzivni uzgoj svinja ukupnog kapaciteta 3 728 mjesta za tovljenike“, Grad Sisak u Sisačko – moslavačkoj županiji nakon provedenog postupka je donijelo rješenje (KLASA: UP/I 352-03/22-06/22, URBROJ: 517-10-2-2-22-2) od 11. svibnja 2022. (Prilog 6.) da je namjeravani zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu.

Cilj izrade ove Studije je analiza mogućih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša za rekonstrukciju građevina za intenzivni tov svinja ukupnog kapaciteta 3728 mjesta za tovljenike

– farma Šašina Greda, Grad Sisak, Sisačko – moslavačka županija, PROBO d.o.o. i na temelju toga propisivanje mjera kako bi se ti utjecaji sveli na najmanju moguću mjeru te utvrdio program praćenja stanja okoliša.

Studija o utjecaju na okoliš za građevine za intenzivni tov svinja ukupnog kapaciteta 3728 mjesta za tovljenike – farma Šašina Greda, Grad Sisak, Sisačko – moslavačka županija, izrađena je na temelju ugovora između: PROBO d.o.o., Batinići 3, 21265 Studenci (Općina Lovreć), kao naručitelja i tvrtke Promo eko d.o.o. iz Osijeka, D. Cesarića 34 kao izvršitelja.

Nositelj zahvata je trgovačko društvo PROBO d.o.o., Batinići 3, 21265 Studenci (Općina Lovreć). Društvo je upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Splitu (Prilog 1.).

Ovlaštenik je Promo eko d.o.o. iz Osijeka, D. Cesarića 34 koji od Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja ima suglasnost za izradu studija o utjecaju na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentaciju za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš (KLASA: UP/I 351-02/22-08/08, URBROJ: 517-05-1-1-22-2) od 13. listopada 2022.

Kao podloga za izradu Studije o utjecaju na okoliš korišteno je Idejno rješenje rekonstrukcije postojećih građevina i izgradnja nadstrešnice i platoa za kruti stajski gnoj (oznaka projekta: TD 0124-IR, INŽENJERSKI BIRO ZA ARHITEKTURU I KONSTRUKCIJE d.o.o., Split, prosinac 2021.), kao i ostala dokumentacija koja je navedena u poglavljima 8. i 10.

1. OPIS ZAHVATA

1.1 OPIS FIZIČKIH OBILJEŽJA CJelokUPNOG ZAHVATA I DRUGIH POTREBNIH ZA REALIZACIJU ZAHVATA

1.1.1 Postojeće stanje na lokaciji zahvata

Predmetna farma je planirana na k.č.br. 402/2, 400, 407 k.o. Budaševo – Topolovac te k.č.br. 4/3 k.o. Prelošćica.

Na lokaciji planiranog zahvata, nalazi se postojeća farma muznih krava koja niz godina nije u funkciji. Farma muznih krava je građena od strane radne organizacije „Poljoprivreda Sisak“ u skladu s građevinskom dozvolom broj: UP/I-12-2905-1984 izdanom dana 8.2.1984. godine (Prilog 2.) te u skladu s građevinskom dozvolom-dopunsko rješenje broj: UP/I-12-1460-1986 izdanom dana 12.3.1986. godine (Prilog 3.).

Danas je farma u vlasništvu nositelja zahvata.

Farmu čine sljedeći objekti formirani u tehnološku cjelinu: glavni proizvodni objekt, rodilište, posebni tretman, ambulanta, sjenici, horizontalni silosi, objekt za telad, trafostanica, lagune, plato za kruti stajski gnoj.

Pristup farmi je sa sjeverne strane preko k.č.br. 401 k.o. Budaševo – Topolovac, Šašina Greda, Sisak koja je u vlasništvu nositelja zahvata i u funkciji poljoprivredne proizvodnje. S južne, zapadne i istočne strane nalaze se obradive poljoprivredne površine.

U ranijem periodu obavljena je sanacija trafostanice i ista je puštena u rad te je obavljen i priključak farme na javnu vodoopskrbu.

Trenutno se na lokaciji nalazi glavni proizvodni objekt koji čini tri samostojeća zasebna objekta s dvije štale i centralni objekt s izmuzištem i mljekarnicom. Štale su bruto površine 2.551 m², odnosno neto površine 2.451,4 m².

Centralni objekt je relativnog „T“ oblika te bruto površine 907,5 m² i neto korisne površine od 845 m². U centralnom objektu nalazi se kotlovnica, strojarnica, mljekarnica, garderobe, sanitarije, izmuzište, čekalište, tretiralište, prostor za veterinara i odmor, koridor čekalište/štala.

Objekti rodilišta, posebni tretman i ambulanta samostojeći su objekti izvedeni od gotovih montažno armirano betonskih elemenata. Objekt je bruto površine 1.519 m², odnosno neto korisne površine od 1.393 m². Na sjevernom dijelu objekta su organizirane ostale pomoćne prostorije koje su povezane s središnjim hodnikom kao produžetak hranidbenog stola. Ulaz u iste je sa sjeverne strane preko hodnika.

Sjenici su samostojeći objekt izvedeni od gotovih montažnih armirano betonskih elemenata: armirano betonskih temelja, armirano betonskih stupova, armirano betonskih greda i armirano betonskih stropnih kosih ploča. Objekti su u cijelosti otvoreni vanjskih dimenzija 16 m x 66,5 m (1.064 m²) s visinom u sljemenu od 8 m od uređenog terena.

Horizontalni silosi su izvedeni kao prolazni boksovi s armiranobetonskim paralelnim zidovima visine oko 2,5 m na međusobnom razmaku od 10 m do 12 m. Tlocrtno čine relativno pravilan pravokutnik dimenzija 60 m x 40 m, ukupne površine od 2.367 m². Silosi su u funkciji skladištenja silaže.

Postojeći platoi za kruti stajski gnoj su izvedeni kao jedan primarni plato površine 1680 m², smješteni između sabirne jame i laguna, i dva sekundarna platoa po 170 m² svaki smješten ispod bloka A i bloka B staje 1. Ukupni kapacitet postojećih platoa je oko 2000 m².

Na k.č.br. 407. k.o. Budaševo-Topolovac nalaze se dijelovi nekadašnjih vertikalnih silosa za skladištenje stočne hrane. Zatečeno stanje građevina vertikalnih silosa je takvo da je sačuvana armiranobetonska temeljna konstrukcija s postoljem, dok su čelični elementi silosa -

plašt s konstrukcijom, uklonjeni. Silosi su postavljeni u bloku od deset silosa, u dva reda po pet i s usisnim košom između istih.

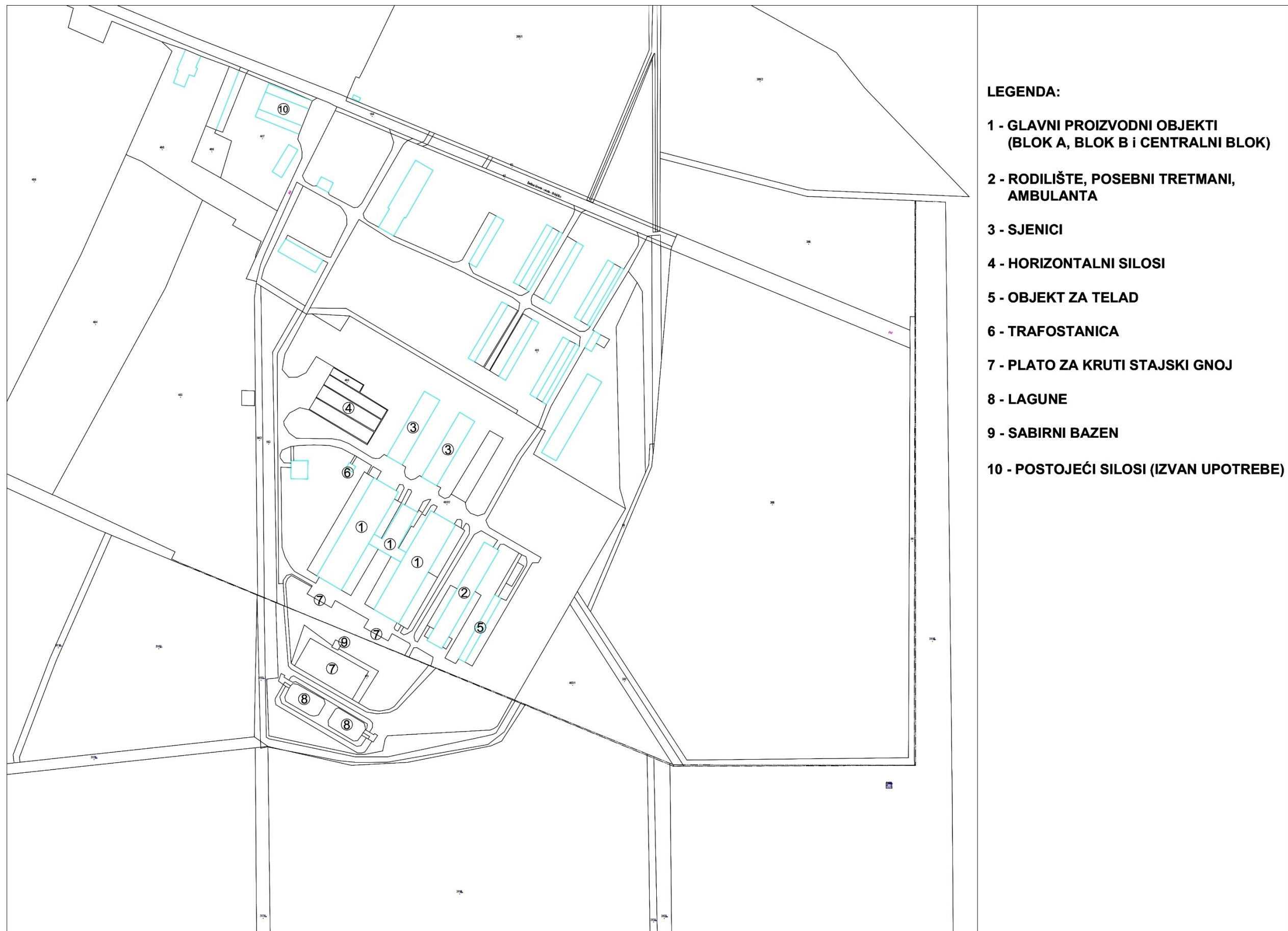
Farma je spojena s javnom vodoopskrbom preko glavnog mjernog mjesta.

Oborinske čiste vode s krovova štala se preko sustava instalacija oborinske odvodnje odvođe u odvodni kanal i preko njega u lokalni teren.

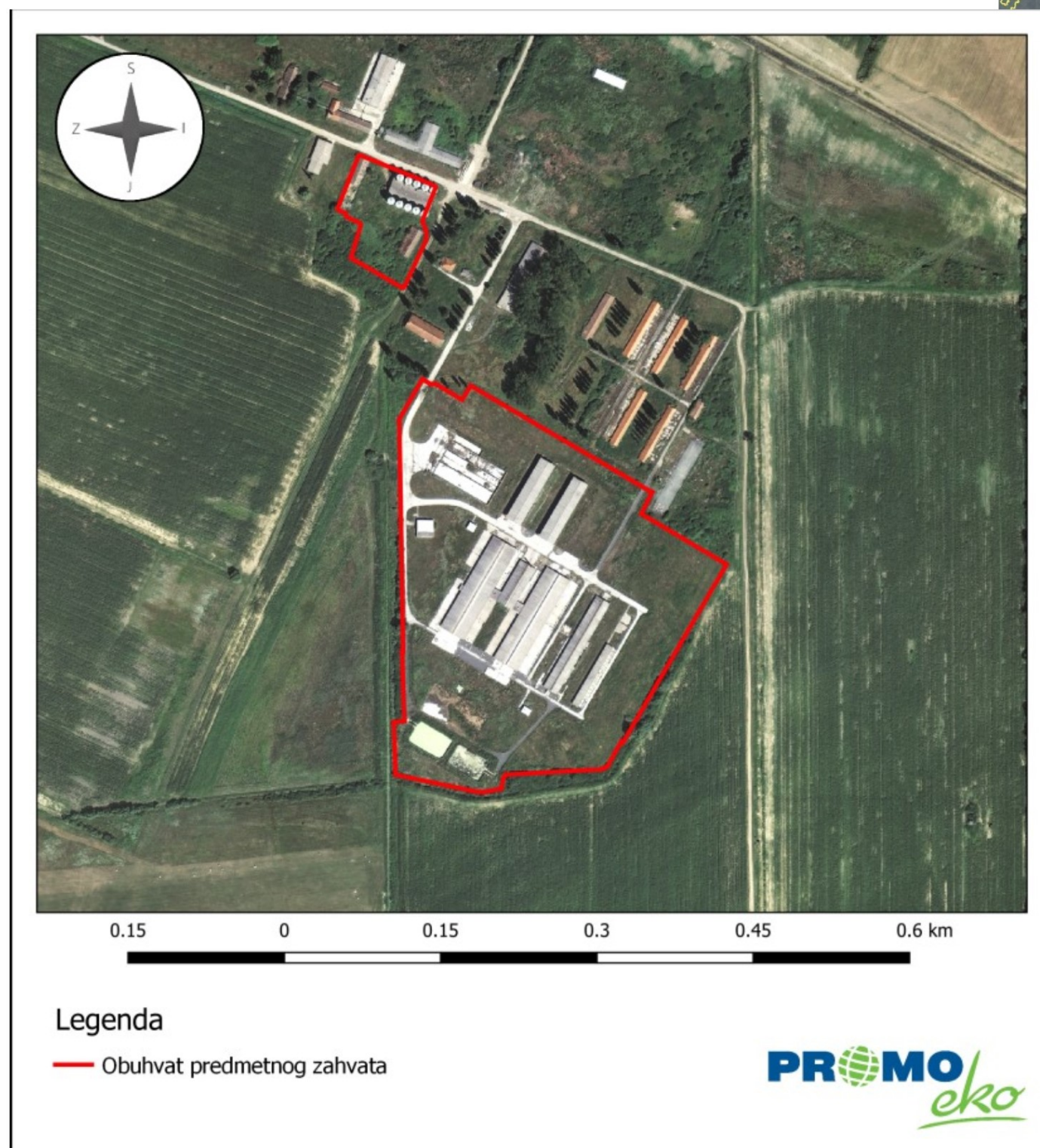
Sanitarne otpadne vode, kao i otpadne vode iz mljekarice i izmuzišta odvođe se do sabirne jame zatvorenog tipa.

Sabirna jama je izvedena kao armirano betonski objekt u cijelosti ukopan u teren. Funkcija istog je prikupljanje gnojnice iz blatnih hodnika staja, ispusta te platoa za kruti stajski gnoj kao i kolektiranje oborinske vode s ispusta i platoa za kruti stajski gnoj. Također se u sabirnu jamu odvođa oborinska voda s manipulativnih površina uz plato za kruti stajski gnoj. Kapacitet sabirne jame je 60 m³. Jama je opremljena pumpom i sustavom automatskog upravljanja pomoću kojeg se gnojnice iz sabirne jame pumpe u lagune.

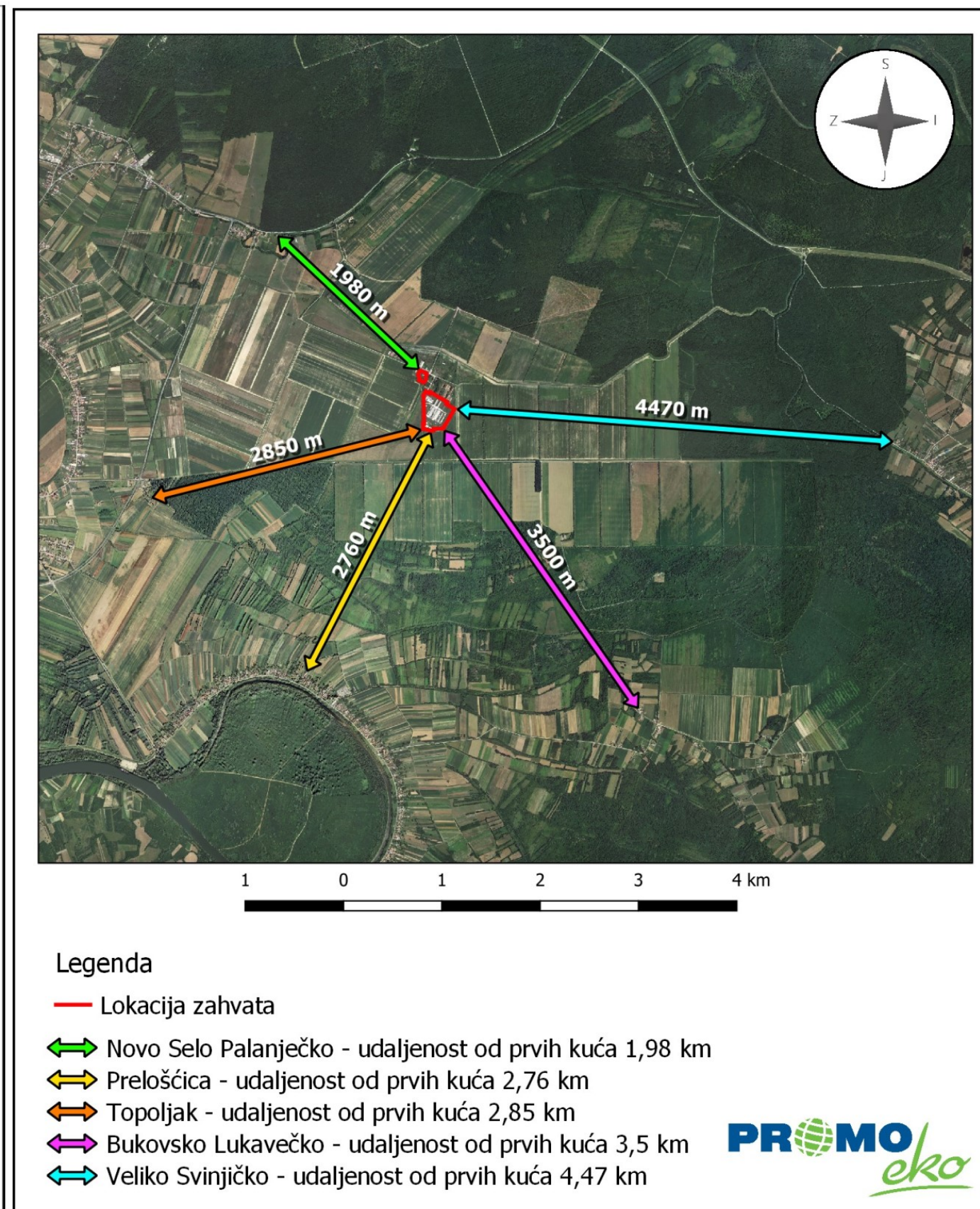
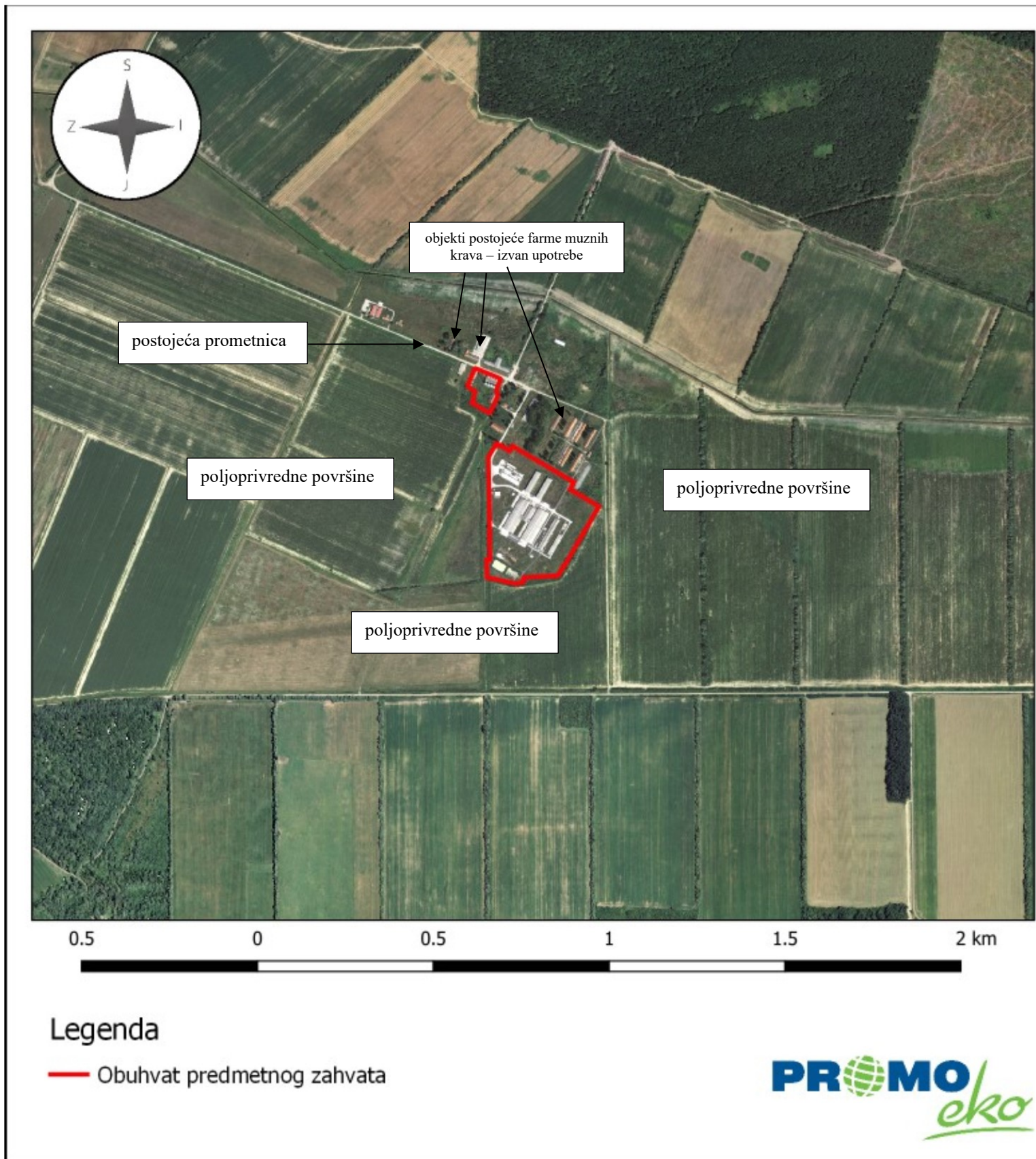
Lagune su izvedene kao depresije iskopane u ravničarskom terenu i omeđene zemljanim nasipom. Dimenzije laguna su 35 x 20 x 2.5 m i efektivnog kapaciteta 1.500 m³. Lagune su locirane u debelom sloju gline te je nasip istih izveden od zbijene gline. Na bočnim stranama laguna su izvedene armirano betonske rampe. Jedna laguna je povezana s sabirnom jamom i u funkciji je primarne lagune. Druga laguna je u funkciji sekundarne lagune (za prijem intenzivnijih oborina s platoa za kruti stajski gnoj, ispusta...) i povezana je s primarnom lagunom preljevnim cjevovodom u nivou gornje vode primarne lagune. Postojeći kapacitet laguna je 3.000 m³.



Slika 1. Situacija postojeće stanje ((Izvor: Idejno rješenje, INŽENJERSKI BIRO ZA ARHITEKTURU I KONSTRUKCIJE d.o.o., Split, prosinac 2021.)



Slika 2. Geografski položaj lokacije zahvata (Izvor: Geoportal)



Slika 3. Prikaz okruženja lokacije zahvata (Izvor: Geoportal)

1.1.2 Obuhvat zahvata i svrha poduzimanja zahvata

Nositelj zahvata PROBO d.o.o., Batinići 3, 21265 Studenci (Općina Lovreć) se odlučio rekonstruirati i prenamijeniti postojeću farmu muznih krava u farmu za tov svinja. Postojeća farma muznih krava već duži niz godina nije u funkciji. Kapacitet planirane farme za tov svinja nakon realizacije zahvata bi iznosio 3.728 mjesta za tovljenike. Zahvat je planiran na k.č.br. 402/2, 400, 407 k.o. Budaševo-Topolovac i k.č.br. 4/3 k.o. Prelošćica, na administrativnom području grada Sisak, Sisačko – moslavačka županija.

Lokacija zahvata okružena je poljoprivrednim česticama.

Lokaciji zahvata najbliža naselja su:

- Novo Selo Palanječko – prve kuće na udaljenosti oko 1,98 km sjeverozapadno od lokacije zahvata
- Prelošćica – prve kuće na udaljenosti oko 2,76 km južno od lokacije zahvata
- Topoljak – prve kuće na udaljenosti oko 2,85 km zapadno od lokacije zahvata
- Bukovsko Lukavečko – prve kuće na udaljenosti oko 3,5 km jugoistočno od lokacije zahvata
- Veliko Svinjičko – prve kuće na udaljenosti oko 4,47 km istočno od lokacije zahvata.

Priključenje građevne čestice farme na javnu prometnu površinu ostvarit će se postojećim, priključkom na prometnicu (k.č.br. 194; k.o. Budaševo-Topolovac) koja prolazi sjeverno od čestice i koja je prema prijepisu posjedovnog lista ulica u vlasništvu Republike Hrvatske. Sjeverozapadno od planirane farme navedena prometnica se spaja na državnu cestu (DC) 36.

Prema kartografskom prikazu „1. Korištenje i namjena površina“ Prostornog plana uređenja Grada Siska ("Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije" broj 11/02., 12/06., 3/13. i 6/13.), obuhvat predmetnog zahvata nalazi se na području čija je namjena definirana kao ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište (PŠ), kao što je vidljivo na izvodu iz Prostornog plana uređenja Grada Siska – kartografski prikaz „1. Korištenje i namjena površina“ (Slika 13.).

Farma će se sastojati od dva objekta tovilista na bazi 3.728 tovljenika (objekt 1 i 2) te drugih pratećih objekata potrebnih za funkcioniranje planirane farme. Opskrba novoprojektiranih objekata farme strujom i vodom bit će riješena putem priključka na javne opskrbe mreže.

Planirani ukupni broj životinja iskazan kao kapacitet farme nakon završetka planiranog zahvata, prema koeficijentima za određivanje broja uvjetnih grla (UG) se određuje sukladno III. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 73/21) (u daljnjem tekstu: III. Akcijski program). Sukladno članku 3. III. Akcijskog programa, uvjetno grlo je usporedna vrijednost domaćih životinja svedena na masu od 500 kg. Tablica 1., dodatka I. III. Akcijskog programa navodi pripadajući iznos uvjetnog grla po pojedinoj vrsti domaće životinje, odnosno za svinje u tovu od 25 do 130 kg. Međutim, na predmetnoj farmi planiran produženi tov svinja od početne težine 115 kg do završne težine tovljenika do 180 kg (Tablica 3.). Budući da u Dodatku I. III. Akcijskog programa se ne nalazi iznos uvjetnog grla za navedenu vrstu domaće životinje, za računanje uvjetnih grla na farmi usporedna vrijednost tovljenika od početne težine 115 kg do završne težine do 180 kg svedena je na masu od 500 kg, te je dobiven koeficijent 0,29. Sukladno prethodno navedenom, planirani kapacitet farme će iznositi **1.081,12 UG** (Tablica 1.).

Tablica 1. Broj uvjetnih grla sukladno III. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 73/21)

Domaća životinja	UG/Domaćoj životinji	Planirani broj životinja	UG x Planirani broj životinja	UKUPNO
Svinje u tovu od 115 do 180 kg	0,29	3.728	3.728 x 0,29	1.081,12
Σ				1.081,12

Prema prostornom planu uređenja grada Siska ("Službeni glasnik" Sisačko-moslavačke županije broj 11/02, 12/06, 3/13 I 6/13) planirani broj životinja iskazan kao kapacitet farme iznosi **932 UG** (Tablica 2.).

Tablica 2. Broj uvjetnih grla sukladno PPUG Sisak ("Službeni glasnik" Sisačko-moslavačke županije broj 11/02, 12/06, 3/13 I 6/13)

Domaća životinja	UG/Domaćoj životinji	Planirani broj životinja	UG x Planirani broj životinja	UKUPNO
tovne svinje (preko 6 mjeseci)	0,25	3.728	3.728 x 0,25	932
Σ				932

Budući da PPUG Sisak navodi različiti koeficijent uvjetnih grla za kategoriju tovljenika, prilikom izračuna kapaciteta planirane farme prema III. Akcijskom programu i prema PPUG Sisak dolazi do razlike u broju uvjetni grla.

Zbog načela predostrožnosti u predmetnoj Studiji za izračune je korišten veći broj uvjetnih grla, odnosno maksimalni kapacitet predmetne farme je izražen sukladno podacima iz III. Akcijskog programa.

Sukladno prethodno navedenom, predviđeni maksimalni kapacitet farme nakon rekonstrukcije objekata iznositi će 3.728 tovljenika, odnosno 1.081,12 uvjetnih grla.

Detaljan opis predmetne svinjogojske farme opisan je u Poglavlju 1.5. Idejno rješenje koje sadrži tekstualno obrazloženje i grafički prikaz zahvata, te u Poglavlju 1.2. Opis glavnih obilježja tehnološkog procesa.

1.2 OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA TEHNOLOŠKOG PROCESA

Zbog proširenja poslovanja, namjera je investitora prenamijeniti postojeću farmu muznih krava. Postojeća farma muznih krava već duži niz godina nije u funkciji. Ukupni kapacitet farme za tov svinja je 3.728 tovljenika. Zahvat je planiran na k.č.br. 402/2, 400, 407 k.o. Budaševo – Topolovac i na k.č.br. 4/3 k.o. Prelošćica, grad Sisak, Sisačko - moslavačka županija.

Radovi su predviđeni na slijedećim postojećim objektima:

- glavni proizvodni objekt (u daljnjem tekstu: objekt 1)
- rodilište, posebni tretman, ambulanta (u daljnjem tekstu: objekt 2)
- horizontalni silosi
- platoi za kruti stajski gnoj
- vertikalni silosi.

Na lokaciji se planira rekonstrukcija dva glavna proizvodna objekta (objekt 1 i 2) namijenjenih tovu svinja (tovilišta), kao i objekti u funkciji pratećih procesa bez kojih glavni proizvodni proces ne bi mogao biti ostvaren.

Rekonstrukcija svinjogojske farme obuhvaća izgradnju ili postavljanje slijedećih pomoćnih objekata:

- Agregat
- Rashladni spremnik (kontejner) za uginule životinje
- Dezinfekcijske barijere
- Ograde
- Klizna kapija
- Vanjski razdjelni sustav dispozicije otpadnih voda (ukoliko se utvrdi potreba za rekonstrukciju istih u daljnjoj fazi projektiranja)
- Vrata
- Rekonstrukcija manipulativnih površina.

Da se spriječi nekontroliran ulazak ljudi i životinja na lokaciju farme, izvest će ograda oko objekata predmetne farme, ukupne visine 1,20 m od konačno uređenog terena.

Na lokaciji se planira izvesti instalacije:

- vodovoda, kanalizacije i vatroobrane
- elektrotehničke instalacije
- strojarske instalacije.

U nastavku je dan tablični prikaz postojećih objekata na lokaciji te obuhvat planiranog zahvata:

	Postojeće stanje	Oznaka na situaciji (Slika 1.)	Planirano stanje	Oznaka na situaciji (Slika 4.)	Opis planiranog zahvata
k.č.br. 402/2, 400 k.o. Budaševo – Topolovac	Glavni proizvodni objekti (blok A, blok B i centralni blok)	1.	Objekt 1	1.	Rekonstruirati se. Prenamjena u objekt za tov svinja na dubokoj stelji, kapaciteta 2.832 tovljenika
k.č.br. 4/3 k.o. Prelošćica	Rodilište, posebni tretmani, ambulanta	2.	Objekt 2	2.	Rekonstruirati se. Prenamjena u objekt za tov svinja na dubokoj stelji, kapaciteta 896 tovljenika

	Sjenici	3.	Sjenici	3.	Rekonstruira se. Funkcija sjenika je skladištenje stelje, te ostale hrane po potrebi.
	Horizontalni silosi	4.	Horizontalni silosi	4.	Rekonstruira se. Silosi su u funkciji skladištenja silaže kukuruza i kapaciteta.
	Objekt za telad	5.	-	-.	Nema promjene. Nije predmet zahvata.
	Trafostanica	6.	-	-.	Nema promjene. Nije predmet zahvata.
	Plato za kruti stajski gnoj	7.	Plato za kruti stajski gnoj	6.	Rekonstruira se i proširuje postojeći plato. Funkcija skladištenje krutog stajskog gnoja.
	Lagune	8.	Lagune za gnojnicu	7.	Rekonstruiraju se.
	Sabirni bazen	9.	Sabirna jama	5.	U sklopu rekonstrukcije sustava odvodnje izvodi se nova sabirna jama u relativnom središtu platoa za kruti stajski gnoj iz koje se gnojnica prepumpava u lagune.
	-	-	Rashladni kontejner	8.	Novi objekt. Predviđen posebni rashladni spremnik (kontejner) za uginule životinje do odvoza lešina u kafileriju.
	-	-	Fekalna sabirna jama	9.	Novi objekt. U sklopu izrade novih instalacija odvodnje sanitarnih otpadnih voda, planirana je izvedba nove sabirne jame za sanitarne otpadne vode.
	-	-	Dezinfekcijska barijera	10.	Novi objekt. U sklopu zahvata planirana je izvedba kolne i pješačke dezinfekcijske barijere.
			Spremnik za dezinfekcijsku barijeru	12.	Novi objekt. Uz dezinfekcijsku barijeru planirana je izvedba sabirne jame za otpadne vode iz dezinfekcijske barijere.
k.č.br. 407 k.o. Budaševo – Topolovac	Postojeći silosi (izvan upotrebe)	10.	Ispusti za tovljenike	13.	Rekonstruiraju se. S vanjskih strana građevina 1 i 2 su izvedeni ispusti koji će se rekonstruirati. Prilikom čišćenja tovljenici se iz boksova se prebacuju u prostor ispusta.
			Vertikalni silosi	15.	Rekonstruiraju se. Planirana je rekonstrukcija svih silosa u bloku. Deset silosa raspoređenih u dva reda po 5. Silosi zadržavaju prvotnu namjenu i služe za skladištenje stočne hrane. Za prosušivanje prije skladištenja instalirati će se sušara.

Sustav upravljanja okolišem

Dio proizvodnog procesa je i njegova kontrola. Nositelj zahvata će na planiranoj farmi uspostaviti sustav upravljanja okolišem sukladno NRT1. Zaključcima najboljim raspoloživim tehnikama za intenzivan uzgoj peradi ili svinja (BAT Concussions on Best Available Techniques for the Intensive Rearing of Poultry and Pigs) (U daljnjem tekstu: Zaključci o NRT). Navedeni sustav upravljanja okolišem bit će implementiran do ishođenja okolišne dozvole. Sustav može biti certificiran/verificiran ili bez certifikacije/verifikacije.

Objekt 1 i 2 – glavni proizvodni objekti farme

U dva bloka **objekta 1** organizirat će se tov svinja na način da je sredinom bloka po dužoj osi organizirana komunikacija sa simetričnim boksovima za tov svinja s obje strane komunikacije. Objekt 1 čine tri samostojeća zasebna objekta s dvije identične građevine, blok A i blok B, te centralni objekt – Centralni blok. Vanjske dimenzije bloka A i B su 101,15 x 25,22 m što čini 2551 m² bruto prostora, odnosno 100,55 x 24,60 m što čini 2473,5 m² neto prostora. Vanjske dimenzije građevine centralnog bloka su 16,12 x 45,9 m osnovnog prostora pravokutnog oblika s dvostranim krovom, i dvije tople veze s blokom A i blokom B dimenzija 8,9 x 9,6 m s ravnim krovom što čini 910 m² bruto prostora, odnosno 733 m² neto prostora.

Smještajni kapacitet tovljenika objekta 1 je 1.374 tovljenika po bloku (bloka A i B) plus 84 tovljenika u centralnom bloku što čini ukupno 2.832 tovljenika.

Po svakom boks predviđeno je držanje 42 tovljenika. Boksovi za smještaj tovljenika su izvedeni od pregrada i prosječne su površine od 66 m² odnosno od 1,57 m² po tovljeniku.

Kroz boksove u cijeloj dužini staje su smještene dva blatna hodnika te po dva platoa s hranilicama. Hodnici su u denivelaciji od platoa s hranilicama -30 cm.

U cjelokupnom prostoru objekta 1 gdje će se nalaziti tovljenici nastirat će se stelja koja će se miješati s gnojem i mokraćom stvarajući kruti stajski gnoj.

Gnoj se iz objekta 1 izvozi periodično i privremeno skladišti na platoima za kruti stajski gnoj.

Uz objekt je organiziran i prostor za ispust tovljenika iz boksova. Pod ispusta je armirano betonska ploča s izvedenim kanalom i rešetkom za odvajanje gnojnice od krutog stajskog gnoja. Kanal je spojen s postojećom instalacijom tehnološke odvodnje do sabirnog bazena (sabrne jame).

U **objektu 2** je također organizirana tov svinja na način da je sredinom objekta, po dužoj osi organizirana komunikacija sa simetričnim boksovima za tov svinja s obje strane komunikacije. Vanjske dimenzije građevine su 102,65 x 14,80 m što čini 1519 m² bruto prostora, odnosno 102,00 x 13,90 m što čini 1417 m² neto prostora.

Kapacitet objekta 2 je 896 tovljenika u 32 boksa po 28 jedinki. Boksovi za smještaj tovljenika su izvedeni od pregrada i prosječne su površine od 47,5 m² odnosno od 1,13 m² po tovljenik

Kroz boksove u cijeloj dužini objekta 2 su smještene dva blatna hodnika te po dva platoa s hranilicama. Hodnici su u denivelaciji od platoa s hranilicama -30 cm.

U cjelokupnom prostoru objekta gdje će se nalaziti tovljenici nastirat će se stelja koja će se miješati s krutim i tekućim životinjskim izlučevinama stvarajući kruti stajski gnoj. Gnoj se iz staja izvozi periodično i privremeno skladišti na platoima za kruti stajski gnoj.

Na predmetnoj svinjogojskoj farmi u proizvodnim objektima planirana je primjena sustava tova upotrebnom grublje stelje na punom podu te je planirana primjena svježije stelje tehnikom razbacivanja stelje uz minimalno podizanje prašine, a što je povezano s manjim emisijama prašine (Zaključci o NRT, NRT 11. poglavlje 1.8.).

Primjena planiranog sustava potpunog prekrivanja steljom na punom betonskom podu je tehnika smanjenja emisija amonijaka u zrak iz objekata za tov svinja (Zaključci o NRT, NRT 30.6. poglavlje 2.1.).

Hranidba

Predviđena je automatska tekuća hranidba životinja.

Hranjenje tovljenika je automatizirano preko sustava cijevi i hranilica kao i napajanje preko pojilica u sklopu hranilica. Tekući obroci pripremat će se u tzv. „kuhinji“ (jedna centralna u objektu 1). Obroci će se pripremati od silaže zrna i/ili prekrupe kukuruza i koncentrata te sustavom cijevi dopremati do hranilica u svakom boksu. Omjer silažnog kukuruza i koncentrata treba osigurati hranidbenu vrijednost obroka od 14,0 % sirovih bjelančevina i 13,4 MJ metaboličke energije. Dnevna količina obroka za svinje u produženom tovu iznosi 14 litara po grlu ili 7 litara po obroku.

Napajanje

Vodoopskrba svinjogojске farme predviđena je postojećim priključkom na javni vodoopskrbni sustav, čime se pokrivaju industrijske i sanitarne potrebe za vodom.

Voda će se koristiti za sanitarne i industrijske potrebe.

U objektima na farmi predviđeno je napajanje svinja po volji (ad libitum) putem automatskih pojilica (Zaključci o NRT, NRT 5. poglavlje 1.4.).

Ventilacija

Predviđena je prirodna i umjetna ventilacija (Zaključci o NRT, NRT 8. poglavlje 1.6.).

Ventilacija objekata 1 i 2 je prirodna preko vanjskih otvora na bočnim fasadama i ventilacijskog otvora u sljemenu krova.

Objekt 1 (blok A i blok B) se ventiliraju preko prozora na bočnim fasadama izvedenim po cijeloj dužini objekta te preko ventilacijskog otvora u sljemenu krova također izvedenog po cijeloj dužini krova.

Spomenuti otvori na fasadama su klizni s upravljanjem s centralnog mjesta. Po potrebi se za ventiliranje prostora koriste i otvori na komunikaciji.

Objekt 2 se ventilira preko prozora na bočnim fasadama izvedenim po cijeloj dužini objekta te preko ventilacijskog otvora u sljemenu krova. Spomenuti otvori su višedijelni s otvaranjem na „kipu“.

Po potrebi se za ventiliranje prostora objekta 1 i 2 koriste se i otvori na komunikaciji.

Uz prirodnu ventilaciju u svim objektima je predviđena i umjetna ventilacija sustavom ventilatora kojima se uz odstranjenje postojećeg zraka obavlja i osvježenje zrakom.

Grijanje

Budući da je planiran tov svinja na dubokoj stelji nema potrebe za dodatno grijanje objekata tovišta.

Kontrola svinja na farmi

Redovitim kontrolama na farmi sve sumnjive i bolesne životinje će se izdvajati u posebne boksove te će se nad njima provoditi odgovarajući veterinarski postupci.

Uginuća će se sanirati prema propisanim postupcima na neškodljiv način, za što na farmi je predviđen posebni rashladni spremnik (kontejner) za uginule životinje do odvoza lešina u kafileriju.

Izgnojavanje

Budući da je na predmetnoj farmi planiran tov na dubokoj stelji, u proizvodnim objektima (objekt 1 i 2) će nastajati kruti stajski gnoj.

Izgnojavanje objekata se izvodi mini utovarivačima tipa kao „Bobcat“. Tehnologija izgnojavanja je sljedeća: periodično se (30-45 dana) tovljenici sustavom pregrada premještaju

u jedan odjeljak boksa ili se isti premještaju u prostor ispusta (ovisno o vremenskim prilikama) te se utovarivačima obavlja iznošenje krutog stajskog gnoja s blatnih hodnika na platoe za kruti stajski gnoj. Po završetku turnusa se obavlja uklanjanje stajskog gnoja, pranje boksova i opreme i dezinfekcija pomoću visokotlačnih perača i prskalica (Zaključci o NRT, NRT 5. poglavlje 1.4.). Predviđeno je tri do četiri čišćenja po turnusu.

Zahvatom je planirana rekonstrukcija platoa za kruti stajski gnoj na način da se objedine postojeći platoi u jedan jedinstveni plato čime će se osigurati povećanje površine platoa i sanacija podloge starih platoa. Planirana površina platoa za kruti stajski gnoj iznosi 4040 m². Ukoliko bi se kruti stajski gnoj skladištio u prosjeku do visine od 1,5 m, kapacitet platoa za kruti stajski gnoj će iznositi 6.060 m³.

Kako bi se smanjile emisije amonijaka u zrak iz skladištenja krutog gnoja provodit će se smanjenje omjera između emitirajuće površine i obujma hrpe krutog stajskog gnoja (Zaključci o NRT, NRT 14. poglavlje 1.10.).

Nadalje, kako bi se spriječile ili emisije u tlo i vodu od skladištenja krutog stajskog gnoja skladištenje istog se provodi na punom nepropusnom podu platoa s kojeg se istekla tekuća faza (gnojnica) sakuplja u sabirnu jamu kapaciteta 60 m³ i zatim prepumpava u dvije lagune (Zaključci o NRT, NRT 15c. poglavlje 1.10.). Kapacitet platoa je dovoljan za šestomjesečno razdoblje skladištenja krutog stajskog gnoja (Zaključci o NRT, NRT 15d. poglavlje 1.10.).

Industrijske otpadne vode od pranja objekata će se preko odvodnih kanala u objektima štalâ i sustavom vanjskih instalacija također odvoditi do sabirne jame kapaciteta 60 m³. Iz sabirne jame će se gnojnica sustavom crpki odvoditi u dvije lagune kapaciteta 2 x 1500 m³ (Zaključci o NRT, NRT 7. poglavlje 1.5.).

Zahvatom je predviđena sanacija laguna na način da se iste očiste do ostvarivanja svog punog kapaciteta te da se oblože namjenskim PE folijama za osiguranje vodonepropusnosti laguna. Jedna laguna je povezana sa sabirnom jamom i u funkciji je primarne lagune. Druga laguna je u funkciji sekundarne lagune (za prijem intenzivnijih oborina s platoa za kruti stajski gnoj, ispusta) i povezana je s primarnom lagunom preljevnim cjevovodom u nivou gornje vode primarne lagune.

Tijekom skladištenja industrijske otpadne vode i gnojnice koja se procjeđuje iz krutog stajskog gnoja s platoa u laguni neće se provoditi homogenizacija iste, odnosno provodit će se homogenizacija prije izuzimanja iz lagune te njezinog apliciranja na poljoprivredne površine (Zaključci o NRT, NRT 16. poglavlje 1.11.).

Laguna će se prazniti dva puta godišnje.

Trafostanica i agregat za struju

Elektroopskrba farme biti će osigurana priključenjem na javnu elektroenergetsku mrežu preko postojeće trafostanice, a sve prema uvjetima distributera. Zbog mogućnosti prekida u opskrbi električnom energijom iz mreže na farmi će se instalirati agregat za proizvodnju električne energije na dizel gorivo. Agregat će biti smješten na vodonepropusnoj podlozi u zasebnom kućištu koje štiti od širenja buke i vibracija te onemogućava izlivanje goriva u okoliš.

Agregat će se uključivati automatski, samo nekoliko sekundi od prekida u opskrbi električnom energijom iz mreže. Snaga agregata će biti takva, da će u proizvodnim objektima nesmetano moći funkcionirati sve vitalne funkcije.

Dezinfekcijske barijere

Dezinfekcijska barijera se gradi od materijala koji nije podložan koroziji i koji dobro podnosi opterećenje teških transportera. Za vozila se gradi dimenzija: 6 m x 3 m x 0,25 m, ili je dužina barijere obujam kotača kamiona + 1 m. Sa strane je potrebno napraviti preljevne kanale u koje će ulaziti dezinfekciona otopina kada vozilo uđe u barijeru i iz kojih će nakon

njegova izlaska ponovo vratiti. Zbog održavanja čistoće potrebno je prije i nakon barijere prostor betonirati nekoliko metara. Ulaz i izlaz iz barijere treba biti postupan (kosina 1,5 metar). Manja dezinfekcijska barijera koja služi za dezinfekciju obuće ljudi koji ulaze u krug farme treba imati dimenzije 1,0 m x 1,0 m x 0,05 m. Obje barijere trebaju biti natkrivene i načinjene tako da se mogu nesmetano čistiti i prati. Barijere trebaju biti natkrivene kako bi se zaštitila dezinfekciona otopina od razrjeđenja atmosferskim talozima ili od isparavanja pod utjecajem sunčevih zraka. Vozač i suvozač moraju izaći iz transportnog sredstva i dezinficirati obuću i ruke. U sklopu dezinfekcijske barijere nalaze se i dezinfekcijska vrata, načinjena od plastične ili lako savitljive metalne cijevi, perforirana, za dezinfekciju vozila s vanjske strane dok prolazi barijerom.

Vertikalni silosi za skladištenje stočne hrane

Za potrebe skladištenje stočne hrane planirana je rekonstrukcija vertikalnih silosa na k.č.br. 407 k.o. Budaševo-Topolovac. Novo stanje silosa podrazumijeva sanaciju armiranobetonskih površina postolja, tehničko rješenje veze čeličnih elemenata plašta i njegovo postavljanje, u okviru postojećeg elektroenergetskog priključka.

Silos i zadržavaju prvotnu namjenu i služe za skladištenje stočne hrane. Planirana je obnova svih silosa u bloku. Deset silosa raspoređenih u dva reda po 5, s pojedinačnim kapacitetom silosa od 450 m³/300 t, ukupno 4500 m³/1500 t.

Sušara

Za prosušivanje prije skladištenja instalirati će se sušara, protočna, kapaciteta 20 m³/h, snage plinskog plamenika od 1875 kW. Energent za rad plamenika će biti zemni plin.

U sušari će primjenjivati mješovita metoda sušenja, koja je najučinkovitija metoda sušenja, odnosno sušenjem uz strujanje zraka okomito na smjer strujanja zrna.

Sušara će biti za kontinuirano sušenje te će imati mogućnost sušenja čak i ako proizvod koji se suši ne ispunjava cijelu sušaru.

Zbog velike brzine zraka dobivaju se veliki kapaciteti sušenja u odnosu na sam volumen sušare. Upotrebom naprijed zakrivljenih tih centrifugalnih ventilatora postiže se visok protok zraka uz nisku potrošnju. Zbog trokutastih kanala, proizvod se ravnomjerno raspoređuje u stroju. Stupovi zrna protežu se duž duljine stroja kako bi se osiguralo sušenje u maksimalnoj površini i volumenu.

Računalo plamenika će održavati kontinuitet izgaranja kroz stalno provjeravanje protoka zraka, temperature i prisutnosti plamena.

Željeni odjeljak sušare moći će se postaviti kao potpuno grijanje ili potpuno hlađenje. Ova struktura predstavlja vrhunski model tržišta u smislu fleksibilnosti te omogućuje sušenje različitih vrsta žitarica u istoj sušari.

Struktura zaposlenih

Na farmi bit će zaposleno 4 radnika.

Opis pomoćnih objekata dan je u poglavlju 1.5.

1.3 POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES

Svinje – ulaz

Proizvodni proces temelji se na proizvodnji tovljenika tropasminskog sastava koji će se toviti u sustavu produženog tova do visokih završnih težina (180 kg) i dobi od 12 mjeseci. Hranidba tijekom tova biti će tekuća i obročna s ciljem kontroliranog prirasta.

Proizvodni normativi na farmi su prikazani u tablici u nastavku (Tablica 3.):

Tablica 3. Proizvodni normativi na farmi

1.	Ukupni broj tovljenika u turnusu	3.728
2.	Trajanje turnusa, mjeseci	6
3.	Planirani broj turnusa u jednoj godini	2
4.	Početna težina tovljenika, kg	115
5.	Završna težina tovljenika, kg	180
6.	Prosječni dnevni prirast tijekom tova, kg	0,360
7.	Borjak tovljenika po oboru (objekt 1), kom	42
8.	Broj tovljenika po oboru (objekt 2), kom	28
9.	Količina stelje po tovljeniku dnevno, kg	0,5

Hrana

Na farmi je predviđena tekuća hranidba svinja.

Hranidba je automatska, a senzor reagira na zadnju punu hranilicu. Uz senzor postoji i vremenski tajmer za podešavanje hranidbe.

Hranidba će biti obročna, 2 puta dnevno (ujutro i uvečer).

Reduciranjem prosječnih dnevnih prirasta (0,360 kg/dan) postiže se bolja kvaliteta mišićnog tkiva i smanjuje zamašćivanje trupa.

Dinamika praznjenja objekta i klanje svinja obavljati će se kao i dinamika punjenja, svakih 14 dana 310 tovljenika.

Planirani gubitci u tovu iznose 1%.

Kvaliteta hrane bit će usklađena s Zaključcima najboljim raspoloživim tehnikama za intenzivan uzgoj peradi ili svinja (BAT Conclusions on Best Available Techniques for the Intensive Rearing of Poultry and Pigs).

Primjena hranidbe i hranidbene strategije će uključivati jednu od ili kombinaciju tehnika navedenih u nastavku:

- Smanjenje udjela sirovih bjelančevina primjenom hranidbe s uravnoteženim sadržajem dušika u skladu s energetske potrebama i probavljivim aminokiselinama (Zaključci o NRT, NRT 3. poglavlje 1.3.)
- Višefazno hranjenje s hranidbom prilagođenom posebnim zahtjevima proizvodnog razdoblja (Zaključci o NRT, NRT 3. poglavlje 1.3.)
- Dodavanje kontroliranih količina esencijalnih aminokiselina hranidbi s niskim sadržajem sirovih bjelančevina (Zaključci o NRT, NRT 3. poglavlje 1.3.)
- Upotreba odobrenih dodataka hrani za životinje koji smanjuju ukupan ispušteni dušik (Zaključci o NRT, NRT 3. poglavlje 1.3.)
- Upotreba odobrenih dodataka hrani za životinje koji smanjuju ukupni ispušteni fosfor (npr. fitaza) (Zaključci o NRT, NRT 4. poglavlje 1.3.)
- Upotreba visokoprobavljivih anorganskih fosfata za djelomičnu zamjenu konvencionalnih izvora fosfora u hrani za životinje. (Zaključci o NRT, NRT 3. poglavlje 1.3.).

Stelja

Na farmi planirano je držanje svinja na stelji u produženom tovu. Stelja za nastiranje bit će od slame žitarica (pšenična i ječmena slama). Kao alternativa, ukoliko se ukaže mogućnost jeftinije kupovine može se koristiti i stelja od drvene piljevine ili strugotine. Predviđena potrošnja stelje je 0,5 kg po tovljeniku dnevno što čini godišnju potrebu od oko 1300 t/godišnje.

Voda

Opskrba vodom bit će osigurana putem postojećeg priključka na javni vodoopskrbni sustav.

Voda će se koristiti za sanitarne i industrijske namjene.

Na farmi će se voda koristiti za napajanje svinja, pranje proizvodnih objekata, za sanitarne potrebe zaposlenika, te sustav vatroobrane (vanjska hidrantska mreža).

U objektima na farmi predviđeno napajanje svinja iz automatskih pojilica.

Ukupna godišnja potrošnja vode na lokaciji će iznositi oko 11.202,6 m³/god. (Tablica 4.).

Tablica 4. Maksimalna dnevna potrebna količina vode za napajanje životinja

Potrošnja vode za napajanje		
Kategorija	m ³ /dan	m ³ /godišnje
Tovne svinje	30	10.950
Potrošnja vode za pranje		
Kategorija	m ³ /dan	Potr. vode (m ³ /živ./god.)
Svinje u tovu od 25 do 130 kg	95	190
Ukupno		11.140
Potrošnja vode na farmi za sanitarne potrebe m ³ /god.		62,6
Ukupna potrošnja vode na farmi m ³ /god.		11.202,6

Plin

Za rad sušare, donosno za rad plamenika sušare će se koristiti plin iz javne distribucijske mreže.

1.4 POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA TE EMISIJA U OKOLIŠ

Zbrinjavanje otpadnih voda

Otpadne vode koje će nastajati radom svinjogojске farme su slijedeće:

- sanitarne otpadne vode
- otpadne vode iz dezinfekcijske barijere
- oborinske vode s internih prometnica i manipulativnih površina
- gnojnica koja uključuje i industrijske otpadne vode od pranja objekata
- otpadne vode od pranja kontejnera za uginule životinje
- procjedne vode (silazni sok) horizontalnih silosa.

Uz lokaciju farme nije izgrađen javni kanalizacijski sustav. Na lokaciji će se nalaziti razdjelni nepropusni sustav odvodnje prethodno navedenih otpadnih voda (Zaključci o NRT, NRT 6. poglavlje 1.5.).

Oborinska voda s krovnih površina objekata će se ispuštati u zelene površine i otvorene kanale na česticama farme.

Sanitarne otpadne vode koje nastaju u prostorijama za zaposlenike, a koje su smještene u građevini 1, odvodit će se u vodonepropusnu sabirnu jamu (Zaključci o NRT, NRT 7. poglavlje 1.5.). Na farmi je predviđen rad 4 zaposlenika. Planirana potrošnja vode za sanitarne potrebe zaposlenika iznosi oko 62,6 m³/god. Sabirna jama će se prazniti od strane ovlaštene pravne osobe za obavljanje te djelatnosti.

Otpadna voda iz dezinfekcijskih barijera će se prikupljati zatvorenim sustavom odvodnje, neutralizirati i odvoditi u sabirnu jamu smještenu uz dezinfekcijske barijere (Zaključci o NRT, NRT 7. poglavlje 1.5.). Sabirna jama će se prazniti od strane ovlaštene pravne osobe za obavljanje te djelatnosti, ako će tehnologija zahtijevati kompletnu izmjenu sadržaja u dezinfekcijskoj barijeri. U ostalim slučajevima redovitog ciklusa proizvodnje, dezinfekcijska barijera se samo nadopunjava s potrebnom količinom sredstva za dezinfekciju.

Odvodnja oborinskih voda s internih prometnica i manipulativnih površina riješena je izvedbom uzdužnih i poprečnih padova površine. Jednim dijelom riješiti će se ispuštanjem u otvorene postojeće oborinske kanale uz samu farmu, te u zelene površine farme. Na lokaciji farme je predviđen promet u mirovanju, odnosno parkirališna mjesta. Prije ispuštanja potencijalno onečišćene oborinske vode s manipulativnih površina u otvorene oborinske kanale, iste će se pročišćavati na separatoru ulja i masti. Oborinske vode manipulativnih površina uz platoe za kruti stajski gnoj se odvođe u sabirnu jamu iz koje se prepumpavaju u lagunu. Oborinska voda s površina ispusta se putem kanala koji se nalazi na sredini ploče ispusta i koja je prekrivena rešetkom se odvodi zajedno s gnojnicom u sabirnu jamu iz koje se prepumpavaju u lagunu.

Gnojnica koja uključuje i industrijske otpadne vode od pranja objekata se zajedno putem odvodnih kanala u proizvodnim objektima (objekt 1 i 2 i ispust) te sustavom vanjskih instalacija odvođe u postojeći sabirnu jamu kapaciteta 60 m³ iz koje se prepumpavaju u lagune.

U objektu 1 i 2 sredinom koridora su izvedeni i poprečni odvodni kanali s rešetkama za odvajanje krutog stajskog gnoja od gnojnice. Kanali su s vanjske strane (prema unutrašnjem dvorištu) spojeni na lateralni kolektor koji odvodi gnojnicu do sabirne jame. Na spoju kolektora i poprečnih kanala su izvedena revizijska okna.

Pod ispusta je armirano betonska ploča s izvedenim kanalom i rešetkom za odvajanje krutog stajskog gnoja od gnojnice. Kanal je spojen s postojećom instalacijom tehnološke odvodnje do sabirne jame.

Plato za kruti stajski gnoj bit će izveden na način da se gnojnica koja se procjeđuje iz krutog stajskog gnoja sustavom instalacija odvođe u sabirnu jamu iz koje će se prepumpavati u lagune.

Otpadne vode od pranja kontejnera za uginule životinje ispuštati će se u postojeću sabirnu jamu iz koje će se prepumpavati u lagune.

U cilju sprečavanja istjecanja **silažnog soka (procjedne vode)** u okolno tlo, odvodnja s površine horizontalnih silosa riješit će se ugradnjom betonskih kanalice u punoj širini horizontalnih silosa. Betonska kanalice izvest će se s padom prema slivnicima otkud se sustavom kanalizacijskih cijevi procijeđeni silažni sok odvodi do sabirne jame, odakle se prepumpava u lagune.

Zbrinjavanje krutog stajskog gnoja

Predviđeno je utovarivačima iznošenje krutog stajskog gnoja sa blatnih hodnika na rekonstruirane platoe za kruti stajski gnoj.

Gnojnica koja će se procjeđuje s platoa za kruti stajski gnoj će se sustavom vanjskih instalacija odvoditi u postojeću sabirnu jamu kapaciteta 60 m³ iz koje će se prepumpavati u lagune.

Zahvatom je planirano čišćenje i oblaganje laguna namjenskim PE folijama za osiguranje vodonepropusnosti.

Tablica 4. III. Akcijskog programa navodi veličinu spremnika za stajski gnoj prema vrsti domaće životinje i obliku stajskog gnoja, za šestomjesečno razdoblje prikupljanja (u m³). Međutim, tablica 4. ne navodi koeficijent veličine spremnika za svinje u tovu od početne težine od 115 kg do završne težine od 180 kg. Izračunom za vrstu domaće životinje, svinje u tovu od 115 kg do 180 kg koeficijenta uvjetnih grla 0,29, koeficijent skladišnog prostora za kruti stajski gnoj iznosi 0,85. Sukladno prethodno navedeno, skladišni prostor mora svojom veličinom osigurati **3.168,8 m³** (Tablica 5.). Na farmi će se gnojnica koja uključuje industrijsku otpadnu vodu od pranja objekata odvoditi zajedno u lagune. Količina industrijske otpadne vode od pranja objekata za šestomjesečno razdoblje bit će 95 m³, odnosno 190 m³ godišnje.

Tablica 5. Veličina spremnika za stajski gnoj prema vrsti domaće životinje i obliku stajskog gnoja, za šestomjesečno razdoblje prikupljanja (m³)

DOMAĆA ŽIVOTINJA	KRUTI STAJSKI GNOJ (m ³ /životinji)	BROJ ŽIVOTINJA	SKLADIŠNI PROSTOR (m ³)
Svinje u tovu od 115 do 180 kg (tovljenici)	0,85	3.728	3.168,8
UKUPNO			3.168,8

Ukupni volumen spremnika za šestomjesečno razdoblje treba iznositi ukupno **3.168,8 m³**, odnosno **2.535,04 m³** (umanjeno za gnojnicu - 20 %) (Tablica 5.).

Tablica 6. Ukupni skladišni kapacitet za kruti stajski gnoj

Skladišni prostor	Kapacitet (m ³)
Plato za kruti stajski gnoj	6.060
UKUPNO	6.060

Nadalje, prilikom skladištenja krutog stajskog gnoja na platou te prilikom tova tovljenika na stelji, dolazi do procjeđivanja gnojnice. Gnojnica iznosi oko 20 % ukupne količine gnoja koja će nastajati na lokaciji. Ukoliko je ukupno potrebno 3.168,8 m³ skladišnog prostora za kruti stajski gnoj, 20 % od navedene količine iznosi 633,76 m³. Osim navedenog, u laguni će se skladištiti i otpadna voda od pranja objekata, silažni sok (procjedne vode), otpadne vode od pranja kontejnera za uginule životinje te oborinske vode s površine ispusta. Količina otpadne vode od pranja objekata za šestomjesečno razdoblje će iznositi 90 m³. Silažni sok (procjedne vode), otpadne vode od pranja kontejnera za uginule životinje te oborinske vode s površine ispusta se očekuje da neće prelaziti više od 10 m³ za šestomjesečno razdoblje.

Ukupni volumen spremnika za šestomjesečno razdoblje treba iznositi ukupno: 633,76 m³ + 90 m³ + 10 m³ = **733,76 m³**.

Tablica 7. Ukupni skladišni kapacitet za gnojnicu i otpadne vode

Skladišni prostor	Kapacitet (m ³)
Lagune (2 kom.)	3000
Sabirna jama	60
UKUPNO	3060

Sukladno prethodno navedenom, nositelj zahvata raspolaže s ukupno 8.910 m³ skladišnog prostora za šestomjesečno razdoblje skladištenja stajskog gnoja, a potrebno je 3.268,8 m³ te stoga ispunjava uvjet iz članka 13. stavak 3. III. Akcijskog programa.

Izračun potrebnih površina za aplikaciju stajskog gnoja u skladu s III. Akcijskim programom

Prema članku 12. stavak 1. najveća dozvoljena količina primjene stajskog gnoja na poljoprivrednoj površini propisana je u Tablici 3. Dodatka I. III. Akcijskog programa.

Prema III. Akcijskom programu i Tablici 3. najveća dozvoljena količina primjene stajskog gnoja na poljoprivrednoj površini iznosi:

Vrsta stajskog gnoja	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	Granične vrijednosti primjene dušika (N)	Najveća dozvoljena količina stajskog gnoja prema graničnim vrijednostima	Sadržana količina hranjiva (kg)		
	(%)	(%)	(%)	(kg/ha)	t/ha	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Svinjski	0,6	0,5	0,4	170	28 m ³ /ha	170	142	113

Prema III. Akcijskom programu i Tablici 2. količina dušika u stajskom gnoju dobivenom godišnjim uzgojem domaćih životinja, preračunato na UG iznosi:

VRSTA DOMAĆE ŽIVOTINJE	kg N/godina
Svinje	80

Izračun količine dušika u stajskom gnoju za **1.081,12** UG:

$$1.081,12 \text{ UG} \times 80 \text{ kg N/god/UG} = 86.489,6 \text{ kg N/god.}$$

Na lokaciji će rekonstrukcijom farme kapaciteta **1.081,12** UG nastajati 86.489,6 kg N/god., odnosno 86,48 t N/god.

Prema članku 9., stavak 1., III. Akcijskog programa u tijeku jedne kalendarske godine poljoprivredno gospodarstvo može gnojiti poljoprivredne površine stajskim gnojem do granične vrijednosti primjene dušika od 170 kg/ha dušika (N).

Potrebne poljoprivredne površine za aplikaciju gnoja iznose:

$$86.489,6 \text{ kg/god} / 170 \text{ kg/ha} = 508,76 \text{ ha}$$

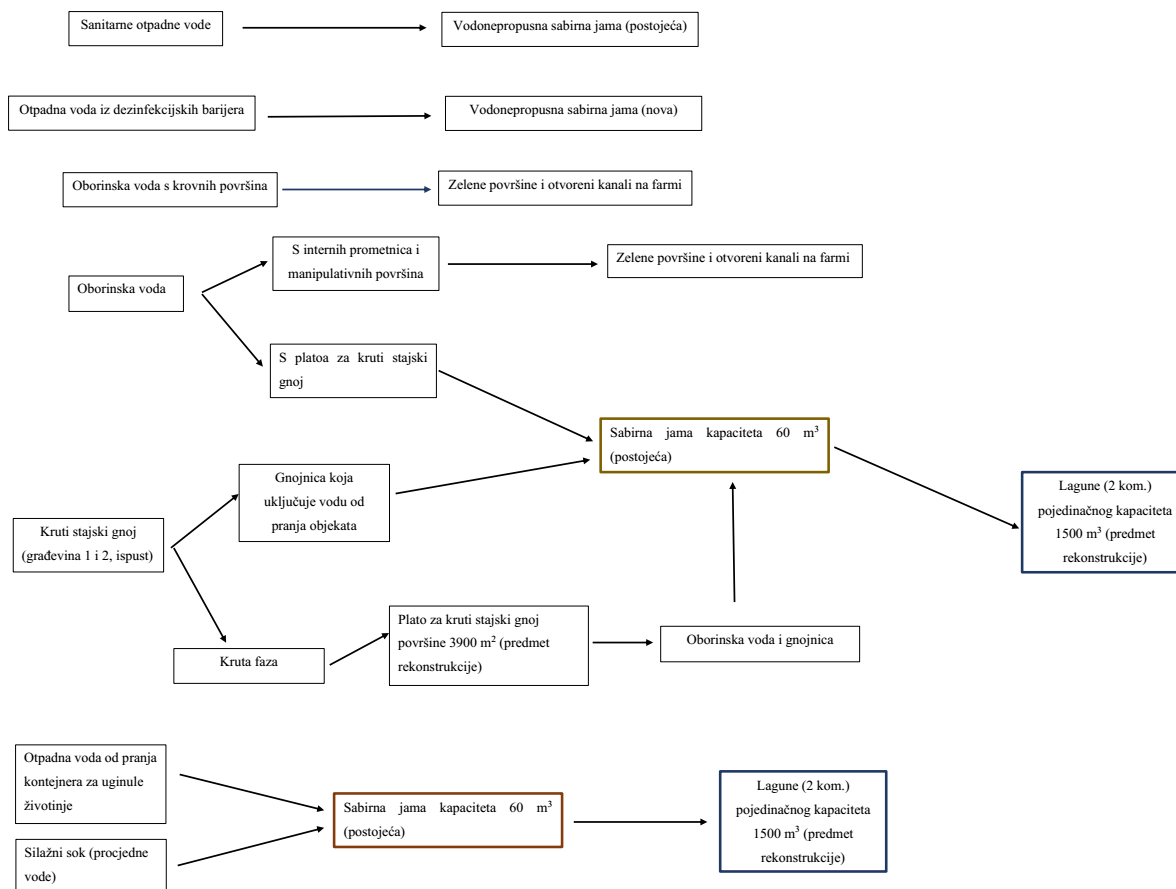
Gnoj će se nakon odležavanja u laguni u povoljnim agrovegetacijskim uvjetima odvoziti i aplicirati na poljoprivredne površine. Dispozicija na poljoprivredne površine će se obavljati u vrijeme kada na površinama nema usjeva te kada su povoljni agrotehnički uvjeti za razastiranje gnoja. Dinamika i rokovi izvoženja ovisit će o plodoredu usjeva u pojedinoj godini (Zaključci o NRT, NRT 20. poglavlje 1.13.).

Sukladno članku 10. III. Akcijskog programa, a u cilju smanjivanja gubitaka dušika ispiranjem i isparavanjem, gnojenje gnojnicom na svim poljoprivrednim površinama bez obzira na pokrov neće se provoditi u razdoblju od 15. prosinca do 15. ožujka te se neće provoditi gnojenje gnojnicom raspodjelom po površini bez unošenja u tlo na svim poljoprivrednim površinama u razdoblju od 1. svibnja do 1. rujna.

Nositelj zahvata gnoj će aplicirati na poljoprivredne površine na temelju ugovora o poslovnoj suradnji (Prilog 12.) i na temelju ugovora o pravu plodouživanja (Prilog 13., Prilog 14.). Ukupna dostupna površina za aplikaciju gnoja iznosi 231,99 ha (Prilog 12.) + 140,43 ha (Prilog 13.) + 146,14 ha (Prilog 14.), odnosno ukupno **518,56 ha**. Tijekom skladištenja gnojnice u laguni ne provodi se homogenizacija iste, odnosno provodi se homogenizacija prije izuzimanja iz lagune te njezinog apliciranja na poljoprivredne površine.

Uzimajući u obzir članak 9. III. Akcijskog programa te dostupne poljoprivredne površine za aplikaciju gnoja, može se zaključiti da planirana svinjogojska farma ispunjava uvjete navedene u III. Akcijskom programu zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 73/21).

U nastavku je dan shematski prikaz načina gospodarenja gnojem i otpadnom vodom na farmi nakon realizacije zahvata:



Postupak s uginulim životinjama

Kontejner je smješten s južne strane objekta 1 uz manipulativnu površinu. Dimenzije kontejnera su 250 x 400 x 250 cm. Smješten na AB plato uz kojeg je izveden i vrtni zdenac za potrebe održavanja kontejnera. Rashladni kontejner je namijenjen za privremeno držanje uginulih životinja do dolaska ovlaštene pravne osobe za zbrinjavanje istih (kaliferije). Ispred kontejnera je izvedena linijska rešetka koja vode od pranja kontejnera, putem sustava cijevi tehnološke odvodnje odvode do sabirne jame. Temperatura u rashladnom kontejneru se održava na oko 4 °C .

Zbrinjavanje plinova iz rashladnih medija

Na prostoru farme predviđeno je mjesto za objekt za uginule životinje Kao rashladni medij koristit će se radna tvar R - 404A, a u količini do maksimalno 5-6 kg (10 t do 50 tona CO₂ ekvivalenta). Za navedenu mješavinu kontrolirane tvari je sukladno članku 8. Uredbe o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima („Narodne novine“ br. 83/21) operater uređaja ili opreme dužan poduzeti sve potrebne tehničke izvedive mjere kako bi se spriječilo propuštanje, što prije otklonilo svako otkriveno propuštanje i smanjile emisije kontroliranih tvari u atmosferu. Osim toga, korisnik/vlasnik mora osigurati servisiranje ili isključivanje iz uporabe ovih proizvoda i opreme te prilikom isključivanja iz uporabe prikupljanje te tvari i prijevoz od strane ovlaštene osobe. Nadalje će operater opreme poduzeti sve potrebne tehničke izvedive mjere kako bi se spriječilo propuštanje radne tvari R – 404A, te će provjeravati opremu i sustav na propuštanje najmanje jednom svakih 12 mjeseci. Ovaj medij ne sadrži klor, stoga je neutralan prema ozonu.

Gospodarenje otpadom

Tijekom građevinskih radova na lokaciji (uklanjanje postojećih objekata i izgradnja novih objekata) doći će do nastajanja opasnog te neopasnog otpada. Sav otpad koji nastaje tijekom rekonstrukcije objekta posjednik građevnog otpada će razvrstavati po vrsti te privremeno skladištiti na za to predviđeno mjesto na lokaciji.

Na lokaciji zahvata se nalaze velike količine opasnog građevinskog otpada (azbest-cementne pokrovne ploče, ključni broj otpada 17 06 05*-građevni materijali koji sadrže azbest) koje se kao opasan otpad moraju izdvojiti od ostalog otpada i materijala koji nije otpad te se s njime treba gospodariti kao što je navedeno u poglavlju 5.1.1.3. Opterećenje okoliša, mjera 13.

Po završetku građenja otpad će se uz prateće listove o otpadu predati ovlaštenoj pravnoj osobi.

Tijekom procesa tova svinja na lokaciji zahvata potencijalno mogu nastati slijedeće vrste otpada:

- plastična ambalaža, ključni broj 15 01 02 – čini ga plastična ambalaža od „big bag“-a za skladištenje silaže
- miješani komunalni otpad, ključni broj 20 03 01 – čini ga komunalni otpad nastao na farmi
- muljevi iz separatora ulje/voda - ključni broj 13 05 02* koji nastaju pročišćavanjem oborinskih voda s manipulativnih površina
- ostali otpad čije sakupljanje i odlaganje podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije, 18 02 02* - otpad iz veterinarskih zahvata i ambalaža od lijekova
- fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu, 20 01 21* - otpad nastao zamjenom istrošenih, odnosno pokvarenih rasvjetnih tijela.

Fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu, 20 01 21* - koji čini otpad koji nastaje zamjenom istrošenih, odnosno pokvarenih rasvjetnih tijela, će se privremeno skladištiti u skladištu opasnog otpada te će se predavati ovlaštenoj osobi. Procjenjuje se da će godišnje nastajati oko 20 kg prethodno navedenog otpada.

Ostali otpad čije sakupljanje i odlaganje podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije – ključni broj 18 02 02*, koji čini otpad iz veterinarskih zahvata i ambalaža od lijekova, će se privremeno skladištiti u skladištu opasnog otpada te će se predavati ovlaštenoj osobi. Procjenjuje se da će godišnje nastajati oko 100 kg prethodno navedenog otpada. Sukladno Pravilniku o gospodarenju medicinskim otpadom („Narodne novine“ br. 50/15 i 56/19), proizvođač medicinskog otpada koji godišnje proizvodi količinu manju od 200 kilograma opasnog medicinskog otpada na jednoj lokaciji se smatra malim izvorom. Mali izvor medicinskog otpada nije obavezan imati skladište otpada na mjestu nastanka, već je dužan opasni medicinski otpad odvojeno sakupljati u odgovarajuće spremnike, a zarazni medicinski otpad i na propisanoj temperaturi do +8° C najdulje do 15 dana te ga u roku ne duljem od 30 dana obraditi na propisani način ili predati ovlaštenoj osobi za obradu ili ga isporučiti na obradu izvan Republike Hrvatske. Proizvođač medicinskog otpada može obradu tog otpada obavljati samostalno ukoliko raspolaže odgovarajućom opremom i pribavi odgovarajuću dozvolu za gospodarenje medicinskim otpadom sukladno Zakonu o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 84/21).

Muljevi iz separatora ulje/voda - ključni broj 13 05 02* koji nastaju pročišćavanjem oborinskih voda s manipulativnih površina neće se skladištiti na lokaciji, već će se separatori prazniti od strane ovlaštene tvrtke koja ga predavati ovlaštenoj osobi.

Otpad koji će nastajati na lokaciji, plastična ambalaža (ključni broj 15 01 02), miješani komunalni otpad (ključni broj 20 03 01) privremeno će se skladištiti unutar skladišta neopasnog otpada odvojeno po vrsti otpada, u primarnim spremnicima do predaje ovlaštenoj osobi.

Primarni spremnici za skladištenje opasnog i neopasnog otpada moraju biti izrađeni od materijala otpornog na djelovanje uskladištenog otpada, izrađeni na način koji omogućava sigurno punjenje, pražnjenje, odzračivanje, uzimanje uzoraka i po potrebi nepropisno zatvaranje i označeni čitljivom oznakom koja sadrži podatke o nazivu posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada te u slučaju opasnog otpada, natpis "Opasni otpad" i oznaku odgovarajućeg opasnog svojstva otpada.

Za sav nastali otpad na lokaciji voditi će se propisana evidencija te isti uz propisanu dokumentaciju predavati ovlaštenoj osobi.

1.5 IDEJNO RJEŠENJE KOJE SADRŽI TEKSTUALNO OBRAZLOŽENJE I GRAFIČKI PRIKAZ ZAHVATA

Opis predmetne farme dan je na temelju Idejno rješenje rekonstrukcije postojećih građevina i izgradnja nadstrešnice i platoa za kruti stajski gnoj (oznaka projekta: TD 0124-IR, INŽENJERSKI BIRO ZA ARHITEKTURU I KONSTRUKCIJE d.o.o., Split, prosinac 2021.).

Idejnim rješenjem "Rekonstrukcije postojećih građevina i izgradnja nadstrešnice i platoa za kruti stajski gnoj farme za tov svinja" je da se na pojedinim postojećim objektima izvedu neophodni zahvati, u svrhu pokretanja poljoprivredne proizvodnje tova svinja i to:

1. Glavni proizvodni objekt - u daljnjem tekstu -objekt 1
2. Rodilište, posebni tretman, ambulanta – u daljnjem tekstu objekt 2
3. Horizontalni silosi
4. Platoi za kruti stajski gnoj

Planirane aktivnosti su:

- Rekonstrukcije dijela građevina u smislu popravke urušenih konstruktivnih elemenata krovšta na pojedinim objektima
- Rekonstrukciji podova pojedinih proizvodnih građevina u svrhu prilagođavanja istih tehnologiji tova svinja
- Izvedba novih unutarnjih hidro i elektroinstalacija
- Definiranje novih sadržaja pojedinim građevinama
- Rekonstrukcija u smislu izvedbe novih primarnih obloga kosih krovova građevina
- Postavljanje nove bravarije i stolarije
- Rekonstrukcija i sanacija oštećenih pročelja, kolnih površina i slično.
- Izgradnja platoa za kruti stajski gnoj.

Ukupni kapacitet farme za tov svinja je 3728 tovljenika.

Objekt 1 (Glavni proizvodni objekt)

Objekt 1 čine tri samostojeća zasebna objekta s dvije identične građevine, blok A i blok B, te centralni objekt – Centralni blok.

Objekti su u cijelosti izvedeni od gotovih montažnih armirano betonskih elemenata: armirano betonskih temelja, armiranobetonskih stupova, armiranobetonskih greda, armiranobetonskih zidova i armiranobetonskih stropnih kosih ploča u izvedbi dvostranog krova. Podne ploče objekata su izvedene kao monolitne armirano betonske ploče.

Između bloka A i bloka B je smješten centralni blok „T“ oblika (Slika 5., Slika 6.):

Prostor unutarnji	Neto korisna površina (m ²)
Blok A	2473
Blok B	2473

Centralni blok	733
Ukupno	5679

Blok A i Blok B Objekta 1

Vanjske dimenzije građevina su 101,15 x 25,22 m što čini 2551 m² bruto prostora, odnosno 100,55 x 24,60 m što čini 2473,5 m² neto prostora.

U bloku A i Bloku B objekta 1 je organiziran tov svinja. Kapacitet tovljenika je 1374 tovljenika po bloku organiziranih u 32 boksa po 42 tovljenika plus 1 boks od 30 tovljenika, što čini ukupni kapacitet bloka A i bloka B od 2748 tovljenika. Blok A i Blok B su u cijelosti identični. Podovi građevina su AB ploče rekonstruirane i prilagođene za držanje tovljenika na stelji. Rekonstrukcija je izvedena na način da je sredinom bloka A i bloka B, po dužoj osi organiziran komunikacijski hodnik sa simetričnim boksovima za tov svinja s obje strane komunikacije širine 2,54 m Komunikacijskim hodnikom se vrši doprema i odvoz tovljenika, dovoz stelje te veza sa svakim boksom zasebno.

Boksovi za smještaj tovljenika su izvedeni od pregrada i prosječne su površine od 66 m² odnosno od 1,57 m² po tovljeniku. Kroz boksove, u cijeloj dužini štale, su smještene dva blatna hodnika te po dva platoa s hranilicama. Hodnici su u denivelaciji od platoa s hranilicama -30 cm. Pregrade na blatnim hodnicima, između boksova, su pokretne čijom manipulacijom se tovljenici odvajaju iz jednog dijela boksa u drugi čime se omogućava čišćenje blatnih hodnika strojnim skreperima. Uz vanjski zid, cijelom dužinom bloka A i bloka B je smješten jedan plato s jednostrukim hranilicama u dužini od 462 cm. Između blatnih hodnika je smješten drugi plato za hranjenje širine 300 cm s dvostrukim hranilicama također u dužini od 462 cm. Platoi su izvedeni od AB ploča s protu kliznom završnom obradom. Dvostruke hranilice su po dužini odvojene PVC pregradom. Pregrada dijeli boks na dva dijela i ima funkciju razdvajanja tovljenika na duploj hranilici prilikom hranjenja kao i odvajanje tovljenika prilikom čišćenja blatnih hodnika.

Krovnna konstrukcija bloka A i bloka B je AB pred gotovljena montažna ploča s rebrima. U sljemenu krovne konstrukcije je cijelom dužinom izveden sljemeni ventilacijski krov.

Hranjenje tovljenika je automatizirano, obročno, tekućom hranom, spojeno s hranilicama i centralnom kuhinjom za tovljenike preko sustava cijevi. Napajanje je izvedeno preko pojilica u sklopu duplih hranilica gdje su osigurane četiri pojilice po boksu odnosno po jedna pojilica na 10 tovljenika.

S vanjskih dužih strane bloka A i Bloka B su izvedeni ispusti širine 445 cm. Ispusti su po obodu omeđeni AB parapetima visine 30 cm s cinčanom ogradom visine 105 cm. Pod ispusta je AB ploča u protu kliznoj izvedbi s nagibom od 2. Na centralni AB kanal ispusta se okomito spajaju poprečni kanali s blatnih hodnika (5 poprečnih kanala). Kanal je sustavom cijevi povezan na sabirnu jamu i isti su u funkciji odvajanja gnojnice od krutog stajskog gnoja, odnosno u funkciji odvodnje objekata prilikom pranja istih i odvodnjom oborinske vode s ispusta.

Građevine su prirodno osvijetljene preko bočnih otvora.

Ventilacija građevine je u kombinaciji prirodne ventilacije preko vanjskih otvora i ventilacijskog otvora u sljemenu krova i prinudne ventilacije upravljačkim sustavom ventilatora. Ukupan broj ventilatora je 14 ventilatora po bloku A i 14 ventilatora po bloku B.

Odvodnja oborinskih voda s krova građevina bloka A i bloka B se sustavom kišnih oluka i vertikalna upušta u temeljni razvod oborinske instalacije te se istim odvodi do postojećeg sustava instalacija oborinske odvodnje. Nadalje, čista voda s krovnih površina upušta se u prirodnu depresiju na rubu zapadnog dijela parcele u neposrednoj blizini odvodnog kanala spojenog na kanal „segregalna graba“. Prostor bloka A i bloka B su opremljeni elektro instalacijama umjetne rasvjete, elektro instalacijama prisilne ventilacije, elektroinstalacijama

priključnica za potrebe radova održavanja, instalacijama komunikacije sustava ishrane i sustava upravljanja prisilnom ventilacijom. Pored već spomenute hidro instalacije sustava za napajanje tovljenika u središtu boka A i bloka B na komunikacijskom hodniku je izveden unutarnji hidrant za potrebe održavanja objekata (pranje) ali i za protupožarne potrebe.

Prostor unutarnji	Neto korisna površina (m²)
Komunikacijski hodnik	312
Platoi s hranilicama	900
Blatni hodnici	1261
Ukupno	2473 (4946)
Prostor vanjski (ispust)	1770
Broj tovljenika	1374 (2748)
Unutarnji prostor po tovljeniku	1,57 m ² /tovljenik
Ispust po tovljeniku	0,6 m ² /tovljenik
Ukupni prostor po tovljeniku	2,17 m ² /tovljenik

Centralni blok objekta 1

Vanjske dimenzije građevine centralnog bloka su 16,12 x 45,9 m osnovnog prostora pravokutnog oblika s dvostranim krovom, i dvije tople veze s blokom A i blokom B dimenzija 8,9 x 9,6 m s ravnim krovom što čini 910 m² bruto prostora.

U sjevernom dijelu centralnog objekta objekta 1 su smješteni prostor kuhinje za tovljenike, prijem hrane, strojarnica, a u centralnom dijelu sadržaji za djelatnike kuhinja, restoran, garderobe sa sanitarijama, uredi te u južnom dijelu centralnog objekta dva boksa za tretiranje tovljenika, prostor komunikacije i manipulacije s tovljenicima, skladišni prostor (Slika 6.).

	Prostori	Neto korisna površina (m²)
1.	Kuhinja za tovljenike	46
2.	Prijam hrane / sjeckalice	24
3.	Strojarnica	28
4.	Elektro soba	10
5.	Hol	62
6.	Kuhinja	20
7.	Restoran	28
8.	Garderobe	32
9.	Praonica	11
10.	Uredi	62
11.	Skladište / skladište veterinar	13
12.	Tretiralište / skladište / oprema / komunikacije	312
13.	Skladište / tretiranje vode	40
14.	Komunikacija prostor za djelatnike	45
	Ukupno:	733

Podovi sjevernog dijela centralnog objekta su izvedeni kao epoksidni protu klizni podovi na AB podnoj ploči debljine 15 cm. Podovi južnog dijela centralnog objekta su izvedeni kao AB podna ploča debljine 15 cm s protu kliznom završnom obradom od kvarcnog posipa te

kanalom i rešetkom za odvajanje gnojnice od krutog stajskog gnoja. Kanal je spojen s postojećom instalacijom tehnološke odvodnje do sabirne jame za gnjonicu.

U kuhinji za tovljenike se pripremaju tekući obroci od silaže i koncentrata te sustavom cijevi dopremaju do hranilica u svakom boksu tovljenika bloka A i bloka B, ali i objekta 2. Uz prostor kuhinje je smješten prostor za prijem silaže s sjeckalicom uz čiju se neposrednu blizinu nalaze i silosi za koncentrate. Središnji hol je u funkciji komunikacije s centralnim prostorom za smještaj djelatnika i ostalih prostora, strojarnice, kuhinje, elektro sobe, te kao garaža za stroj za dostavljanje silaže po potrebi. U strojarnici i kuhinji je izveden i umivaonik kao i podni sifonom, spojen na instalacije sanitarne odvodnje. Prostori u južnom dijelu centralnog bloka su u funkciji tretiranja tovljenika za potrebe liječenja i izolacije istih te manipulacijom tovljenicima kao i prostor za skladište radne opreme, prostor veze s blokom A i blokom B i prostor za tretiranje vode za napajanje tovljenika. Ovaj prostor ima izravnu vezu s vanjskim prostorom dvorišta koje zatvaraju sva tri bloka objekta 1.

Građevina centralnog bloka je prirodno osvijetljena preko bočnih otvora svijetlih dimenzija 80 x 90 cm i parapeta 170 cm, te otvora na sjevernom i južnom zabatu te toplim vezama s blokom A i Blokom B.

Ventilacija građevine je u kombinaciji prirodne ventilacije preko vanjskih otvora i prinudne ventilacije prostora kuhinje za djelatnike, kao i sanitarnih čvorova bez vanjskih otvora.

Odvodnja oborinskih voda s krova građevina centralnog bloka se sustavom kišnih oluka i vertikalna upušta u temeljni razvod oborinske instalacije te se istim odvodi do postojećeg sustava instalacija oborinske odvodnje. Nadalje, čista voda s krovnih površina upušta se u prirodnu depresiju na rubu zapadnog dijela parcele u neposrednoj blizini odvodnog kanala spojenog na kanal „segregalna graba“. Sanitarne vode, kao i vode iz kuhinje se sustavom sanitarnih instalacija odvođe do sabirne jame.

Svi prostori centralnog bloka su opremljeni elektro instalacijama umjetne rasvjete, elektro instalacijama prisilne ventilacije, elektroinstalacijama priključnica za potrebe prostora ovisno namjeni i radovima održavanja, instalacijama komunikacije, sustava upravljanja prisilnom ventilacijom, telekomunikacijskom instalacijom. Prostori za boravak djelatnika su opremljeni sustavom grijanja i hlađenja po sustavu toplinskih pumpi.

Objekt 2

Vanjske dimenzije građevine su 102,65 x 14,80 m što čini 1519 m² bruto prostora, odnosno 102,00 x 13,90 m što čini 1417 m² neto prostora.

U Objektu 2 je također organiziran tov svinja. Kapacitet tovljenika je 1008 tovljenika organiziranih u 24 boksa po 42 tovljenika. Podovi građevina su AB ploče rekonstruirane i prilagođene za držanje tovljenika na stelji. Rekonstrukcija je izvedena na način da je sredinom, po dužoj osi organiziran komunikacijski hodnik širine 2,6 m. Komunikacijski hodnik je odvojen od boksova pregradama visine 105 cm u kojima su izvedena vrata širine 85 cm. Komunikacijskim hodnikom se vrši doprema i odvoz tovljenika, dovoz stelje te veza sa svakim boksom zasebno.

Boksovi za smještaj tovljenika su izvedeni od pregrada i prosječne su površine od 47,5 m² odnosno od 1,13 m² po tovljeniku. Unutar građevine je izvedena poprečna pregrada s zaokretnim vratima koja u potpunosti dijeli prostor na dvije zasebne cjeline i to sjeverni dio s 10 boksova bez ispusta i južni dio s 14 boksova s ispustom. Ovakav koncept podjele građevine je određen potrebom za prostorom karantene koja se organizira u sjevernom dijelu. Kroz boksove, u cijeloj dužini do poprečne pregrade je smješten po jedan blatni hodnik s središnjim AB kanalom i AB pred gotovljenim rešetkama širine 40 cm te po dva platoa s hranilicama. Pregrade na blatnim hodnicima, između boksova, su pokretne čime se omogućava čišćenje blatnih hodnika strojnim skreperima. Prilikom čišćenja tovljenici se iz boksova se prebacuju u prostor ispusta. Deset boksova namijenjenih za karantenu se čisti svaki put po izlasku tovljenika

iz karantene. Uz vanjski zid kao i uz komunikacijski hodnik, cijelom dužinom su smješteni plati s jednostrukim hranilicama u dužini od 700 cm. Svakog tovljenika pripada po 33 cm hranilice.

Hranjenje tovljenika je automatizirano, obročno, tekućom hranom, spojeno s hranilicama i centralnom kuhinjom za tovljenike preko sustava cijevi. Napajanje je izvedeno preko pojilica u sklopu hranilica gdje su osigurane četiri pojilice po boksu odnosno po jedna pojilica na 10 tovljenika.

S vanjskih dužih strane uz boksove koji nisu namijenjeni karanteni (14 boksova) izvedeni su ispusti širine 445 cm. Ispusti su po obodu omeđeni AB parapetima visine 30 cm s metalnom ogradom visine 105 cm. Pod ispusta je AB ploča u protu kliznoj izvedbi s nagibom od 2%. AB kanal ispusta kao i AB kanal boksova se okomito spajaju na sustav cijevi tehnološke odvodnje koji je povezan na sabirnu jamu i isti su u funkciji odvajanja gnojne od krutog stajskog gnoja, odnosno u funkciji odvodnje objekata prilikom pranja istih i odvodnjom oborinske vode s ispusta. Površina ispusta po tovljeniku iznosi oko 0,88 m²/tovljenik što s unutarnjim prostorom boksa od 1,13 m² po tovljeniku čini ukupnu površinu od 2,01 m² prostora po tovljeniku.

Građevine su prirodno osvijetljene preko bočnih otvora.

Ventilacija građevine je u kombinaciji prirodne ventilacije preko vanjskih otvora i prinudne ventilacije upravljačkim sustavom ventilatora. Ukupan broj ventilatora je 12 ventilatora.

Odvodnja oborinskih voda s krova objekta 2 se sustavom kišnih oluka i vertikalna upušta u temeljni razvod oborinske instalacije te se istim odvodi do postojećeg sustava instalacija oborinske odvodnje. Nadalje, čista voda s krovnih površina upušta se u prirodnu depresiju na rubu zapadnog dijela parcele u neposrednoj blizini odvodnog kanala spojenog na kanal „segregalna graba“. Prostori objekta 2 su opremljeni elektro instalacijama umjetne rasvjete, elektro instalacijama prisilne ventilacije, elektroinstalacijama priključnica za potrebe radova održavanja, instalacijama komunikacije sustava ishrane i sustava upravljanja prisilnom ventilacijom. Pored već spomenute hidro instalacije sustava za napajanje tovljenika u središnjem komunikacijskom hodniku je izveden unutarnji hidrant za potrebe održavanja objekata (pranje) ali i za protupožarne potrebe.

Prostor unutarnji	Neto korisna površina (m²)
Komunikacijski hodnik	265
Platoi s hranilicama	652
Blatni hodnici	489
Ukupno	1406
Prostor vanjski (ispust)	535
Broj tovljenika	1008
Unutarnji prostor po tovljeniku	1,13 m ² /tovljenik
Ispust po tovljeniku	0,88 m ² /tovljenik
Ukupni prostor po tovljeniku	2,01 m ² /tovljenik

Sjenici

Sjenici su samostojeći objekt izvedeni od gotovih montažnih armirano betonskih elemenata: armiranobetonskih temelja, armiranobetonskih stupova, armiranobetonskih greda i armiranobetonskih stropnih kosih ploča. Podne ploče objekata su rekonstruirane i izvedene od asfaltnog zastora debljine 6 cm. Krov sjenika je dvostrani s pokrovom od čeličnog profiliranog lima. Odvodnja oborinskih voda s krovova sjenika se sustavom kišnih oluka i vertikalna upušta u temeljni razvod oborinske instalacije te se istim odvodi do postojećeg sustava instalacija

oborinske odvodnje. Nadalje, čista voda s krovnih površina upušta se u prirodnu depresiju na rubu zapadnog dijela parcele u neposrednoj blizini odvodnog kanala spojenog na kanal „segregalna graba“.

Objekti su u cijelosti otvoreni vanjskih dimenzija 16,00 m x 66.50 m (1064 m²) s visinom u sljemenu od 8,00 m od uređenog terena.

Osnovna funkcija sjenika je smještaj stelje, te ostale hrane po potrebi. Kapacitet sjenika je oko 2000 t stelje što zadovoljava godišnje potrebe za istom.

Horizontalni silosi

Horizontalni silosi su izvedeni kao prolazni boksovi otvoreni s zapadne strane. U cijelosti će se rekonstruirati na način da će se oštećeni betoni sanirati, jedan zid s značajnijim oštećenjima je u cijelosti će se ukloniti te dodati tri nova zida. Zidovi su debljine 30 cm i visine 300 cm. Podna ploča silosa debljine 15 cm će biti izvedena u padu prema poprečnoj linijskoj rešetki, na ulazu u silose. Rešetka je u funkciji prikupljanja sokova od silaže koji se dalje sustavom cijevi odvođe do sabirne jame. Međusobni razmak zidova silosa je oko 7 m što zadovoljava potrebe ishrane tovljenika u jednom prolazu skidanja silaže. Tlocrtno čine relativno pravilan pravokutnik dimenzija 60,00 m x 36,00 m ukupne površine od 2160 m². Silosi su u funkciji skladištenja silaže kukuruza i kapaciteta su oko 3000 t što zadovoljava godišnje potrebe za istim. Radni prostor silosa je osvijetljen preko rasvjetnog stupa.

Rasvjeta

Za vanjsku rasvjetu su odabrane nadgradne LED rasvjetne armature za vanjsku primjenu, snage 28 W, svjetlosnog toka 3000K i do 150000 radnih sati, zaštite IP66 koje se montiraju na postojećim objektima tako da osvijetljavaju manipulativne površine na vanjskim prostorima farme. Lampe se postavljaju nadžbukno na zidove pod kutem manjim od 30 stupnjeva u odnosu na manipulativnu površinu radi zaštite od svjetlosnog onečišćenja manipulativnog prostor i bespotrebnog rasipanja svjetlosti u zone u kojima to nije poželjno i sve u svrhu zadovoljavanja Zakona o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“ br. 14/19) i Pravilnika o zonama rasvjetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima („Narodne novine“ br. 128/20).

Vertikalni silosi sa sušarom za skladištenje stočne hrane

Za potrebe skladištenja stočne hrane planirana je rekonstrukcija vertikalnih silosa na k.č.br. 407 k.o. Budaševo-Topolovac. Novo stanje silosa podrazumijeva sanaciju armiranobetonskih površina postolja, tehničko rješenje veze čeličnih elemenata plašta i njegovo postavljanje, u okviru postojećeg elektroenergetskog priključka.

Silos zadržavaju prvotnu namjenu i služe za skladištenje stočne hrane. Za prosušivanje prije skladištenja instalirati će se sušara, protočna, kapaciteta 20 m³/h. Snaga plamenika iznosi 1875 kW. Planirana je obnova svih silosa u bloku. Deset silosa raspoređenih u dva reda po 5, s pojedinačnim kapacitetom silosa od 450 m³, odnosno ukupno 4500 m³.

Dezinfekcijske barijere

Dezinfekcijska barijera se gradi od materijala koji nije podložan koroziji i koji dobro podnosi opterećenje teških transportera. Za vozila se gradi dimenzija: 6 m x 3 m x 0,25 m, ili je dužina barijere obujam kotača kamiona + 1 m. Sa strane je potrebno napraviti preljevne kanale u koje će ulaziti dezinfekciona otopina kada vozilo uđe u barijeru i iz kojih će nakon njegova izlaska ponovo vratiti. Zbog održavanja čistoće potrebno je prije i nakon barijere prostor betonirati nekoliko metara. Ulaz i izlaz iz barijere treba biti postupan (kosina 1,5 metar). Manja dezinfekcijska barijera koja služi za dezinfekciju obuće ljudi koji ulaze u krug farme treba imati dimenzije 1,0 m x 1,0 m x 0,05 m. Obje barijere trebaju biti natkrivene i načinjene

tako da se mogu nesmetano čistiti i prati. Barijere trebaju biti natkrivene kako bi se zaštitila dezinfekciona otopina od razrjeđenja atmosferskim talozima ili od isparavanja pod utjecajem sunčevih zraka. Vozač i suvozač moraju izaći iz transportnog sredstva i dezinficirati obuću i ruke. U sklopu dezinfekcijske barijere nalaze se i dezinfekcijska vrata, načinjena od plastične ili lako savitljive metalne cijevi, perforirana, za dezinfekciju vozila s vanjske strane dok prolazi barijerom.

Postupak s uginulim životinjama

Kontejner je smješten s južne strane objekta 1 uz manipulativnu površinu. Dimenzije kontejnera su 250 x 400 x 250 cm. Smješten na AB plato uz kojeg je izveden i vrtni zdenac za potrebe pranja kontejnera. Rashladni kontejner je namijenjen za privremeno držanje uginulih životinja do dolaska ovlaštene pravne osobe za zbrinjavanje istih (kaliferije). Ispred kontejnera je izvedena linijska rešetka koja vode od pranja kontejnera, putem sustava cijevi tehnološke odvodnje odvode do sabirne jame. Temperatura u rashladnom kontejneru se održava na oko 4 °C.

Plato za kruti stajski gnoj

Kapacitet postojećih platoa za kruti stajski gnoj, čija je namjena skladištenje i separacija gnojnice od krutog stajskog gnoja su povećani na način da su se postojeći platoi proširili. Oko platoa je izveden AB parapet visine 90 cm. Središtem platoa je rekonstruiran poprečni kanal s rešetkom. Plohe platoa su izvedene od asfaltnog zastora s nagibom prema poprečnom kanalu. Gnojnica se preko poprečnog kanala sustavom cijevi za tehnološku odvodnju odvode do sabirne jame. Plato se nalazi s južne strane objekta 1 u cijeloj širini iste, uz manipulativnu površinu, te se oborinske vode s manipulativne površine, preko koje se obavlja izgnojavanje, usmjeravaju na plato. Na dijelu manipulativne površine s južne strane objekta 2, gdje se manipulira s krutim stajskim gnojem, oborinska voda se usmjerava na slivničku rešetku a koja je sustavom cijevi za tehnološku odvodnju spojena na sabirnu jamu za gnojnicu. Površina platoa za kruti stajski gnoj je 4040 m².

Sabirna jama gnojnice (tekuće faze gnoja)

Sabirna jama je kapaciteta 60 m³ te je smještena u relativno središte platoa za kruti stajski gnoj. Građevina je izvedena kao ukopani AB bazen i ista će biti sanirana na način da je obrađena hidro izolacionim materijalima na bazi cementa te rekonstruirane instalacije tehnološke odvodnje koje gnojnicu odvodi iz sabirne jame do lagune. U sabirnoj jami će biti izvedene nove potopne pumpe s automatikom za upravljanje preko nivo sonde.

Lagune

Na samoj južnoj strani parcele ispod platoa za kruti stajski gnoj su smještene dvije zemljane lagune kapaciteta po 1500 m³. Lagune će biti sanirane na način da će se očistiti te će se izvesti vodonepropusna PVC folija s AB rampom. Lagune su međusobno spojene PVC cijevi promjera 500 mm. Zapadna laguna je tehnološkim cjevovodom spojena s sabirnom jamom preko potopnih pumpi. Ova laguna je u funkciji primarnog prihvata gnojnice i industrijskih otpadnih voda od pranja objekata, dok je druga laguna sekundarna laguna za prihvrat istih uslijed pojave intenzivnih oborina.

Opskrba vodom, odvodnja

Farma će biti spojena s javnom vodoopskrbom preko postojećeg priključka na sustav javne vodoopskrbe. Na mjernom mjestu će biti izveden kombinirani vodomjer. S mjernog mjesta je uz trasu manipulativne površine „puta“ bit će postavljen PHD cjevovod. Kompletne infrastruktura sanitarne i požarne vode bit će obnovljena s PHD cijevnim materijalom na način

da instalacija vode ulazi zasebne objekte preko okna s zapornom armaturom. Uz manipulativne površine bit će izvedena četiri nadzemna hidranta promjera DN 80 i to po dva s južne, odnosno dva s sjeverne strane objekta 1.

Potrebe za povećanjem kapaciteta od već postojećeg nema.

Odvodnja oborinskih voda s krovova građevina se sustavom kišnih oluka i vertikala upušta u temeljni razvod oborinske instalacije te se istim odvodi do postojećeg sustava instalacija oborinske odvodnje. Nadalje, čista oborinska voda s krovnih površina upušta se u prirodnu depresiju na rubu zapadnog dijela parcele u neposrednoj blizini odvodnog kanala spojenog na kanal „segregalna graba“.

Sanitarne otpadne vode iz sanitarnih čvorova Centralnog bloka objekta 1, se sustavom instalacija sanitarne odvodnje odvede do sabirne jame. Sabirna jama je smještena uz zapadnu liniju centralnog objekta objekta 1.

Industrijske otpadne vode te gnojnica se preko odvodnih kanala u objektima štala i sustavom vanjskih instalacija odvede do sabirne jame kapaciteta 60 m³. Također se s platoa za kruti stajski gnoj, gdje se odvaja gnojnica se sustavom instalacija odvodi u navedenu sabirnu jamu. Preko istog sustava se odvede i oborinske vode s platoa za kruti stajski gnoj, oborinske vode s ispusta tovljenika i vode od pranja boksova. Iz sabirne jame se gnojnica sustavom pumpi prepumpava u dvije lagune kapaciteta 2 x 1500m³.

Opskrba električnom energijom

Za nove potrebe farme nužno će biti izvršiti rekonstrukciju postojećih vodova.

Potrebe za dodatnom snagom nema. Sve potrebe farma zadovoljava u okviru postojeće vršne snage i elektroenergetske suglasnosti.

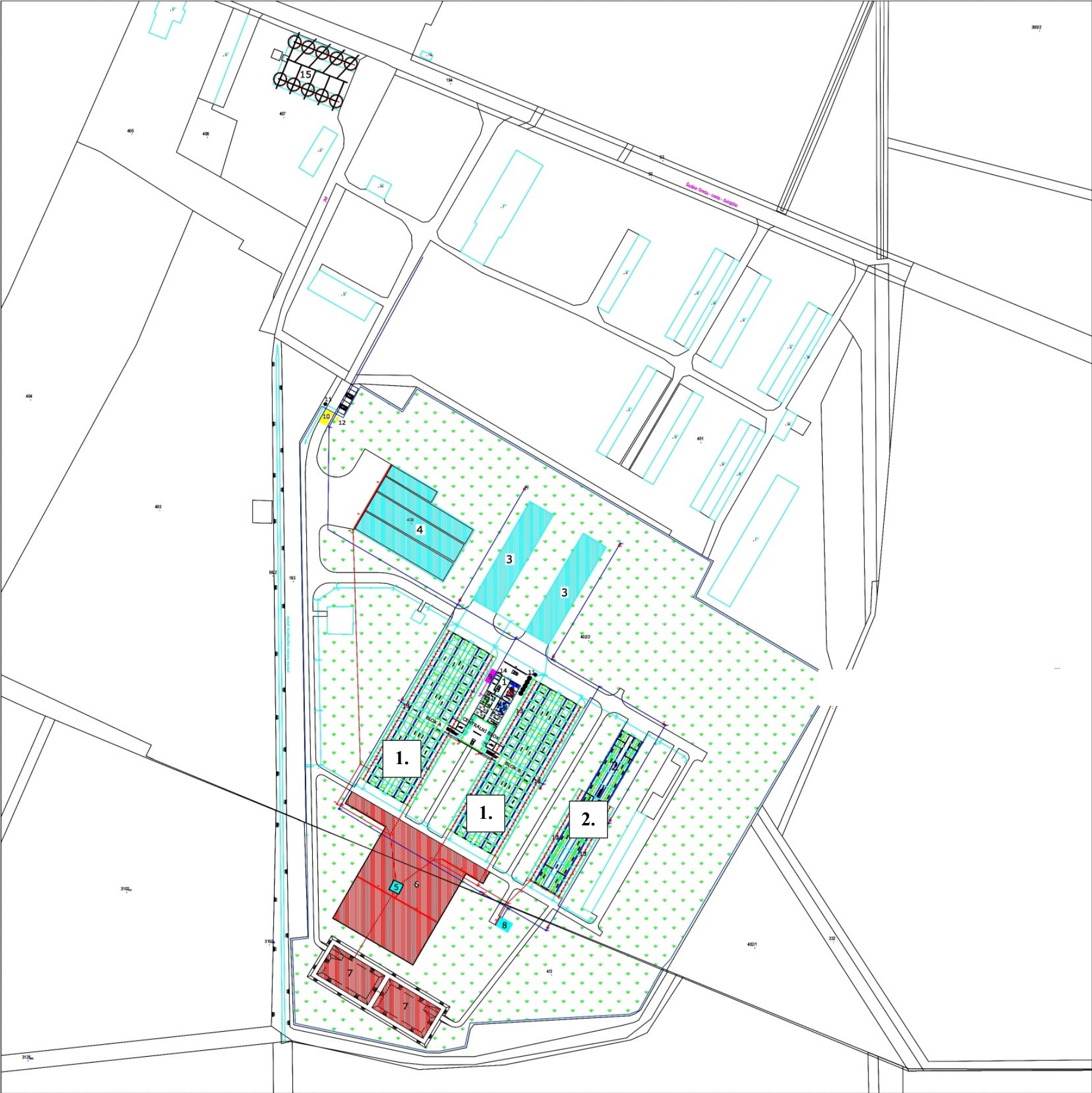
Manipulativne površine

Sve manipulativne površine bit će rekonstruirane s izvedbom novog asfaltnog zastora i zadržane su u cijelosti u postojećim gabaritima i pravcima tako da je glavni manipulativni pravac, od ulaza u farmu na sjeverozapadnoj strani parcele, smješten uz relativni zapadni rub parcele do laguna na jugu parcele. Na ulazu u farmu je smješten parkirni prostor za zaposlenike. S parkirne površine zaposlenika i manipulativnog prostora, ispred centralnog bloka, oborinske vode se preko separatora ulja i masti te upuštaju u sustav oborinske odvodnje, odnosno u otvorene oborinske kanale.

Uređenje čestice

Neizgrađeni dio čestice dijelom je predviđen kao vodonepropusna prometno - manipulativna površina P=8522 m², a preostali dio će se urediti kao zelena površina = 63895 m² što čini 68% površine čestice,

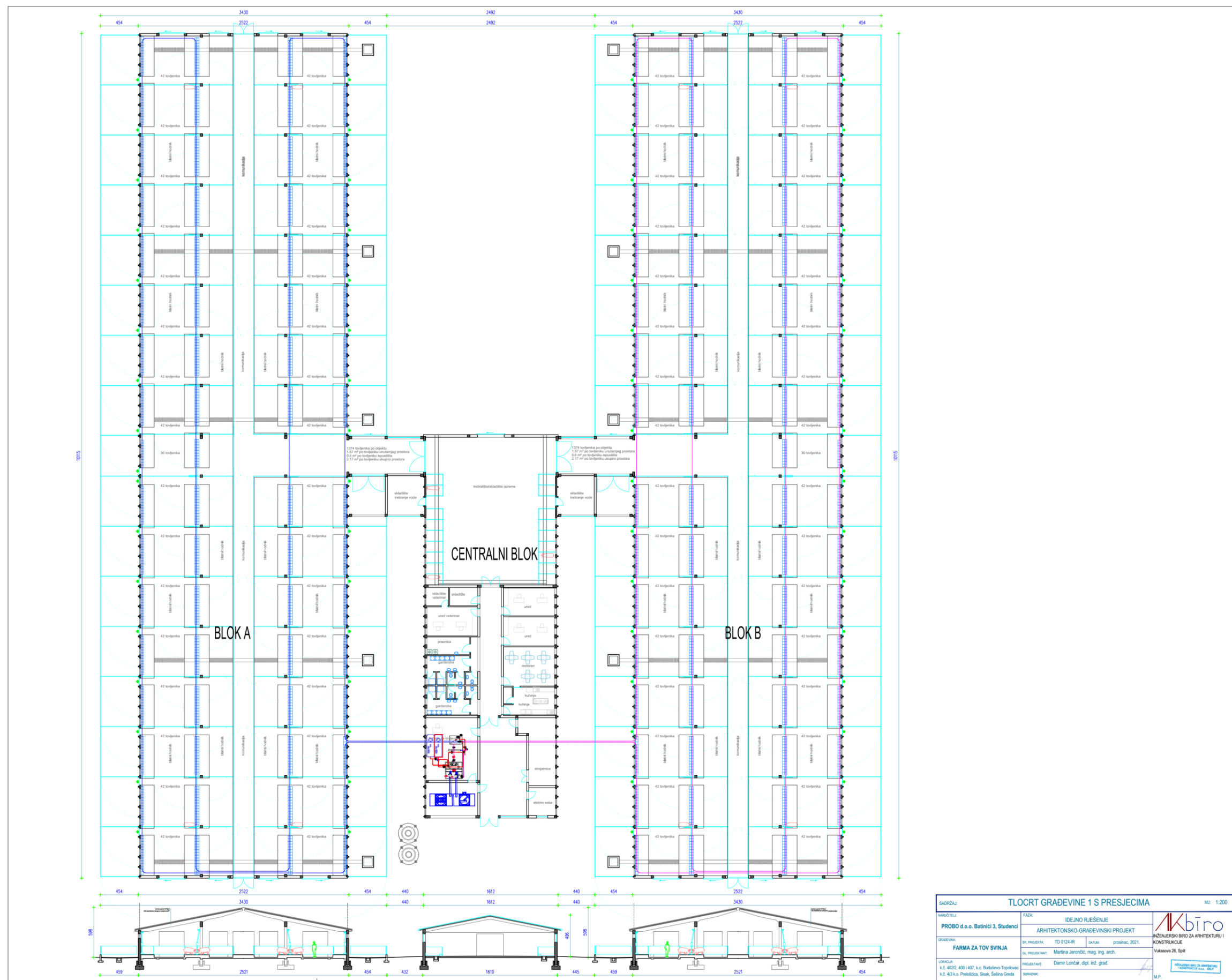
Ograda čestice, farme, izvest će se od metalne mreže u kombinaciji s ukrasnim zelenilom, maksimalne visine 2,0 m.



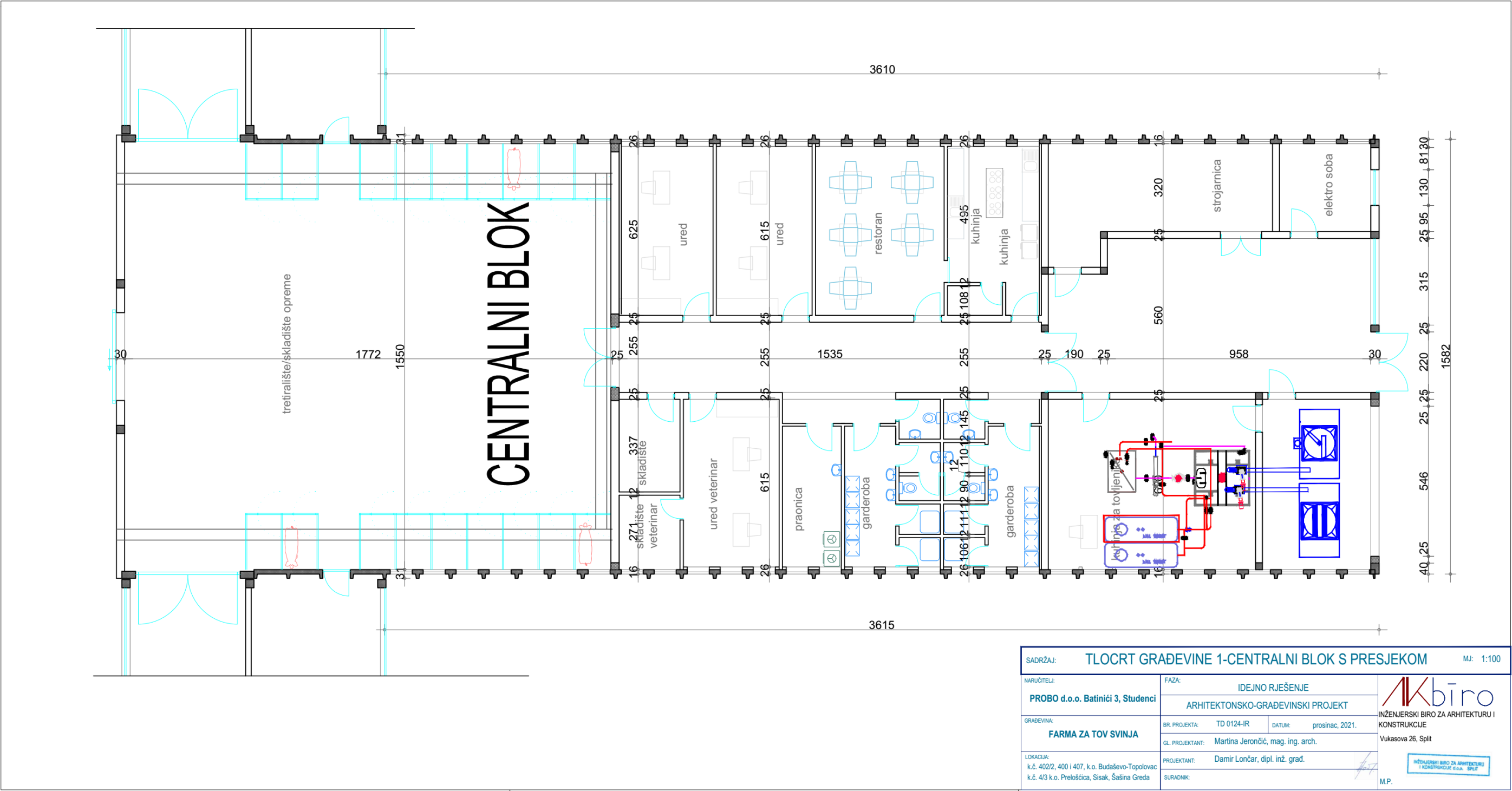
LEGENDA:

	granice parcela
1	Objekt 1
2	Objekt 2
3	Sjenici
4	Horizontalni silosi
5	Sabirna jama
6	Plato za kruti stajski gnoj
7	Lagune za gnojnicu
8	Rashladni kontejner
9	Fekalna sabirna jama
10	Dezinfekcijska barijera
11	Separator ulja
12	Spremnik za dezinfec.
13	Ispusti za tovljenike
14	Posude za otpad
15	Vertikalni silosi
	Ograda
	Zid
	Zelena površina
	fekalna odvodnja
	oborinska odvodnja
	zauljena voda
	tehnoška odvodnja
H	voda/san./požarna
ZH	podzemni hidrant DN 80
	zidni hidrant DN 50
SL	slivnik
RE	linijska rešetka
SO	spojno okno
RO	revizijsko okno
IO	inspekcijsko okno

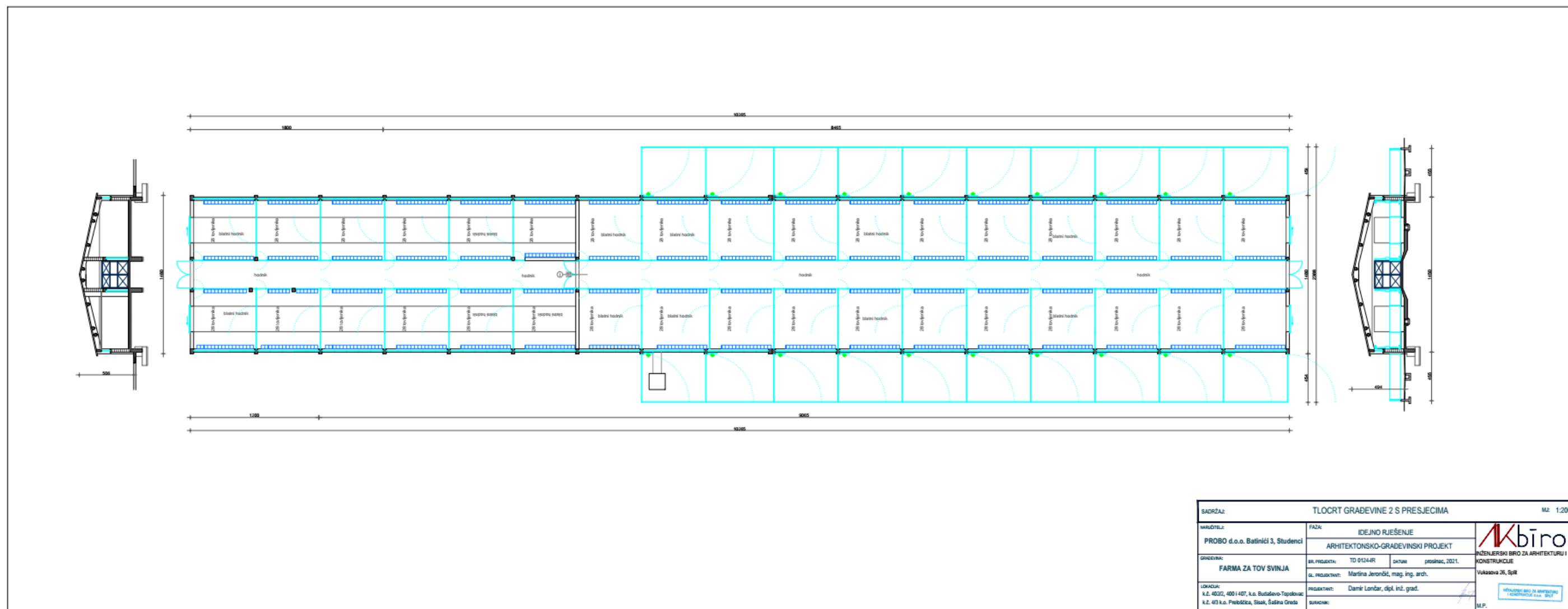
Slika 4. Situacija planiranog stanja (Izvor: Idejno rješenje, INŽENJERSKI BIRO ZA ARHITEKTURU I KONSTRUKCIJE d.o.o., Split, prosinac 2021.)



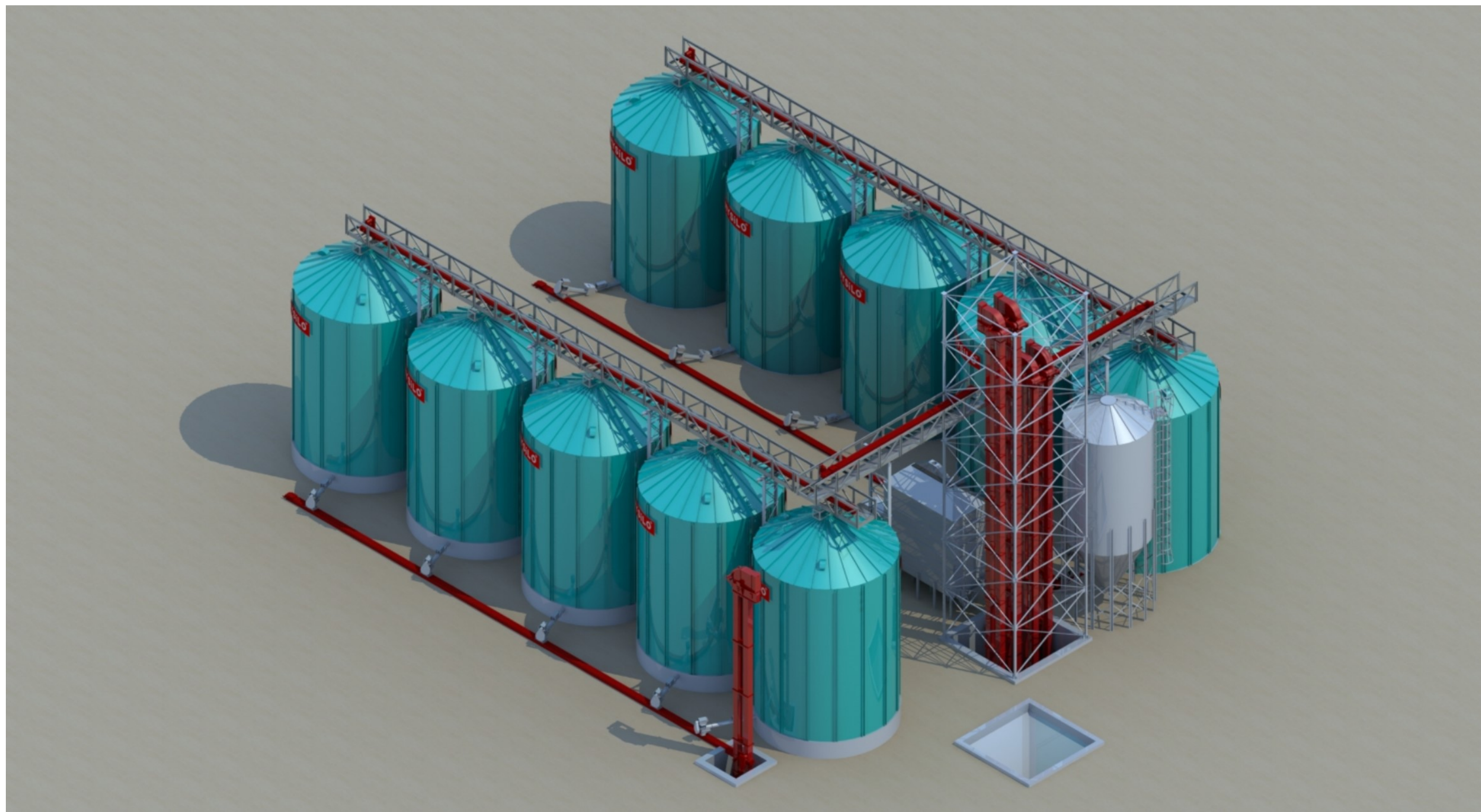
Slika 5. Tlocrt objekta 1 – planirano stanje (Izvor: Idejno rješenje, INŽENJERSKI BIRO ZA ARHITEKTURU I KONSTRUKCIJE d.o.o., Split, prosinac 2021.)



Slika 6. Tlocrt objekta 1, centralni blok – planirano stanje (Izvor: Idejno rješenje, INŽENJERSKI BIRO ZA ARHITEKTURU I KONSTRUKCIJE d.o.o., Split, prosinac 2021.)



Slika 7. Tlocrt objekta 2 – planirano stanje (Izvor: Idejno rješenje, INŽENJERSKI BIRO ZA ARHITEKTURU I KONSTRUKCIJE d.o.o., Split, prosinac 2021.)



Slika 9. Prikaz rekonstruiranih vertikalnih silosa s sušarom – planirano stanje (Izvor: INŽENJERSKI BIRO ZA ARHITEKTURU I KONSTRUKCIJE d.o.o., Split)

2. VARIJANTA RJEŠENJA ZAHVATA

Prilikom planiranja zahvata, nositelj zahvata je odabrao lokaciju u poljoprivrednom kraju, na lokaciji na kojoj se već nalazi postojeća farma i koja je u okruženju poljoprivrednih površina.

Rekonstrukcija predmetne svinjogojske farme je usklađena sa zahtjevima propisanim u Prostornom planu Sisačko-moslavačke županije ("Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije" broj 4/01., 12/10., 10/17., 12/19. i 23/19. - (pročišćeni tekst)) i Prostornom planu uređenja Grada Siska ("Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije" broj 11/02., 12/06., 3/13. i 6/13.). koji definiraju prostor i njegovo priključenje na okolnu infrastrukturu.

S obzirom da se na lokaciji zahvata već nalazi postojeća farma nije se razmatrala druga varijanta. Nositelj zahvata će realizirati zahvat na području koja se nekoć već koristila u stočarskoj proizvodnji (farma muznih krava), ali je sada zapuštena, a objekti su devastirani i izvan funkcije. Rekonstrukcijom i prenamjenom postojeće farme na predmetnoj lokaciji, nositelj zahvata će revitalizirati navedenu lokaciju, koja je kako je prethodno navedeno bila zapuštena i prepuštena propadanju.

3. PODACI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA I PODACI O OKOLIŠU

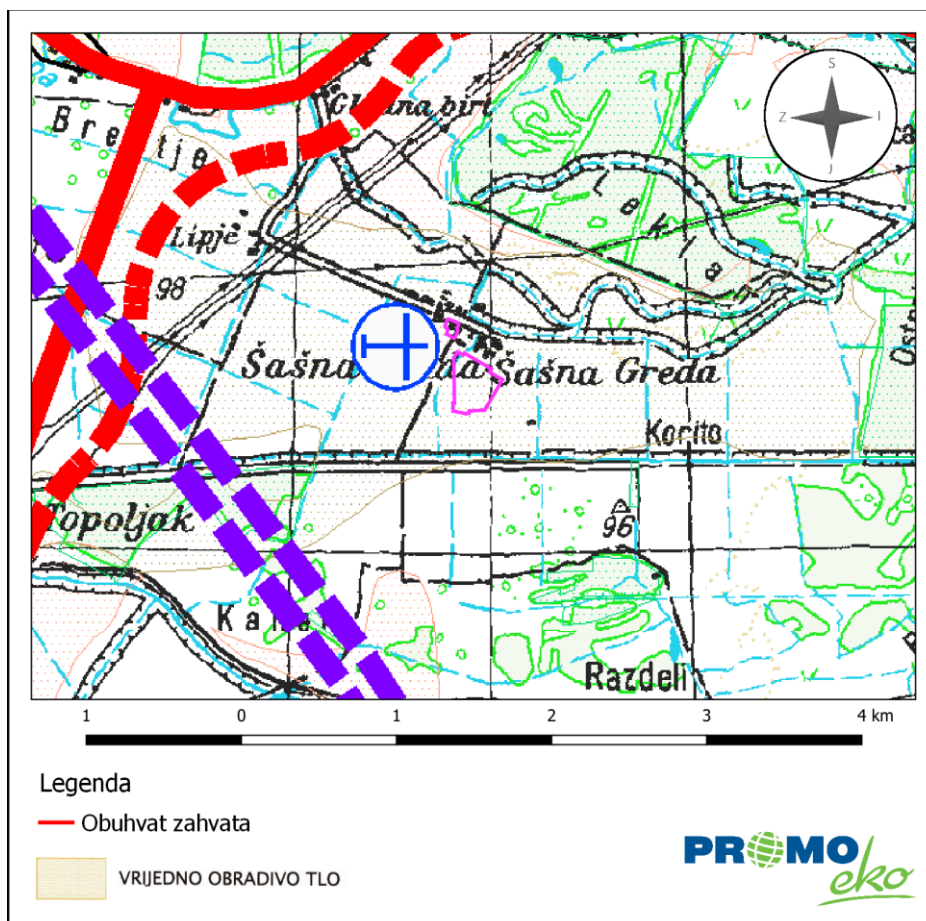
3.1. PROSTORNO – PLANSKA DOKUMENTACIJA

Područje lokacije zahvata, sukladno upravno – teritorijalnom ustrojstvu unutar Sisačko – moslavačke županije, nalazi se u obuhvatu sljedećih dokumenata prostornog uređenja:

- Prostorni plan Sisačko-moslavačke županije ("Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije" broj 4/01., 12/10., 10/17., 12/19. i 23/19. - (pročišćeni tekst))
- Prostorni plan uređenja Grada Siska ("Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije" broj 11/02., 12/06., 3/13. i 6/13.).

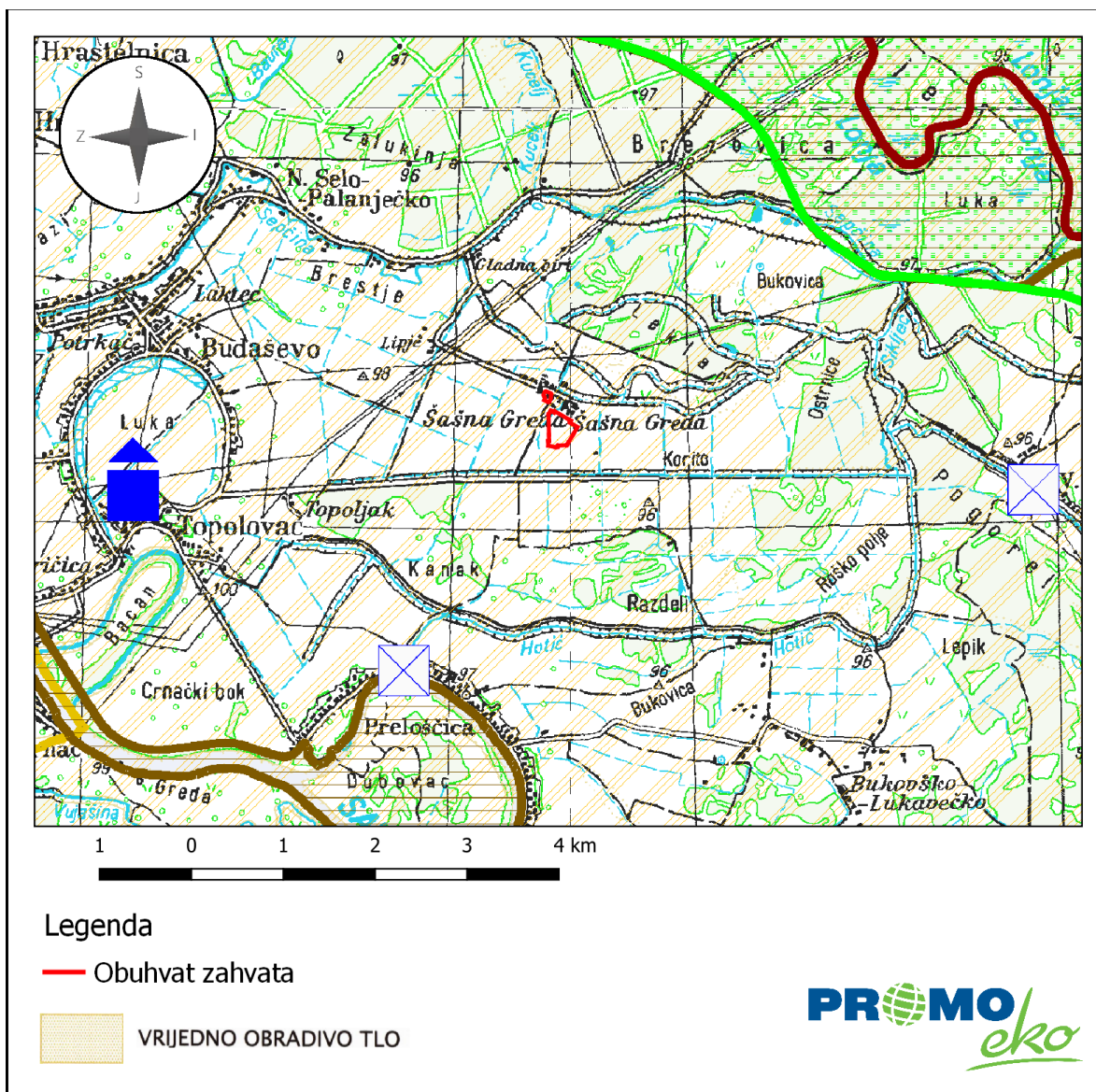
3.1.1. Prostorni plan Sisačko – moslavačke županije

Prema kartografskom prikazu „1. Korištenje i namjena prostora“ Prostornog plana Sisačko-moslavačke županije ("Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije" broj 4/01., 12/10., 10/17., 12/19. i 23/19. - (pročišćeni tekst)), lokacija predmetnog zahvata nalazi se na području čija je namjena definirana kao vrijedno obradivo tlo, kao što je vidljivo na izvodu iz Prostornog plana Sisačko-moslavačke županije – kartografski prikaz „1. Korištenje i namjena prostora“ (Slika 10.).

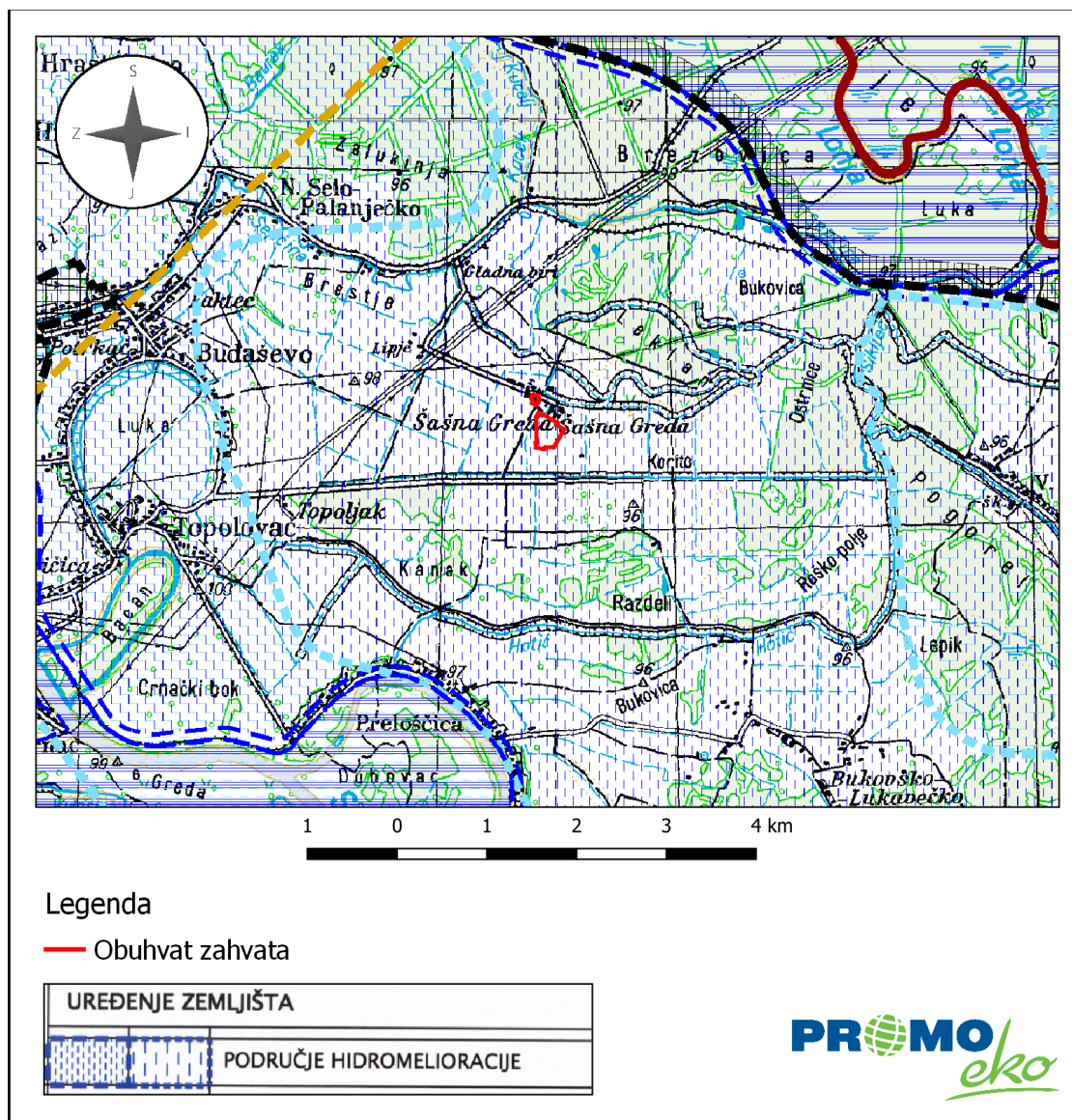


Slika 10. Izvod iz Prostornog plana Sisačko-moslavačke županije – kartografski prikaz „1. Korištenje i namjena prostora“

Prema kartografskom prikazu „3.1. Područja posebnih uvjeta korištenja“ navedenog prostornog plana, lokacija predmetnog zahvata nalazi se na području očuvanja značajnog za ptice (POP), kao što je vidljivo na izvodu iz Prostornog plana Sisačko-moslavačke županije – kartografski prikaz „3.1. Područja posebnih uvjeta korištenja“ (Slika 11.). Prema kartografskom prikazu „3.2. Područja posebnih ograničenja u korištenju“ navedenog prostornog plana lokacija predmetnog zahvata nalazi se na području hidromelioracije, kao što je vidljivo na izvodu iz Prostornog plana Sisačko-moslavačke županije – kartografski prikaz „3.2. Područja posebnih ograničenja u korištenju“ (Slika 12.).



Slika 11. Izvod iz Prostornog plana Sisačko-moslavačke županije – kartografski prikaz „3.1. Područja posebnih uvjeta korištenja“



Slika 12. Izvod iz Prostornog plana Sisačko-moslavačke županije – kartografski prikaz „3.2. Područja posebnih ograničenja u korištenju”

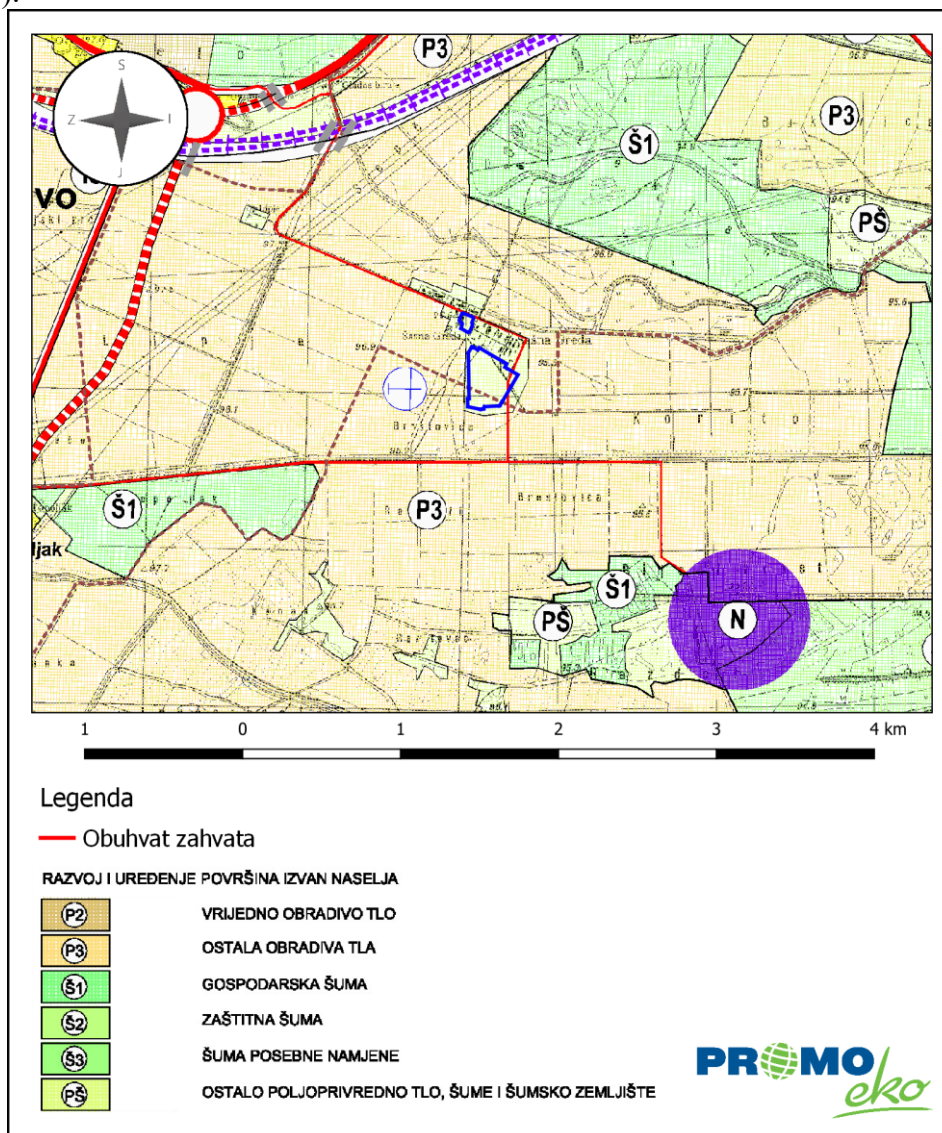
Prema Odredbama za provođenje Prostornog plana Sisačko-moslavačke županije navodi se sljedeće:

Prema točki 1.0., poglavlja 1. Uvjeti razgraničenja prostora prema obilježju, korištenju i namjeni, navedenim prostornim planom utvrđena je i prikazana osnovna podjela prostora i površina Osnovna namjena, korištenje i zaštita prostora te prostorna razgraničenja, prikazana su u kartografskom prikazu broj 1. Korištenje i namjena prostora kao načelne planske postavke usmjeravajućeg značenja, a detaljnije razgraničenje pojedinih namjena, načina korištenja i uređenja određuje se prostornim planovima uređenja općina i gradova

Shodno navedenom, detaljnije razgraničenje i podjela prostora i površina te detaljne mjere za područja na kojima se nalazi predmetni zahvat dani su u Prostornom planu uređenja Grada Siska ("Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije" broj 11/02., 12/06., 3/13. i 6/13.).

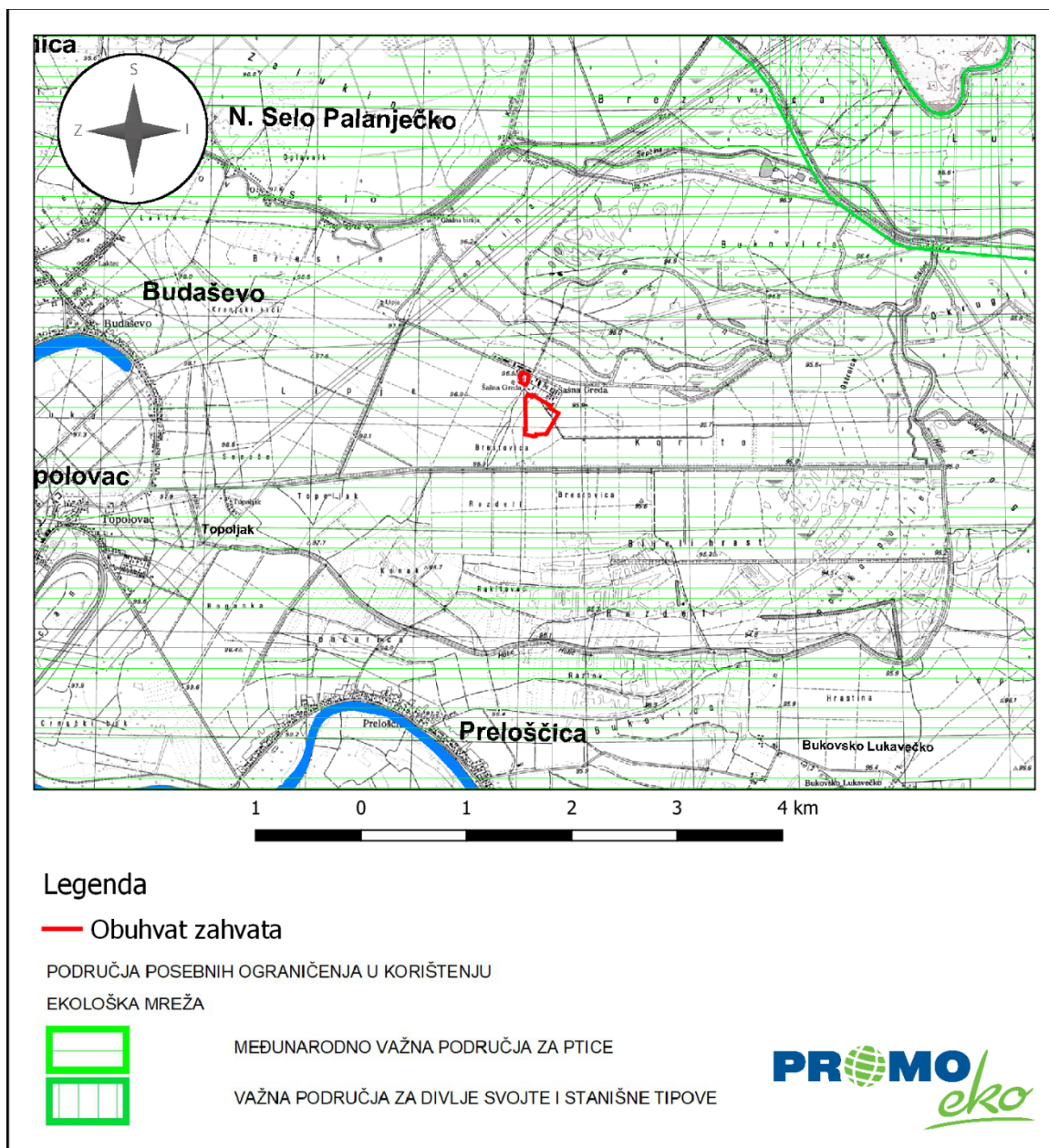
3.1.2. Prostorni plan uređenja grada Sisak

Prema kartografskom prikazu „1. Korištenje i namjena površina“ Prostornog plana uređenja Grada Siska ("Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije" broj 11/02., 12/06., 3/13. i 6/13.), obuhvat predmetnog zahvata nalazi se na području čija je namjena definirana kao ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište (PŠ), kao što je vidljivo na izvodu iz Prostornog plana uređenja Grada Siska – kartografski prikaz „1. Korištenje i namjena površina“ (Slika 13.).



Slika 13. Izvod iz Prostornog plana uređenja Grada Siska – kartografski prikaz „1. Korištenje i namjena površina“

Prema kartografskom prikazu 3. Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu površina – 3.2.a. Ekološka mreža, lokacija predmetnog zahvata nalazi se na međunarodno važnom području za ptice, kao što je vidljivo na izvodu iz Prostornog plana uređenja Grada Siska – kartografski prikaz „3. Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu površina – 3.2.a. Ekološka mreža“ (Slika 14.).



Slika 14. Izvod iz Prostornog plana uređenja Grada Siska – kartografski prikaz „3. Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu površina – 3.2.a. Ekološka mreža“

Prema Odredbama za provođenje Prostornog plana uređenja Grada Siska navodi se sljedeće:

Prema Članku 48. poglavlja 2.3. **Izgrađene strukture izvan građevinskih područja naselja**, izvan građevinskih područja može se odobriti izgradnja sklopa gospodarskih građevina za uzgoj životinja (životinjske farme).

Prema poglavlju 2.3.1. **Građevine u funkciji obavljanja poljoprivredne djelatnosti**, u dijelu koji se odnosi na sklopove gospodarskih građevina za uzgoj životinja, u Članku 53. navodi se da se sklopom gospodarskih građevina za uzgoj životinja (životinjska farma) smatra funkcionalno povezana grupa građevina sa pripadajućim poljoprivrednim zemljištem, koja se isključivo izgrađuje izvan građevinskog područja. Životinjske farme se mogu graditi na poljoprivrednoj čestici, osim vinograda, koja mora imati osiguran pristup s javne prometne površine ili puta s pravom služnosti.

Nadalje, prema Članku 54., građevine koje se mogu graditi u sklopu životinjske farme su:

- osnovne gospodarske građevine za potrebe stočarske djelatnosti te druge gospodarske građevine (šupe, kolnice, sjenici, ljetne kuhinje, spremišta poljoprivrednih strojeva i proizvoda, sušare (pušnice), pčelinjaci, staje, svinjci, kokošinjci, kuničnjaci i slično),
- pomoćne građevine (spremišta strojeva, alata i slično),
- proizvodno – obrtničke građevine za potrebe prerade i pakiranja proizvoda proizvedenih na farmi,
- stambene građevine za potrebe stanovanja vlasnika i uposlenih djelatnika

Smještaj građevina je potrebno tako organizirati kako bi se postiglo njihovo grupiranje u jednom dijelu posjeda. Za izgradnju pojedinih vrsta građevina iz Članka 54. primjenjuju se odredbe za visinu izgradnje, najmanju udaljenost od javne prometne površine, susjedne čestice i drugih građevina kao i za izgradnju građevina unutar građevinskih područja naselja. Izuzetno, visina građevina može biti i veća od propisanih ukoliko to njihova funkcija ili neki tehnološki proces iziskuje (silos i slično).

Prema Članku 55., za broj uvjetnih grla iznad 300 UG, osnovne gospodarske i proizvodno-obrtničke građevine iz članka 54. mogu se graditi na slijedećim udaljenostima od građevinskih područja, gradivih površina izvan građevinskih područja i prometnih infrastrukturnih građevina:

Broj uvjetnih grla	Najmanja dozvoljena udaljenost (m)			
	Građevinska područja naselja, športskorekreativne površine, groblja, autoceste i magistralne glavne željezničke pruge	Ostale državne ceste i željezničke pruge	Županijske ceste	Lokalne ceste
Više od 300	400	200	150	100

Prema Članku 57. preporuča se oblikovanje građevina na životinjskim farmama koje će biti u skladu s lokalnom graditeljskom tradicijom:

- tlocrt građevine izdužen, a sljeme krova mora pratiti smjer dužeg dijela građevine,
- krov mora biti dvostrešan, s eventualno zabatnim krovim trokutima, nagiba do 45°,
- temelj prizemlja, odnosno kota gornjeg ruba stropne konstrukcije podruma ne smije biti viši od 60 cm od završne kote uređenog terena uz građevinu na višem dijelu terena.

U skladu s Člankom 95. poglavlja **5.2. Komunalna infrastruktura**, gospodarske građevine za uzgoj životinja trebaju imati svoje predtretmane otpadnih voda prije upuštanja u javnu kanalizaciju, što se odnosi i na separaciju ulja i masti.

Prema odredbama za izgradnju građevina unutar građevinskih područja naselja, koje se primjenjuju za visinu izgradnje i udaljenosti, prema Članku 26. udaljenost gospodarskih građevina s izvorima zagađenja i gnojišta mora iznositi najmanje 3,0 m od susjedne međe, a udaljenost gospodarskih građevina izgrađenih od drveta ili u kojima se sprema sijeno i slama mora iznositi najmanje 5,0 m od susjedne međe. Dno i stijenke gnojišta do visine 1,0 m od razine terena moraju biti izvedeni od nepropusnog materijala. Sva tekućina iz staja, svinjaca i gnojišta mora se odvesti u jame i silose za osoku i ne smije se razlijevati po okolnom terenu.

Prema Članku 29., za gospodarske građevine s izvorima zagađenja, udaljenost građevine od vanjskog ruba ulične ograde (regulacijskog pravca) ne može biti manja od 20 metara.

Prema Članku 32. udaljenost gospodarskih građevina s potencijalnim izvorom zagađenja od stambenih i poslovnih građevina ne može biti manja od 12,0 m. Udaljenost gnojišta i gnojišnih jama od stambenih i poslovnih građevina ne može biti manja od 15,0 m, a od građevina za snabdijevanje vodom (bunari, izvori, cisterne i sl.) i od ulične ograde ne manja od 20 m.

U dijelu koji se odnosi na mjere sprječavanja nepovoljnih utjecaja na okoliš, a prema Članku 113. Prostornog plana uređenja Grada Siska ("Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije" broj 11/02., 12/06., 3/13. i 6/13.), podovi u stajama i svinjcima moraju biti nepropusni za tekućinu i imati rigole za odvodnju osoke u gnojišnu jamu. Dno i stijenke gnojišta do visine od 50 cm iznad terena moraju biti izvedeni od nepropusnog materijala. Sva tekućina iz staja, svinjaca i gnojišta mora se odvesti u jame ili silose za osoku i ne smije se razlijevati po okolnom terenu. Jame i silosi za osoku moraju imati siguran i nepropustan pokrov te otvore za čišćenje i zračenje.

3.1.3. Analiza usklađenosti s prostornom-planskom dokumentacijom

U odredbama Prostornog plana uređenja Grada Siska ne navode se uvjeti za ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište (PŠ). Prema odredbama Prostornog plana Sisačko-moslavačke županije, navodi se da je vrijedno obradivo tlo namijenjeno primarno poljoprivrednoj proizvodnji dok su ostala obradiva tla namijenjena poljoprivrednoj proizvodnji u najmanje 50% površine. S obzirom da se na navedenoj lokaciji planira poljoprivredna proizvodnja, ista je prihvatljiva za predmetni zahvat.

Područja očuvanja značajna za ptice (POP) definirana su Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“, br. 80/19) te je utjecaj predmetnog zahvata na područje očuvanja značajno za ptice (POP) – HR1000004 Donja Posavina obrađen u poglavlju 3.2.1.4. Ekološka mreža ove Studije o utjecaju na okoliš.

Udaljenost najbližeg objekta farme od najbližeg građevinskog područja naselja iznosi oko 1,94 km, od najbližeg groblja oko 2,8 km, od najbliže športskorekreativne površine oko 7,77 km. Udaljenost najbližeg objekta farme od planirane magistralne glavne željezničke pruge iznosi oko 1,35 km, a od autoceste oko 11,7 km. S obzirom da minimalna dozvoljena udaljenost objekata farme od navedenih sadržaja iznosi 400 m, zadovoljen je uvjet udaljenosti od tih sadržaja. Udaljenost najbližeg objekta farme od razvrstanih prometnica, odnosno od državne ceste DC36 iznosi oko 1,78 km. S obzirom na navedeno, zadovoljeni su uvjet udaljenosti od državnih, županijskih i lokalnih cesta.

Minimalna udaljenost građevine s izvorima zagađenja i gnojišta od najbliže susjedne međe iznositi će oko 14,5 m, a najmanja udaljenost gospodarske građevina za držanje sijena ili slame od susjedne međe iznositi će oko 24 m. Minimalna udaljenost građevine s izvorima zagađenja i gnojišta od regulacijskog pravca iznositi će oko 290 m. Sukladno navedenom, predmetna farma će zadovoljavati odredbe udaljenosti dane u Članku 26. i Članku 29. Prostornog plana uređenja Grada Siska.

Predmetna farma, odnosno sklop gospodarskih građevina za uzgoj životinja (životinjska farma) nalazi se na udaljenosti od oko 1660 m od najbližih stambenih zgrada čime su zadovoljene odredbe točke 32. Prostornog plana uređenja Grada Siska.

Tlocrt objekata farme je izdužen pri čemu sljeme krovova prati smjer dužeg dijela građevina. Krovovi su dvostrešni s nagibom od oko 11°. Objekti farme neće imati podrum. S obzirom na navedeno, zadovoljene su preporuke Članka 57., vezano za oblikovanje građevina u skladu s lokalnom graditeljskom tradicijom.

Farma će imati interni nepropusni razdjelni sustav za sabiranje i odvodnju otpadnih voda. Na predmetnoj farmi neće nastajati otpadne vode za koje je potreban sustav za predtretman otpadnih voda (separatori ulja i masti) prije odvođenja u sustav javne odvodnje. U sustav javne odvodnje će se odvoziti sanitarne otpadne vode. Pod objektima za tov bit će izveden od vodonepropusnog betona s kanalom za prikupljanje gnojnice i odvođenja iste u sabirnu jamu. Tekućina iz objekata će se vodonepropusnim internim sustavom odvodnje odvoditi u

vodonepropusne sabirne jame i lagune. S obzirom na navedeno, ista će biti u skladu s Člankom 26., Člankom 95. te Člankom 113. prostornog plana uređenja Grada Siska.

S obzirom na navedeno, predmetni zahvat je u skladu s prostorno – planskom dokumentacijom te je nositelj zahvata 22.04.2022. od Upravnog odjela za prostorno uređenje i zaštitu okoliša Grada Sisak i 21.04.2022. od Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i obnovu, Odsjek za prostorno uređenje, graditeljstvo i eNekretnine Sisačko – moslavačke županije ishodio potvrde s kojima se potvrđuje da je zahvat u skladu s prostorno planskom dokumentacijom.

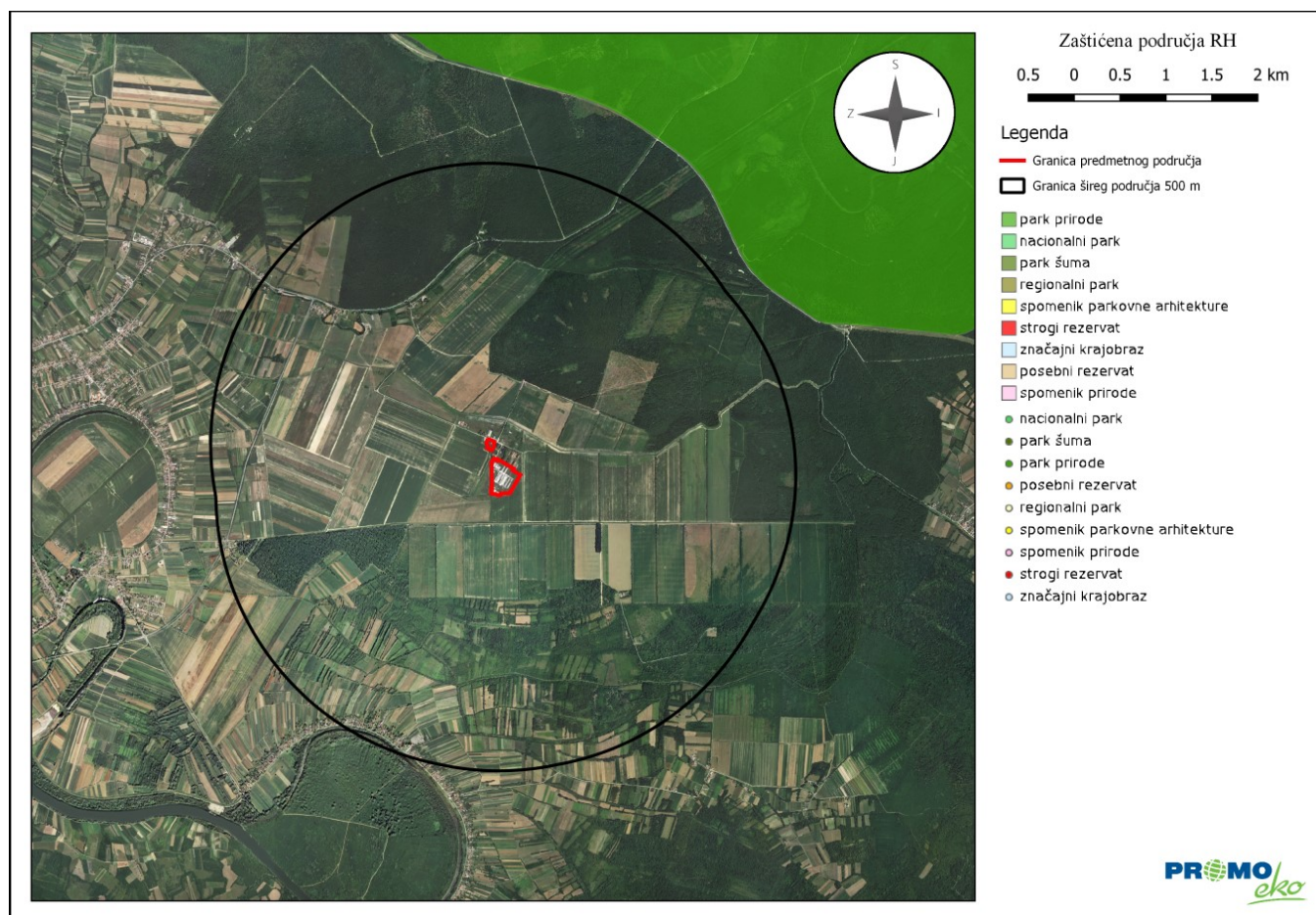
3.2. OPIS POSTOJEĆEG STANJA OKOLIŠA NA KOJI BI ZAHVAT MOGAO IMATI ZNAČAJAN UTJECAJ

3.2.1. Bioraznolikost

3.2.1.1. Zaštićena područja

Kako je vidljivo iz Kartografskog prikaza zaštićenih područja RH (Slika 15.) planirani zahvat ne nalazi se unutar zaštićenih područja.

Najbliže zaštićeno područje lokaciji predmetnog zahvata je park prirode Lonjsko polje, koji je od lokacije zahvata udaljen oko 3,3 km.



Slika 15. Kartografski prikaz zaštićenih područja RH s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Biportal)

3.2.1.2. Ekološki sustavi i staništa

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. (Slika 16.), lokacija predmetnog zahvata se nalazi na stanišnom tipu:

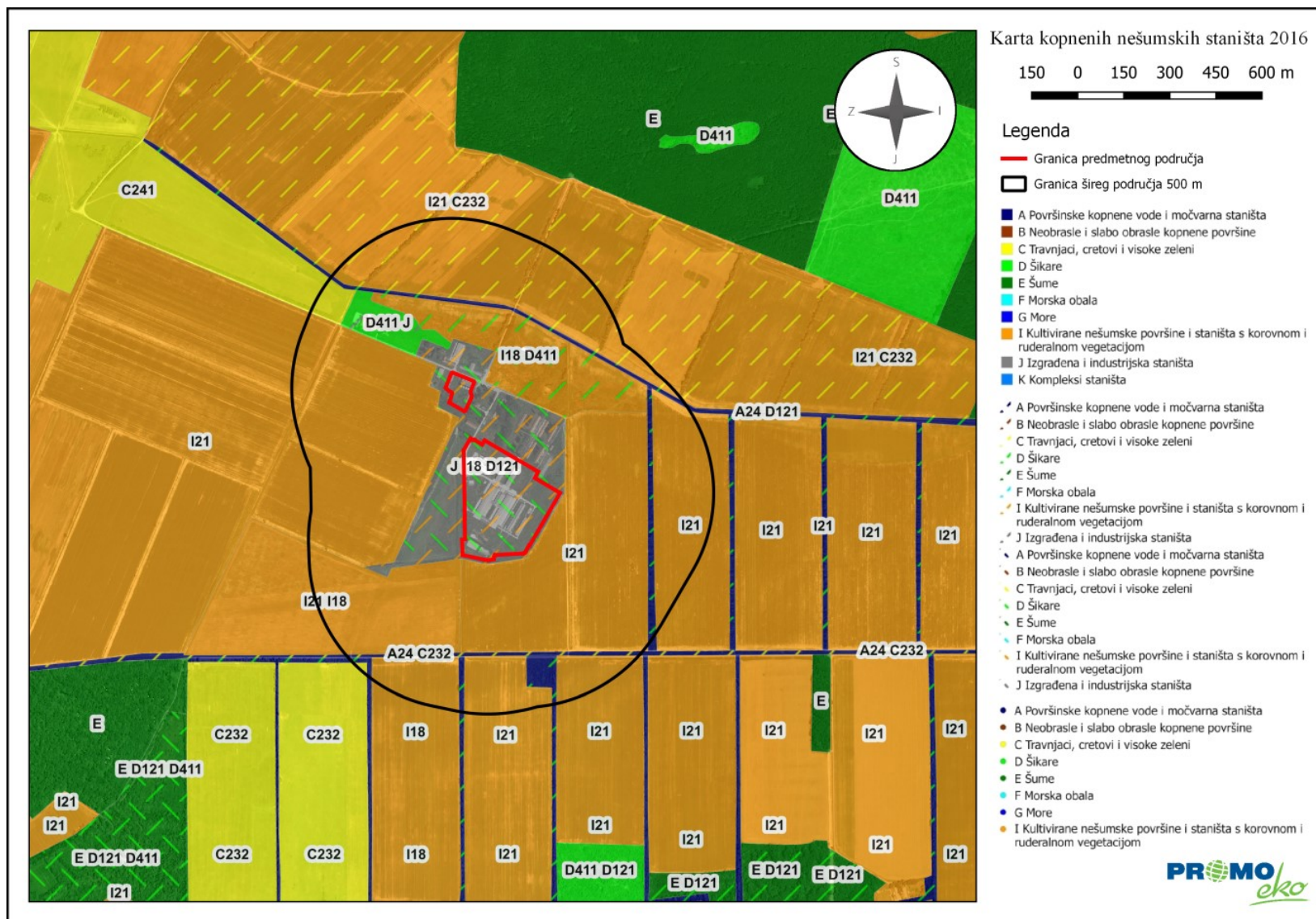
- J./ I.1.8./ D.1.2.1. Izgrađena i industrijska staništa/ Zapuštene poljoprivredne površine/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva.

Prethodno navedeni kombinirani stanišni tip na kojem se nalaze čestice predmetnog zahvata, ne nalazi se 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)) niti na popisu prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku Uniju zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika).

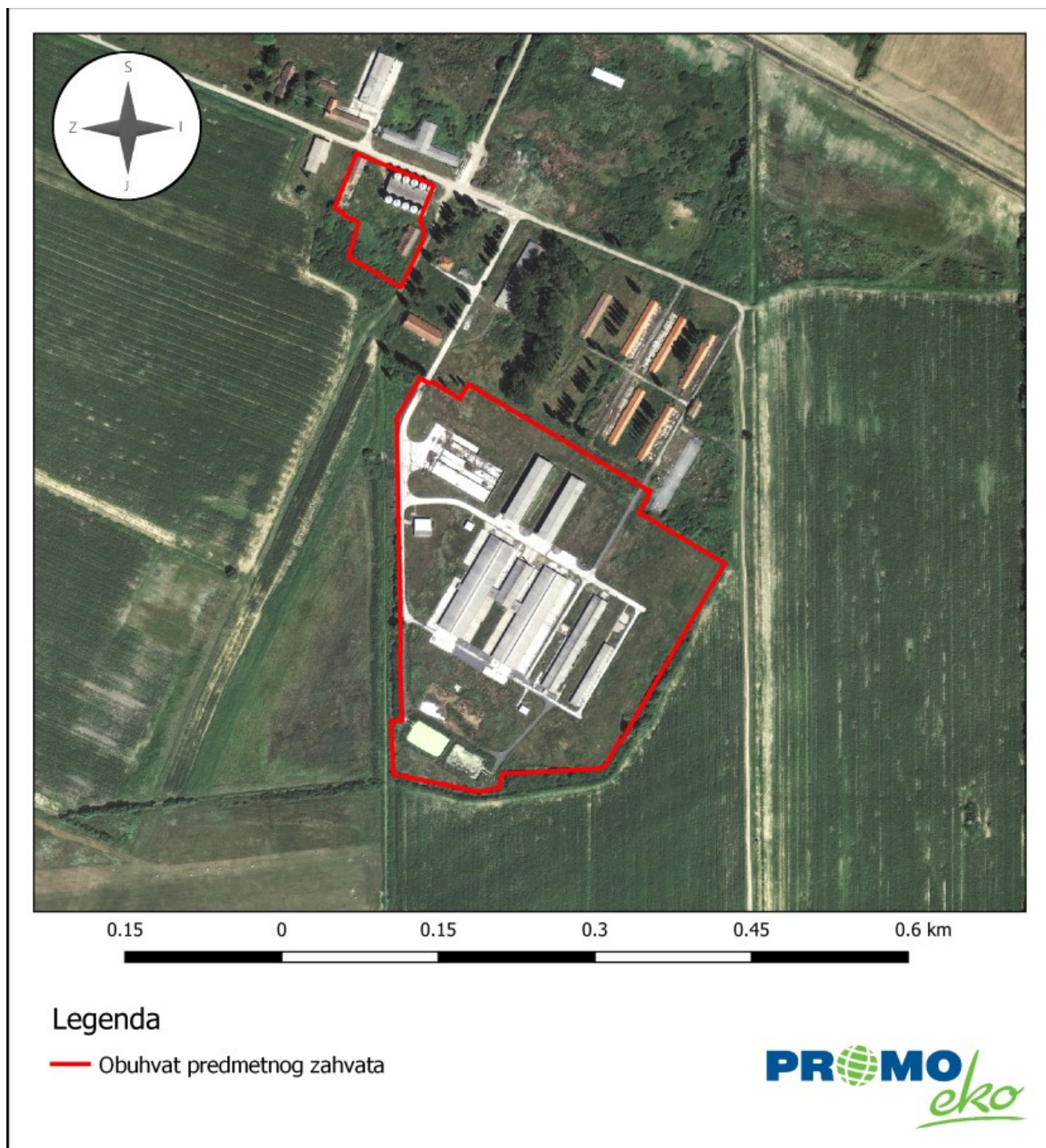
Prema detaljnom uvidu lokacije zahvata (Slika 17.) vidljivo je da se obuhvat zahvata nalazi na stanišnom tipu J. Izgrađena i industrijska staništa. Na lokaciji farme muznih krava koja će se rekonstruirati, nalaze se postojeći izgrađeni objekti farme, manipulativne površine i ekonomsko dvorište koje se održava te nije riječ o prirodnom staništu

Osim navedenih stanišnih tipova, na širem području (buffer zona 500 m) u okruženju lokacije planiranog zahvata nalaze se i slijedeći stanišni tipovi:

- A.2.4./C.2.3.2. - Kanali/Mezofilne livade košanice Srednje Europe
- A.2.4./D.1.2.1. - Kanali/Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva
- C.2.3.2. - Mezofilne livade košanice Srednje Europe
- C.2.4.1. - Nitrofilni pašnjaci i livade - košanice nizinskog vegetacijskog pojasa
- D.4.1.1./J. - Sastojine čivitnjače/Izgrađena i industrijska staništa
- I.1.8. - Zapuštene poljoprivredne površine
- I.1.8./D.4.1.1. - Zapuštene poljoprivredne površine/Sastojine čivitnjače
- I.2.1. - Mozaici kultiviranih površina
- I.2.1./C.2.3.2. - Mozaici kultiviranih površina/Mezofilne livade košanice Srednje Europe
- I.2.1./I.1.8. - Mozaici kultiviranih površina/Zapuštene poljoprivredne površine.



Slika 16. Karta kopnenih nešumskih staništa RH 2016. s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)



Slika 17. Smještaj planiranog zahvata (Izvor: Geoportal DGU)

3.2.1.3. Strogo zaštićene i ostale divlje vrste

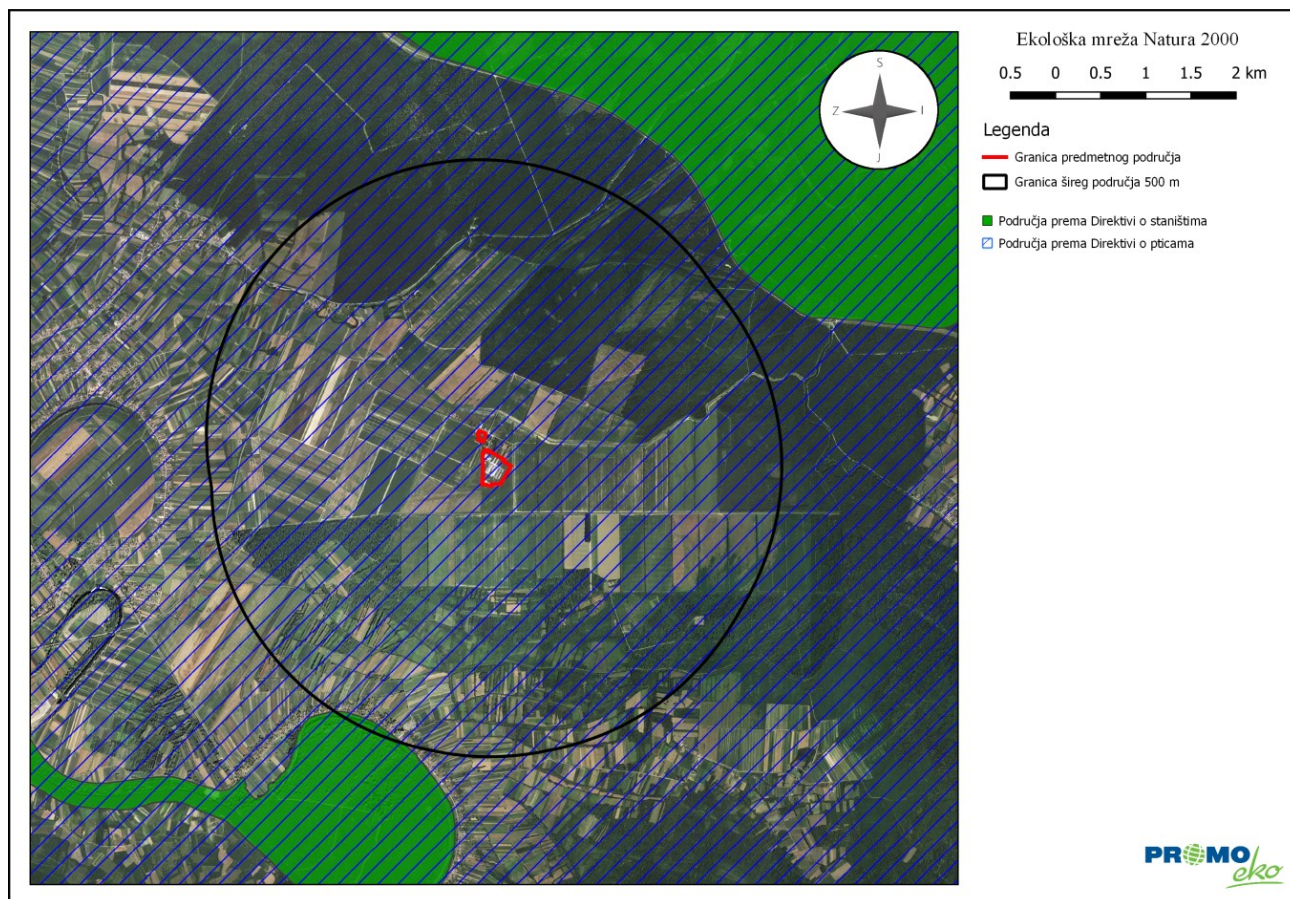
Lokacija zahvata se nalazi na parcelama (k.č.br. 402/2, 400, 407 k.o. Budaševo-Topolovac i k.č.br. 4/3 k.o. Preloščica) koje su se već koristile za gospodarsku djelatnost te se na istoj nalaze objekti farme muznih krava. Iz tog razloga na samoj lokaciji zahvata nisu zamijećene biljne i životinjske vrste zaštićene Pravilnikom o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“ br. 144/13, 73/16).

3.2.1.4. Ekološka mreža

Predmetni zahvat se nalazi na području ekološke mreže Natura 2000 (Slika 18.).

Prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“, br. 80/19) lokacija zahvata se nalazi na slijedećem području ekološke mreže Natura 2000:

- područje očuvanja značajno za ptice (POP):
 - HR1000004 Donja Posavina.



Slika 18. Karta ekološke mreže Natura 2000 s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)

HR1000004 Donja Posavina

Karakteristike područja

Ovo je jedno od rijetkih očuvanih kompleksnih močvara u Europi. To je vrlo reprezentativan primjer opsežnog poplavnog područja rijeka (koristi se kao prirodna retencija u svrhu zaštite od poplava), prekrivenog mješavinom aluvijalnih šuma, vlažnih travnjaka,

vodotoka, mrtvica i drugih močvarnih staništa. Brojna su privremena i stalna vodna tijela: ribnjaci, bare, mrtvice, jame, rijeke (Sava, Lonja i druge manje rijeke), kanali (Strug, Trebež) itd. Najvažniji dijelovi područja su Park prirode Lonjsko polje i šaranski ribnjaci Lipovljani i Vrbovljani. Važno je područje za uzgoj čaplji, žličarke, bijele rode i kosca. Šume na ovom području su važna mjesta za razmnožavanje orla bjelorepana, orla malog pjegavca, crne rode, srednjeg pjegavog djetlića i mušice. Područje redovito podržava 20 000 ptica močvarica tijekom seobe i zimovanja. Područje obuhvaća Park prirode Lonjsko polje koji je proglašen Ramsarskim područjem. Litostratigrafske jedinice zastupljene na ovom području su pleistocenski kopneni i močvarni les i holocenske aluvijalne naslage (šljunak, pijesak, mulj i glina) i deluvijalno – proluvijalne naslage (mulj, pijesak i šljunak). Fluvijalni oblik reljefa s vijugavim rijekama Odrom i Savom i drugim manjim rijekama. Tla su ilovasta zemlja – pseudoglejno – glejna djelomično hidromeliorirana; močvarni glejevi okomiti; pseudoglej na plato – površini obično praškasta glina, a vodonepropusni sloj je ilovača.

Prijetnje, pritisci i aktivnosti s utjecajima na navedeno područje su navedene u nastavku:

- intenziviranje poljoprivrede,
- napuštanje/ nedostatak košnje,
- napuštanje pastirskog uzgoja, nedostatak ispaše,
- intenzivni uzgoj ribe, pojačavanje,
- lov,
- ljudski upadi i smetnje,
- ljudske promjene hidrauličkih uvjeta,
- odlagalište otpada, melioracija i isušivanje, općenito,
- poplavne modifikacije,
- gospodarenje vodenom i obalnom vegetacijom u svrhu odvodnje.

U nastavku je dan pregled ciljnih vrsta koje su predmet očuvanja područja ekološke mreže HR1000004 Donja Posavina, na kojem se nalazi zahvat.

Tablica 8. Područje očuvanja značajna za ptice (POP) – HR1000004 Donja Posavina

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa
HR1000004	Donja Posavina	1	crnoprugasti trstenjak	<i>Acrocephalus melanopogon</i>
		2	mala prutka	<i>Actitis hypoleucos</i>
		1	vodomar	<i>Alcedo atthis</i>
		2	patka kreketaljka	<i>Anas strepera</i>
		1	orao klokotaš	<i>Aquila clanga</i>
		1	orao kliktaš	<i>Aquila pomarina</i>
		1	čaplja danguba	<i>Ardea purpurea</i>
		1	žuta čaplja	<i>Ardeola ralloides</i>
		1	patka njorka	<i>Aythya nyroca</i>

		1	velika bijela čaplja	<i>Casmerodius albus</i>
		1	bjelobrada čigra	<i>Chlidonias hybrida</i>
		1	crna čigra	<i>Chlidonias niger</i>
		1	roda	<i>Ciconia ciconia</i>
		1	crna roda	<i>Ciconia nigra</i>
		1	eja močvarica	<i>Circus aeruginosus</i>
		1	eja strnjarica	<i>Circus cyaneus</i>
		1	eja livadarka	<i>Circus pygargus</i>
		1	kosac	<i>Crex crex</i>
		1	crvenoglavi djetlić	<i>Dendrocopos medius</i>
		1	sirijski djetlić	<i>Dendrocopos syriacus</i>
		1	crna žuna	<i>Dryocopus martius</i>
		1	mala bijela čaplja	<i>Egretta garzetta</i>
		1	mali sokol	<i>Falco columbarius</i>
		1	crvenonoga vjetruša	<i>Falco vespertinus</i>
		1	bjelovrata muharica	<i>Ficedula albicollis</i>
		2	šljuka kokošica	<i>Gallinago gallinago</i>
		1	ždral	<i>Grus grus</i>
		1	štekvac	<i>Haliaeetus albicilla</i>
		1	čapljica voljak	<i>Ixobrychus minutus</i>
		1	rusi svračak	<i>Lanius collurio</i>
		1	sivi svračak	<i>Lanius minor</i>
		1	crna lunja	<i>Milvus migrans</i>
		2	patka gogoljica	<i>Netta rufina</i>
		1	veliki pozviždač	<i>Numenius arquata</i>
		1	gak	<i>Nycticorax nycticorax</i>
		1	bukoč	<i>Pandion haliaetus</i>
		1	škanjac osaš	<i>Pernis apivorus</i>
		11	mali vranac	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>
		1	pršljivac	<i>Philomachus pugnax</i>

		1	siva žuna	<i>Picus canus</i>
		1	žličarka	<i>Platalea leucorodia</i>
		2	crnogrlji gnjurac	<i>Podiceps nigricollis</i>
		1	siva štijoka	<i>Porzana parva</i>
		1	riđa štijoka	<i>Porzana porzana</i>
		1	mala štijoka	<i>Porzana pusilla</i>
		2	bregunica	<i>Riparia riparia</i>
		1	jastrebača	<i>Strix uralensis</i>
		1	pjegava grmuša	<i>Sylvia nisoria</i>
		1	prutka migavica	<i>Tringa glareola</i>
		2	značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka <i>Anas acuta</i> , patka žličarka <i>Anas clypeata</i> , kržulja <i>Anas crecca</i> , zviždara <i>Anas penelope</i> , divlja patka <i>Anas platyrhynchos</i> , patka pupčanica <i>Anas querquedula</i> , patka kreketaljka <i>Anas strepera</i> , lisasta guska <i>Anser albifrons</i> , siva guska <i>Anser anser</i> , guska glogovnjača <i>Anser fabalis</i> , glavata patka <i>Aythya ferina</i> , krunata patka <i>Aythya fuligula</i> , patka batoglavica <i>Bucephala clangula</i> , crvenokljuni labud <i>Cygnus olor</i> , liska <i>Fulica atra</i> , šljuka kokošica <i>Gallinago gallinago</i> , crnorepa muljača <i>Limosa limosa</i> , patka gogoljica <i>Netta rufina</i> , kokošica <i>Rallus aquaticus</i> , crna prutka <i>Tringa erythropus</i> , krivokljuna prutka <i>Tringa nebularia</i> , crvenonoga prutka <i>Tringa totanus</i> , vivak <i>Vanellus vanellus</i> , veliki pozviždač <i>Numenius arquata</i>)	

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

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja temeljem članka 30. stavka 4. vezano uz članak 29. stavak 1. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“ broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19), a povodom zahtjeva nositelja zahvata PROBO d.o.o., Batinići 3, Studenci, u predmetu postupka za Prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu za zahvat – „Rekonstrukcija farme muznih u farmu za intenzivni uzgoj svinja ukupnog kapaciteta 3 728 mjesta za tovljenike“, Grad Sisak u Sisačko – moslavačkoj županiji nakon provedenog postupka je donijelo rješenje (KLASA: UP/I 352-03/22-06/22, URBROJ: 517-10-2-2-22-2) od 11. svibnja 2022. (Prilog 6.) da je namjeravani zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu.

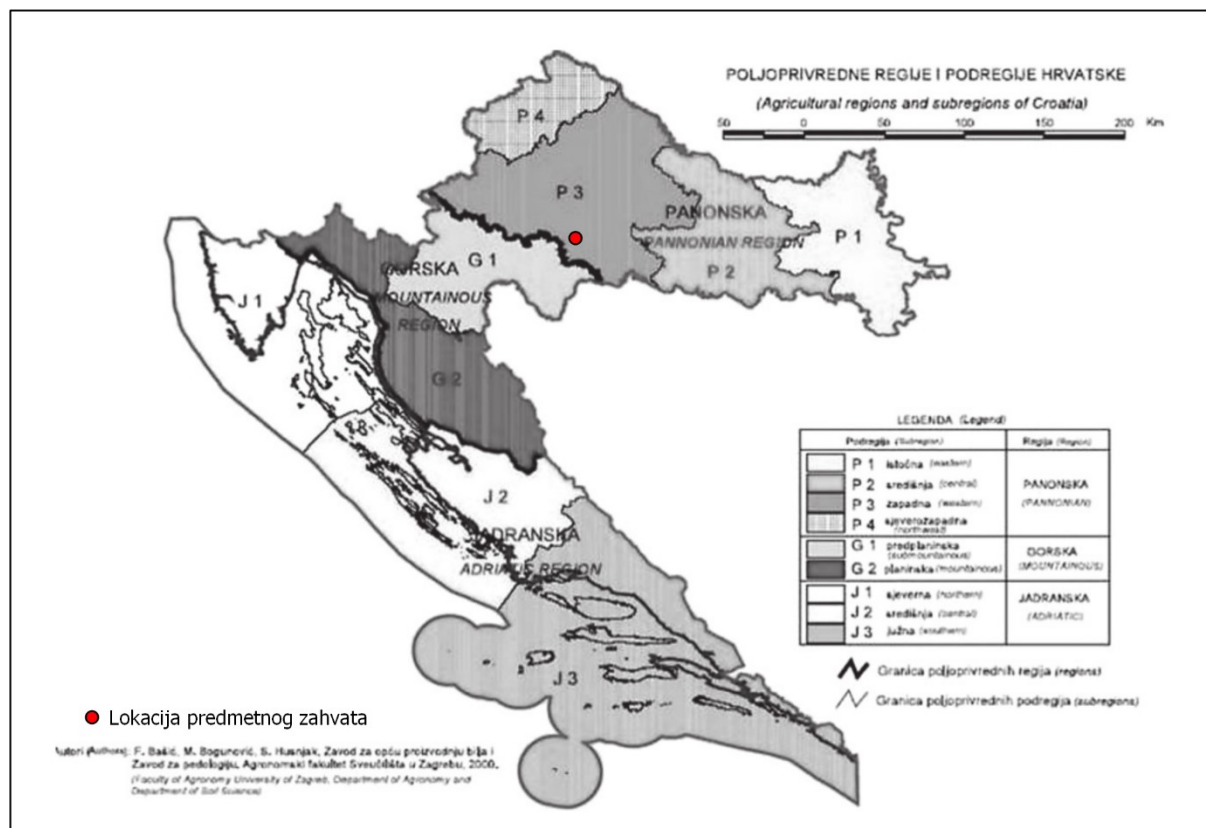
3.2.2. Tlo i korištenje zemljišta

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-3- Zapadna panonska podregija (Slika 19.).



Slika 19. Poljoprivredne regije i podregije Hrvatske s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Priručnik za trajno motrenje tala Hrvatske).

Zapadna panonska podregija – P-3 obuhvaća područje zapadne Slavonije, dio Bilogore, Moslavinu, Prigorje, Đurđevačko-Koprivničku Podravinu, Turopolje i Zagrebačko područje. To je najnaseljenije područje Hrvatske, s velikim gospodarskim potencijalom u poljoprivredi, šumarstvu i industriji.

Prema modificiranom Langovom kišnom pokazatelju područje ima semihumidnu klimu.

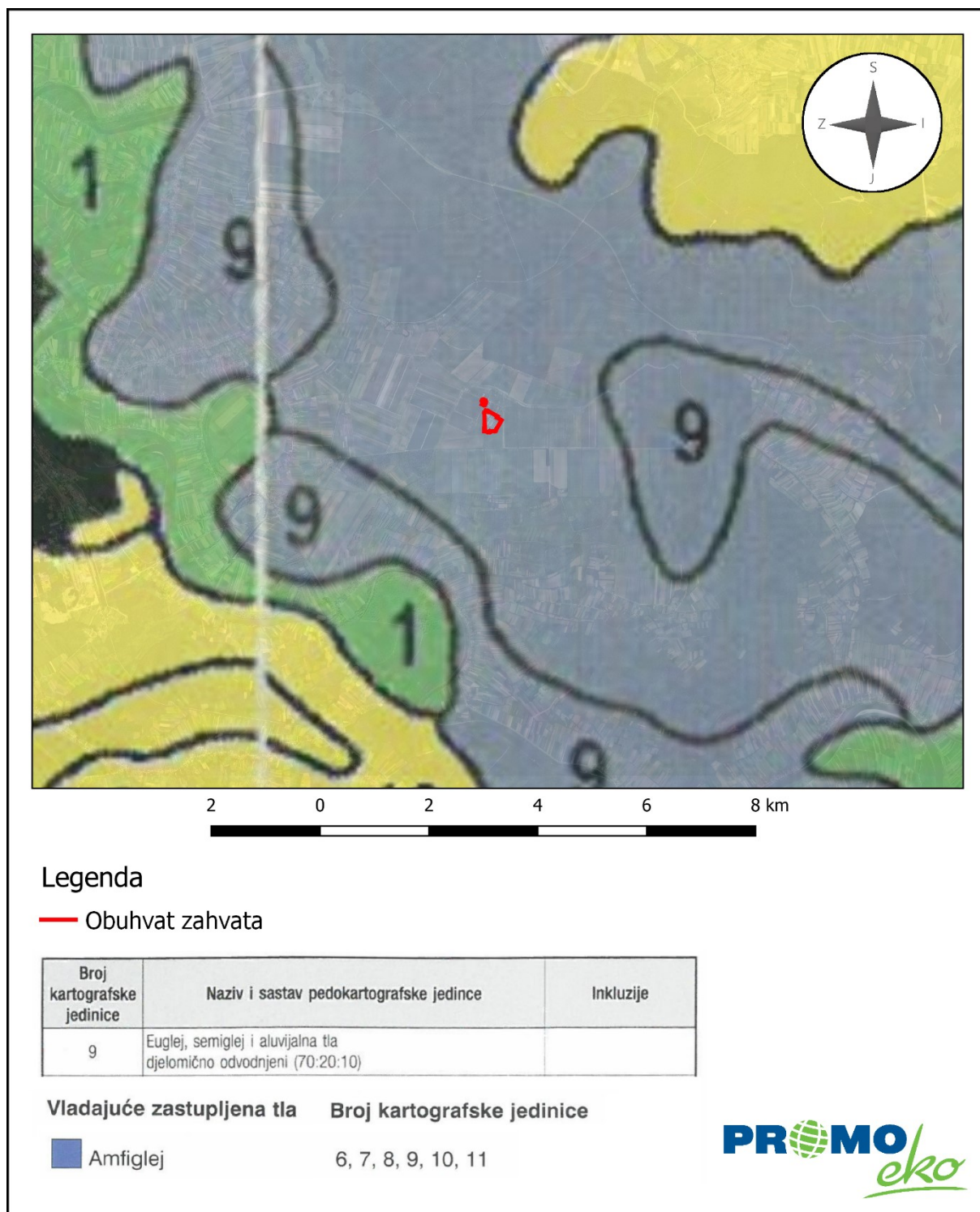
Pet najzastupljenijih tipova tala rasprostiru se na oko 70 % površine od ukupnih 617.861 ha poljoprivrednog zemljišta; lesivirano pseudoglejno tlo na praporu (23 %), pseudoglej na zaravni (19 %), močvarno glejno tlo (12 %), pseudoglej obronačni (9 %) i močvarno glejno vertično tlo (8 %).

Središnji je proces oštećenja tala na području ove podregije erozija vodom. Tom procesu pogoduje velika količina oborina i pojava erozijskih kiša velikoga intenziteta.

Prema pedološkoj Karti države Hrvatske lokacija zahvata se nalazi na pedokartografskoj jedinici euglej, semiglej i aluvijalna tla djelomično odvodnjeni (70:20:10). Vladajuće zastupljeno tlo je amfiglej (Slika 20.).

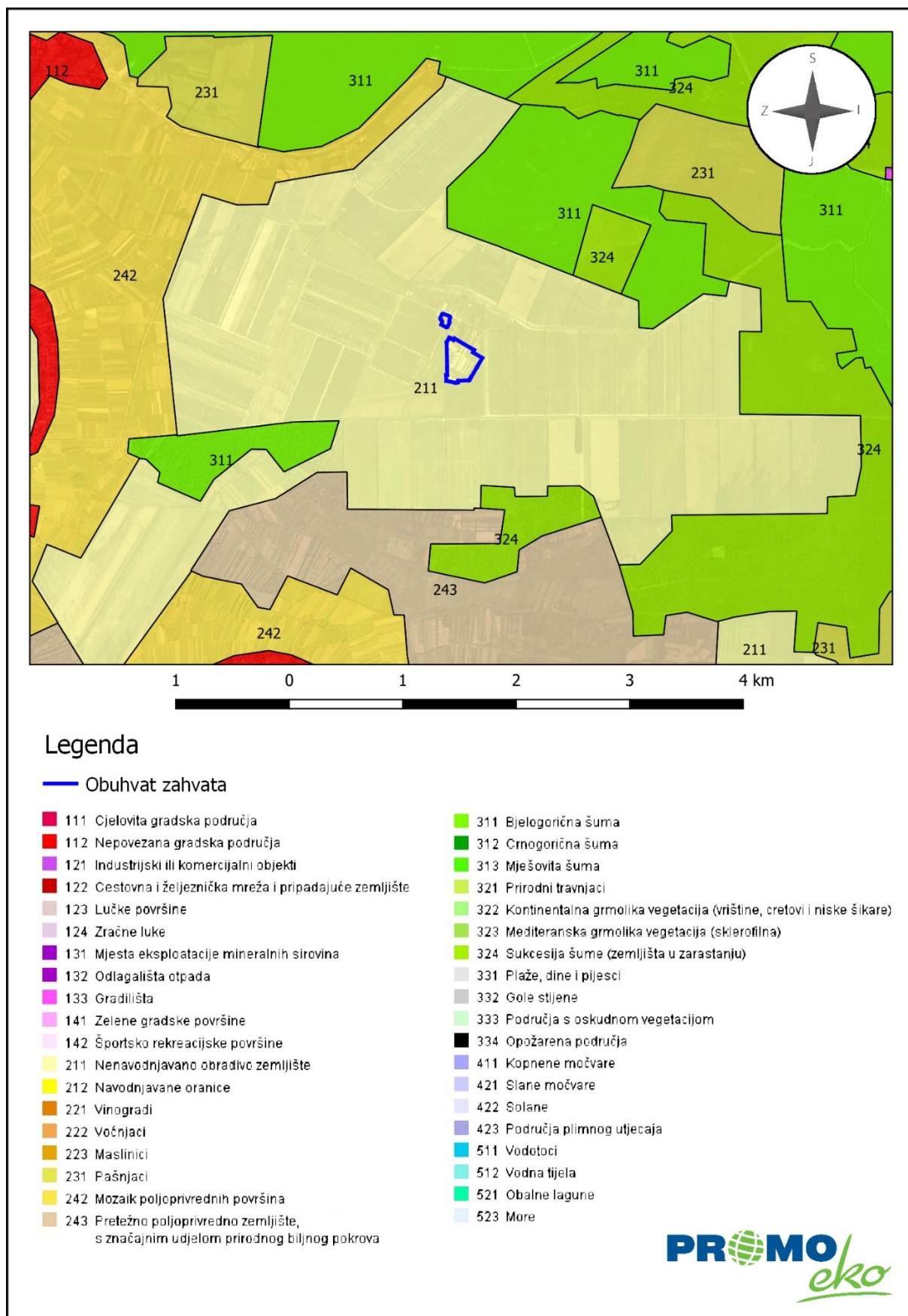
Sklop profila Aa-G-C-G ili Aa-G-G. Hidrogenizacija tla uvjetovana je i podzemnom i poplavnom vodom pa je prisutan i hipoglejni i epiglejni karakter profila s međuslojem koji nije ogoljen ili je slabije ogoljen. U tom su tipu tla kumulirana svojstva epigleja i hipogleja u

jedinstveni profil. U ekološkom smislu to je nova kvaliteta jer je biljka izložena povećanoj vlažnosti. U pogledu mehaničkog sastava, česta je pojava višeg sadržaja gline u A nego u G horizontu. Kemijska su svojstva ovog tla slična opisanim svojstvima hipogleja. Močvarno glejna amfiglejna tla zastupljena su uz vodotoke (plavljene terase) u različitim bioklimatima. Promatrana svojstva amfigleja po bioklimatima razlikuju se od slučaja do slučaja, ali pokazuju i neke nepravilnosti koje bi se mogle pripisati utjecaju bioklimata. Zamjetno dublji humusno - akumulativni horizont imaju amfiglejna tla u bioklimatima hrasta medunca i bjelograba te hrasta kitnjaka i običnog graba. U tim bioklimatima amfiglej ima i viši postotak gline (u A horizontu) u odnosu na bioklimate bukovih šuma. Prema pH vrijednostima amfigleji se mogu svrstati u tri skupine: slabo kisela reakcija – bioklimati hrasta kitnjaka i hrasta lužnjaka, vrlo slabo kisela – bioklimati bukovih šuma su slabo alkalična – bioklimati hrasta medunca i bjelograba. Amfiglejna tla hladnijih bioklimata bukve (D1, D2) imaju zamjetno veći postotak humusa u A horizontu, ali i zamjetno plići humusno – akumulativni horizont u odnosu na bioklimate hrasta medunca i hrasta kitnjaka. U pogledu C:N odnosa u A horizontu promatrana se tla bitno ne razlikuju i pripadaju u skupinu ekološki povoljnog odnosa karakterističnog za mul (blagi) humus.



Slika 20. Izvod iz Pedološke karte Države Hrvatske (Izvor: Tla u Hrvatskoj)

Prema CORINE Land Cover (CLC) klasifikaciji, na području zahvata zemljišni pokrov prema namjeni je nenavodnjavano obrađivo zemljište (CLC 211) (Slika 21.).



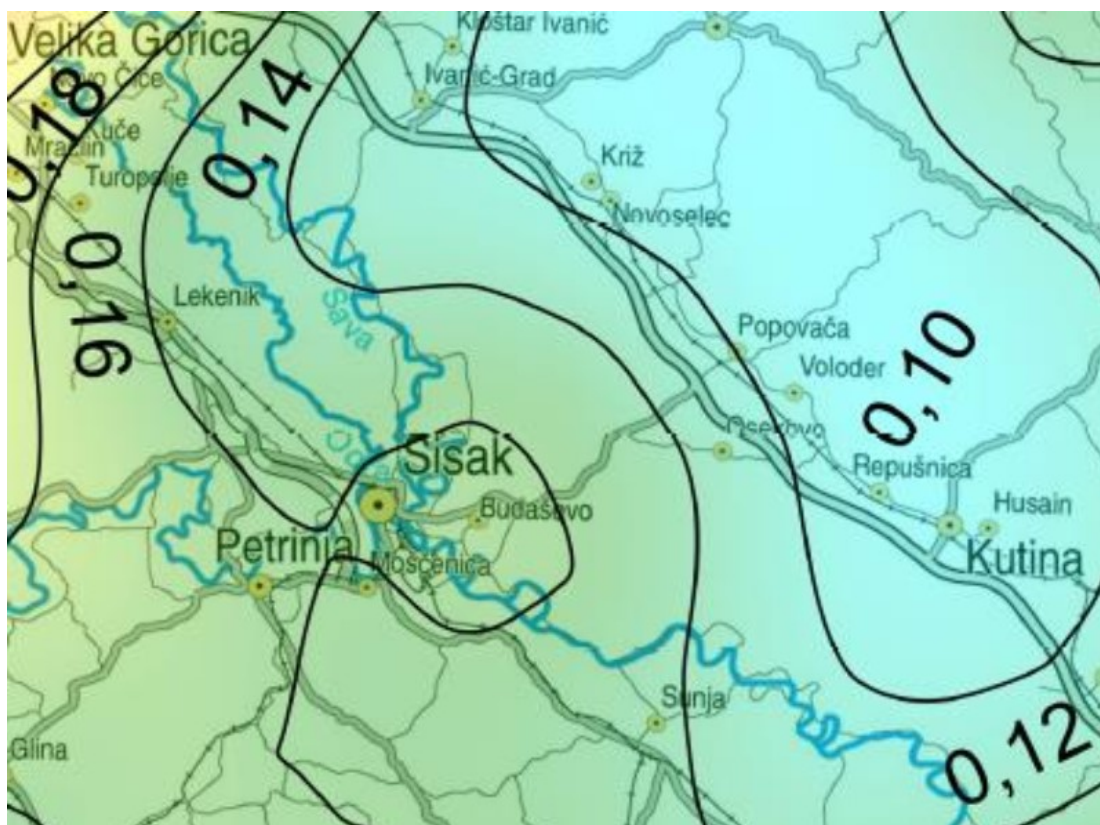
Slika 21. Pokrov i namjena korištenja zemljišta na lokaciji zahvata (Izvor: CORINE Land Cover)

3.2.3. Seizmološke značajke

Prema Karti potresnih područja Republike Hrvatske iz 2012. godine, za povratni period od 475 godina, područje Grada Siska spada u područje s vršnim ubrzanjem od 0,14-0,16 g, gdje je g ubrzanje polja sile teže i iznosi $9,81 \text{ m/s}^2$ (Slika 22.). Ovo ubrzanje odgovara potresu između VII. i VIII. stupnja MCS ljestvice, čija je veza prikazana u sljedećoj tablici.

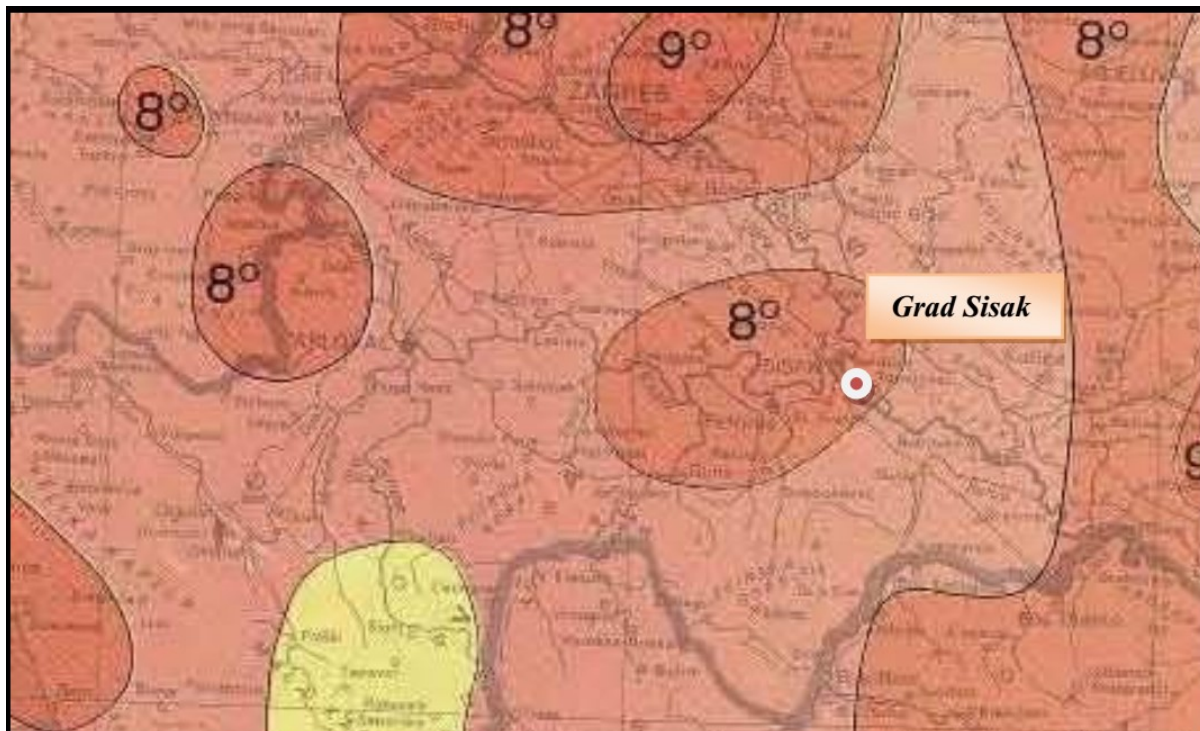
Tablica 9. Veza između vrijednosti vršnog ubrzanja tla i MCS ljestvice

MCS stupanj potresa	VRŠNO UBRZANJE TLA		NAZIV POTRESA	OPIS POTRESA
	(m/s^2)	(JEDINICA GRAVITACIJSKOG UBRZANJA, g)		
VI.	0,59- 0,69	(0,06-0,07)g	jak	Slike padaju sa zida, ormari se prevrću i pomiču. Ljudi bježe na ulicu.
VII.	0,98- 1,47	(0,10-0,15)g	vrlo jak	Ruše se dimnjaci, crjepovi padaju s krova, kućni zidovi pucaju.
VIII.	2,45- 2,94	(0,25-0,30)g	razoran	Slabije građene kuće se ruše, a jače građene oštećuju. Tlo puca.
IX.	4,91- 5,40	(0,50-0,55)g	pustošni	Kuće se teško oštećuju i ruše. Nastaju velike pukotine, klizišta i odroni zemlje.



Slika 22. Vršna ubrzanja tla uzrokovana potresima za područje Grada Siska za povratni period 475 godina (Izvor: Procjena rizika od velikih nesreća za Grad Sisak)

Na slici u nastavku (Slika 23.) prikazan je isječak Karte gdje su prikazana potresom prouzročena horizontalna poredbena vršna ubrzanja površine temeljnog tla tipa A čiji se premašaj tijekom bilo kojih 50 godina (za povratni period 475 godina). Ubrzanja su izražena u jedinicama gravitacijskog ubrzanja g. Predviđeni intenzitet potresa koji može zahvatiti područje Grada Siska prema seizmološkoj karti povratnog perioda od 500 godina je VIII° po MCS.



Slika 23. Seizmološka karta za povratni period od 500 godina (Izvor: Procjena rizika od velikih nesreća za Grad Sisak)

Dana 28. prosinca 2020. u 6:28 po lokalnom vremenu, u mjestu Strašnik u blizini Petrinje, potresom magnitude ML 5.0 započela je serija potresa, u kojoj je dan kasnije, 29. prosinca 2020. godine u 12 sati i 19 minuta okolicu Petrinje pogodio razoran potres magnitude 6.2 prema Richteru i intenziteta u epicentru VIII stupnjeva EMS ljestvice. Glavni potres uzrokovao je velike štete na objektima zbog kumulativnog utjecaja prethodnih potresa. Od posljedica tog potresa stradalo je sedmero ljudi te je došlo do značajne materijalne štete u Petrinji, Sisku, Glini i okolnim mjestima. Oštećeni su mnogi stambeni i gospodarski objekti diljem Sisačko—Moslavačke, Zagrebačke i Karlovačke županije.

3.2.4. Prirodne značajke

Grad Sisak smješten je u središnjem dijelu Sisačko-moslavačke županije odnosno u jugoistočnom dijelu središnje Hrvatske.

To je područje nekadašnjeg Panonskog mora, s južne strane omeđeno obroncima Zrinske gore. Središnji, nizinski dio oko rijeke Save najveći je i najnaseljeniji, a obuhvaća i prostor Parka prirode Lonjsko polje. Grad Sisak nalazi se na mjestu utoka rijeke Odre u Kupu i Kupe u Savu, u plodnom i močvarnom području Panonske nizine. Tlo je lesivirano i hidromorfno. Grad Sisak nalazi se uglavnom na mlađim aluvijalnim sedimentima, karakterističnim za doline Save i Kupe i njihovih pritoka. Sastoje se od šljunka, pijeska, gline i mulja, a njihovo taloženje kontinuiran je proces i odvija se i danas. Nadmorska visina je 98 metara.

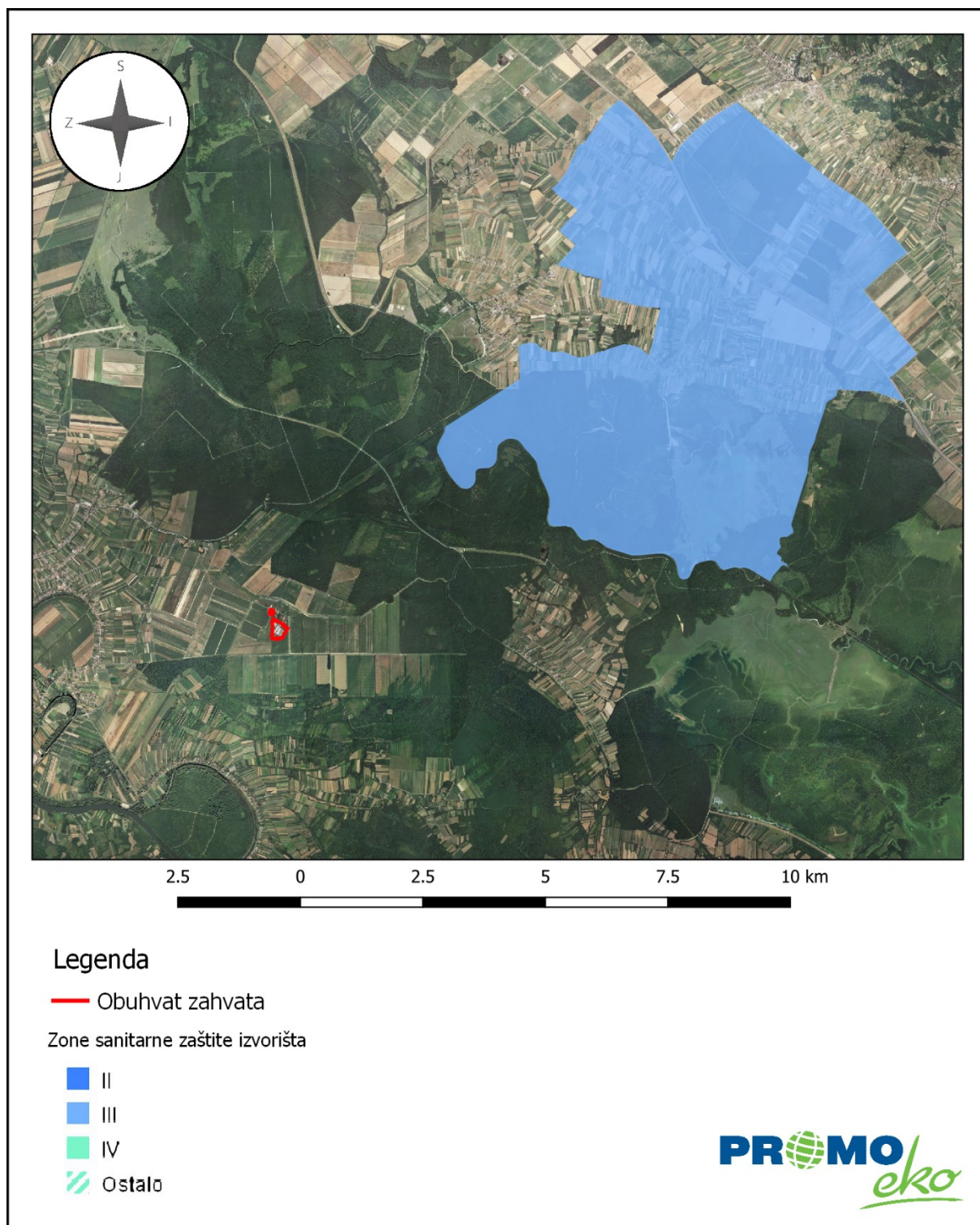
Istočnim dijelom Grada Siska, koji je pretežito ravničarski prolaze tri vodotoka – rijeke Sava, Kupa i Odra.

Rijeka Sava najveći je vodotok koji protječe područjem Grada, te ujedno i najdulja rijeka u Republici Hrvatskoj. Od Grada Siska u nizvodnome smjeru plovna je za veće brodove pri srednjem vodostaju. Drugi najveći vodotok na području Grada je rijeka Kupa. Kupa je desna pritoka rijeke Save koja izvire na području Gorskog Kotara, a Savu utječe unutar samog Grada Siska. Najveći vodostaji Save i Kupe u pravilu su u kasnu jesen i rano proljeće, dok su najniži vodostaji tijekom ljeta i u siječnju. Vodostaj ovih rijeka ovisi primarno o godišnjem rasporedu i količini padalina.

Rijeka Lonja izvire između planina Ivanšćice i Kalnika, a duga je 132,5 km. U donjem toku se dijeli na dva rukava od kojih se desni Stara Lonja ulijeva u Savu kod sela Lonja, a lijevi pod imenom Trebež 5,5 km nizvodno. Kod visokih su vodostaja rijeke su sklone plavljenju okolnih terena, što se rješava permanentnim nasipima oko Save i drugim mjerama obrane od poplava. Sava i Lonja također plave Lonjsko polje, koje je zbog toga proglašeno zaštićenim područjem prirode u kategoriji Park prirode.

Najbliže vodno tijelo lokaciji zahvata je CSRN0181_001, Siklječ. Stanje vodnog tijela CSRN0181_001, Siklječ (Slika 31.) je prema ekološkom stanju vrlo dobro, a kemijsko stanje vodnog tijela je dobro. Prema biološkim elementima kakvoće vodno tijelo nije ocijenjeno, za fizikalno – kemijske pokazatelje i za specifične onečišćujuće tvari vodno tijelo je vrlo dobro. Stanje prema hidromorfološkim elementima je vrlo dobro. Kemijsko stanje vodnog tijela je dobro prema klorfenvinfos - u, klorpirifos – u (klorpirifos-etil), diuron – u te izoproturon – u.

Prema izvodu iz registra zaštićenih područja – područja posebne zaštite voda (Geoportal-Hrvatske vode), lokacija predmetnog zahvata se nalazi izvan zone sanitarne zaštite izvorišta. Sukladno navedenom izvodu najbliže vodozaštitno područje III. zone sanitarne zaštite izvorišta "Osekovo" nalazi se na udaljenosti oko 4,5 km sjeveroistočno od lokacije predmetnog zahvata (Slika 24.). Grad Sisak se opskrbljuje pitkom vodom iz površinskog zahvata na rijeci Kupi u Petrinji.



Slika 24. Izvod iz registra zaštićenih područja – područja posebne zaštite voda s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Registar zaštićenih područja – područja posebne zaštite voda, Hrvatske vode)

Sukladno izvatku iz karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja lokacija zahvata se nalazi na području male vjerojatnosti (Slika 25.).

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

karte rizika od poplava, dok se za područja malog i zanemarivog rizika od poplava po potrebi provode dodatne analize.

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

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

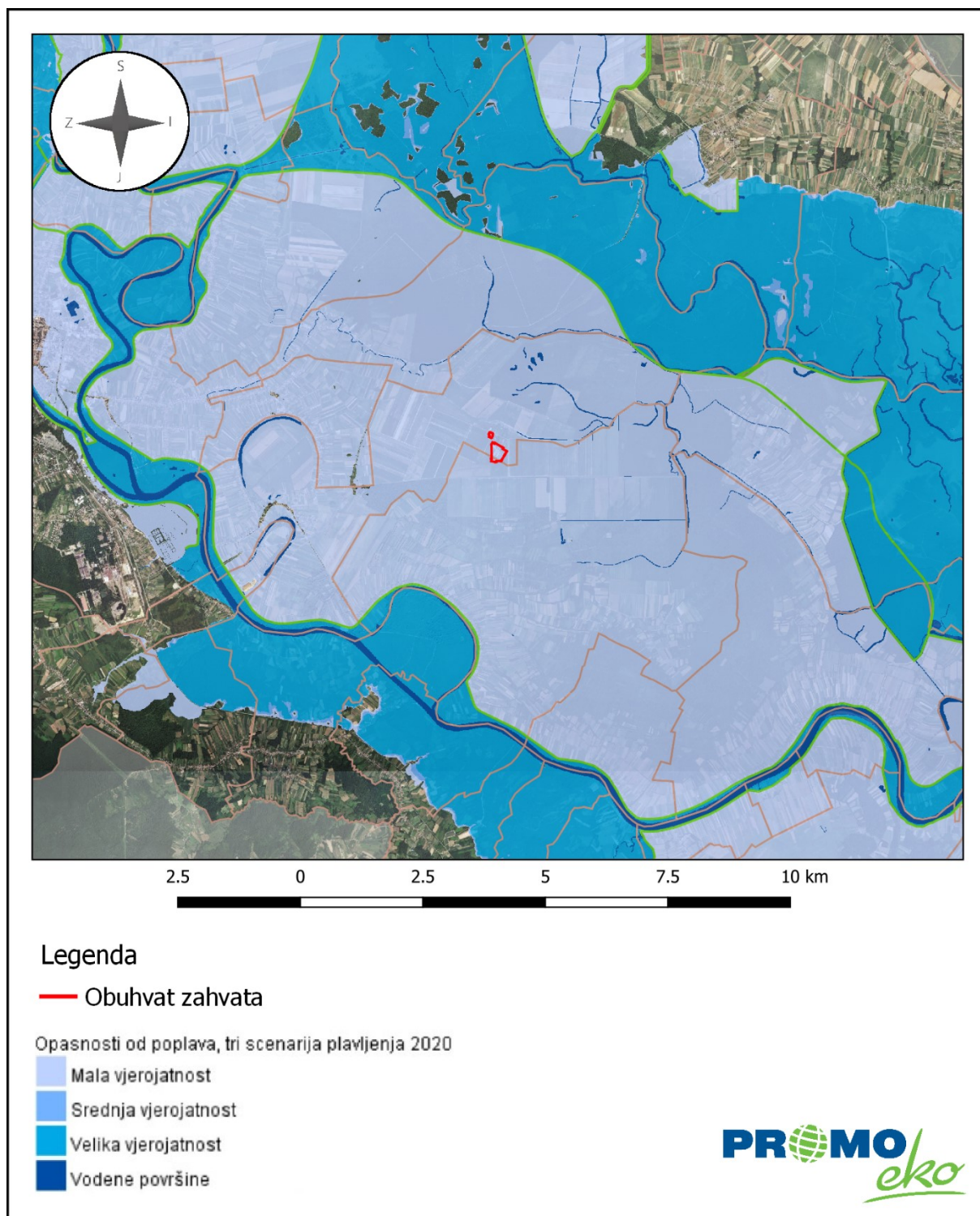
Karte opasnosti od poplava odnose se na poplavu koja nastaje izlivanjem iz korita vodotoka, mala vjerojatnost poplave vezana je uz poplavu 1000-godišnjeg povratnog perioda. Budući da se lokacija zahvata nalazi na području male vjerojatnosti od poplava (povratno razdoblje od 1000 godina), ne očekuje se negativan utjecaj poplava na predmetni zahvat.

Sukladno izvatku iz karte rizika od poplava Hrvatskih voda, lokacija zahvata je označena kao područje intenzivne poljoprivrede i područje zaštite prirode unutar poplavnog područja (Slika 26.).

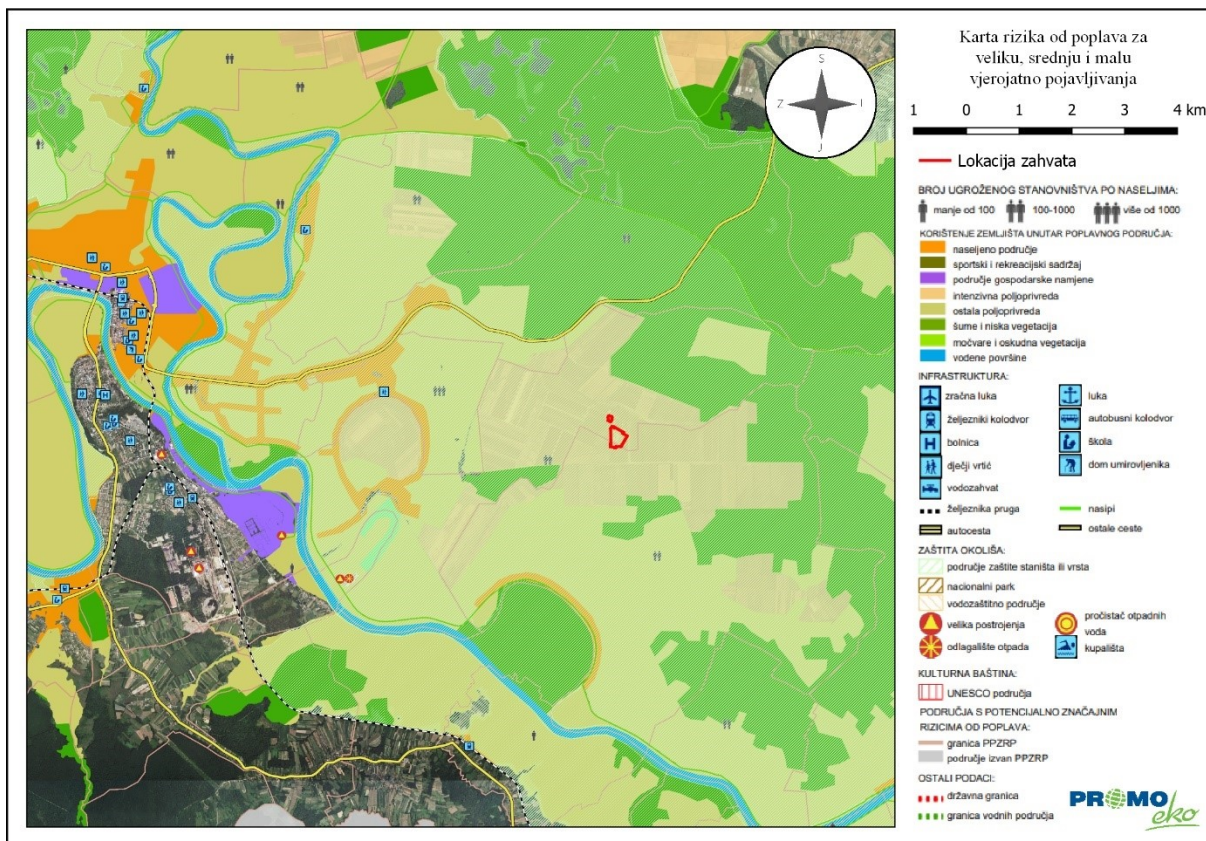
Međutim, iako se za lokaciju ne očekuje negativan utjecaja poplava na zahvat, postoji mogućnost prekida komunikacije dolaznog-odlaznog puta, sjeverno od lokacije iz smjera autoceste A3 koja se zatim spaja na državnu cestu (DC) 36 te koja može biti zatvorena (poplavljena) za vrijeme visokih voda Lonjskog polja, u dijelu gdje prolazi kroz šumu Brezovca.

Do predmetne farme moguće je doći iz raznih cestovnih pravaca. U slučaju da je zatvorena državna cesta (DC) 36 u dijelu gdje prolazi kroz šumu Brezovica, do lokacije zahvata je moguće doći sjeverno, autocestom A3 izlazom na čvoru Ivanić grad te zatim županijskim cestama do grada Sisak iz kojeg je državnom cestom (DC) 36 moguće doći do lokacije.

Također, iz smjera farme, državnom cestom (DC) 36 je moguće doći do grada Sisak iz kojeg je zatim moguće državnim, županijskim i lokalnim cestama doći do potrebne lokacije, a da se pritom ne mora prolaziti državnom cestom (DC) 36 u dijelu gdje prolazi kroz šumu Brezovica.



Slika 25. Izvadak iz karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava)



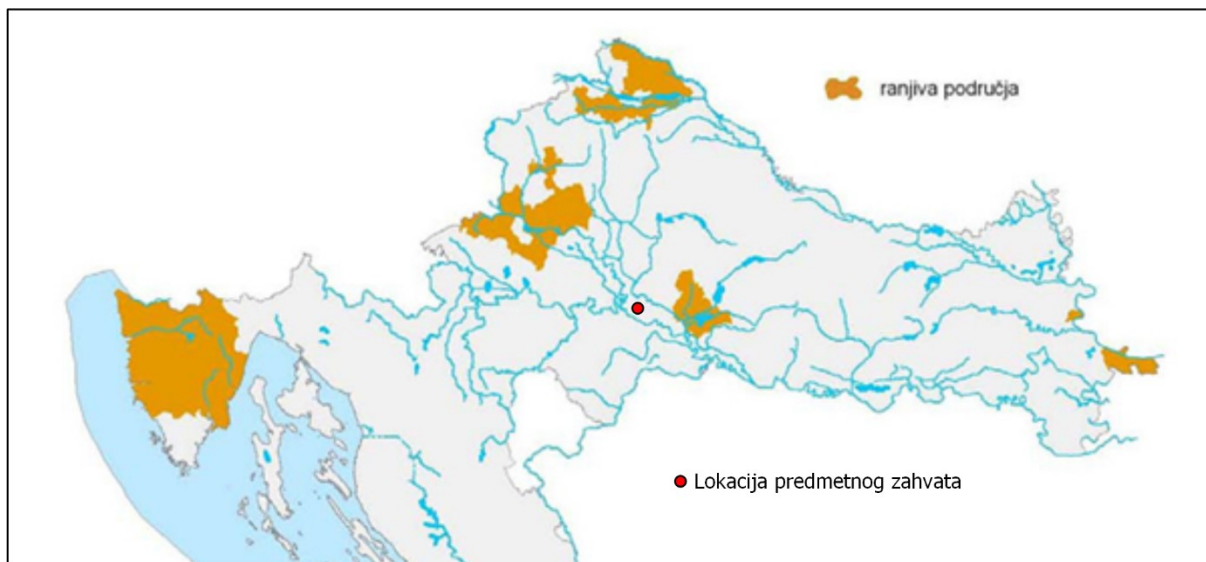
Slika 26. Izvod iz karte rizika od poplava za veliku, srednje i malu vjerojatnosti pojavljivanja s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava)

Temeljem Odluke o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, br. 81/10, 141/15) u Republici Hrvatskoj određena su osjetljiva područja na vodnom području rijeke Dunav i jadranskom vodnom području. Lokacija planiranog zahvata nalazi se na prostoru sliva osjetljivog područja (Slika 27.).



Slika 27. Izvod iz kartografskog prikaza osjetljivih područja u Republici Hrvatskoj (Izvor: Odluka o određivanju osjetljivih područja)

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 28.).



Slika 28. Izvod iz kartografskog prikaza ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (Izvor: Odluka o određivanju ranjivih područja Republike Hrvatske)

3.2.5. Stanje vodnih tijela

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).

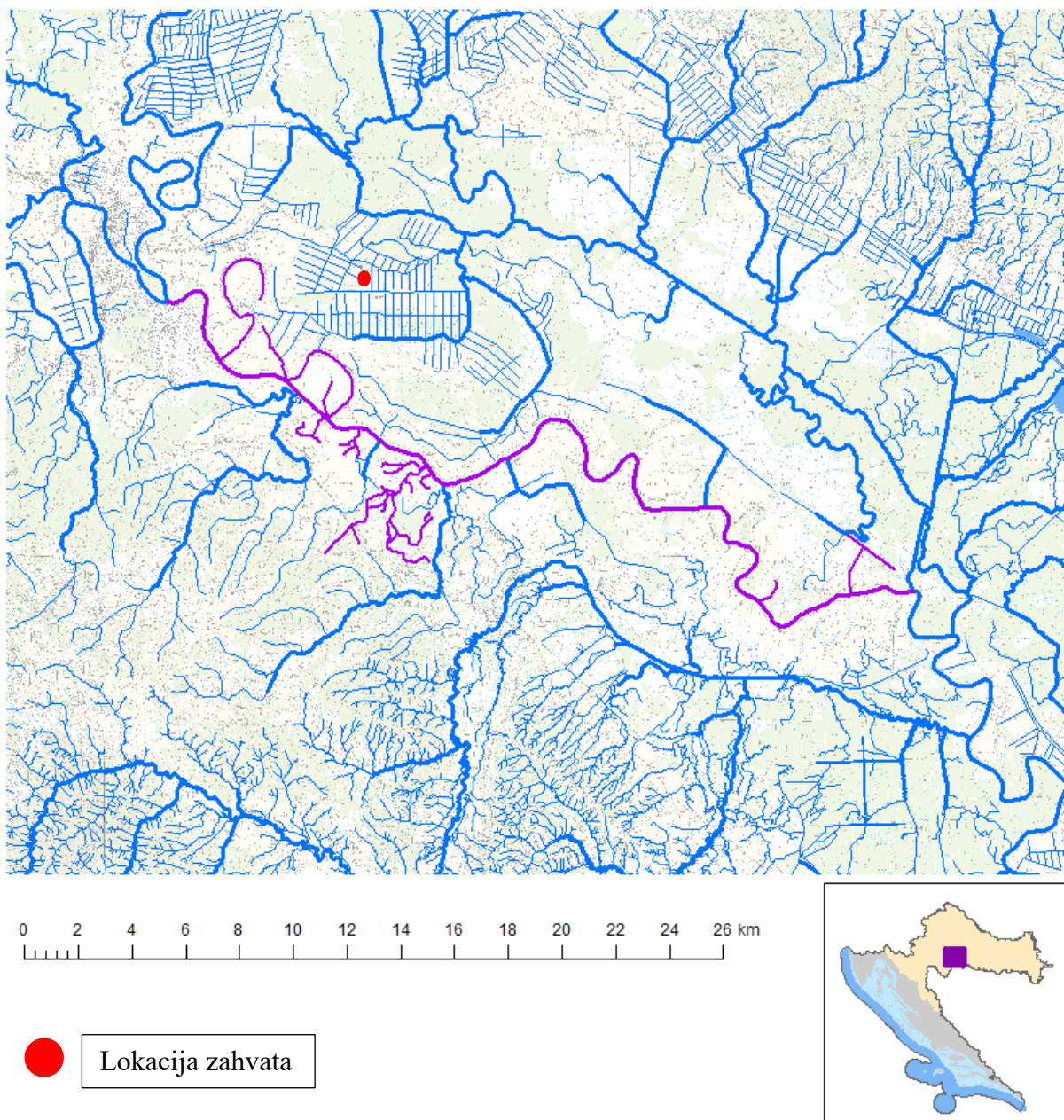
Tablica 10. Vodno tijelo CSRN0001_014, Sava

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0001_014	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0001_014
Naziv vodnog tijela	Sava
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske vrlo velike tekućice – donji tok Save i Drave (5C)
Dužina vodnog tijela	41.0 km + 47.9 km

Izmjenjenost	Izmjenjeno (changed/alterred)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU, Savska komisija, ICPDR
Tjela podzemne vode	CSGI-28
Zaštićena područja	HR1000004, HR53010006*, HR2000416*, HR2000642*, HR2001311*, HR555558908*, HR63666*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	10011 (nizvodno od utoka Kupe – Lukavec, Sava)

Tablica 11. Stanje vodnog tijela CSRN0001_014, Sava

STANJE VODNOG TIJELA CSRN0001_014					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno Ekološko stanje Kemijsko stanje	umjereno umjereno dobro stanje	loše loše dobro stanje	loše loše dobro stanje	loše loše dobro stanje	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve
Ekološko stanje Biološki elementi kakvoće Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	umjereno umjereno dobro vrlo dobro dobro	loše umjereno dobro vrlo dobro loše	loše nema ocjene dobro vrlo dobro loše	loše nema ocjene dobro vrlo dobro loše	ne postiže ciljeve nema procjene postiže ciljeve postiže ciljeve ne postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće Fitobentos Makrozoobentos	umjereno umjereno dobro	umjereno umjereno dobro	nema ocjene nema ocjene nema ocjene	nema ocjene nema ocjene nema ocjene	nema procjene nema procjene nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji BPK5 Ukupni dušik Ukupni fosfor	dobro dobro dobro dobro	dobro dobro dobro dobro	dobro vrlo dobro dobro dobro	dobro vrlo dobro dobro dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni organski halogeni (AOX) poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	dobro dobro dobro loše dobro	loše dobro dobro loše dobro	loše dobro dobro loše dobro	loše dobro dobro loše dobro	ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve
Kemijsko stanje Klorfenvinfos Klorpirifos (klorpirifos-etil) Diuron Izoproturon	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	postiže ciljeve nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene
NAPOMENA: Određeno kao izmjenjeno vodno tijelo prema analizi opterećenja i utjecaja – Nepouzdana ocjena hidromorfoloških elemenata zbog nedostatka referentnih uvjeta i klasifikacijskog sustava NEMA OCJENE: Fitoplankton, Makrofiti, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributikositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, 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, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretalen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan *prema dostupnim podacima					



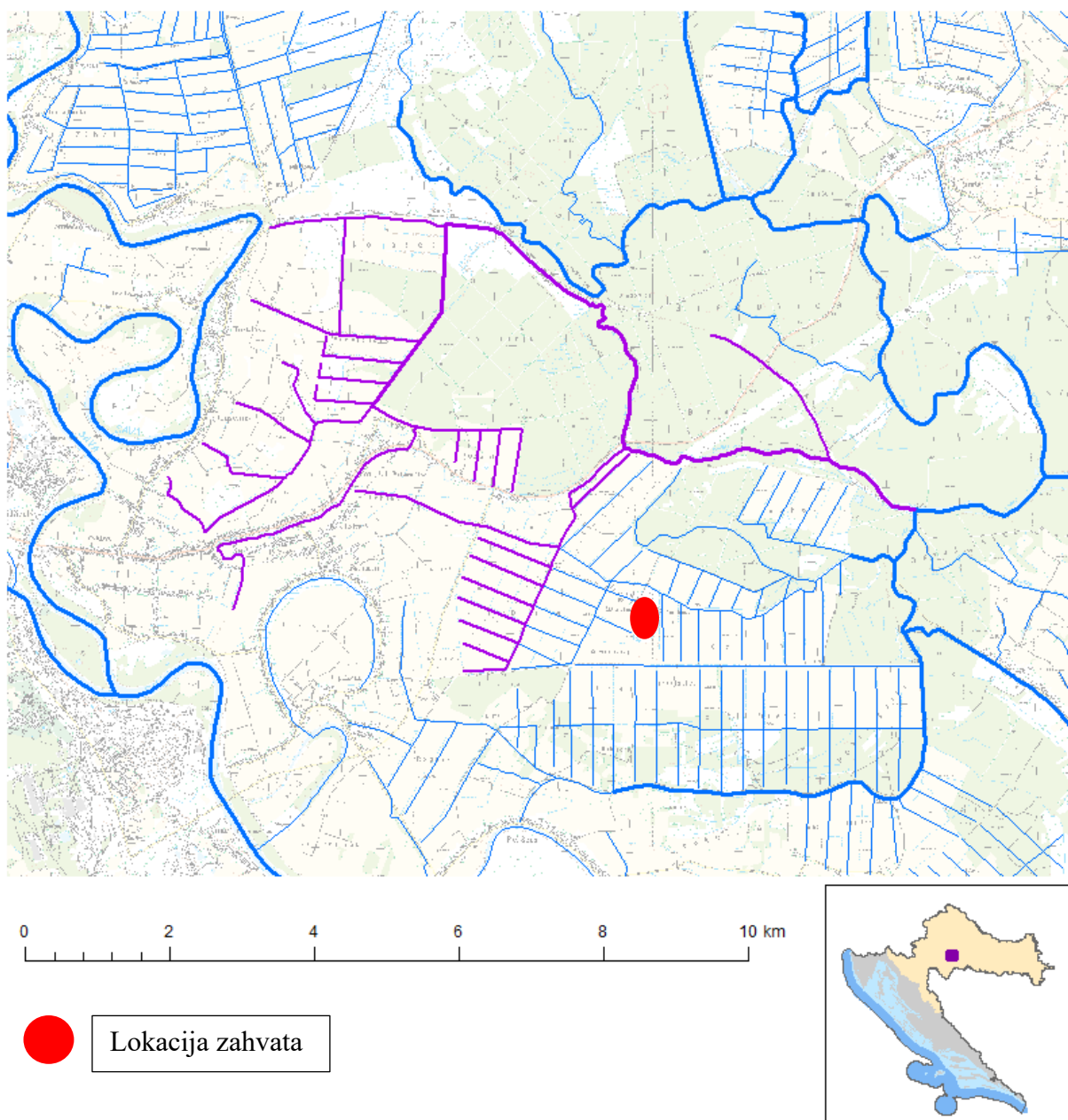
Slika 29. Vodno tijelo CSRN0001_014, Sava (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Tablica 12. Opći podaci vodnog tijela CSRN0138_002, Sepčina

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0138_002	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0138_002
Naziv vodnog tijela	Sepčina
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (2A)
Dužina vodnog tijela	12.3 km + 44.1 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CSGI-28
Zaštićena područja	HR1000004, HR2000416, HR63666*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	

Tablica 13. Stanje vodnog tijela CSRN0138_002, Sepčina

STANJE VODNOG TIJELA CSRN0138_002					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	dobro	dobro	dobro	dobro	procjena nije pouzdana
Ekolosko stanje	dobro	dobro	dobro	dobro	procjena nije pouzdana
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiče ciljeve
Ekolosko stanje	dobro	dobro	dobro	dobro	procjena nije pouzdana
Fizikalno kemijski pokazatelji	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	dobro	dobro	dobro	procjena nije pouzdana
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
BPK5	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
Ukupni dušik	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
Ukupni fosfor	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
cink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
adsorbilni organski halogeni (AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	dobro	dobro	dobro	procjena nije pouzdana
Hidrološki režim	dobro	dobro	dobro	dobro	procjena nije pouzdana
Kontinuitet toka	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
Morfološki uvjeti	dobro	dobro	dobro	dobro	procjena nije pouzdana
Indeks korištenja (ikv)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiče ciljeve
Klorfenvinfos	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
NAPOMENA: NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetrakloruglijk, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njegovi spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretlen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan *prema dostupnim podacima					



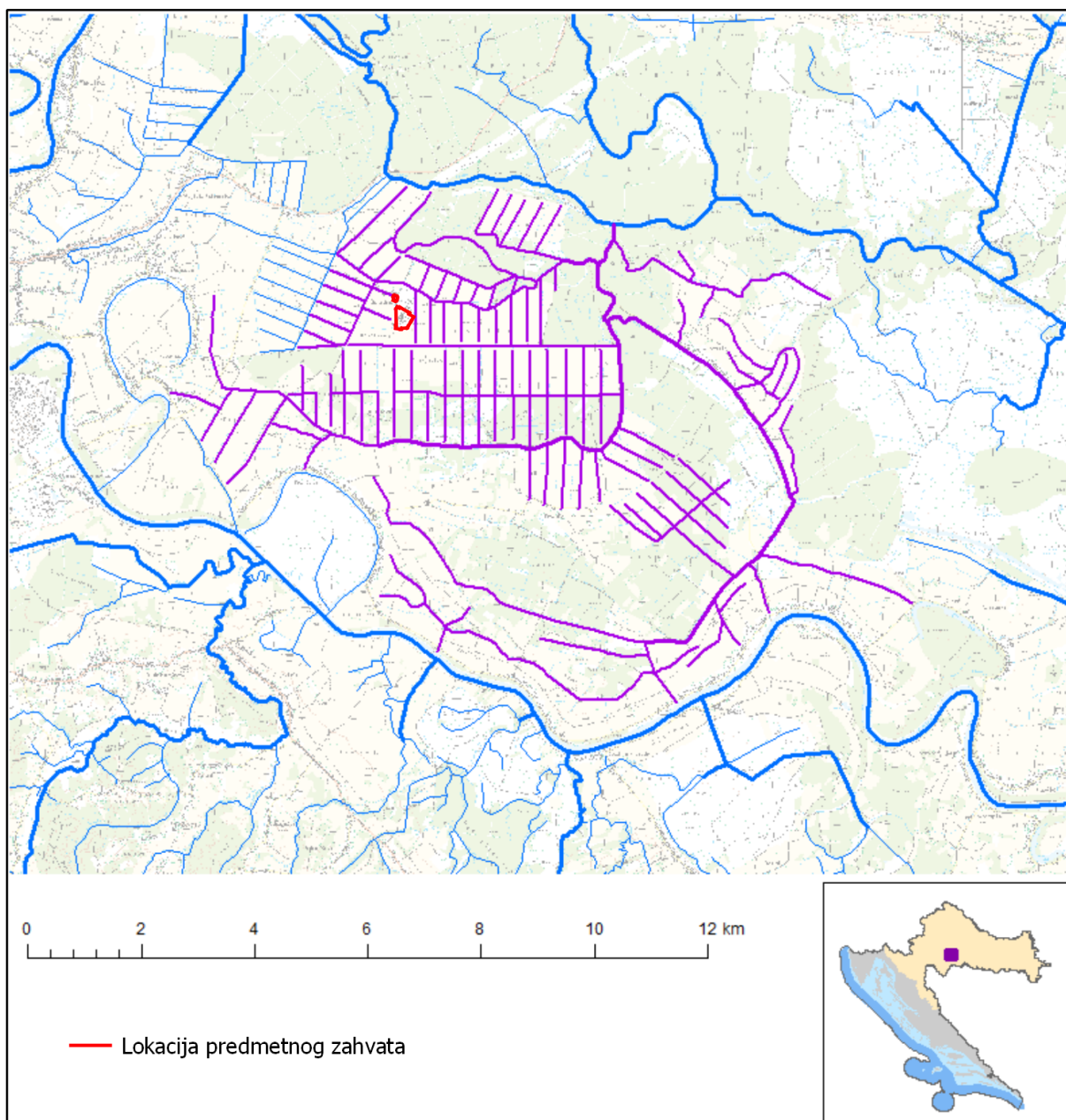
Slika 30. Vodno tijelo CSRN0138_002, Sepčina (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Tablica 14. Opći podaci vodnog tijela CSRN0181_001, Siklječ

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0181_001	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0181_001
Naziv vodnog tijela	Siklječ
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (2A)
Dužina vodnog tijela	18.1 km + 144 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CSGI-28
Zaštićena područja	HR1000004, HR2000416, HR63666*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	

Tablica 15. Stanje vodnog tijela CSRN0181_001, Siklječ

STANJE VODNOG TIJELA CSRN0181_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Ekološko stanje	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Ekološko stanje	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Fizikalno kemijski pokazatelji	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
BPK5	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Ukupni dušik	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Ukupni fosfor	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
cink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
adsorbilni organski halogeni (AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidrološki režim	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kontinuitet toka	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Morfološki uvjeti	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Indeks korištenja (ikv)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Klorfenvinfos	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
NAPOMENA: NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetrakloruglijk, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, 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, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretalen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan *prema dostupnim podacima					



Slika 31. Vodno tijelo CSRN0181_001, Siklječ (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Tablica 16. Opći podaci vodnog tijela CSRN0007_003, Lonja Trebež

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0007_003	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0007_003
Naziv vodnog tijela	Lonja Trebež
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske srednje velike i velike tekućice (4)
Dužina vodnog tijela	22.3 km + 32.3 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU, Savska komisija, ICPDR
Tijela podzemne vode	CSGI-
	28
Zaštićena područja	HR1000004, HR2000416*, HR63666*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	15482 (Stružec, oteretni kanal Lonja-Strug)

Tablica 17. Stanje vodnog tijela CSRN0007_003, Lonja Trebež

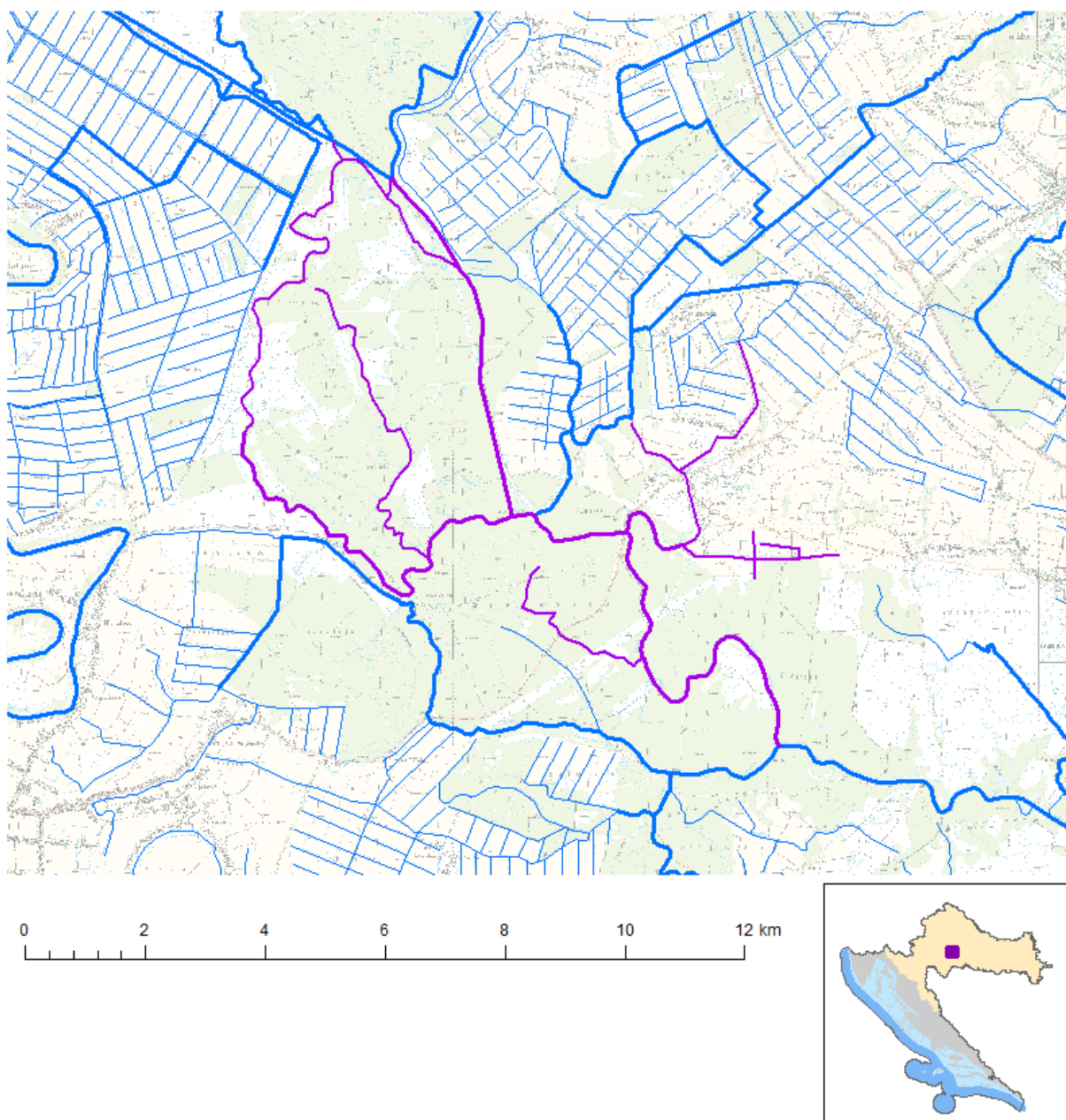
STANJE VODNOG TIJELA CSRN0007_003					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	umjereno	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
Ekolosko stanje	umjereno	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Ekolosko stanje	umjereno	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
BPK5	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Ukupni dušik	loše	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
Ukupni fosfor	loše	loše	loše	umjereno	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
cink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
adsorbilni organski halogeni (AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Hidrološki režim	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Kontinuitet toka	dobro	dobro	dobro	dobro	procjena nije pouzdana
Morfološki uvjeti	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Indeks korištenja (ikv)	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Klorfenvinfos	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene

NAPOMENA:

NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributikositrovi spojevi, Trifluralin

DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, 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, Trikloretalen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan

*prema dostupnim podacima



Slika 32. Vodno tijelo CSRN0007_003, Lonja Trebež

Tablica 18. Opći podaci vodnog tijela CSRN0007_002, Lonja Trebež

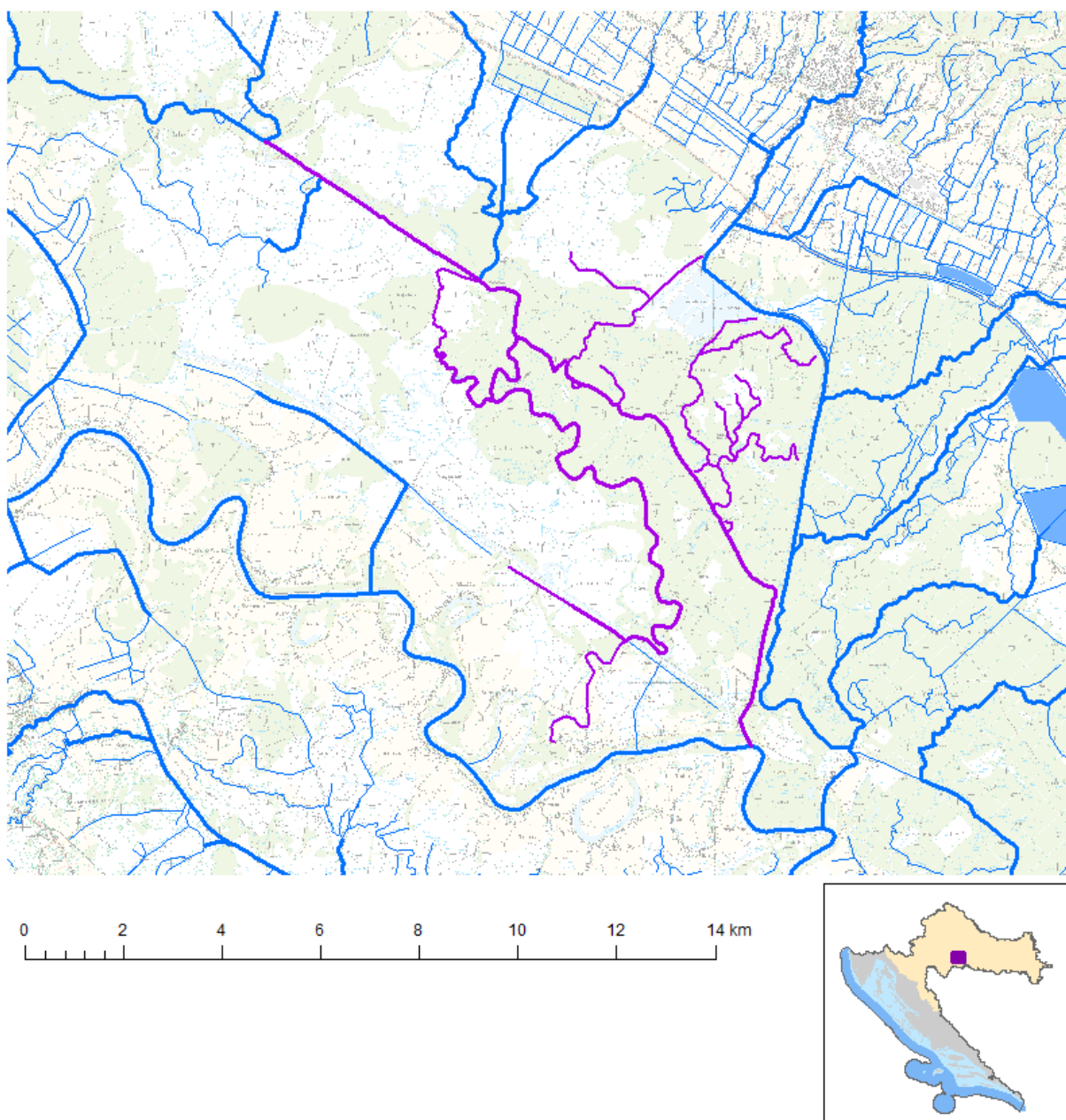
OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0007_002	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0007_002
Naziv vodnog tijela	Lonja Trebež
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske srednje velike i velike tekućice (4)
Dužina vodnog tijela	5.99 km + 0.497 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU, Savska komisija, ICPDR
Tijela podzemne vode	CSGI-28
Zaštićena područja	HR1000004, HR2000416, HR63666, HRCM_41033000
Mjerne postaje kakvoće	

Tablica 19. Stanje vodnog tijela CSRN0007_002, Lonja Trebež

STANJE VODNOG TIJELA CSRN0007_002					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno Ekolosko stanje Kemijsko stanje	umjereno umjereno nije dobro	vrlo loše loše nije dobro	loše loše dobro stanje	loše loše dobro stanje	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve
Ekolosko stanje Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	umjereno umjereno vrlo dobro dobro	loše loše vrlo dobro loše	loše umjereno vrlo dobro loše	loše umjereno vrlo dobro loše	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve ne postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji BPK5 Ukupni dušik Ukupni fosfor	umjereno umjereno loše loše	loše umjereno loše loše	umjereno umjereno umjereno umjereno	umjereno umjereno umjereno umjereno	ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni organski halogeni (AOX) poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	dobro loše vrlo dobro loše dobro	loše loše vrlo dobro loše dobro	loše loše vrlo dobro loše dobro	loše loše vrlo dobro loše dobro	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve
Kemijsko stanje Klorfenvinfos Klorpirifos (klorpirifos-etil) Diuron Heksaklorbutadien Izoproturon	nije dobro dobro stanje dobro stanje dobro stanje nije dobro dobro stanje	nije dobro dobro stanje dobro stanje dobro stanje nije dobro dobro stanje	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene dobro stanje nema ocjene	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene dobro stanje nema ocjene	postiže ciljeve nema procjene nema procjene nema procjene postiže ciljeve nema procjene
NAPOMENA: NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributikositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetrakloruglijk, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretalen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan *prema dostupnim podacima					

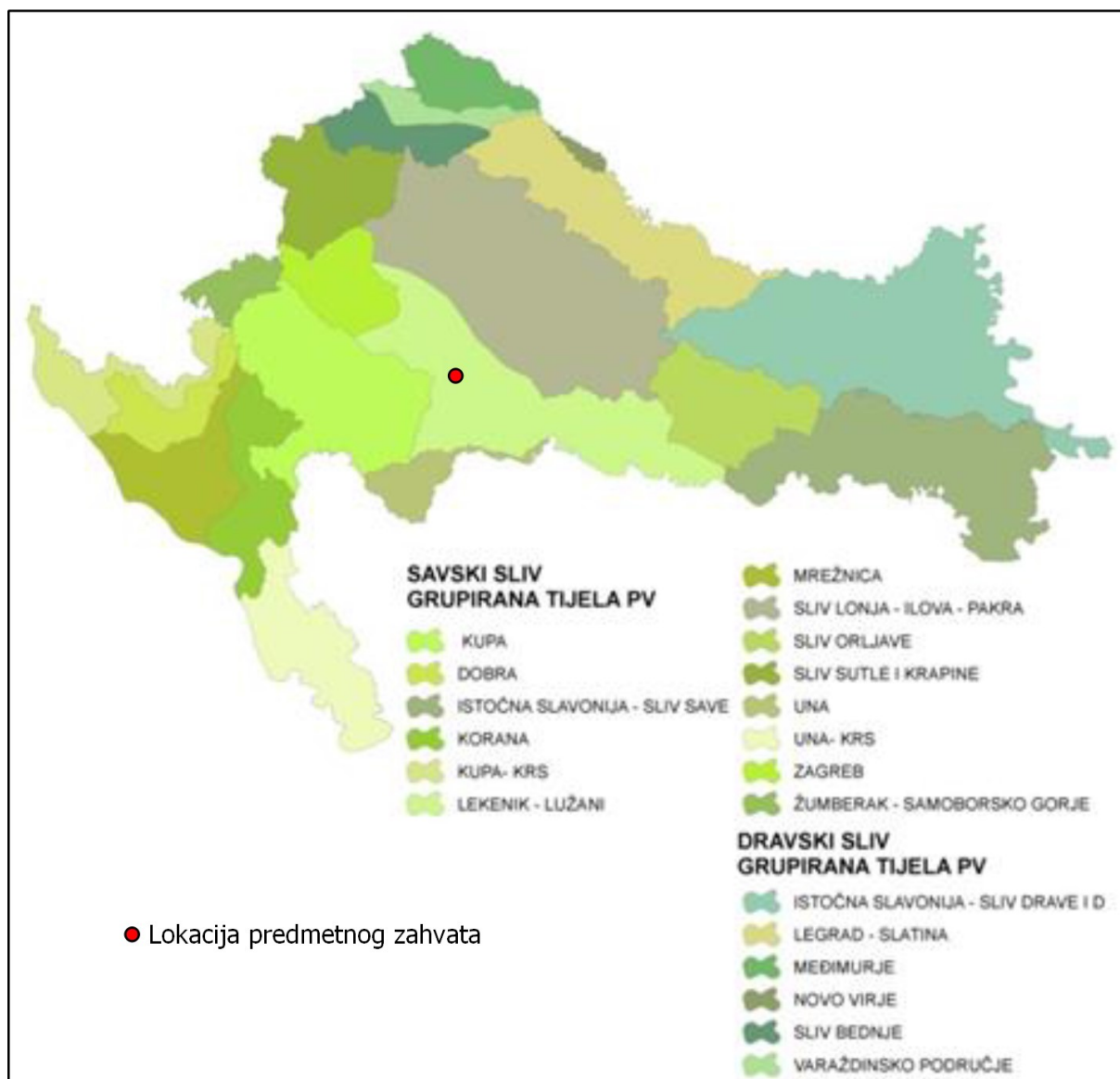
Tablica 21. Stanje vodnog tijela CSRN0007_001, Lonja Trebež

STANJE VODNOG TIJELA CSRN0007_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	umjereno	vrlo loše	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Ekolosko stanje	umjereno	loše	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Kemijsko stanje	nije dobro	nije dobro	dobro stanje	dobro stanje	procjena nije pouzdana
Ekolosko stanje	umjereno	loše	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	loše	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	umjereno	umjereno	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	procjena nije pouzdana
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	loše	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
BPK5	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Ukupni dušik	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Ukupni fosfor	loše	loše	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	umjereno	umjereno	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
arsen	umjereno	umjereno	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
cink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
adsorbilni organski halogeni (AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Hidrološki režim	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Kontinuitet toka	dobro	dobro	dobro	dobro	procjena nije pouzdana
Morfološki uvjeti	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Indeks korištenja (ikv)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	nije dobro	nije dobro	dobro stanje	dobro stanje	procjena nije pouzdana
Klorfenvinfos	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Endosulfan	nije dobro	nije dobro	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Heksaklorbutadien	nije dobro	nije dobro	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Živa i njezini spojevi	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	procjena nije pouzdana
NAPOMENA: NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetrakloruglijk, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloreten, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi 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 *prema dostupnim podacima					



Slika 34. Vodno tijelo CSRN0007_001, Lonja Trebež

Najbliže vodno tijelo lokaciji zahvata je CSRN0181_001, Siklječ.



Slika 35. Pregledna karta tijela podzemnih voda na vodnom području rijeke Dunav (Izvor: Plan upravljanja vodnim područjima RH 2016.-2021.)

Tablica 22. Stanje tijela podzemne vode CSGI_28 – LEKENIK – LUŽANI

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

Ispod lokacije zahvata leži vodno tijelo podzemne vode CSGI_28 – LEKENIK – LUŽANI koje je prema dobivenim podacima iz Registra vodnih tijela u dobrom stanju s obzirom na kemijsko i količinsko stanje.

Tijelo podzemne vode istočna Slavonija – sliv Drave i Dunava je međuzrnske poroznosti, zauzima površinu od 3444 km², a obnovljive zalihe podzemne vode iznose 366*10⁶ m³/god. Prema prirodnoj ranjivosti 53% područja umjerene do povišene ranjivosti (Tablica 23.).

Tablica 23. Osnovni podaci o tijelu podzemne vode CSGI 28 – LEKENIK – LUŽANI

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_28	LEKENIK – LUŽANI	međuzrnska	3.444	366	53% područja umjerene do povišene ranjivosti	HR/BIH

Usporedbom procijenjenih obnovljivih zaliha podzemnih voda u grupiranom vodnom tijelu podzemne vode Lekenik – Lužani, odnosno prosječnih godišnjih dotoka i eksploatacijskih količina podzemnih voda vidljivo je da se zasad koristi samo manji dio (oko 1,00 %) 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 24.).

Tablica 24. 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_28 – Lekenik – Lužani	3,66*10 ⁸	3.51*10 ⁶	1,00

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.

3.2.6. Klimatološke značajke i kvaliteta zraka

Klima je topla, umjereno kišna, s izrazito kontinentalnim odlikama. Zime su izrazito hladne, ali ne i duge. Najhladniji mjeseci su siječanj i veljača, a najtopliji srpanj i kolovoz. Prosječna godišnja temperatura zraka u Sisku iznosi 11,9°C, a razlika u temperaturi između najhladnijeg i najtoplijeg mjeseca je 22,6°C.

Godišnji prosjek relativne vlage u zraku iznosi 80%, najvlažniji je prosinac s 90% relativnom vlagom u zraku, a najsuši kolovoz sa 70% . Relativno je velik broj maglovitih dana i iznosi 48 dana godišnje, a od posebnih vremenskih pojava, u Sisku je česta pojava mraza (52 dana u godini). Na području Siska ne pušu jaki vjetrovi, prosječan broj dana u godini s jakim vjetrom snage iznad 6 Beauforta iznosi 20, a s olujnim vjetrom snage veće 8 Beauforta samo 1,4 dana godišnje.

Prema podacima meteorološke stanice Sisak, srednja godišnja razdioba smjerova vjetra je:

- najučestaliji su pravci puhanja iz NE (15,4 %) i N (13,0 %) kvadranta,
- slijede vjetrovi iz W (11,7 %), SE (11,6 %) i SW (11,3 %) kvadranta,
- zatim iz E (9,5 %), NW (9,4 %) i S (4,5%) kvadranta,
- dok je 13,6% vremena tiho, bez vjetra.

Godišnji prosjek oborina prema podacima meteorološke postaje u Sisku iznosi 966,5 mm/m², a raspored tijekom godine je ravnomjeran, najviše se bilježi u rujnu (114,3 mm), a najmanje u veljači (40,7 mm). Broj kišnih dana po mjesecima je podjednak. Snijeg se bilježi tijekom zimskih mjeseci, a 2003. godine zabilježena je najveća visina snijega 65 cm. Klimatska obilježja posljedice su otvorenosti područja prema sjeveru, a zaštićenosti gorskim područjem Banovine s južne strane.

Prema podacima DHMZ RH apsolutno maksimalna zabilježena temperatura zraka u Sisku ubraja se među najveće u Hrvatskoj i iznosi 39,8 °C. Apsolutno minimalna zabilježena temperatura iznosi -25 °C. Iz navedenog proizlazi apsolutna amplituda temperature zraka koja iznosi 64,8 °C.

Podaci vezani za kvalitetu zraka na području zahvata preuzeti su iz Izvješća o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2020. godinu. Uredbom o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 1/14), područje RH podijeljeno je u pet zona i četiri aglomeracije. Kada spominjemo aglomeraciju i zonu u smislu prethodno spomenute Uredbe odnosno povezano sa kvalitetom zraka aglomeracija predstavlja područje s više od 250.000 stanovnika ili područje s manje od 250.000 stanovnika, ali s gustoćom stanovništva većom od prosječne gustoće u Republici Hrvatskoj ili je pak kvaliteta zraka znatno narušena te je nužna ocjena i upravljanje kvalitetom zraka. Zona je razgraničeni dio teritorija RH od ostalih takvih dijelova, koji predstavlja cjelinu obzirom na praćenje, zaštitu i poboljšanje kvalitete zraka te upravljanje kvalitetom zraka. Područje zahvata smješteno je u zonu HR 2 „Industrijska zona“ (Slika 36.). Zona HR 1 obuhvaća područja Brodsko-posavske i Sisačko-moslavačke županije.

Najbliža mjerna postaja lokaciji zahvata na udaljenosti od oko 8,1 km je automatska mjerna postaja Sisak -1 koja je u sastavu državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka.



Slika 36. Zone i aglomeracije za potrebe praćenja kvalitete zraka s mjernim postajama za uzajamnu razmjenu informacija i izvješćivanje o kvaliteti zraka (Izvor: Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2020. godinu)

Prema posljednjim dostupnim podacima iz Izvješća o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2020. godinu zrak je na mjernoj postaji Sisak -1, u mjernoj mreži Državna mreža, bio I kategorije s obzirom na SO_2 , NO_2 , H_2S , CO , Pb u PM_{10} , Cd u PM_{10} , Cu u PM_{10} , Ni u PM_{10} , As u PM_{10} , benzen te II kategorije za PM_{10} (auto.), PM_{10} (grav.) i BaP u PM_{10} (Tablica 25.).

Tablica 25. Kategorija kvalitete zraka u zoni HR 2

Zona/Aglomeracija	Županija	Mjerna mreža	Mjerna Postaja	Onečišćujuća tvar	Kategorija kvalitete zraka
HR 2	Sisačko-moslavačka županija	Državna mreža	Sisak-1	SO ₂	I kategorija
				NO ₂	I kategorija
				H ₂ S	I kategorija
				CO	I kategorija
				PM ₁₀ (auto.)	II kategorija
				PM ₁₀ (grav.)	II kategorija
				Pb u PM ₁₀	I kategorija
				Cd u PM ₁₀	I kategorija
				Ni u PM ₁₀	I kategorija
				AS u PM ₁₀	I kategorija
				BaP u PM ₁₀	II kategorija
				benzen	I kategorija

Napomena: Sivom bojom su obojane ćelije za one onečišćujuće tvari (PM₁₀) za koje su napravljene korekcije korekcijskim faktorima sukladno studijama ekvivalencije.

Vezano uz prekoračenje granične vrijednosti za čestice PM₁₀ u Izvješću o kvaliteti zraka u gradu Sisku je navedeno da "Povremeno tj. periodično, u zimskim mjesecima prilikom pojačanog loženja u kućanstvima, a nastavno na atmosferilije, bilježe se određena prekoračenja koncentracije lebdećih čestica PM₁₀. Također, povišenoj koncentraciji lebdećih čestica PM₁₀ doprinosi spomenuti broj malih ložišta (najviše prekoračenja u zimskim mjesecima), ali i sipina za posipanje cesta koja dispergira u zrak, a razvidna je iz „evidencije posipavanja“ u promatranom vremenu".

3.2.6.1. Promjena klime

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 26. 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 se malo povećao). Broj sušnih razdoblja bi se povećao.	Broj sušnih razdoblja bi se povećao.
SNJEŽNI POKROV		Smanjenje (najveće u Gorskom Kotaru, do 50 %).	Daljnje smanjenje (naročito planinski krajevi).
POVRŠINSKO OTJECANJE		Nema većih promjena u većini krajeva; no u gorskim predjelima i zaleđu Dalmacije smanjenje do 10 %.	Smanjenje otjecanja u cijeloj Hrvatskoj (osobito u proljeće).
TEMPERATURA ZRAKA		Srednja: porast 1 – 1,4 °C (sve sezone, cijela Hrvatska).	Srednja: porast 1,5 – 2,2 °C (sve sezone, cijela Hrvatska – naročito kontinent).
		Maksimalna: porast u svim sezonama 1 – 1,5 °C . U istočnim područjima porast temperature u jesen od 0,9 °C do 1,2 °C .	Maksimalna: porast do 2,2 °C u ljetu (do 2,3 °C na otocima).
		Minimalna: najveći porast zimi, 1,2 – 1,4 °C .	Minimalna: najveći porast na kontinentu zimi 2,1 – 2,4 °C ; a 1,8 – 2 °C primorski krajevi.
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 26.) su prikazani rezultati modeliranja modelom RegCM na prostornoj rezoluciji 50 km.

U sljedećoj tablici (Tablica 27.) 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 27. Projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. (Izvor: Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracija na prostornoj rezoluciji od 12,5 km, Zagreb, studeni 2017.)

Klimatološki parametar		Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem	
		2011. – 2040.	2041. – 2070.
TEMPERATURA ZRAKA NA 2 m IZNAD TLA		Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni od 1° C do 1.3° C te ljeti u većem dijelu Hrvatske od 1.5 do 1.7° C. Iznimke za ljetnu sezonu čini istok Hrvatske i obalno područje sa zagrijavanjem nešto manjim od 2.5° C	Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1.7 do 2° C te ljeti u većem dijelu Hrvatske od 2.4 do 2.6° C. Iznimke za ljetnu sezonu čini istok Hrvatske i obalno područje sa zagrijavanjem nešto manjim od 2.5° C
	Srednja minimalna temperatura:	Moguće zagrijavanje zimi od 1° C do 1,2° C, a u ljeto u obalnom području i do 1,4° C.	Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1,7° C do 2° C te ljeti od 2,2° C do 2,4° C.
	Srednja temperatura zraka	Mogućnost zagrijavanja od 1,2° C do 1,4° C.	Očekivano povećanje je oko 1,9° C do 2,0° C.
	Srednja maksimalna temperatura zraka:	Moguće zagrijavanje od 1° C do 1.3° C u proljeće i jesen, malo veće zagrijavanje u zimu od 1° C, dok je u nekim područjima zagrijavanje bilo i malo manje od 1° C. Za ljetnu sezonu, zagrijavanje iznosi od 1,5° C do 1,7° C u većem dijelu Hrvatske te nešto manje od 1,5° C na krajnjem istoku zemlje te dijelu obalnog područja.	Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1,5 do 2°C. Ljeti zagrijavanje dostiže interval od 2,4°C na Jadranu, do 2,7°C u dijelu središnje i gorske Hrvatske.
OBORINE		Moguće povećanje ukupne količine oborine tijekom zime na čitavom području Hrvatske	Sličnog iznosa i predznaka za sve sezone kao i u neposredno budućoj klimi (2011.-2040. godine).

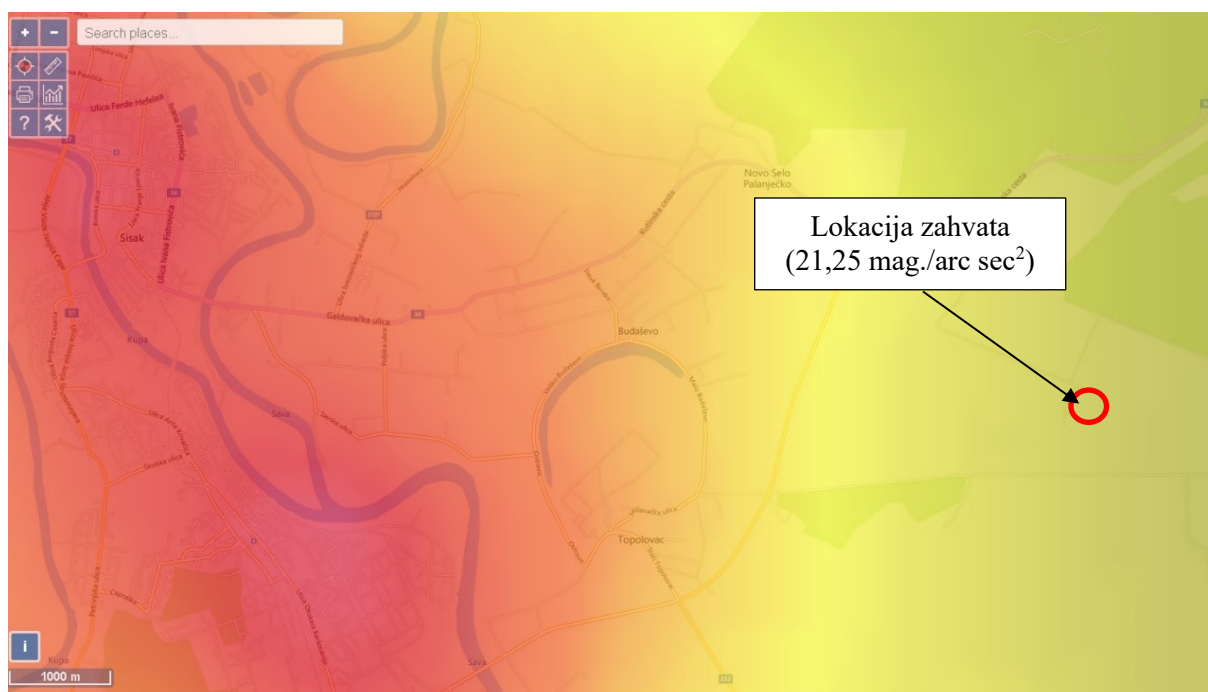
		(do 5% u središnjim dijelovima, od 5 do 10 % na istoku i zaleđu obale te čak do 20% u nekim dijelovima obalnog područja).	
		Izraženo smanjenje ukupne količine oborine ljeti u čitavoj Hrvatskoj: u većem dijelu Hrvatske od -20% do -10%, od -10 do -5% na sjevernom dijelu obale i od -5 do 0% na južnom Jadranu.	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.
	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 Gorskom kotaru.	Na krajnjem istoku te duž obale, očekivani porast u razdoblju 2041.-2070. godine za scenarij RCP8.5 je više od 25 dana s toplim noćima.
	Srednji broj kišnih razdoblja (razdoblje od minimalno 5 uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine $\geq 1\text{mm}$)	Za ljetnu sezonu na širem području Hrvatske smanjenje broja kišnih razdoblja	Za ljetnu sezonu na širem području Hrvatske smanjenje broja kišnih razdoblja
	Srednji broj sušnih razdoblja (razdoblje od minimalno 5 uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine $\leq 1\text{mm}$)		Tendencija povećanja broja sušnih razdoblja na širem području Republike Hrvatske u proljeće.

3.2.7. Svjetlosno onečišćenje

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

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

Veće svjetlosno onečišćenje u okolini lokacije zahvata prisutnije u gradu Sisak (Slika 37.). Na lokaciji zahvata je svjetlosno onečišćenje prisutno u vrijednosti od $21,25 \text{ mag/arc sec}^2$. Na području lokacije zahvata svjetlosno onečišćenje sukladno skali tamnog neba po Bortle-u¹ pripada klasi 4, odnosno prisutno svjetlosno onečišćenje je karakteristično za područja prijelaza ruralnih u suburbana područja.



Slika 37. Svjetlosno onečišćenje na lokaciji zahvata i njejoj okolini (Izvor: <https://www.lightpollutionmap.info>)

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 rasvjetljenosti, 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, da će vanjska rasvjeta biti projektirana tako da zadovoljava svjetlotehničke norme i zakone, a sukladno opisu u poglavlju 1.5., potpoglavlje Rasvjeta te da se planirani zahvat nalazi na popisu izuzetaka Zakona o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“, br. 14/19) i Pravilnika o zonama rasvjetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima („Narodne novine“, br. 128/20) ne očekuje se utjecaj svjetlosnog onečišćenja planiranog zahvata.

3.2.8. Georaznolikost

Georaznolikost je prema Zakonu o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) raznolikost nežive prirode, a čine je raznolikost tla, stijena, minerala, fosila, reljefnih oblika, podzemnih objekata i struktura te prirodnih pojava i procesa koji su ih stvarali kroz geološka razdoblja, a stvaraju ih i danas. Georaznolikost dakle obuhvaća geološku, geomorfološku i pedološku raznolikost.

Geomorfološki položaj predmetnog područja predstavlja njegov položaj u geomorfološkoj regionalizaciji Hrvatske. Prema toj regionalizaciji, Grad se nalazi na području megamarkogeomorfološke regije 1. Panonski bazen, makrogeomorfološke regije 1.3 Zavalu SZ Hrvatske te mezogeomorfoloških regija 1.3.5 Nizina Save i 1.3.6 Gorski masivi Zrinske i Trgovske gore s Banijskim i Petrinjsko-Sunjskim pobrđem.

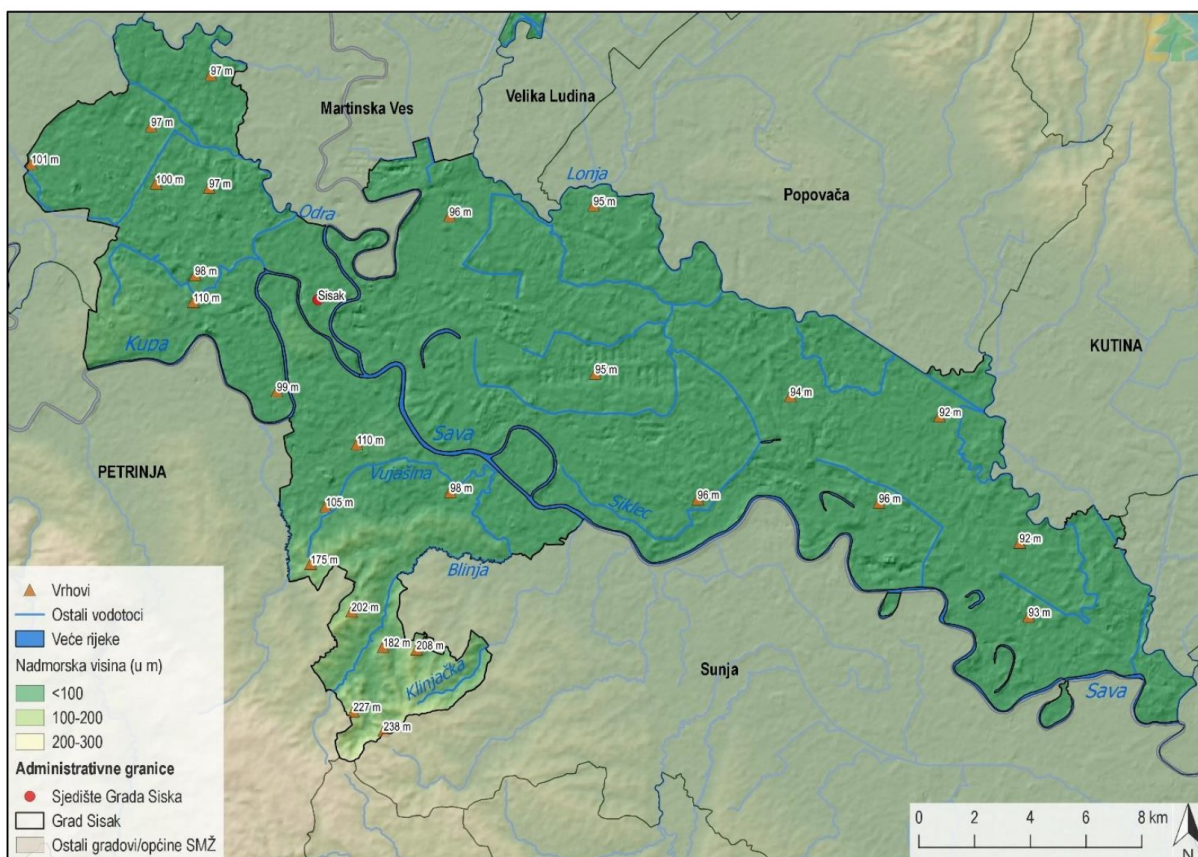
Na području Siska najzastupljeniji je fluvijalni reljef koji nastaje mehaničkim radom vodotoka. Navedeno je prvenstveno vezano za djelovanje rijeke Save te završno djelovanje njenih pritoka Kupe, Odre, Lonje i Trebeža. S obzirom na to da je prevladavajući nagib područja od 0-20°, transportna je moć tekućica mala, pa na tim dijelovima dolazi do odlaganja materijala i stvaranja akumulacijskih fluvijalnih oblika. Glavna karakteristika ovog tipa reljefa je široka dolina ravnog dna blagih dolinskih strana, s izraženim položajem, naplavnom ravni te više ili manje izraženim riječnim terasama.

Poloji se nalaze uz cijeli tok Save, a najveći močvarni poloj u Sisku je Lonjsko polje, zatim slijedi Odransko polje. Zbog sporijeg otjecanja vode i jačeg djelovanja bočne erozije korito Save je oblikovalo riječne zavoje – meandre. Prostor koji zaostaje za bočnim meandriranjem kolokvijalno se često naziva „bok“, pa se tako na Topografskoj karti Hrvatske (TK 1:25 000), uz meandre, nalaze toponimi poput: Mužilovski bok, Lonjski bok, Guščanski bok, Blinjski bok, Crnački bok i dr.

Bočnom erozijom voda potkopava vanjsku stranu meandra, a otrgnuti materijal taloži se na njegovoj unutrašnjoj strani, koja pritom poprima konveksan oblik. Postupno, kao rezultat bočne erozije, na vanjskoj strani meandra dolazi do njihovog spajanja pa stari dio korita zaostaje u obliku srpastog udubljenja (npr. područje Dubovac uz koje se razvilo naselje Preloščica). Postupno, zahvaljujući smanjenom nagibu, sporijem otjecanju i akumuliranju materijala, dolazi do zatrpavanja meandra, a kao posljedica toga, uz meandre su česti mrtvi rukavci koji zapravo predstavljaju stara napuštena korita - mrtvaje. Uz njih su se razvila naselja (npr. mrtvaje uz stari tok Save i naselja uz njih: Suvoj, Mužilovčica, Čigoč, Preloščica, Budaševo), a danas se često koriste za ribolov i druge aktivnosti.

Viši, južni dijelovi Siska, odnosno sjeverne padine banovsko-petrinjsko područje također je oblikovano erozijskom snagom vodotoka (Vrebčevac, Klobučak, Cikavac, Blinja, Sopusha, Vujašina, Kopinovac, Vrbovac, Siskovac, Vučjak, Kinjačka rijeka itd.) koja zbog većeg nagiba, ima veću brzinu protjecanja, a samim tim i transportna moć otrgnutih fragmenata okolnog stjenovitog materijala, uvelike jača. Doline ovih povremenih i stalnih vodotoka uže su, a dolinske strane većeg nagiba zbog čega su obilježene jarugama. Ovo područje karakteriziraju brojni izvori i vrhovi većih nadmorskih visina.

Na priloženoj slici prikazan je prostorni razmještaj nekih od spomenutih elemenata georaznolikosti na području Grada Siska (Slika 38.). Prekrivenost područja Grada mladim naslagama uvjetovalo je odsutnost vrijednih geoloških, paleontoloških ili geomorfoloških oblika. Zbog navedenog na području Grada ne postoje lokaliteti zaštićene geobaštine kao niti vrijedni oblici geobaštine kao što su speleološki objekti ili krški fenomeni.

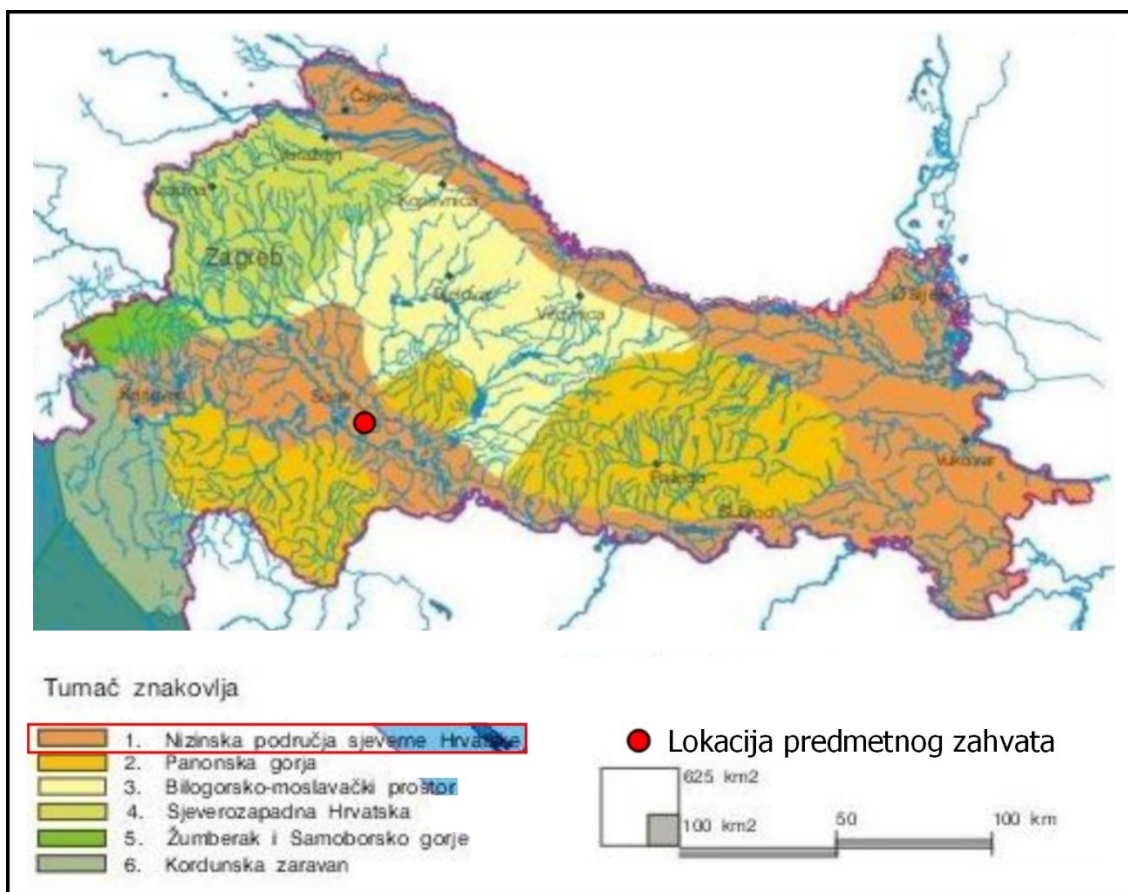


Slika 38. Hipsometrijska karta Grada Siska s elementima georazolikosti (Izvor: Strateška studija utjecaja na okoliš III. Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Grada Siska)

3.2.9. Krajobrazne značajke

Prema Krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja, lokacija zahvata nalazi se u osnovnoj krajobraznoj jedinici Nizinska područja sjeverne Hrvatske (Slika 39.).

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

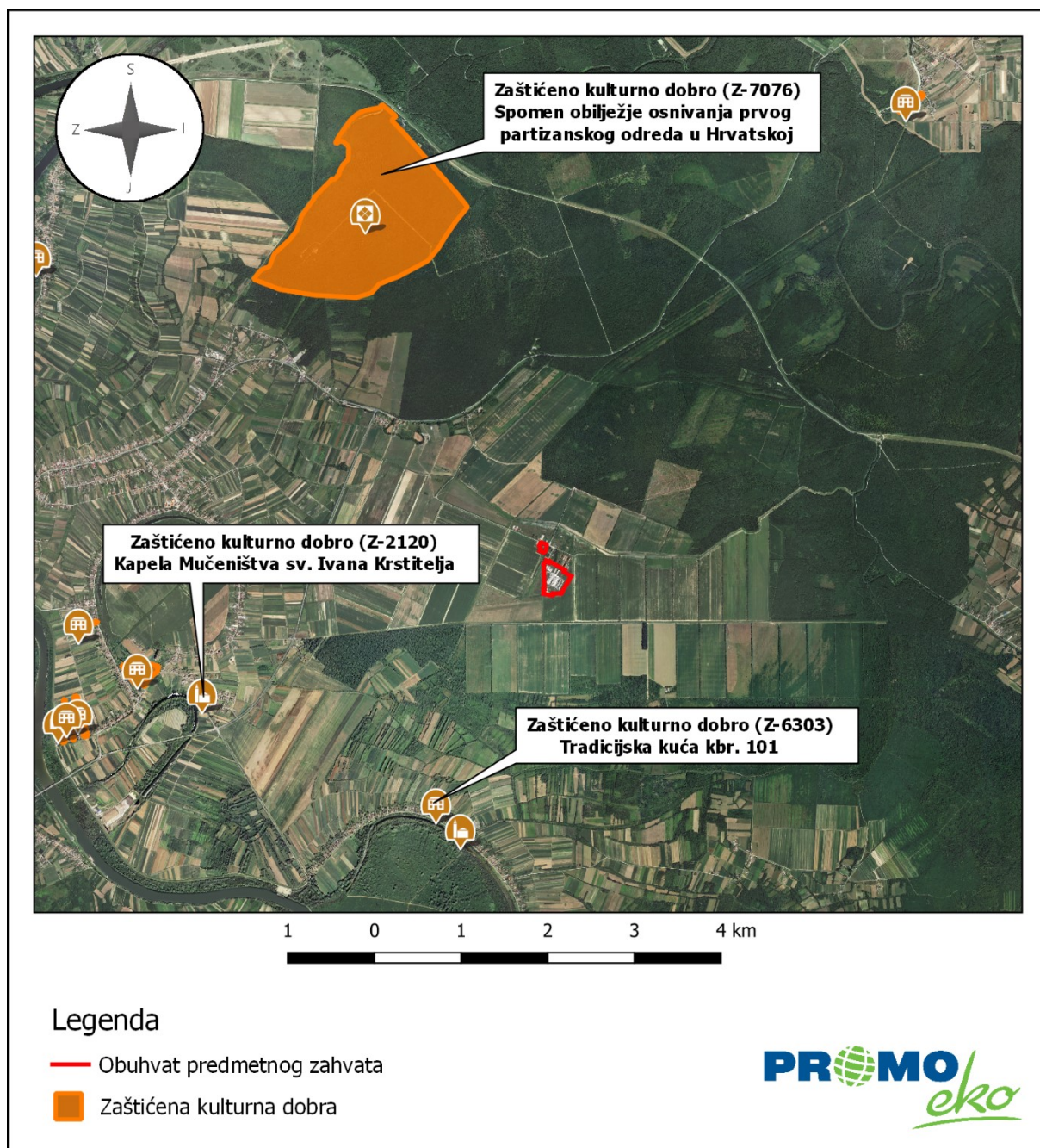


Slika 39. Kartografski prikaz krajobrazne regionalizacije Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja s označenom planiranom lokacijom zahvata (Izvor: Bralić, I, 1995.)

Rekonstruirane građevine planirane svinjogojske farme bit će oblikovane sukladno osobitostima lokacije, okolnog područja i krajolika u kojem se nalaze te u skladu s odredbama prostorno – planske dokumentacije.

3.2.10. Kulturna baština

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



Slika 40. Prikaz udaljenosti zahvata od najbližih područja zaštićene kulturne baštine (Izvor: Web registar kulturnih dobara RH)

Najbliža zaštićena kulturna dobra lokaciji zahvata su:

- zaštićeno kulturno dobro (Z-6303) - Tradicijska kuća kbr. 101 na udaljenosti od 2,6 km
- zaštićeno kulturno dobro (Z-7076) - Spomen obilježje osnivanja prvog partizanskog odreda u Hrvatskoj na udaljenosti od 3,47 km
- zaštićeno kulturno dobro (Z-2120) - Kapela Mučeništva sv. Ivana Krstitelja na udaljenosti od 3,9 km.

3.2.11. Buka

Lokacija planiranog zahvata smještena je u nenaseljenom području, u zoni oznake PŠ – poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište.

Sama lokacija je okružena je oranicama, prvi objekti u građevinskoj zoni (3. zona mješovite, pretežito stambene namjene) nalaze se na udaljenosti od oko 1,9 km.

Najviše dopuštene ocjenske ekvivalentne razine vanjske buke određene su prema namjeni prostora i dane su u slijedećoj tablici:

Tablica 28. Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“, br. 143/21)

Zona buke	Namjena prostora	Najviše dopuštene ocjenske razine buke $L_{R,Aeq}$ / dB(A)			
		L_{day}	$L_{evening}$	L_{night}	L_{den}
1.	Zona zaštićenih tihih područja namijenjena odmoru i oporavku uključujući nacionalni park, posebni rezervat, park prirode, regionalni park, spomenik prirode, značajni krajobraz, park-šuma, spomenik parkovne arhitekture, tiha područja izvan naseljenog područja	50	45	40	50
2.	Zona namijenjena stalnom stanovanju i/ili boravku, tiha područja unutar naseljenog područja	55	55	40	56
3.	Zona mješovite, pretežito stambene namjene	55	55	45	57
4.	Zona mješovite, pretežito poslovne namjene sa stanovanjem, sa povremenim stanovanjem, pretežito poljoprivredna gospodarstva	65	65	50	66
5.	Zona gospodarske namjene pretežito zanatske. Zona poslovne pretežito uslužne, trgovačke te trgovačke ili komunalno-servisne namjene. Zona ugostiteljsko turističke namjene uključujući hotele, turističko naselje, kamp, ugostiteljski pojedinačni objekti s pratećim sadržajima. Zone sportsko rekreacijske namjene na kopnu uključujući golf igralište, jahački centar, hipodrom, centar za zimske sportove, teniski centar, sportski centar – kupališta. Zone sportsko rekreacijske namjene na moru i rijekama uključujući uređena kupališta, centre za vodene sportove. Zone luka nautičkog turizma uključujući sidrište, odlagalište plovnih objekata, suha marina, marina.	65	65	55	67
6.	Zona gospodarske namjene pretežito proizvodne industrijske djelatnosti. Zone morskih luka državnog značaja na bitne djelatnosti, zone morskih luka osobitog međunarodnog gospodarskog značaja, zone morskih luka županijskog značaja. Zone riječnih luka od državnog i županijskog značaja.	Razina buke koja potječe od izvora buke unutar ove zone a na granici s najbližom zonom 1, 2, 3 ili 4 u kojoj se očekuju najviše imisijske razine buke, buka ne smije prelaziti dopuštene razine buke na granici zone 1, 2, 3 ili 4.			

U članku 5. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“, br. 143/21) navedeno je da za područja u kojima je postojeća razina rezidualne buke jednaka ili viša od dopuštene razine prema Tablici 1. iz članka 4. ovoga Pravilnika, imisija buke koja bi nastala od novoprojektiranih, izgrađenih ili rekonstruiranih odnosno adaptiranih građevina s pripadnim izvorima buke ne smije prelaziti dopuštene razine iz Tablice 1. iz članka 4. Pravilnika, umanjene za 5 dB(A). Nadalje, za područja u kojima je postojeća razina rezidualne buke niža od dopuštene razine prema Tablici 1. iz članka 4. ovoga Pravilnika, imisija buke koja bi nastala od novoprojektiranih izgrađenih, rekonstruiranih ili adaptiranih građevina s pripadnim izvorima buke ne smije povećati postojeće razine buke za više od 1 dB(A).

Prema prethodno navedenom Pravilniku, farma je smještena u zoni 6. Na granici ove zone s najbližom zonom 3. buka ne smije prelaziti dopuštene razine buke na granici zone 3., odnosno 55 dB (A) za vremensko razdoblje "dan" i "noć", 45 dB (A) za vremensko razdoblje "večer" kao i 57 dB (A) za cjelodnevno razdoblje "dan-večer-noć".

3.2.12. Otpad

Organizirano sakupljanje i odvoz komunalnog otpada na području grada Sisak obavlja tvrtka Gospodarenje otpadom Sisak d.o.o.. Tako sakupljeni komunalni otpad odlaže se na odlagalište neopasnog otpada Goričica. Na odlagalište Goričica trajno se odlaže komunalni otpad, neiskoristivi dio glomaznog otpada i neopasni tehnološki otpad za 17.911 kućanstava i poslovnih objekata.

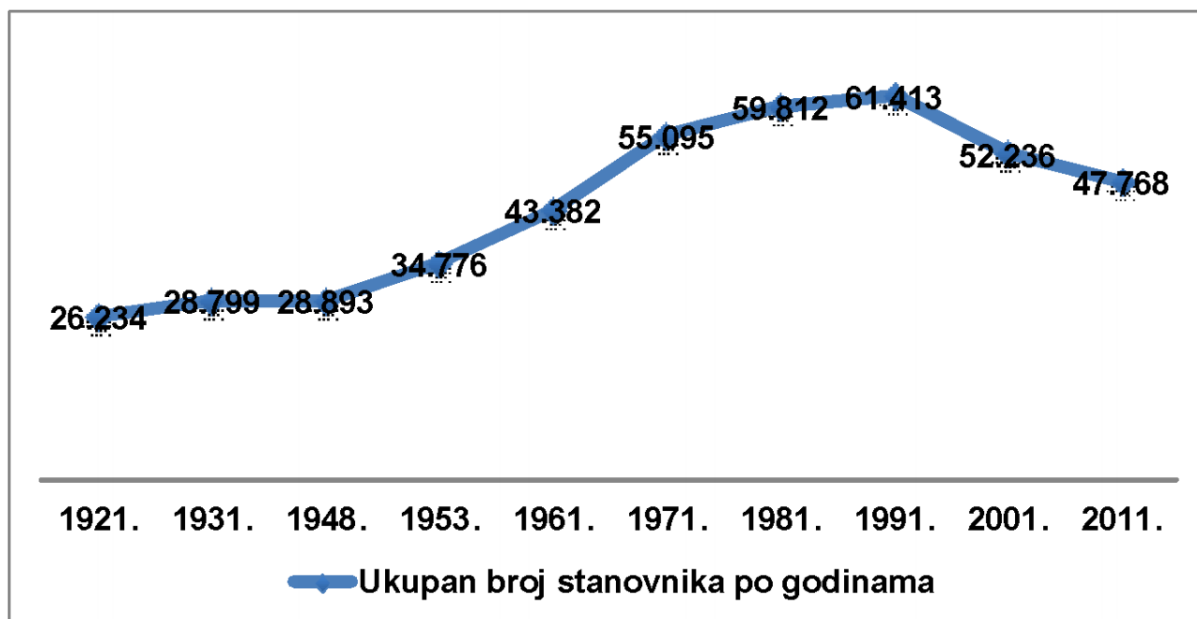
Grad Sisak broji 17.911 korisnika od čega je 16.779 domaćinstvo i 1.132 pravnih osoba. Sukladno navedenom, odvoz komunalnog otpada s lokacije planirane farme će obavljati tvrtka Gospodarenje otpadom Sisak d.o.o.

3.2.13. Gospodarske značajke

3.2.13.1. Stanovništvo

Sisačko-moslavačka županija je područje, koje je u posljednjih dvadesetak godina doživjelo pad od 30% u broju stanovnika. U međupopisnom razdoblju od 1991. do 2001., broj stanovnika je smanjen za preko 26%, a razlog tome su ratna stradanja za vrijeme Domovinskog rata. Na područjima Dvora, Gline, Gvozda i Topuskoga stanovništvo se skoro prepolovilo. Prema podacima iz 1910.godine, područje Županije nastanjivalo je 256.207 stanovnika, dakle 33% više stanovnika nego sto godina kasnije.

U narednih deset godina, od 2001. do 2011.godine trend pada broja stanovnika je nastavljen i iznosi 7 %. Isto vrijedi i za područje Grada Siska. U međupopisnom razdoblju od 1991. do 2001.godine broj stanovnika smanjen je za 9.177 ili 15 %, a u narednom desetogodišnjem razdoblju za 4.468 ili 8,6 % (Slika 41.). Prema posljednjem popisu Grad Sisak ima udio od 24,4 % u stanovništvu Županije, a iznosi 61.413 stanovnika. Gustoća naseljenosti od 113 st/km² viša je od županijskog prosjeka koji iznosi 38,6 st/km², i državnog prosjeka, koji iznosi 75,1 st/km².



Slika 41. Kretanje broja stanovnika u Gradu Sisku kroz povijest (Izvor: Strategija razvoja Grada Siska 2015.-2020.)

Popis stanovništva u Hrvatskoj 2011. godine je proveden od 1. do 28. travnja 2011. Popis je proveden na temelju Zakona o popisu stanovništva, kućanstava i stanova u Republici Hrvatskoj 2011. godine („Narodne novine“ br. 92/10). Grad Sisak je prema popisu stanovništva iz 2011. godine imala 47.768 stanovnika (Tablica 29.).

Tablica 29. Podaci o broju stanovnika na području Sisačko-moslavačke županije i Grada Siska, popis 2011.

Podaci o broju stanovnika na području Sisačko-moslavačke županije i Grada Siska							
Grad/Općina	Popis 1991.	Popis 2001.	Popis 2011.	Indeks 91./01.	Indeks 01./11.	Muškarci (%) 2011.	Žene (%) 2011.
Sisačko-moslavačka županija	251.332	185.387	172.439	1,36	1,08	48,5	51,5
Sisak	61.413	52.236	47.768	1,18	1,09	47,5	52,5

Na području Grada Siska ima 36 naselja: Sisak, Blinjski Kut, Budaševo, Bukovsko, Crnac, Cigoč, Donje Komarevo, Gornje Komarevo, Greda, Gušće, Hrastelnica, Jazvenik, Klobučak, Kratečko, Staro Pračno, Suvoj, Veliko Svinjičko, Žabno, Letovanci, Lonja, Lukavec Posavski, Madžari, Mužilovčica, Novo Selo, Novo Selo Paljanečko, Novo Pračno, Odra Sisačka, Palanjek, Preloščica, Sela, Stara Drenčina, Staro Selo, Stupno, Topolovac i Vurot. Prema podacima popisa izvršenog 2011.godine, najbrojnije naselje je Sisak sa 33.322 stanovnika, slijedi Budaševo sa 1.664 stanovnika, šest naselja ima manje od 100 stanovnika, a preostalih 28 naselja broji od 100 do 1.000 stanovnika.

Nadalje, prema rezultatima zadnjeg popisa stanovništva, kućanstva i stanova u Republici Hrvatskoj, a koji je proveden 2021. godine, grad Sisak ima 40.121 stanovnika, a Sisačko – moslavačka županija ukupno 139.603 stanovnika.

Analizom kretanja broja stanovnika u naseljima Grada Siska u promatranom razdoblju od 1991. do 2021. godine uočen je trend pada broja stanovnika i trend napuštanja seoskih sredina te preseljenje u gradske sredine.

3.2.13.2. Infrastruktura

Opskrba električnom energijom

Sustav opskrbe električnom energijom Grada Siska sastoji se od:

- 55 trafostanica 10(20)/0,4 kV (vlasništvo HEP Operator distribucijskog sustava d.o.o.)
- 2 trafostanice 35/20/10 kV (vlasništvo HEP Operator distribucijskog sustava d.o.o.)
- trafostanice Siscia, 110/20 kV (vlasništvo HEP Operator distribucijskog sustava d.o.o.)
- trafostanice u Rafneriji nafte Sisak, 110/35 kV (zajedničko vlasništvo HEP Operator distribucijskog sustava d.o.o. i INA Rafnerija nafte)
- trafostanice Pračno, 110/35 kV (vlasništvo HEP Operator prijenosnog sustava d.o.o.).

Na području Grada Siska prolaze značajni elektroenergetski koridori i nalaze se objekti od državnog i lokalnog značaja:

- dvosistemske 400 kV dalekovode Veleševac-Bihać koji prolazi središnjim dijelom područja Grada Siska sa rasklopnim 400/220/110 kV postrojenjem TE Sisak
- TS 110/20 kV Siscia (2x40 MVA) s priključnim 110 kV DV na 110 kV DV Pračno-Mraclin i na TS 110/20 kV Galdovo
- TS 110/20 kV Galdovo s priključnim 110 kV dalekovodima na 110 kV DV TE Sisak- TS 110/20 kV Kutina ili direktno na TE Sisak, te na TS 110/20 kV Siscia
- TS 110/20 kV Sisak 2, priključni 110 kV DV na 110 kV DV Pračno-Mraclin.

Vodovod

Na području grada Sisak djelatnost vodoopskrbe i odvodnje obavlja tvrtka SISAČKI VODOVOD d.o.o.

Djelatnost vodoopskrbe uključuje:

- zahvaćanje i pročišćavanje sirove vode do stupnja zdravstveno ispravne vode
- distribuciju vode za ljudsku potrošnju putem vodoopskrbnog sustava do prodajnog mjesta
- dezinfekciju vode
- kontrolu zdravstvene ispravnosti vode za vlastite potrebe
- izvođenje kućnih i industrijskih priključaka
- održavanje vodoopskrbne mreže.

Vodoopskrbna djelatnost i sustav upravljanja sigurnošću vode za ljudsku potrošnju odvija se u skladu sa uspostavljenim HACCP sustavom.

Sisački vodovod kao sirovinu za proizvodnju vode za ljudsku potrošnju koristi površinski tok rijeke Kupe.

Prometna infrastruktura

Priključenje građevne čestice farme na javnu prometnu površinu ostvarit će se postojećim, priključkom na prometnicu (k.č.br. 194; k.o. Budaševo-Topolovac) koja prolazi sjeverno od čestice i koja je prema načinu uporabe iz prijepisa posjedovnog lista označena kao ulica u vlasništvu Republike Hrvatske. Sjeverozapadno od planirane farme navedena prometnica se spaja na državnu cestu (DC) 36.

Glavni cestovni pravci na području Grada Siska prate korita rijeka Save i Kupe te koriste mostove na njima. Ukupna dužina državnih cesta (D36, D37 i D224) iznosi 41,22km.

Ukupna duljina nerazvrstanih cesta kojima gospodari Grad Sisak iznosi 318 km. Nakon izmjene zakona o cestama 2012. godine, dio javnih cesta kategorizirane kao županijske i lokalne ceste na području Grada Siska postale su nerazvrstane, a Grad ih je preuzeo u ukupnoj

duljini od 131 km. Povremeno se u funkciji poljoprivrede i šumarstva koriste poljski putevi, o čijoj duljini ne postoje točni podaci.

Planirana je gradnja autoceste A11, koja će Sisak i Veliku Goricu povezati sa Zagrebom te poboljšati povezanost ovog dijela Hrvatske sa postojećom mrežom autocesta.

Dugogodišnje zanemarivanje željezničke infrastrukture na račun gradnje prometnica u RH, rezultiralo je stagnacijom razvoja i velikim smanjenjem prometa roba i osoba željeznicom.

Na području Grada Siska postoji sljedeća željeznička infrastruktura:

- željeznički kolodvor Sisak (putnički)
- željeznički kolodvor Sisak-Caprag
- teretni željeznički kolodvor
- industrijski kolosijeci u području pristaništa na rijeci Kupi
- industrijski kolosijeci za potrebe tvornice Segestica
- industrijski kolosijeci za tvornice Siscia i Herbos
- industrijski kolosijeci prema bivšoj željezari
- industrijski kolosijeci prema INA Rafneriji nafte Sisak i Termoelektrani.

Položaj na obali rijeke Save omogućio je da se Sisak razvije kao riječna luka, jedna od rijetkih koja ima dobro razvijene i druge oblike prometne infrastrukture. U vrijeme industrijalizacije, kombinacija željezničkog i riječnog prometa omogućila je ekonomičan prijevoz tereta te time omogućila snažan razvoj industrije u Sisku. Kako dalje od Siska Sava nije plovna za veće brodove, teret se dalje otprema željeznicom ili cestom.

Prema podacima Lučke uprave Sisak promet si unatoč već navedenim mnogim prednostima, stalno smanjuje. U 2005. godini promet je iznosio 174.003 t, a u 2011. 83.121 t. Količina prevezenog tereta i dalje bilježi trend smanjena, izuzev pretovarene količine sirove nafte.

Na području Grada Siska ne postoji izgrađena infrastruktura zračnog prometa. Grad Sisak gravitira zračnoj luci Franjo Tuđman Zagreb. Udaljenost iznosi oko 40km, a gradnjom autoceste Zagreb-Sisak udaljenost i vrijeme putovanja značajno bi se skratili.

3.2.13.3. Poljoprivreda i šumarstvo

Sukladno Zakonu o poljoprivrednom zemljištu („Narodne novine“ br. 20/18, 115/18, 98/19, 57/22) poljoprivredno zemljište je dobro od interesa za Republiku Hrvatsku i ima njezinu osobitu zaštitu. Poljoprivrednim zemljištem, u smislu prethodno navedenog Zakona, smatraju se poljoprivredne površine koje su po načinu uporabe u katastru opisane kao: oranice, vrtovi, livade, pašnjaci, voćnjaci, maslinici, vinogradi, ribnjaci, trstici i močvare, kao i drugo zemljište koje se može privesti poljoprivrednoj proizvodnji.

Prema podacima Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju (APPRRR), odnosno ARKOD evidenciji uporabe poljoprivrednog zemljišta u naselju Topolovci na dan 31.12.2021, a na čijem se području nalaze k.č.br. 402/2, 400, 407 k.o. Budaševo – Topolovac, nalazi se 1053,11 ha oranica, livada 53,62 ha, pašnjak 27,43 ha i voćnjak 6,26 ha.

Prema podacima Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju (APPRRR), odnosno ARKOD evidenciji uporabe poljoprivrednog zemljišta u naselju Prelošćica na dan 31.12.2021, a na čijem se području nalazi k.č.br. 4/3 k.o. Prelošćica, nalazi se 873,93 ha oranica, staklenik na oranici 2,92 ha, livada 100,27 ha, pašnjak 37,43 ha, voćnjak

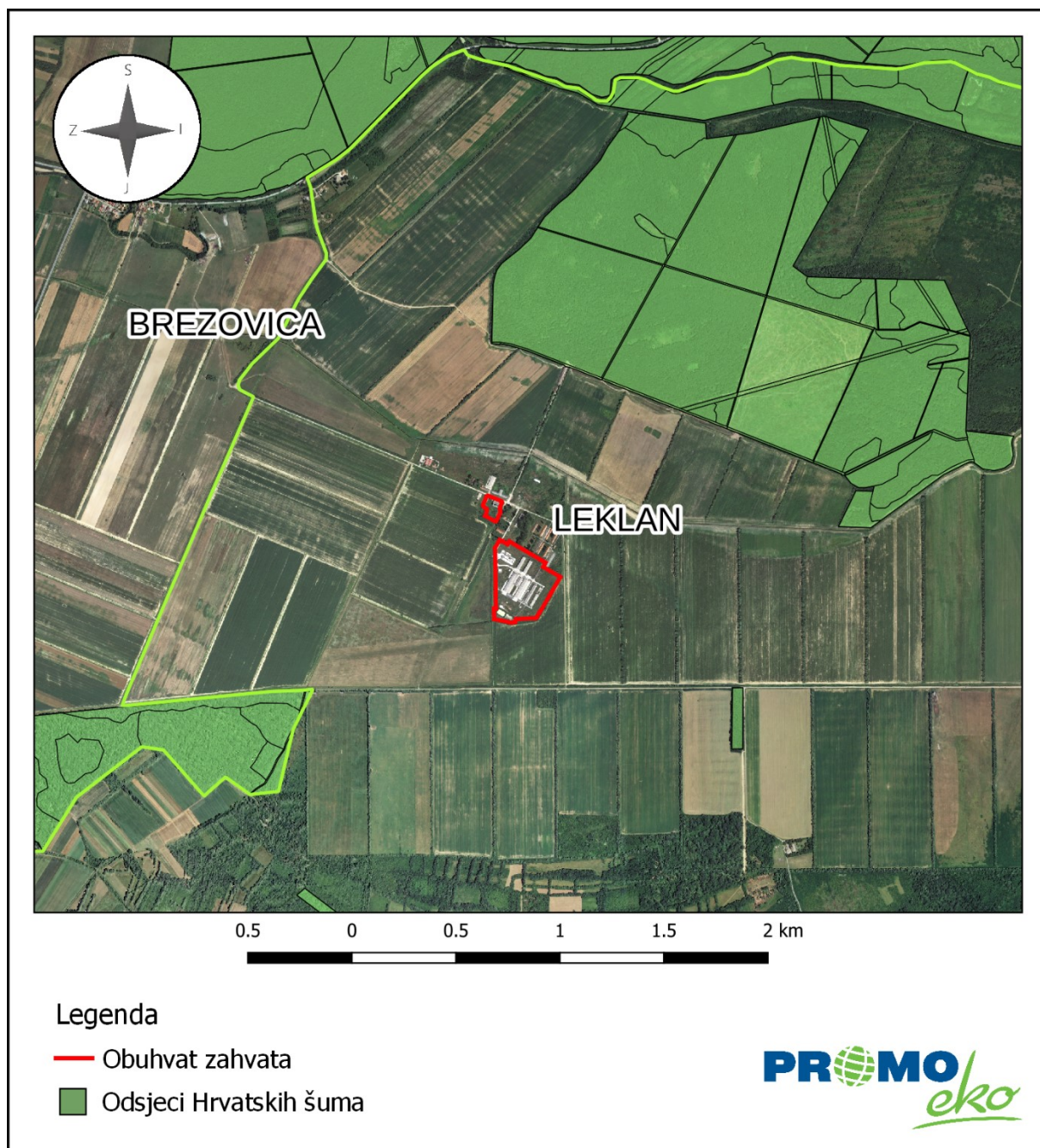
4,2 ha, mješoviti višegodišnji nasadi 2,63 ha, ostale vrste uporabe zemljišta 0,35 i privremeno neodržavana parcela 0,35 ha.

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 ne nalazi se na šumskom području. Lokaciji zahvata najbliži odjel Hrvatskih šuma je odsjek 3 cs u Gospodarskoj jedinici Leklan, koja je od lokacije zahvata udaljen oko 710 m (Slika 42.).



Slika 42. Gospodarske jedinice na širem području lokacije zahvata (Izvor: <http://javni-podaci.hrsume.hr/>)

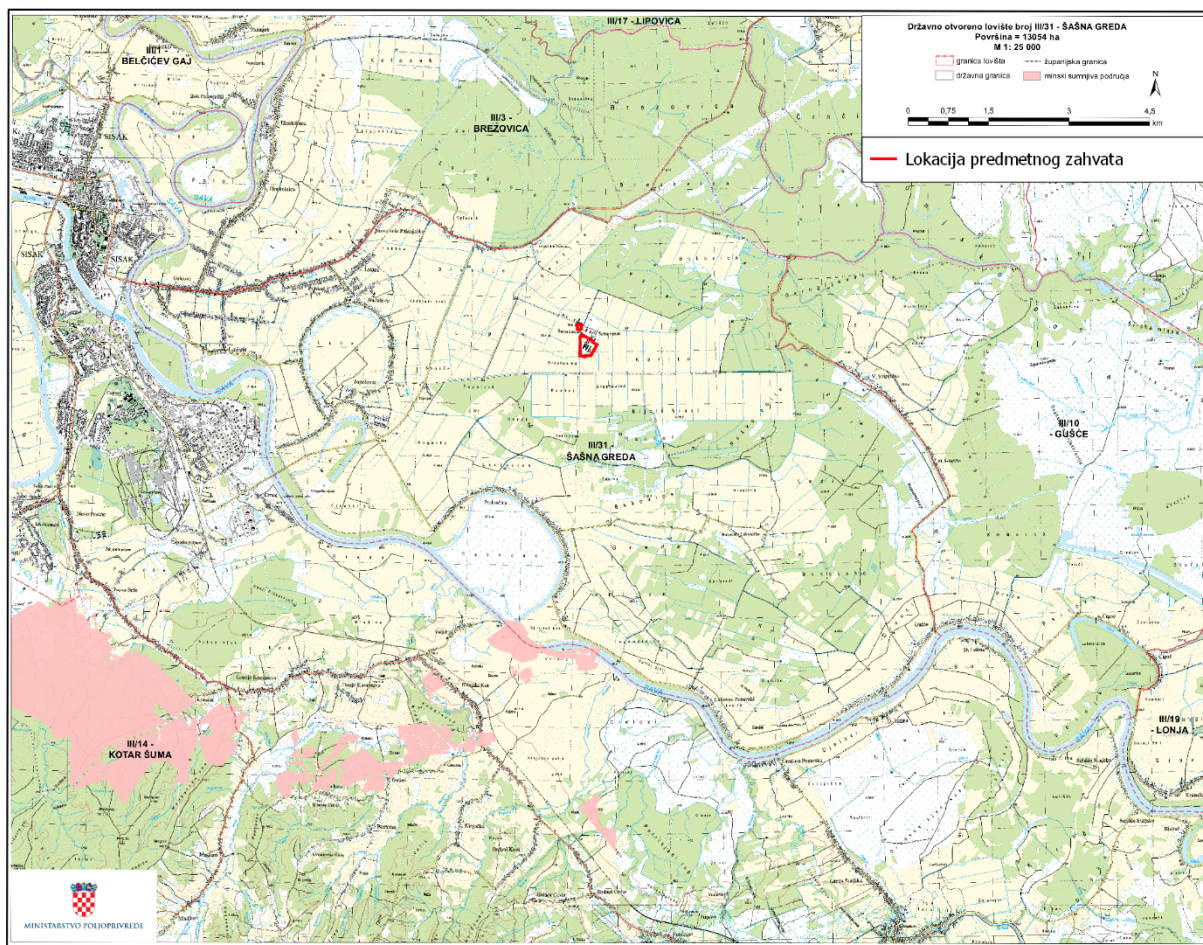
3.2.13.4. Lovstvo

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

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

Lokacija zahvata nalazi se u obuhvatu otvorenog lovišta III/31 – Šasna Greda (Slika 43.). Površina lovišta iznosi 9032 ha.

Ovlaštenih prava lova na navedenom lovištu je LD JELEN Sisak.



Slika 43. Lovišta u širem okruženju lokacije zahvata (Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, Središnja lovna evidencija)

3.3. ANALIZA ODNOSA ZAHVATA PREMA POSTOJEĆIM I PLANIRANIM ZAHVATIMA

Zahvat je planiran na k.č.br. 402/2, 400, 407 k.o. Budaševo – Topolovac te k.č.br. 4/3 k.o. Prelošćica. Na lokaciji planiranog zahvata, nalazi se postojeća farma muznih krava.

Farmu čine sljedeći objekti formirani u tehnološku cjelinu: glavni proizvodni objekt, rodilište, posebni tretman, ambulanta, sjenici, horizontalni silosi, objekt za telad, trafostanica, lagune, plato za kruti stajski gnoj.

Farma muznih krava već duži niz godina nije u funkciji.

Lokacija planiranog zahvata nalazi se u okruženju poljoprivrednih površina.

Lokaciji zahvata najbliže naselje je Novo Selo Palanječko, čije su prve kuće na udaljenosti oko 2,19 km sjeverozapadno od lokacije zahvata.

U okruženju planirane farme nema postojećih i planiranih zahvata s kojima bi mogao imati međutjecaj.

3.4. PRIKUPLJENI PODACI I PROVEDENA MJERENJA NA LOKACIJI ZAHVATA

Budući da se na lokaciji nalazi postojeća farma koja se planira rekonstruirati, u trenutnoj fazi projekta nisu bila provedena mjerenja na lokaciji zahvata.

3.5. OPIS OKOLIŠA LOKACIJE ZAHVATA ZA VARIJANTU „NE ČINITI NIŠTA“ ODNOSNO PRIKAZ MOGUĆIH PROMJENA STANJA OKOLIŠA BEZ PROVEDBE ZAHVATA

Na lokaciji planiranog zahvata, nalazi se postojeća farma muznih krava koja trenutno nije u funkciji. U okruženju zahvata se nalaze poljoprivredne površine, a sjeverno i sjeverozapadno od lokacije zahvata se nalaze pomoćni objekti kompleksa farme muznih krava koji također nisu u funkciji.

U varijanti „ne činiti ništa“ na k.č.br. 402/2, 400, 407 k.o. Budaševo – Topolovac te k.č.br. 4/3 k.o. Preloščica gdje je planiran zahvat nastaviti će se daljnje propadanje postojećih objekata te u doglednom vremenu i urušavanje istih.

Prema Prostornom planu uređenja Grada Siska ("Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije" broj 11/02., 12/06., 3/13. i 6/13.), obuhvat predmetnog zahvata nalazi se na području čija je namjena definirana kao ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište (PŠ) na kojem je dopuštena gradnja predmetnog zahvata.

4. OPIS UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ, TIJEKOM GRAĐENJA, KORIŠTENJA I UKLANJANJA ZAHVATA

4.1. UTJECAJI NA SASTAVNICE OKOLIŠA

4.1.1. Utjecaji na biološku raznolikost

Utjecaj zahvata na zaštićena područja

Prema Kartografskom prikazu zaštićenih područja RH, lokacija planiranog zahvata ne nalazi se unutar zaštićenih područja.

Najbliže zaštićeno područje lokaciji predmetnog zahvata je park prirode Lonjsko polje, koji je od lokacije zahvata udaljen oko 3,3 km.

Obzirom na udaljenost zahvata od najbližeg zaštićenog područja te lokalnog karaktera samog zahvata, isti neće imati utjecaj na zaštićena područja.

Utjecaj zahvata na ekološke sustave i staništa

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. (Slika 16.), lokacija predmetnog zahvata se nalazi na kombiniranom stanišnom tipu J./ I.1.8./ D.1.2.1. Izgrađena i industrijska staništa/ Zapuštene poljoprivredne površine/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva.

Prethodno navedeni kombinirani stanišni tip na kojem se nalaze čestice predmetnog zahvata, ne nalazi se 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)) niti na popisu prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku Uniju zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika).

Prema detaljnom uvidu lokacije zahvata (Slika 17.) vidljivo je da se obuhvat zahvata nalazi na stanišnom tipu J. Izgrađena i industrijska staništa. Na lokaciji farme muznih krava koja će se rekonstruirati, nalaze se postojeći izgrađeni objekti farme, manipulativne površine i ekonomsko dvorište koje se održava te nije riječ o prirodnom staništu.

Budući da će se rekonstrukcija objekata predmetne farme provoditi na stanišnom tipu J. Izgrađena i industrijska staništa te da se neće zadirati u druge stanišne tipove koji se nalaze u

okruženju zahvata (buffer zona 500 m), predmetni zahvat neće imati utjecaja na ugrožene i rijetke stanišne tipove.

Za očekivati je da će životinjske vrste koje obitavaju na lokaciji prilikom rekonstrukcije farme migrirati na okolna područja koja po karakteru odgovaraju površini na kojoj je planirana rekonstrukcija farme.

Na samoj lokaciji planiranog zahvata nisu zabilježene zaštićene biljne i životinjske vrste.

Utjecaj zahvata na ekološku mrežu

Predmetni zahvat se nalazi na području ekološke mreže Natura 2000.

Prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“, br. 80/19) lokacija zahvata se nalazi na slijedećem području ekološke mreže Natura 2000: područje očuvanja značajno za ptice (POP)-HR1000004 Donja Posavina.

Za lokaciju zahvata je proveden postupak Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu te je Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja 11. svibnja 2022. godine izdalo Rješenje (KLASA: UP/I 352-03/22-06/22, URBROJ: 517-10-2-2-22-2) da je planirani zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu (Prilog 6.).

4.1.2. Utjecaji na tlo i korištenje zemljišta

Mogući utjecaj na tlo planiranog zahvata mogu se pojaviti prilikom uklanjanja postojećih građevina, prilikom građenja novih te uslijed rada postrojenja.

Prilikom samog građenja utjecaj na tlo će se očitovati zbog trajnog gubitka tla i onečišćenja prilikom građevinskih radova.

Tijekom izgradnje na lokaciji zahvata smanjit će se zelena površina, skinut će se humusni sloj tla.

Kod građenja i rada postrojenja, korištenje mehanizacije i radnih strojeva može imati negativan utjecaj na tlo uslijed istjecanja ili neispravne manipulacije s gorivom i mazivom iz strojeva i opreme.

4.1.3. Utjecaj na georaznolikost

Na lokaciji zahvata nisu evidentirani zaštićeni dijelovi geološke baštine te samim time tijekom pripreme i građenja neće biti negativnog utjecaja na georaznolikost.

4.1.4. Vode

Tijekom rekonstrukcije i izgradnje može doći do onečišćenja voda uslijed neodgovarajuće organizacije tijekom građenja, odnosno izlivanja maziva iz građevinskih strojeva, izlivanja goriva tijekom pretakanja, nepropisno odlaganje otpada – istrošena ulja, iskopani materijali. Tijekom rada postrojenja može doći do onečišćenja voda uslijed propuštanja kanalizacije otpadnih sanitarnih ili industrijskih voda zbog neodržavanja sustava za odvodnju otpadnih voda kao što su:

- sanitarne otpadne vode
- otpadne vode iz dezinfekcijskih barijera
- oborinske vode s internih prometnica i manipulativnih površina
- gnojnice koja uključuje i industrijske otpadne vode od pranja objekata
- otpadne vode od pranja kontejnera za uginule životinje

- procjedne vode (silažni sok) horizontalnih silosa.

Utjecaj svinjogojske farme na vode je moguć i u slučaju neadekvatnog načina izgnojavanja, spremanja i zbrinjavanja gnoja. Kod sustava izgnojavanja može doći do onečišćenja podzemnih voda ukoliko bi došlo do propuštanja sustava za izgnojavanje, platoa za kruti stajski gnoj i laguna.

Skladištenje gnoja bi moglo uzrokovati onečišćenje u slučaju kada bi se nakon izgnojavanja gnoj odlagao na propusne površine ili direktno na poljoprivredno zemljište.

Nadalje bi do onečišćenja moglo doći ukoliko bi korištenje gnoja bilo na području izloženom velikom riziku od onečišćenja kao što je:

- tlo zasićeno vodom
- tlo pokriveno snježnim pokrivačem
- zamrznuto ili poplavljeno tlo
- na nepoljoprivrednim zemljištima
- pomiješano s otpadnim muljem.

Zahvatom je predviđeno utovarivačima iznošenje krutog stajskog gnoja sa blatnih hodnika na rekonstruirane platoe za kruti stajski gnoj.

Gnojnica koja će se procjeđivati s platoa za kruti stajski gnoj će se sustavom vanjskih instalacija odvoditi u postojeću sabirnu jamu kapaciteta 60 m³ iz koje će se prepumpavati u lagune. Industrijske otpadne vode od pranja objekata će se zajedno putem odvodnih kanala u proizvodnim objektima (objekt 1 i 2 i ispust) te sustavom vanjskih instalacija također odvoditi u postojeću sabirnu jamu kapaciteta 60 m³ iz koje će se prepumpavati u lagune.

Tablica 4. III. Akcijskog programa navodi veličinu spremnika za stajski gnoj prema vrsti domaće životinje i obliku stajskog gnoja, za šestomjesečno razdoblje prikupljanja (u m³). Međutim, tablica 4. ne navodi koeficijent veličine spremnika za svinje u tovu od početne težine od 115 kg do završne težine od 180 kg. Izračunom za vrstu domaće životinje, svinje u tovu od 115 kg do 180 kg koeficijenta uvjetnih grla 0,29, koeficijent skladišnog prostora za kruti stajski gnoj iznosi 0,85. Sukladno prethodno navedeno, skladišni prostor mora svojom veličinom osigurati **3.168,8 m³** (Tablica 5.). Kapacitet platoa za kruti stajski gnoj iznosi 6.060 m³.

Prilikom skladištenja krutog stajskog gnoja na platou te prilikom tova tovljenika na stelji, dolazi do procjeđivanja gnojnice. Gnojnica iznosi oko 20 % ukupne količine gnoja koja će nastajati na lokaciji. Ukoliko je ukupno potrebno 3.168,8 m³ skladišnog prostora za kruti stajski gnoj, 20 % od navedene količine iznosi 633,76 m³. Osim navedenog, u laguni će se skladištiti i otpadna voda od pranja objekata, silažni sok (procjedne vode), otpadne vode od pranja kontejnera za uginule životinje te oborinske vode s površine ispusta. Količina otpadne vode od pranja objekata za šestomjesečno razdoblje će iznositi 90 m³. Silažni sok (procjedne vode), otpadne vode od pranja kontejnera za uginule životinje te oborinske vode s površine ispusta se očekuje da neće prelaziti više od 10 m³ za šestomjesečno razdoblje.

Ukupni volumen spremnika za šestomjesečno razdoblje skladištenja gnojnice i otpadne vode treba iznositi ukupno: 633,76 m³ + 90 m³ + 10 m³ = **733,76 m³**.

Ukupni skladišni kapacitet za gnojnicu i otpadne vode iznosi **3060 m³** (Tablica 7.).

Nositelj zahvata raspolaže s ukupno **8.910 m³** skladišnog prostora za šestomjesečno razdoblje skladištenja stajskog gnoja (kruti stajski gnoj i gnojnica), a potrebno je ukupno **3.268,8 m³** te stoga ispunjava uvjet iz članka 13. stavak 3. III. Akcijskog programa.

Nadalje ukupni skladišni kapacitet za gnojnicu i otpadne vode od 3060 m³ osigurava kapacitet od **2326 m³** za prijem padalina (3060 m³ - 733,76 m³).

Osmogodišnji prosjek oborina za grad Sisak prema podacima Državnog hidrometeorološkog zavoda, iznosi 1015 mm/god, odnosno za šestomjesečno razdoblje 507,5 mm/polugod.

Površine s kojih se skupljaju oborine u lagunama su: plato za kruti stajski gnoj s sabirnom jamom 4080 m², vanjski ispusti 2120 m², površine na kojima se vrši manipulacija stajskim gnojem 376 m³ + 120 m³, lagune 1400 m² i horizontalni silosi 750 m², odnosno sveukupno 8846 m².

Koeficijent otjecanja iznosi $c=0,4$.

Potrebni kapacitet za retenciju oborina iznosi ukupno 507,5 mm/polug. x 8846 m² x 0,4 = **1795 m³**.

Iz navedenog je vidljivo da slobodni kapacitet u lagunama u iznosu od 2326 m³ je dovoljan za prihvatanje šestomjesečnih oborina, odnosno 1795 m³ ($2326 \text{ m}^3 \geq 1795 \text{ m}^3$).

Zahvatom je predviđeno da se iz sabirne jame, putem pumpi, gnojnica crpi samo u jednu lagunama, odnosno u primarnu lagunama. Druga laguna, sekundarna, je spojena s primarnom preljevnim cjevovodom DN 500 u vrhu vodnog lica i ista je u funkciji retencije naglih (ekstremnih) količina oborina.

Ukupni skladišni kapacitet, naglih (ekstremnih) količina oborina, sekundarne lagune je 1500 m³. Ovaj kapacitet je dovoljan da primi oborine intenziteta $i=200 \text{ l/s/h}$ s pripadajućih slivnih površina od 8846 m² u trajanju od $t=6 \text{ h}$ uz koeficijent otjecanja $c=0,4$ a što čini oko 40 % ukupnih godišnjih oborina za grad Sisak.

Nadalje, na lokaciji će rekonstrukcijom farme kapaciteta 1.081,12 UG nastajati 86.489,6 kg/N/god., odnosno 86,48 t/N/god.

Prema članku 9., stavak 1., III. Akcijskog programa u tijeku jedne kalendarske godine poljoprivredno gospodarstvo može gnojiti poljoprivredne površine stajskim gnojem do granične vrijednosti primjene dušika od 170 kg/ha dušika (N).

Potrebne poljoprivredne površine za aplikaciju gnoja iznose:

$$86.489,6 \text{ kg/god} / 170 \text{ kg/ha} = 508,76 \text{ ha.}$$

Gnoj će se nakon odležavanja u laguni u povoljnim agrovegetacijskim uvjetima odvoziti i aplicirati na poljoprivredne površine. Dispozicija na poljoprivredne površine će se obavljati u vrijeme kada na površinama nema usjeva te kada su povoljni agrotehnički uvjeti za razastiranje gnoja. Dinamika i rokovi izvoženja ovisit će o plodoredu usjeva u pojedinoj godini (Zaključci o NRT, NRT 20. poglavlje 1.13.).

Nositelj zahvata gnoj će aplicirati na poljoprivredne površine na temelju ugovora o poslovnoj suradnji (Prilog 12.) i na temelju ugovora o pravu plodouživanja (Prilog 13., Prilog 14.). Ukupna dostupna površina za aplikaciju gnoja iznosi 231,99 ha (Prilog 12.) + 140,43 ha (Prilog 13.) + 146,14 ha (Prilog 14.), odnosno ukupno **518,56 ha**. Tijekom skladištenja gnojnice u laguni ne provodi se homogenizacija iste, odnosno provodi se homogenizacija prije izuzimanja iz lagune te njezinog apliciranja na poljoprivredne površine.

Uzimajući u obzir članak 9. III. Akcijskog programa te dostupne poljoprivredne površine za aplikaciju gnoja, može se zaključiti da planirana svinjogojska farma ispunjava uvjete navedene u III. Akcijskom programu zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 73/21).

4.1.5. Zrak

Faza izgradnje

U fazi uklanjanja postojećih i izgradnje novih objekata za očekivati je minoran ili nikakav utjecaj na zrak prvenstveno pri obavljanju grubih građevinskih zahvata i zidanja, drugim riječima najveći udio utjecaju na zrak su emisije prašine koje su posljedica iskopa temelja objekata, 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. Obzirom na poziciju lokacije zahvata spram naselja navedene emisije neće imati utjecaj na kvalitetu zraka u najbližim naseljima.

Faza korištenja zahvata

U fazi korištenja zahvata, uslijed primarnih tehnoloških procesa na farmi, odnosno od proizvodnje tovljenika u predmetnim stajama, očekuje se nastanak amonijaka (NH₃). U svrhu preciznije analize utjecaja predmetnog zahvata na zrak izrađeni je model disperzije, odnosno širenja onečišćujuće tvari u zraku tijekom rada farme, uzimajući u obzir karakteristike ispusta te obilježja klime promatranog područja. Za potrebe izrade navedenog modela korišten je programski paket za disperzijsko modeliranje AERMOD View koji pri radu primjenjuje disperzijske modele Američke agencije za zaštitu okoliša (eng. United States Environmental Protection Agency, US EPA). Podaci o klimi promatranog područja dobiveni su na temelju WRF (eng. Weather Research and Forecasting) modelskog sustava. WRF modelski sustav za numeričko modeliranje i prognoziranje stanja atmosfere na svim prostornim skalama te je prepoznat kao standard u području izrade vremenskih prognoza, klimatskih projekcija te u izradi modela kvalitete zraka.

Utjecaj primarnih tehnoloških procesa farme na kvalitetu zraka

Tijekom tova u proizvodnim objektima javljaju se emisije onečišćujućih tvari u zrak te nastanak neugodnih mirisa. Sukladno Zaključcima najboljim raspoloživim tehnikama za intenzivan uzgoj peradi ili svinja (BAT Conclusions on Best Available Techniques for the Intensive Rearing of Poultry and Pigs) propisano je sprječavanje i/ili smanjenje emisija neugodnih mirisa kroz sprječavanje i/ili smanjenje emisija amonijaka (NH₃). Amonijak nastaje tijekom mikrobiološke razgradnje dušika sadržanog u gnoju te se njegov utjecaj ogleda se u potencijalnom nastanku neugodnih mirisa u osjetljivim receptorima. Proizvodni objekti za tov svinja bit će opremljeni ventilacijskim sustavom sa aksijalnim ventilatorima. Na planiranim proizvodnim objektima tako je planirano 19 komada ventilatora pojedinačnog kapaciteta usisa 14530 m³/h koji su prepoznati kao ispusti onečišćenih tvari u zrak te uzeti u obzir prilikom izrade modela širenja amonijaka (NH₃).

Rezultati proračuna širenja onečišćujuće tvari NH₃ vidljivi su na Slici 44. (Slika 44.). Prikazani rezultati odnose se na vrijeme usrednjavanja od 24 sata. Rezultati modeliranja izraženi su u µg/m³. Uz rezultate su žutim točkama prikazani položaji najbližih naselja te pripadajuće vrijednosti onečišćujućih tvari.

Kao što je vidljivo iz Slike 44., najviša vrijednost NH₃ za vrijeme usrednjavanja od 24 sata iznosi **1,36 µg/m³**, oko 1,35 km jugoistočno od predmetne farme. Također su definirane vrijednosti NH₃ na područjima najbližih naselja te iste iznose **0,64 µg/m³** (Veliko Svinjičko), **0,51 µg/m³** (Topoljak), **0,43 µg/m³** (Novo Selo Palanječko), **0,43 µg/m³** (Preloščica) i **0,43 µg/m³** (Bukovsko Lukavečko).

Sukladno tablici D., Priloga 1. Uredbe o razinama onečišćujućih tvari u zraku, granična vrijednost koncentracije onečišćujuće tvari u zraku s obzirom na kvalitetu življenja (dodijavanje mirisom), za amonijak je slijedeća:

Onečišćujuća tvar	Vrijeme usrednjavanja	Granična vrijednost (GV)	Učestalost dozvoljenih prekoračenja
Amonijak (NH ₃)	24 sata	100 µg/m ³	GV ne smije biti prekoračena više od 7 puta tijekom kalendarske godine

S obzirom da su izračunate vrijednosti daleko ispod graničnih vrijednosti propisanih navedenom Uredbom (**GV iznosi 100 µg/m³**), ne očekuje se značajan negativan utjecaj rada farme na kvalitetu zraka, niti na stanovništvo okolnih naselja.

Osim emisija amonijaka (NH₃), iz proizvodnih objekata se javljaju emisije prašine. Glavni čimbenici koji utječu na emisiju prašine su ventilacija, aktivnost životinja, vrsta i količina podloge, vrsta i konzistencija stočne hrane, način hranidbe (po volji ili ograničena dostupnost), te vlažnost.

Kako bi se smanjile emisije prašine iz svakog proizvodnog objekta, primjenjivati će se slijedeće tehnike:

- Hranjenje životinja je po volji za određene kategorije životinja ovisno o fazi tova.
- Automatska tekuća (vlažna) hranidba životinja.
- Sustav ventilacije je automatski, računalno reguliran koji održava optimalnu brzinu strujanja.

Tijekom rada emisije u zrak iz dijelova planiranog postrojenja vezane su uz mjesta pripreme sirovina i obradu (sušenje žitarica).

Sušara će biti opremljena plamenikom toplinske snage 1875 kW koji će kao energent koristiti zemni plin. Navedeni plamenik je snage od 1,875 MW, te sušara spada u grupu „srednjih uređaja za loženje“. Prema odredbama poglavlja „VII. Uređaji za loženje i plinske turbine“, članku 74., stavku 2. Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, br. 42/21) navedeno je da se GVE propisane u ovoj glavi ne primjenjuju na uređaje u kojima se produkti izgaranja koriste za izravno grijanje, sušenje ili neki drugi način obrade predmeta ili materijala. Stoga, mjerenje onečišćujućih tvari (CO, NO₂) za predmetnu sušaru nije potrebno.

U tehnološkom procesu sušenja žitarica i uljarica nastajat će emisije prašine. Na ispustu iz nepokretnog izvora - sušare će se u otpadnom plinu pratiti emisije praškastih tvari, a sukladno članku 19. Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, br. 42/21) GVE za ukupne praškaste tvari u otpadnom plinu dane su u Prilogu 2. točki A. prethodno navedene Uredbe te one iznose:

Tablica 30. GVE za ukupne praškaste tvari u otpadnom plinu

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

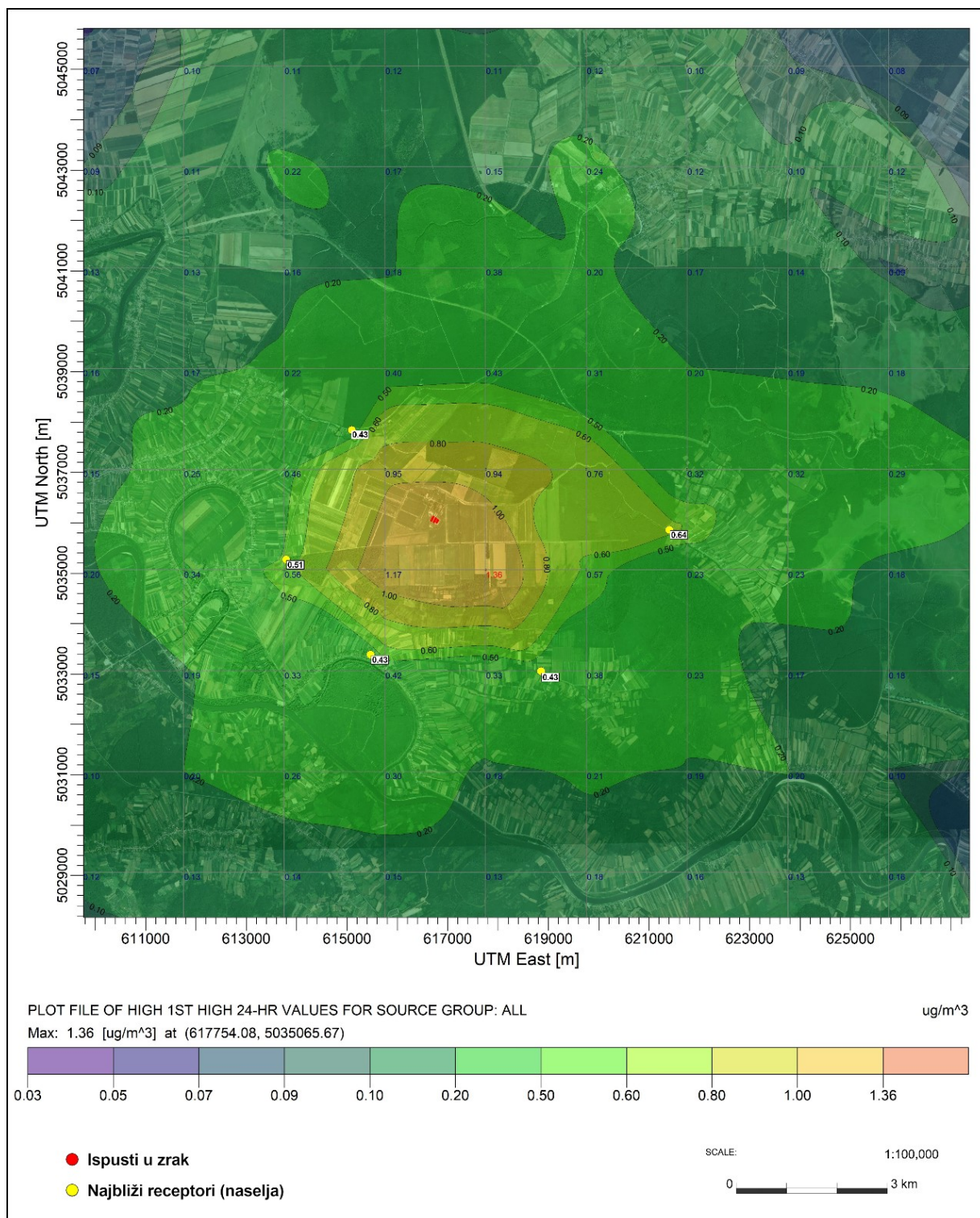
Sukladno članku 9., stavku 1. prethodno navedene Uredbe i članku 4., stavku 2. Pravilnika o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, br. 47/21) prvo mjerenje onečišćujućih tvari obavlja se tijekom pokusnog rada nepokretnog izvora, a prije ishoda akta za uporabu prema posebnom propisu kojim se uređuje gradnja za taj nepokretni izvor, ali najkasnije 12 mjeseci od dana puštanja u pokusni rad.

Učestalost mjerenja emisija za ispust iz nepokretnog izvora (Tablica 31.) sukladno članku 8., stavku 2. Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, br. 42/21) odredit će se prema Prilogu 1., točki C, Uredbe, nakon prvog mjerenja na temelju omjera između emitiranog masenog protoka (Q_{emitirani}) i graničnog masenog protoka (Q_{granični}):

Tablica 31. Učestalost mjerenja emisija za ispust iz nepokretnog izvora

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

Uz redovito održavanje postrojenja sukladno uputama proizvođača i provođenje mjerenja emisija onečišćujućih tvari u zrak sukladno zakonskim obvezama ne očekuje se značajan negativan utjecaj rada farme i emisija prašine na kvalitetu zraka, niti na stanovništvo okolnih naselja.



Slika 44. Model širenja onečišćujuće tvari NH₃ za vrijeme usrednjavanja od 24 sata (Izvor: AERMOD View)

S obzirom na sve navedeno, a uzimajući u obzir primijenjenu tehnologiju tova svinja te klimatološka, krajobrazna i reljefna obilježja promatranog područja, u slučaju normalnog rada farme ne očekuje se značajan negativan utjecaj predmetnog zahvata na kvalitetu zraka, kao ni na stanovništvo okolnih naselja.

4.1.6. Utjecaj na klimu i klimatske promjene

Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

Smjernice Europske komisije, Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene, su osmišljene kao alat koji može pomoći smanjiti gubitke izazvane klimatskim promjenama u okviru javnih, privatnih i javno – privatnih ulaganja te tako povećati otpornost investicijskih projekata, ali i gospodarstava. Vrste investicija i projekata kojima su ove Smjernice namijenjene navedene su u Prilogu I. Planirani zahvat izgradnja građevina za intenzivan tov svinja nije na navedenom popisu. Na navedenom popisu nema djelatnosti stočarske proizvodnje koja će se odvijati na lokaciji zahvata.

Kao što je navedeno u poglavlju 4.1.4. Vode, zahvatom je predviđeno da se iz sabirne jame, putem pumpi, gnojnice crpi samo u jednu lagunu, odnosno u primarnu lagunu. Druga laguna, sekundarna, je spojena s primarnom prelivnim cjevovodom DN 500 u vrhu vodnog lica i ista je u funkciji retencije naglih (ekstremnih) količina oborina.

Ukupni skladišni kapacitet, naglih (ekstremnih) količina oborina, sekundarne lagune je 1500 m³. Ovaj kapacitet je dovoljan da primi oborine intenziteta $i=200\text{l/s/h}$ s pripadajućih slivnih površina od 8846 m² u trajanju od $t=6\text{ h}$ uz koeficijent otjecanja $c=0,4$ a što čini oko 40 % ukupnih godišnjih oborina za grad Sisak.

Sukladno prethodno navedenom, budući da skladišni kapacitet sekundarne lagune je dovoljan za prihvata oko 40 % ukupnih godišnjih oborina za grad Sisak te neće doći do razlijevanja gnojnice po okolnom tlu, odnosno utjecaja ekstremnih količina oborina na zahvat.

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

Utjecaj zahvata na klimatske promjene

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.

Budući da se Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021. – 2027. (2021/C 373/01) se vežu se na dokument EIB Project Carbon Footprint Methodologies, a prema navedenom dokumentu predmetni zahvat se ne nalazi u tablici 1. projekata za koje je potrebna procjena stakleničkih plinova može se zaključiti da zahvat neće imati utjecaja na predmetni zahvat te nije potrebno primjenjivati Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021. – 2027. (2021/C 373/01).

Sukladno Strategiji niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu („Narodne novine“ br. 63/21) klimatske promjene su najveći izazov s kojim se svijet suočava te uzrokuju velike štete po gospodarstvo, društvo i ekosustave. Stoga je važno da se istovremeno radi na jačanju otpornosti na klimatske promjene i na provedbi mjera prilagodbe, kako bi se štete minimizirale i iskoristile prilike. Pri odabiru odgovarajućih mjera niskougljičnog razvoja, treba u tom smislu voditi računa o rizicima od klimatskih promjena, kao i o tome da odabrane mjere doprinose prilagodbi klimatskim promjenama, što važi i obrnuto.

Poljoprivreda je sektor koji je osobito ranjiv na klimatske promjene. Temeljni izazov je kako smanjiti emisije stakleničkih plinova i održati proizvodnju hrane. Klimatske promjene su samo jedan od pritisa na poljoprivredu. U globalnom kontekstu povećanja konkurencije, proizvodnja hrane mora se promatrati kroz zajednički kontekst, poljoprivredu, energiju i sigurnost hrane.

Vizija niskougljičnog razvoja u sektoru poljoprivrede podrazumijeva punu primjenu dobre poljoprivredne prakse što nositelj zahvata planira primjenjivati od samog početka rada farme.

Pozitivan utjecaj primjene mjera na ukupnu emisiju stakleničkih plinova u sektoru poljoprivrede, očituje se kroz izravno smanjenje emisija metana i didušikovih spojeva. Neke od mjera uključene pri formiranju NU1 scenarija poljoprivrede u odnosu na NUR scenarij su, a nositelj zahvata ih primjenjuje te ih planira nastaviti primjenjivati su:

- prilagođena ishrana svinja (prilagođeni sastav hrane za životinje)
- objekti za tov i gospodarenje gnojem su izvedeni na način na koji će se maksimalno smanjiti emisije stakleničkih plinova.

Sukladno prethodno navedenom može se zaključiti da su na farmi već poduzete različite mjere koje su u skladu sa Strategijom niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu, a koje nositelj zahvata planira i dalje primjenjivati.

Dodatno, nositelj zahvata će svojim radom i zalaganjem i posebno provođenjem dobre poljoprivredne prakse te pridržavanjem odredbi iz III. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 73/21) doprinositi provođenju Strategije niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske.

4.1.7. Krajobraz

Lokacija zahvata je smještena na udaljenosti od oko 1,98 km od prvih stambenih objekata i slabo je vidljiva. Na lokaciji planiranog zahvata već je nastupila određena prenamjena i promjena u krajobrazu u vidu farme muznih krava i pratećih objekata koji se već nalaze izgrađeni na predmetnoj lokaciji.

Izvedba zahvata će u manjoj mjeri utjecati na geometriju prostora, morfološke karakteristike i očuvanje dominantnih prostornih pojava. Neravnoteža u promijenjenom odnosu prirodnog ambijenta nasuprot izgrađenog te narušavanje vizura djelomično se mogu izbjeći hortikulturnim uređenjem parcele prikladnim odabirom završnih slojeva fasadnih zidova i krovova te prikladnom izvedbom ogradnog zida.

Nakon rekonstrukcije i u fazi korištenja planiranog zahvata, a s obzirom na projektiranu arhitekturu objekta, relativno mali udio zahvata u ukupnoj površini predmetnog prostora te u užem smislu lokalnog krajobraza u kojem je već primjetan antropogeni utjecaj kroz postojeće objekte koji se nalaze na lokaciji, utjecaj zahvata na krajobraz se smatra zanemarivim.

4.1.8. Kulturna baština

Na području zahvata, kao ni u njegovoj neposrednoj okolini, nema zaštićene kulturne i povijesne baštine.

Najbliže zaštićeno kulturno dobro lokaciji zahvata je (Z-6303) - Tradicijska kuća kbr. 101 na udaljenosti od 2,6 km od lokacije zahvata.

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

4.2. UTJECAJ NA POSTIZANJE CILJEVA ZAŠTITE VODA

4.2.1. Utjecaj zahvata na stanje vodnih tijela

Lokacija predmetnog zahvata se prema Izvratku iz Registra vodnih tijela, nalazi u blizini vodnog tijela CSRN0181_001, Siklječ čije je konačno ekološko stanje vrlo dobro, dok je za konačno kemijsko stanje vodnog tijela u dobrom stanju (Slika 31.).

Budući da na lokaciji nema ispuštanja nepročišćenih otpadnih voda u okoliš te da će se lokacija pitkom vodom opskrbljivati iz javnog vodoopskrbnog sustava, neće biti utjecaja na kemijsko i količinsko stanje tijela podzemne vode CSGI_28 – LEKENIK – LUŽANI.

4.2.2. Utjecaj poplava na zahvat

Sukladno izvratku iz karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja lokacija zahvata se nalazi na području male vjerojatnosti (Slika 25.).

Karte opasnosti od poplava odnose se na poplavu koja nastaje izlivanjem iz korita vodotoka, mala vjerojatnost poplave vezana je uz poplavu 1000-godišnjeg povratnog perioda. Budući da se lokacija zahvata nalazi na području male vjerojatnosti od poplava (povratno razdoblje od 1000 godina), ne očekuje se negativan utjecaj poplava na predmetni zahvat.

4.3. OPTEREĆENJE OKOLIŠA

4.3.1.1. Buka

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

Dopuštene razine 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“, br. 143/21) te one iznose:

- Bez obzira na zonu iz tablice 22. (Tablica 28.) dopuštena ekvivalentna razina buke gradilišta na najizloženijem mjestu imisije zvuka otvorenog boravišnog prostora tijekom vremenskog razdoblja ‘dan’ i vremenskog razdoblja ‘večer’ iznosi 65 dB(A). U razdoblju od 08.00 do 18.00 sati dopušta se prekoračenje ekvivalentne razine buke od dodatnih 5 dB(A). Pri obavljanju građevinskih radova tijekom vremenskog razdoblja ‘noć’ ekvivalentna razina buke ne smije prijeći vrijednosti iz prethodno navedene tablice.
- Ekvivalentna razina buke gradilišta na otvorenom ili zatvorenom dijelu građevina tijekom vremenskog razdoblja ‘noć’ na najizloženijem mjestu imisije zvuka ne smije prijeći vrijednosti iz tablice 22. (Tablica 28.)
- Iznimno od prethodno navedenih vrijednosti dopušteno je prekoračenje dopuštenih razina buke u slučaju ako to zahtijeva tehnološki proces gradilišta u trajanju do najviše tri (3) noći tijekom uzastopnog razdoblja od trideset (30) dana. Između vremenskih razdoblja u kojima se očekuje prekoračenje dopuštenih razina buke mora se osigurati barem 2 cijela vremenska razdoblja ‘noć’ bez prekoračenja dopuštenih razina buke tijekom vremenskog razdoblja ‘noć’.

Kako se razina buke smanjuje s porastom udaljenosti od izvora, s obzirom da se prvi stambeni objekti nalaze na udaljenosti od oko 1,98 km i budući da su radovi planirani tijekom dana ne očekuje se da će kod stambenih objekata buka biti iznad dopuštenih vrijednosti.

Tijekom korištenja, odnosno u periodu rada farme buka povremenog karaktera na lokaciji se javlja prilikom transporta (dopreme sirovina i otpreme gotovih proizvoda), prilikom korištenja poljoprivredne mehanizacije i odvijanja ostalih redovnih radnih procesa i aktivnosti na lokaciji. Buka na lokaciji će nastajati i prilikom rada opreme (ventilatori na objektima), kao i od glasanja životinja na farmi.

Prijevoz koji će se odvijati na lokaciji će biti planiran, kratkotrajan i povremen. Uređaji ventilacije kao i sva mehanizacija redovito će se kontrolirati i održavati kako u radu ne bi došlo do povećane emisije buke.

Nakon rekonstrukcije će se provesti mjerenje ekvivalentnih razina buke u okolini farme u dnevnim uvjetima za vrijeme uobičajenog režima rada farme. Ne očekuje se prekoračenje dopuštene razine, a koja je određena sukladno tablici 1. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“, br. 143/21) za zonu 6. kojoj pripada predmetni zahvat.

Na temelju navedenog, može se zaključiti kako će intenzitet buke biti u dozvoljenim granicama propisanim Zakonom o zaštiti od buke („Narodne novine“ br. 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21) i Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“, br. 143/21).

4.3.1.2. Otpad

Tijekom građevinskih radova na lokaciji (rekonstrukcije postojećih objekata) doći će do nastajanja otpada.

Vrste otpada koje se očekuju na lokaciji tijekom rekonstrukcije su:

- 17 06 05* građevni materijali koji sadrže azbest
- 15 01 01 papirna i kartonska ambalaža
- 15 01 02 plastična ambalaža
- 15 01 03 drvena ambalaža
- 15 01 06 miješana ambalaža
- 17 01 01 beton
- 17 02 03 plastika
- 17 04 05 željezo i čelik
- 17 04 07 miješani metali
- 17 06 04 izolacijski materijali koji nisu navedeni pod 17 06 01* i 17 06 03*
- 20 03 01 miješani komunalni otpad.

Sav otpad koji nastaje tijekom rekonstrukcije objekta posjednik građevnog otpada će razvrstavati po vrsti te privremeno skladištiti na za to predviđeno mjesto na lokaciji.

Posjednik građevnog otpada dužan je, na gradilištu na kojem je taj otpad nastao, izdvojiti od drugog otpada i materijala koji nije otpad te odvojeno skladištiti sve količine opasnog otpada, odnosno sljedeći otpad prema vrstama propisanim Pravilnikom o katalogu otpada („Narodne novine“ br. 90/15):

1. sve količine opasnog otpada:
 - azbestni otpad,
 - otpad koji sadrži PCB (npr. transformatori i dr.),

- otpadne električne i elektroničke uređaje i opremu koja je opasni otpad (npr. fluorescentne žarulje, štedne žarulje, i dr.),
 - elemente koji sadrže katran (npr. katranska izolacija i dr.),
 - ostali opasni otpad;
2. neopasni otpad koji čini najmanje 80 % mase svog otpada nastalog na određenom gradilištu.

Po završetku građenja otpad će se uz prateće listove o otpadu predati ovlaštenoj pravnoj osobi.

Nadalje, na lokaciji zahvata se nalaze velike količine opasnog otpada - azbest-cementne pokrovne ploče (17 06 05*-građevni materijali koji sadrže azbest).

Izvođač radova građenja, odnosno rekonstrukcije građevine i fizička osoba čijom aktivnošću je nastao azbestni otpad dužan je pripremiti izdvojeni azbestni otpad za prijevoz s lokacije na kojoj je taj otpad nastao na način da se spriječi ispuštanje azbestnih vlakana korištenjem zatvorenog spremnika, odnosno čvrstih vreća za građevinski otpad ili omatanjem odgovarajućom folijom. Osoba koja prevozi azbestni otpad na zbrinjavanje ovlaštenoj osobi dužna je poduzeti sve nužne mjere kako bi se spriječilo svako ispuštanje azbestnog otpada, azbestnih vlakana i azbestne prašine u okoliš prilikom prijevoza, utovara i istovara tog otpada.

Budući da se na gradilištu nalaze velike količine azbest-cementnih pokrovnih ploča koje predstavljaju opasni otpad (17 06 05*-građevni materijali koji sadrže azbest) potrebno je primjenjivati prethodno navedene odredbe tijekom demontaže predmetnog opasnog otpada kao i što je navedeno u poglavlju 5.1.1.3. Opterećenje okoliša, mjera 13.

Prilikom slanja pošiljke otpade pošiljatelj je dužan uz pošiljku predati potpisom ovjeren prateći list (Dodatak I Pravilnika o gospodarenju otpadom „Narodne novine“, broj 106/22).

Tijekom rada na lokaciji zahvata potencijalno mogu nastati slijedeće vrste otpada:

- plastična ambalaža, ključni broj 15 01 02 – čini ga plastična ambalaža od „big bag“-a za skladištenje silaže
- miješani komunalni otpad, ključni broj 20 03 01 – čini ga komunalni otpad nastao na farmi
- muljevi iz separatora ulje/voda, ključni broj 13 05 02* - čini ga mulj iz separatora ulja koji nastaje odvođenjem oborinskih otpadnih voda s manipulativnih površina
- ostali otpad čije sakupljanje i odlaganje podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije, 18 02 02* - otpad iz veterinarskih zahvata i ambalaža od lijekova
- fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu, 20 01 21* - otpad nastao zamjenom istrošenih, odnosno pokvarenih rasvjetnih tijela.

Fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu, 20 01 21* - koji čini otpad koji nastaje zamjenom istrošenih, odnosno pokvarenih rasvjetnih tijela, će se privremeno skladištiti u skladištu opasnog otpada te će se predavati ovlaštenoj osobi. Procjenjuje se da će godišnje nastajati oko 20 kg prethodno navedenog otpada.

Ostali otpad čije sakupljanje i odlaganje podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije – ključni broj 18 02 02*, koji čini otpad iz veterinarskih zahvata i ambalaža od lijekova, će se privremeno skladištiti u skladištu opasnog otpada te će se predavati ovlaštenoj osobi. Procjenjuje se da će godišnje nastajati oko 100 kg prethodno navedenog otpada. Sukladno Pravilniku o gospodarenju medicinskim otpadom („Narodne novine“ br. 50/15 i 56/19), proizvođač medicinskog otpada koji godišnje proizvodi količinu manju od 200 kilograma opasnog medicinskog otpada na jednoj lokaciji se smatra malim izvorom. Mali izvor medicinskog otpada nije obavezan imati skladište otpada na mjestu nastanka, već je dužan opasni medicinski otpad odvojeno sakupljati u odgovarajuće spremnike, a zarazni medicinski otpad i na propisanoj temperaturi do +8° C najdulje do 15 dana te ga u roku ne duljem od 30 dana obraditi na propisani način ili predati ovlaštenoj osobi za obradu ili ga isporučiti na obradu

izvan Republike Hrvatske. Proizvođač medicinskog otpada može obradu tog otpada obavljati samostalno ukoliko raspolaže odgovarajućom opremom i pribavi odgovarajuću dozvolu za gospodarenje medicinskim otpadom sukladno Zakonu o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 84/21).

Muljevi iz separatora ulje/voda - ključni broj 13 05 02* koji nastaju pročišćavanjem oborinskih voda s manipulativnih površina neće se skladištiti na lokaciji, već će se separatori prazniti od strane ovlaštene tvrtke koja ga predavati ovlaštenoj osobi.

Otpad koji će nastajati na lokaciji, plastična ambalaža (ključni broj 15 01 02), miješani komunalni otpad (ključni broj 20 03 01) privremeno će se skladištiti unutar prostora za skladištenje otpada odvojeno po vrsti otpada, u primarnim spremnicima do predaje ovlaštenoj osobi.

Za sav nastali otpad na lokaciji voditi će se propisana evidencija te isti uz propisanu dokumentaciju predavati ovlaštenoj osobi.

S obzirom na prethodno opisani način gospodarenja otpadom u skladu s zakonima i propisima koji reguliraju gospodarenje otpadom, ne očekuje se utjecaj otpada na okoliš.

4.4. UTJECAJI NA GOSPODARSKE ZNAČAJKE

4.4.1. Utjecaj na sigurnost prometa

Priključenje građevne čestice farme na javnu prometnu površinu ostvarit će se postojećim, priključkom na prometnicu (k.č.br. 194; k.o. Budaševo-Topolovac) koja prolazi sjeverno od čestice i koja je prema načinu uporabe iz prijepisa posjedovnog lista označena kao ulica u vlasništvu Republike Hrvatske. Sjeverozapadno od planirane farme navedena prometnica se spaja na državnu cestu (DC) 36.

Udaljenost državne ceste DC 36 od lokacije planirane farme je oko 2,2 km.

Uz pretpostavku da će većina prometa dolaziti iz smjera grada Siska, u daljnjoj analizi korišten je podatak o dnevnom prometu na brojačkom mjestu 3201, a koje se nalazi državnoj cesti (DC) 36 preuzet je iz dokumenta: Brojenje prometa na cestama Republike Hrvatske godine 2020. (Prometis d.o.o., Zagreb, svibanj 2021.).

Prosječni godišnji i prosječni ljetni dnevni promet na lokaciji naselja Novo Selo Palanječko u 2020. godini bio je:

Brojačko mjesto		Promet		Način brojenja	Brojački odsječak		
Oznaka	Ime	prosječan godišnji dnevni promet – PGDP	prosječan ljetni dnevni promet – PLDP		Početak	Kraj	Duljina (km)
3201	Bijelo Brdo	2702	2927	neprekidno automatsko brojenje prometa – NAB	Ž3206	L33055	1,2

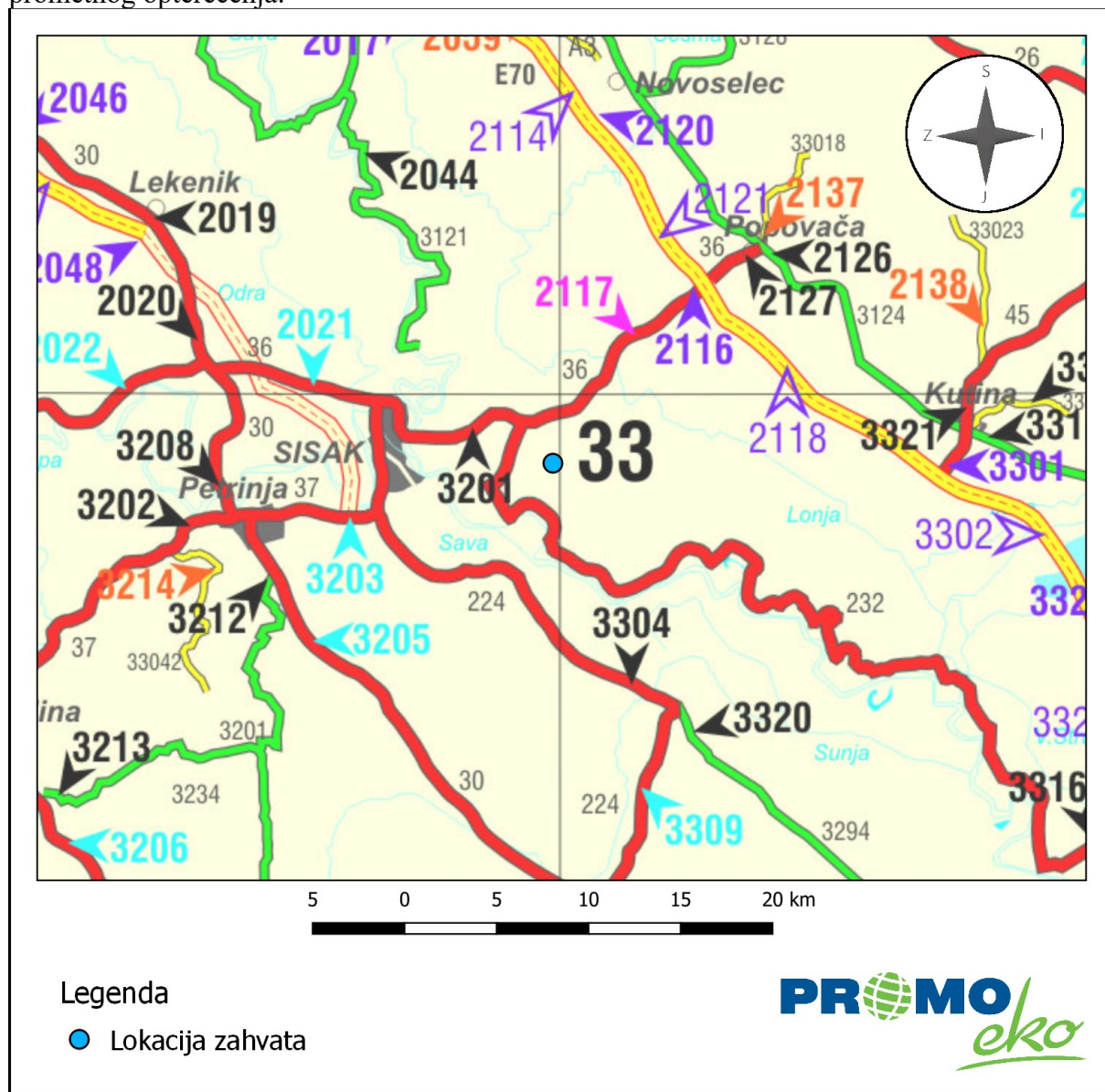
Pretpostavlja se da će fluktuacija prometa na predmetnoj lokaciji biti:

- odvoz/dovoz životinja (2 puta tjedno po 2 kamiona)
- dovoz hrane (3 puta po 2 kamiona tjedno)
- odvoz nusproizvoda životinjskog podrijetla (2 puta tjedno po 1 kamion)
- odvoz otpada (jednom tjedno po 1 kamion)
- odvoz sadržaja sabirnih jama (za sanitarne vode i vode iz dezinfekcijskih barijera ovisno o dinamici punjenja)

- dolazak i odlazak radnika zaposlenih na farmi (4 vozila dnevno)
- dolazak vanjskih veterinarskih službi (povremeno prema potrebi).

Slijedom gore navedenog moguće je zaključiti da će zbog rada farme na javnim prometnicama dnevno prometovati do 7 vozila (14 provoza).

Prema fluktuaciji prometa na predmetnoj lokaciji nakon rekonstrukcije farme te uz pretpostavku da će sva vozila dolaziti na farmu preko brojačkog mjesta 3201 na državnoj cesti DC 36 (Slika 45.), očekuje se povećanje prometa u odnosu na postojeći promet za oko manje od 1 % vozila/dan. U odnosu na prosječan godišnji dnevni promet na državnoj cesti (DC) 36 od oko 2702 vozila/dan, realizacija planirane farme neće predstavljati značajno povećanje prometnog opterećenja.



Slika 45. Pozicija brojačkog mjesta 3201 u odnosu na lokaciju zahvata (Izvor: Brojenje prometa na cestama Republike Hrvatske godine 2020.)

4.4.2. Utjecaj na lovstvo

Lokacija planiranog zahvata se nalazi na području otvorenog lovišta III/31 – Šašna Greda.

Budući da je zahvat planiran na parcelama gdje se već nalaze postojeći objekti nekadašnje farme muznih krava, neće doći do utjecaja građevinskih radova u smislu nestanka staništa za pojedine životinjske vrste, budući da se ista već koristi ili se koristila u poljoprivredno-gospodarskoj djelatnosti.

Nadalje, zbog već postojećeg antropogenog utjecaja na lokaciji zahvata (buka, kretanje strojeva i ljudi), koji se očituje kroz djelatnosti koje se odvijaju na lokaciji i u okruženju, ista je već uzrokovala preseljenje lovne divljači u mirnija susjedna staništa te stoga nakon realizacije i tijekom korištenja planirane farme neće doći do utjecaja na lovnu divljač, odnosno na lovstvo.

4.4.3. Utjecaj na poljoprivredu i šumarstvo

Na lokaciji zahvata i u neposrednom užem području oko lokacije nema šuma. Lokaciji zahvata najbliži odjel Hrvatskih šuma je odsjek 3 cs u Gospodarskoj jedinici Leklan, koja je od lokacije zahvata udaljen oko 710 m. Sukladno navedenom, utjecaja na šume tijekom izvođenja radova te tijekom korištenja neće biti.

U okruženju planiranog zahvata nalaze se poljoprivredne površine. Kako će se tijekom rekonstrukcije farme koristiti već postojeći pristupni kolni put i postojeća prometnica (k.č.br. 194 k.o. Budaševo-Topolovac), građevinskim strojevima se neće zadirati u okolne poljoprivredne površine.

Ukoliko će tijekom rekonstrukcije planirane farme na lokaciji doći do odstranjivanja površinskog sloja tla (humusa) i trajne prenamjene zemljišta, odstranjeni humusni dio tla iskoristit će se za hortikulturno uređenje farme nakon završetka građevinskih radova.

Budući da je izvođenje zahvata planirano na području koje je prema Prostornom planu uređenja Grada Siska ("Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije" broj 11/02., 12/06., 3/13. i 6/13.) definirano kao područje PŠ – ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište u kojem je dopuštena gradnja predmetnog zahvata, te da se zahvatom neće zadirati u okolne poljoprivredne površine, predmetni zahvat tijekom izvođenja i korištenja neće imati utjecaja na poljoprivredu.

4.4.4. Utjecaj na stanovništvo

U zoni rekonstrukcije radovi mogu utjecati na život lokalnog stanovništva u smislu utjecaja na prometne tokove, utjecaja buke i prašine koji je zanemariv s obzirom na udaljenost parcele na kojoj je planiran zahvat od prvih stambenih objekata od oko 1,98 km, sjeverozapadno od lokacije zahvata u naselju Novo Selo Palanječko.

Tijekom rada farme, najprimjetniji utjecaj na okolno stanovništvo može biti pojava neugodnih mirisa kao posljedica razvijanja plinova koji nastaju razgradnjom organske tvari na farmi te tijekom aplikacije iste na poljoprivredne površine ali se ne očekuje negativan utjecaj istih na okolno stanovništvo zbog korištenja moderne tehnologije tova te udaljenosti naseljenih područja od same farme. Udaljenost prvih stambenih objekata u naselju Novo Selo Palanječko od lokacije zahvata iznosi oko 1,98 km.

Potrebno je napomenuti da će se rekonstrukcijom farme osigurati kontinuirani izvor prihoda za 4 nova zaposlenika. Navedena proizvodnja osim direktnog zapošljavanja utječe i na indirektno zapošljavanje kod kooperanata i poslovnih partnera koji sudjeluju u različitim segmentima koji omogućavaju uspješno funkcioniranje farme. Također, naknade i doprinosi također su korist društvene zajednice.

Planirana investicijska aktivnost utjecati će na gospodarski razvoj područja, te će s te strane pozitivno utjecati na sociološki i psihološki aspekt gledanja okolnog stanovništva.

Izgradnjom suvremene farme za tov svinja sukladno propisima Republike Hrvatske i po visokim ekološko – sanitarnim standardima, ne očekuje se negativan utjecaj na okoliš, pa samim time i negativan psihološki utjecaj na najbliže stanovništvo.

Prema navedenim podacima, može se zaključiti da će utjecaj predmetne farme na okolno stanovništvo neće biti značajan.

4.5. KUMULATIVNI UTJECAJI U ODNOSU NA POSTOJEĆE I/ILI ODOBRENE ZAHVATE

Prema Prostornom planu uređenja Grada Siska ("Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije" broj 11/02., 12/06., 3/13. i 6/13.), obuhvat predmetnog zahvata nalazi se na području čija je namjena definirana kao ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište (PŠ) na kojem je dopuštena gradnja predmetnog zahvata. Pojedinačni utjecaji zahvata ne moraju biti značajni sami po sebi, ali u interakciji s različitim utjecajima drugih zahvata na nekom području, ti učinci mogu postati značajni. Kumulativni utjecaji definirani su kao rezultat nekog utjecaja na okoliš nastao iz niza projekata i aktivnosti. Ovaj utjecaj predstavlja zbirni učinak ponavljajućeg utjecaja iste prirode nastalih jednom ili više aktivnosti u prostoru. U promatranom području, s obzirom na utjecaje predmetnog zahvata, analizirani su zahvati koji su već proizveli ili će proizvesti istovrsne utjecaje na okoliš. Pregled postojećih i planiranih zahvata u okolici lokacije zahvata navedeni su u poglavlju 3.3. i na slikama 2. i 3. (Slika 2., Slika 3.) gdje je prikazan položaj postojećih objekata i pogona u okolici planiranog zahvata.

U širem području planirane farme nema postojećih ili odobrenih zahvata s kojima bi predmetni zahvata mogao imati potencijalno kumulativni utjecaj.

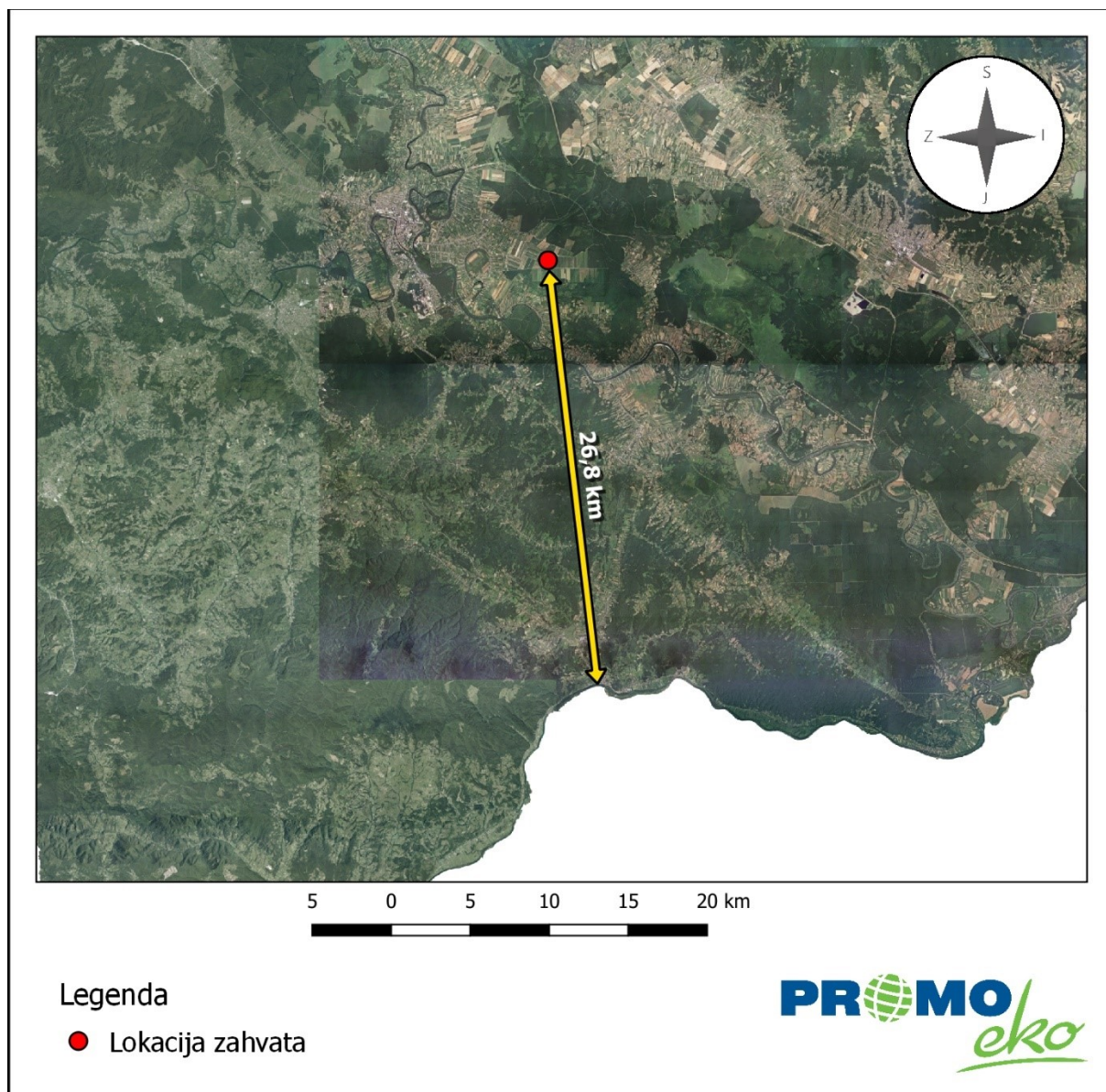
4.6. OPIS POTREBA ZA PRIRODNIM RESURSIMA

Predmetni zahvat rekonstrukcije svinjogojske farme je planiran na području na kojem je prema prostornom planu Sisačko-moslavačke županije ("Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije" broj 4/01., 12/10., 10/17., 12/19. i 23/19. - (pročišćeni tekst)) i prema prostornom planu uređenja Grada Siska ("Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije" broj 11/02., 12/06., 3/13. i 6/13.) dopuštena navedena djelatnost.

Na lokaciji za potrebe opskrbe farme energentima kao i vodom koji su neophodni za normalno funkcioniranje farme, planiran je priključak na javnu distribucijsku mrežu (struja, voda, plin). Budući da za opskrbu farme vodom nije planirano crpljenje podzemne vode, neće doći do utjecaja na tijelo podzemne vode CSGI_28 – LEKENIK – LUŽANI i na održivu dostupnost navedenog resursa.

4.7. OPIS MOŽEBITNIH ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA

Planirani zahvat lociran je na zračnoj udaljenosti od oko 26,8 kilometara od granice s Bosnom i Hercegovinom (Slika 46.). S obzirom na lokaciju i lokalne značajke samog zahvata te njezinu udaljenost od granice ne očekuje se pojava prekograničnih utjecaja.



Slika 46. Udaljenost lokacije od međudržavne granice (Izvor: DGU)

4.8. OPIS MOŽEBITNIH ZNAČAJNIH UTJECAJA KOJI PROIZLAZE IZ PODLOŽNOSTI ZAHVATA RIZICIMA OD VELIKIH NESREĆA I/ILI KATASTROFA RELEVANTNIH ZA PLANIRANI ZAHVAT

Mogući iznenadni događaji, uzrokovani planiranim aktivnostima tehnološkog procesa koji se mogu dogoditi na lokaciji zahvata predstavljaju onečišćenje okoliša opasnim tvarima koje nastaju uslijed:

- nepridržavanje uputa za rad
- nekontrolirano izlivanje strojnih ulja ili goriva, a potom i u podzemne vode tijekom gradnje
- požara na objektima i infrastrukturi
- pucanje dijelova sustava za odvodnju i zbrinjavanje otpadnih voda i gnojnice
- masovno uginuće svinja i pojava bolesti životinja.

Tijekom rekonstrukcije i izgradnje može doći do onečišćenja voda uslijed neodgovarajuće organizacije tijekom građenja, odnosno izlivanja maziva iz građevinskih strojeva, izlivanja goriva tijekom pretakanja, nepropisno odlaganje otpada.

Redovnim servisiranjem vozila koja dovoze sirovine ili odvoze gotov proizvod na minimum će se svesti mogućnost onečišćenja voda nastalog istjecanjem ili neispravnom manipulacijom s gorivom i mazivima iz strojeva, opreme ili vozila u vlasništvu podnositelja ili ugovornih partnera.

U slučaju iznenadnog događaja izlivanja opasnih tvari te nastanka požara odnosno eksplozija, naročito u prostorima skladištenja može doći do oslobađanja određenih količina energije (toplinskog isijavanja) i dimnih plinova (CO, CO₂, oksidi dušika). Međutim, realna mogućnost nastanka požara je vrlo mala, obzirom na mjere zaštite od požara, tj. građevinsku izvedbu dijelova pogona na lokaciji zahvata.

Tijekom rada postrojenja može doći do onečišćenja voda uslijed propuštanja kanalizacijskog sustava sanitarnih otpadnih voda, oborinskih i industrijskih otpadnih voda od pranja opreme i objekata te zbog neodržavanja sustava za odvodnju otpadnih voda te propuštanjem sustava za izgnojavanje zbog neodržavanja istih. Redovitim održavanjem i kontroliranjem ispravnosti sustava za izgnojavanje te sustava za odvodnju sanitarnih i industrijskih otpadnih voda mogućnost onečišćenja voda svest će se na minimum.

Na farmi može nastupiti masovno uginuće svinja zbog pojave neke bolesti ili zbog nekih drugih okolnosti kao što je kontaminirana hrana.

Takve situacije uzrokuju materijalnu štetu nositelju zahvata i nemaju utjecaja na zdravlje ljudi ili djelovanje na okoliš ukoliko se poduzmu mjere nadležnog veterinarskog inspektora.

Na lokaciji planirane svinjogojске farme neće biti opasnih tvari, odnosno spremnika s opasnim tvarima u količinama minimalno 2 % od graničnih količina iz Prilogu I.A, dijelovima 1. i 2., stupcima 2. i Prilogu I.B stupcu 2. Uredbe o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari („Narodne novine“ br. 44/14, 31/17 i 45/17) te stoga nositelj zahvata nema obvezu izrade Procjene rizika pravnih osoba koje obavljaju djelatnost korištenjem opasnih tvari kao ni obvezu izrade Operativnog plana pravnih osoba koje djelatnost obavljaju korištenjem opasnih tvari.

4.9. OPIS MOGUĆIH UMANJENIH PRIRODNIH VRIJEDNOSTI (GUBITAKA) OKOLIŠA U ODNOSU NA MOGUĆE KORISTI ZA DRUŠTVO I OKOLIŠ

Predmetna farma je planirana na k.č.br. 402/2, 400 i 407 k.o. Budaševo – Topolovac te k.č.br. 4/3 k.o. Prelošćica.

Na lokaciji planiranog zahvata, odnosno na k.č.br. 402/2, 400 k.o. Budaševo – Topolovac te k.č.br. 4/3 k.o. Prelošćica nalaze se izgrađene gospodarske građevine, pripadne manipulativne površine i infrastrukturni objekti postojeće farme muznih krava koji su trenutno izvan funkcije.

Na k.č.br. 407 k.o. Budaševo – Topolovac nalaze se dijelovi vertikalnih silosa za skladištenje stočne hrane s pripadajućim manipulativnim površinama koji su izvan funkcije. Zatečeno stanje građevina vertikalnih silosa je takvo da je sačuvana armiranobetonska temeljna konstrukcija s postoljem, dok su čelični elementi silosa - plašt s konstrukcijom, uklonjeni.

Na parcelama na kojima se planira zahvat već je prisutan antropogeni utjecaj koji se očituje kroz postojeće devastirane objekte koji su se nekoć koristili za poljoprivredno-gospodarsku proizvodnju. Na predmetnim česticama nema zaštićenih prirodnih vrijednosti na koje bi zahvat mogao imati utjecaj. Također, planirani zahvat je usklađen s odredbama važećih prostornih planova.

Međutim, prema karti Ekološka mreža Natura 2000 predmetna lokacija se nalazi na području ekološke mreže Natura 2000, odnosno na području očuvanja značajno za ptice (POP):

HR1000004 Donja Posavina. Prema detaljnom uvidu lokacije zahvata (Slika 17.) vidljivo je da se obuhvat zahvata nalazi na stanišnom tipu J. Izgrađena i industrijska staništa te da nije riječ o prirodnom staništu. U okruženju postojeće farme muznih krava nalaze se poljoprivredne površine i gospodarski objekti (Slika 3.). Na lokaciji zahvata i u njenom okruženju ne nalaze se vodena i močvarna staništa, odnosno stanišni tipovi značajni za ciljne vrste ekološke mreže HR1000004 Donja Posavina.

Uzevši u obzir prethodno navedeno i da je zahvatom planirana rekonstrukcija već postojeće farme ne očekuju se zaposjedanja ciljnih stanišnih tipova niti značajno uznemiravanje ciljnih vrsta te se može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na navedene ciljne vrste i stanišne tipove

Zahvatom je predviđena rekonstrukcija postojećih objekata kako bi se na lokaciji omogućila proizvodnja tovljenika tropasminskog sastava u sustavu produženog tova do visokih završnih težina (180 kg).

Planirani zahvat ima izrazito pozitivan utjecaj na lokalnu zajednicu kroz slijedeće:

- sprječavanje depopulacije stvaranjem mogućnosti zapošljavanja stanovništva te samim time i sprječavanje deruralizacije
- porast društvenog i životnog standarda
- stručno osposobljavanje kadrova
- pozitivan gospodarski efekt (indirektno zapošljavanje kod kooperanata i poslovnih partnera potrebnih za funkcioniranje farme, povećanja naknada i doprinosa u korist lokalnog proračuna).

Sukladno navedenom, s obzirom da je gradnja planirana na području u kojem se već nalaze objekti za poljoprivrednu proizvodnju, ne očekuju se veći gubici okoliša u odnosu na korist za društvo i okoliš.

4.10. KRATKI OPIS METODA PREDVIĐANJA UTJECAJA KOJE SU KORIŠTENE U IZRADI STUDIJE

Stručni tim koji je radio na izradi Studije o utjecaju na okoliš svoje zaključke i predviđanja donio je na temelju dugogodišnjeg iskustva, kako znanstvenog tako i stručnog, radeći na problematici koju su obrađivali u Studiji. Metodologija utvrđivanja stanja okoliša i procjene utjecaja zahvata temeljena je na višekratnom terenskom pregledu šireg područja zahvata, georeferenciranim podlogama, numeričkim modelima (modeliranje emisija u zrak), metodama analogije, komparativne metode, ekspertne metode i prethodne obrade podataka utjecaja zahvata na okoliš.

Metode predviđanja utjecaja navedene su u sljedećoj tablici:

Tablica 32. Metode predviđanja utjecaja zahvata na okoliš

Utjecaj	Korištena metoda
biološka raznolikost, tlo, vode, krajobraz, kulturna baština, buka, otpad, gospodarske značajke	Ekspertna procjena temeljem dostupnih podataka i postojeće zakonske regulative
zrak	AERMOD VIEW, Gaussian Plume Air Dispersion Model
klima i klimatske promjene	The European Commission: Non paper guidelines for project managers: making vulnerable investments climate resilient

5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA, TIJEKOM PRIPREME, GRAĐENJA, KORIŠTENJA ZAHVATA

5.1. OPIS PREDLOŽENIH MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA ZA SPRJEČAVANJE, OGRANIČAVANJE, UBLAŽAVANJE ILI UKLANJANJE NEGATIVNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

5.1.1. MJERE TIJEKOM PRIPREME I GRAĐENJA

5.1.1.1. Opća mjera

1. U okviru izrade Glavnog projekta izraditi elaborat u kojem će biti prikazan način na koji su u Glavni projekt ugrađene mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša iz ovog Rješenja. Elaborat mora izraditi pravna osoba koja ima suglasnost za obavljanje odgovarajućih stručnih poslova zaštite okoliša, u suradnji s projektantom.

5.1.1.2. Sastavnice okoliša

Zrak

2. Tijekom rekonstrukcije i izgradnje pri suhom vremenu prskati vodom prometnice na kojima je sedimentirala prašina kako bi se spriječilo podizanje prašine s prometnica uslijed odvijanja prometa.
3. Isključivati pogonske motore građevinske mehanizacije i transportnih vozila koja se koriste pri rekonstrukciji i izgradnji, kada nisu u uporabi.
4. U skladu sa zahtjevom proizvođača opreme redovito servisirati tehnološku opremu.

Tlo i vode

5. Interventno servisiranje mehanizacije obavljati na način da se spriječi istjecanje ulja i goriva u okoliš.
6. Sve objekte internog sustava odvodnje otpadnih voda i odvodnje gnoja izvesti vodonepropusno, a prije puštanja u rad podvrgnuti kontroli ispravnosti na svojstvo vodonepropusnosti, strukturalne stabilnosti i funkcionalnosti.

Krajobraz

7. Pri uređenju krajobraza koristiti isključivo autohtone biljne vrste.

5.1.1.3. Opterećenje okoliša

Buka

10. Tijekom građevinskih radova, radove izvoditi malobučnim strojevima, uređajima i sredstvima za rad i transport.
11. Bučne radove organizirati na način da se obavljaju tijekom dnevnog razdoblja, a samo u izuzetnim slučajevima, kada to zahtjeva tehnologija, tijekom noći.

12. Do realizacije planiranog zahvata treba redovito kontrolirati i održavati u tehnički ispravnom stanju postrojenja i vozila, kako u radu ne bi došlo do povećanja razine buke.

Otpad

13. Sav otpad koji nastaje tijekom rekonstrukcije i izgradnje posjednik građevnog otpada će razvrstavati po vrsti te privremeno skladištiti na za to predviđeno mjesto na lokaciji. Posjednik građevnog otpada dužan je, na gradilištu na kojem je taj otpad nastao, izdvojiti od drugog otpada i materijala koji nije otpad. Po završetku građenja otpad uz prateće listove o otpadu predati ovlaštenoj osobi. Proizvođač otpada i posjednik otpada dužan je osigurati obradu otpada postupkom pripreme za ponovnu uporabu, recikliranjem ili oporabom sukladno člancima 5. i 6. Zakona o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 84/21), a kada navedeno nije moguće, dužan je osigurati zbrinjavanje otpada na siguran način u skladu s člankom 5. ovog Zakona. Proizvođač otpada i posjednik otpada dužan je izvršiti prethodno navedenu obvezu na način da sam obradi vlastiti otpad ili da obradu otpada povjeri osobi kojoj je sukladno ovome Zakonu dozvoljena obrada otpada ili da otpad isporuči iz Republike Hrvatske na uporabu, odnosno zbrinjavanje u skladu s Uredbom (EZ) 1013/2006. Ta obveza se mora izvršiti u roku jedne godine od nastanka otpada). Posjednik građevnog otpada dužan je, na gradilištu na kojem je taj otpad nastao, izdvojiti od drugog otpada i materijala koji nije otpad te odvojeno skladištiti sve količine opasnog otpada. Opasni otpad skladištiti u natkrivenom spremniku ili čvrstoj zatvorenoj vreći, odnosno da je onemogućeno rasipanje, raznošenje i razlijevanje tog otpada izvan gradilišta uzrokovano vremenskim prilikama. Izvođač radova građenja, odnosno rekonstrukcije građevine i fizička osoba čijom aktivnošću je nastao azbestni otpad dužan je pripremiti izdvojeni azbestni otpad za prijevoz s lokacije na kojoj je taj otpad nastao na način da se spriječi ispuštanje azbestnih vlakana korištenjem zatvorenog spremnika, odnosno čvrstih vreća za građevinski otpad ili omatanjem odgovarajućom folijom. Osoba koja prevozi azbestni otpad na zbrinjavanje ovlaštenoj osobi dužna je poduzeti sve nužne mjere kako bi se spriječilo svako ispuštanje azbestnog otpada, azbestnih vlakana i azbestne prašine u okoliš prilikom prijevoza, utovara i istovara tog otpada. Na gradilištu se nalaze velike količine azbest-cementnih pokrovnih ploča koje predstavljaju opasni otpad (17 06 05*-građevni materijali koji sadrže azbest) pa je ove odredbe potrebno primjenjivati tijekom demontaže predmetnog opasnog otpada. Prilikom slanja pošiljke otpade pošiljatelj je dužan uz pošiljku predati potpisom ovjeren prateći list (Dodatak I Pravilnika o gospodarenju otpadom „Narodne novine“, broj 106/22).

5.1.1.4. Mjere zaštite okoliša uslijed nekontroliranog događaja

14. Pri korištenju građevinskih strojeva i vozila na gradilištu primjenom postupaka dobre prakse kod manipulacije gorivima i mazivima onemogućiti istjecanje ili ispuštanje tekućina u okoliš.
15. Pri građenju za slučaj istjecanja pogonskog goriva ili maziva iz strojeva ili vozila, na lokaciji imati interventne količine sredstava za suho čišćenje tla.
16. U slučaju izlivanja naftnih derivata iz spremnika strojeva, odmah poduzeti mjere za sprječavanja daljnjeg razlijevanja, sakupiti onečišćeno tlo ili vodu, staviti u posebne bačve te predati ovlaštenoj osobi.

5.1.2. MJERE TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

5.1.2.1. Sastavnice okoliša

Zrak

17. Za vrijeme rada pogona redovitim čišćenjem i održavanjem građevina i internih površina za manipulaciju smanjiti fugitivnu emisiju prašine s lokacije zahvata.
18. Redovito održavati rashladne uređaje koji sadrže fluorirane stakleničke plinove.
19. Za vrijeme probnog rada sušare provesti mjerenje kako bi se dokazalo da su emisije praškastih tvari na ispustu sušare manji od propisanih graničnih vrijednosti. Mjerenje mora provesti pravna osoba sa dozvolom Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja za obavljanje poslova mjerenja emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora. Na temelju dobivenih rezultata ovlaštena osoba koja provodi mjerenja mora odrediti učestalost mjerenja emisije praškastih tvari.

Tlo i vode

20. Gnoj te industrijsku otpadnu vodu od pranja objekata odvoditi vodonepropusnim sustavom u lagunu ili na plato za kruti stajski gnoj. Laguna i plato za kruti stajski gnoj moraju biti vodonepropusni i dovoljnog kapaciteta za 6 mjesečno razdoblje prikupljanja gnoja.
21. Otpadne vode iz dezinfekcijskih barijera nakon neutralizacije kao i sanitarne otpadne vode prikupljati u vodonepropusnu sabirnu jamu za prihvrat sanitarnih otpadnih voda i voda iz dezinfekcijske barijere te ih prazniti od strane ovlaštene osobe.
22. Oborinske vode s krovnih površina ispuštati na okolne zelene površine. Onečišćene oborinske vode s prometnih i manipulativnih površina nakon odgovarajućeg pročišćavanja na separatoru ulja i masti ispuštati u oborinske kanale na lokaciji zahvata te u zelene površine farme. Redovito održavati manipulativne površine te i drugim mjerama spriječiti dospijevanje onečišćujućih tvari u okoliš.
23. Temeljem kemijske analize stajskog gnoja osigurati poljoprivredne površine za primjenu gnoja do graničnih vrijednosti 170 kg N/ha godišnje.
24. Izraditi i provoditi interne akte vezano uz rad i održavanje sustava odvodnje i provođenje interventnih mjera u slučaju izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda (Plan rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda te Operativni plan interventnih mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda).

Bioraznolikost

25. Redovito održavati zelene pojaseve uz rub građevne parcele, kako bi se spriječilo širenje invazivnih vrsta.

5.1.2.2. Opterećenje okoliša

Buka

26. Nakon puštanja farme u pogon, nakon 90 dana (probni rad) provesti mjerenja buke te mjerenje nakon svake zamjene uređaja koji je značajniji izvor buke. Ukoliko izmjerene vrijednosti buke na referentnim točkama pokazu prekoračenje dozvoljenih vrijednosti, poduzeti dodatne mjere smanjenja buke kako bi se kumulativni utjecaj buke koja se širi u okoliš s predmetne lokacije sveo na prihvatljivu razinu. Ovlaštena osoba koja provodi mjerenja će ovisno o situaciji na terenu odabrati mjerne točke.

Otpad

27. Skladištiti vlastiti proizvedeni otpad na mjestu nastanka odvojeno po vrstama otpada u skladištu vlastitog proizvedenog otpada najduže do jedne godine od njihova nastanka.
28. Otpad skladištiti u primarnim spremnicima za skladištenje otpada koji moraju biti izrađeni od materijala otpornog na djelovanje uskladištenog otpada i na način koji omogućava sigurno punjenje, pražnjenje, odzračivanje, uzimanje uzoraka i po potrebi nepropusno zatvaranje te označeni čitljivom oznakom koja sadrži podatke o nazivu posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada te u slučaju opasnog otpada, natpis »OPASNI OTPAD« i oznaku odgovarajućeg opasnog svojstva otpada.
29. Podna površina skladišta za otpad mora biti nepropusna za otpad koji se u njemu skladišti i izvedena na način da se rasuti otpad može jednostavno ukloniti sa podne površine.
30. Medicinski otpad odvojeno sakupljati na mjestu nastanka, zaključavati u ograđeno i odvojeno privremeno skladište te predavati ovlaštenoj osobi. Prostor skladišta mora imati nepropusne i otporne podne površine koje se lako čiste i dezinficiraju, biti opremljen vodom i kanalizacijom, biti lako dostupan osoblju zaduženom za interno gospodarenje otpadom kod proizvođača medicinskog otpada, biti zaključan kako bi se onemogućio pristup neovlaštenim osobama, biti lako dostupan uređajima i opremom za sakupljanje otpada (kolicima i slično), biti nedostupan životinjama, osobito glodavcima, pticama i kukcima, biti dobro osvijetljen i ventiliran, biti smješten tako da otpad ne može doći u kontakt s hranom i mjestom za pripremu hrane. Mali izvor medicinskog otpada nije obavezan imati skladište otpada na mjestu nastanka, već je dužan opasni medicinski otpad odvojeno sakupljati u odgovarajuće spremnike.
31. Zarazni medicinski otpad skladištiti na mjestu nastanka najdulje 15 dana na temperaturi do +8 °C, a na temperaturi od +8 °C do +15 °C najdulje osam dana. U slučaju malog izvora medicinskog otpada, isti skladištiti na mjestu nastanka na propisanoj temperaturi do +8° C te ga u roku ne duljem od 30 dana obraditi na propisani način ili predati ovlaštenoj osobi. Na odgovarajući način osigurati skladištenje zaraznog medicinskog otpada na propisanoj temperaturi.
32. Nastali otpad uz ispunjeni Prateći list predavati ovlaštenoj osobi.

5.1.2.3. Postupak s uginulim životinjama

33. Uginule životinje privremeno skladištiti u spremniku na temperaturi do 4 °C koji se nalazi na izlazu sa farme kako kamioni za odvoz ne bi ulazili unutar kruga farme. Uginule životinje odvoziti jednom tjedno od strane ovlaštene pravne osobe.

5.1.2.4. Mjere zaštite okoliša uslijed nekontroliranog događaja

34. U slučaju masovnog uginuća svinja zbog pojave neke bolesti ili zbog nekih drugih okolnosti postupati prema mjerama nadležnog veterinarskog inspektora i na taj način spriječiti mogući štetan utjecaj na zdravlje ljudi ili na okoliš.
35. Upoznati sve zaposlenike s Operativnim planom interventnih mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda i u slučaju onečišćenja postupati u skladu s istim.

5.1.3. MJERE ZAŠTITE NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA ZAHVATA

36. Rastavljanje opreme i građevina provoditi temeljem "Plana zatvaranja i razgradnje postrojenja".

5.2. PRIJEDLOG PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Zrak

1. Jednom godišnje provoditi praćenje emisija prašine procjenom temeljem faktora emisija.
2. Jednom godišnje pratiti emisije amonijaka u zrak primjenom faktora emisije.
3. Rashladne uređaje i opremu s više od 3 kg rashladne tvari prijaviti na obrascu PNOS Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja. Isto tako, za uređaje ili opremu koji sadrže 3 kg ili više kontrolirane tvari ili fluoriranih stakleničkih plinova voditi servisnu karticu na obrascima SK 1 i SK 2, odnosno evidenciju o početnoj količini i vrsti kontroliranih tvari ili fluoriranih stakleničkih plinova, naknadno dodanim količinama te količinama koje su prikupljene tijekom servisiranja, održavanja i konačnog zbrinjavanja te o drugim bitnim podacima, uzrocima propuštanja, eventualnim problemima koji se pojavljuju i mjestima gdje se javljaju, uključujući podatke o ovlaštenom serviseru koji je obavio servis ili održavanje te datume i rezultate kontrole.

Vode i tlo

4. Provoditi kontrolu ispravnosti internog sustava za odvodnju otpadnih voda na svojstvo vodonepropusnosti, strukturalne stabilnosti i funkcionalnosti.
5. Voditi očevidnike o vremenu pražnjenja sabirnih jama i količini odvezenog sadržaja te pravnoj osobi koja je zbrinula sadržaj.
6. Jednom godišnje napraviti izračun ukupno ispuštenog dušika i fosfora primjenom analize gnoja ili primjenom bilance masa.

7. Obaviti analize sastava gnoja (krutog stajskog gnoja i gnojnice), periodički, prije aplikacije na poljoprivredne površine, koje uključuju: sadržaj suhe tvari stajskog gnoja, sadržaj ukupnog i amonijskog dušika (N), sadržaj fosfora (P_2O_5), sadržaj kalija (K_2O), pH stajskog gnoja, radi potrebe izrade plana primjene gnoja na poljoprivredne površine. Mjerenje te analizu podataka dobivenih mjerenjem obavlja ovlaštena osoba.
8. Izraditi analizu tla: reakcija tla (pH KCl i H_2O), sadržaj humusa, sadržaj ukupnog N (samo kod trajnih nasada), sadržaj fiziološki aktivnih hranjiva P_2O_5 i K_2O , hidrolitička kiselost ili sadržaj ukupnih karbonata, sadržaj fiziološki aktivnog vapna (samo kod trajnih nasada kada je sadržaj karbonata veći ili jednak 10 %), mehanički sastav tla, radi izrade plana primjene gnoja koji mora biti usklađen s plodoredom i bilancom potrošnje dušika. Provođi se analiza navedenih pokazatelja iz trenutačnog uzorka tla, periodično, najmanje svake četiri godine. Ispitivanje plodnosti tla za poljoprivredno zemljište, obavlja se u vremenskom periodu od 1. lipnja do 31. listopada, na oranicama nakon žetve usjeva, u višegodišnjim nasadima u jesensko-zimskom razdoblju poslije berbe, a prije primjene gnojiva.
9. Šest mjeseci prije zatvaranja postrojenja operater mora izraditi Plana zatvaranja i razgradnje postrojenja koji mora sadržavati slijedeće aktivnosti:
 - način obustave rada postrojenja, uključujući sve proizvodne procese, procese skladištenja i pomoćne procese,
 - pražnjenje objekata za skladištenje i pomoćnih objekata
 - čišćenje objekata,
 - rastavljanje i uklanjanje opreme,
 - rušenje objekata koji nisu predviđeni za daljnju uporabu,
 - odvoz i zbrinjavanje otpada,
 - lokaciju nakon uklanjanja objekata do kote okolnog terena temeljito očistiti od otpada nastalog tijekom razgradnje i uklanjanja objekata.

5.3. PRIJEDLOG OCJENE PRIHVATLJIVOSTI ZAHVATA NA OKOLIŠ

U prethodnim poglavljima opisan je način provođenja planirane rekonstrukcije svinjogojске farme nositelja zahvata PROBO d.o.o. na administrativnom području grada Sisak prema postojećoj dokumentaciji, odnosno izrađenim Idejnim rješenjem rekonstrukcije postojećih građevina i izgradnja nadstrešnice i platoa za kruti stajski gnoj (oznaka projekta: TD 0124-IR, INŽENJERSKI BIRO ZA ARHITEKTURU I KONSTRUKCIJE d.o.o., Split, prosinac 2021.) kao i procijenjenim utjecajima na okoliš.

Projektiranom rekonstrukcijom i prenamjenom planirana je farma za tov svinja kapaciteta 3.728 mjesta za tovljenike.

Alternativne lokacije za smještaj planiranog pogona na području postrojenja ili izvan njega ovom studijom nisu razmatrana budući je lokacija definirana i usvojena kroz važeće dokumente prostornog uređenja te kako bi se lokacija koja trenutno je zapuštena i izvan funkcije revitalizirala, odnosno privela svrsi proizvodnje.

Pogodnost lokacije zahvata u konkretnom slučaju proizlazi iz činjenice da je lokacija zahvata udaljena oko 1,98 km od prvih kuća te da će se realizacijom predmetnog zahvata sama lokacija privesti funkciji jer se trenutno na istoj nalaze objekti nekadašnje farme za muzne krave koji su zapušteni i izvan funkcije.

Varijanta zahvata prikazana u opisu zahvata prihvatljiva je iz nekoliko razloga:

- smještena je u prostoru kao je važećim prostornim planovima definirana kao vrijedno obradivo tlo sukladno kartografskom prikazu „1. Korištenje i namjena prostora“

Prostornog plana Sisačko-moslavačke županije ("Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije" broj 4/01., 12/10., 10/17., 12/19. i 23/19. - (pročišćeni tekst)), odnosno kao područje ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište (PŠ) prema kartografskom prikazu „1. Korištenje i namjena površina“ Prostornog plana uređenja Grada Siska ("Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije" broj 11/02., 12/06., 3/13. i 6/13.) na kojoj je dopuštena navedena gradnja

- tehnički i materijalno je manje zahtjevna budući da se planira na lokaciji gdje se već nalaze proizvodni i prateći objekti koje je potrebno djelomično rekonstruirati, umjesto da se rade novi objekti te se u okruženju lokacije zahvata odvija gospodarska djelatnost, uglavnom poljoprivredna ratarska proizvodnja pa je utjecaj na prirodne resurse vrlo malen
- lokacija zahvata je planirana na katastarskoj čestici na kojoj se već odvijala gospodarska djelatnost (farma muznih krava koja je izvan funkcije) i ne uvodi se nova djelatnost čime je utjecaj na stanovništvo i naselja najmanji
- neće biti dodatnih utjecaja na sastavnice okoliša u vidu ispuštanja nepročišćenih otpadnih voda u okoliš kao ni utjecaja na kvalitetu života ljudi u okolici zahvata
- za lokaciju zahvata bit će osigurani svi potrebni priključci na infrastrukturu
- planira se opskrba vodom iz javnog vodoopskrbnog sustava čime se ne utječe na postojeće korisnike u okruženju niti na značajke vodonosnika (utvrđenog tijela podzemne vode)
- predviđene emisije štetnih plinova, prašine i buke su svedeni na prihvatljivu razinu kao i mogućnost od nastanka akcidentnog događaja, a samim time manji troškovi kod izvođenja zahvata i tijekom korištenja
- Iako se zahvat nalazi unutar područja ekološke mreže Natura 2000, zahvat neće utjecati na održivu dostupnost resursa biološke raznolikosti budući da se nalazi na stanišnom tipu J. Izgrađena i industrijska staništa te da nije riječ o prirodnom staništu. U okruženju postojeće farme muznih krava nalaze se poljoprivredne površine i gospodarski objekti. Na lokaciji zahvata i u njenom okruženju ne nalaze se vodena i močvarna staništa, odnosno stanišni tipovi značajni za ciljne vrste ekološke mreže HR1000004 Donja Posavina.

Predmetna svinjogojska farma po izrađenom Idejnom rješenju za planirani zahvat je važan projekt iz nekoliko razloga:

- najmanje štetno djelovanje na okoliš, jer sve se odvija u zatvorenom prostoru i tehnološkom procesu sa dispozicijom otpadnih voda u vodonepropusne spremnike (sabirne jame, laguna) i vodonepropusne platoe
- ekonomski učinkovito rješenje budući da se planira na području gdje već postoji postojeća farma koja nije u funkciji te s rekonstrukcijom postojeće farme neće doći do zauzeća novih površina te će se rekonstruirati postojeći objekti koji su trenutno prepušteni propadanju.

Zaštita okoliša

- skladištenje i aplikacija gnoja na poljoprivredne površine je u skladu s III. Akcijskim programom
- otpadom koji će nastajati na lokaciji će se postupati sukladno zakonima i propisima koji reguliraju gospodarenje otpadom
- uginule životinje će se privremeno skladištiti u spremniku na temperaturi do 4 °C smještenom u objektu za uginule životinje sukladno propisima i pravilima struke do odvoza i konačnog zbrinjavanja u kafilaciji od strane ovlaštene pravne osobe.

Analizirana ograničenja i mogućnosti prostora u odnosu na postojeće prirodne (lokacija zahvata se nalazi na stanišnom tipu J. Izgrađena i industrijska staništa) i stečene vrijednosti

prostora (na lokaciji se već odvija gospodarska djelatnost), kao i činjenicu da je planirani zahvat definiran važećom prostorno-planskom dokumentacijom, potvrdile su prihvatljivom odabranu lokaciju za provedbu planiranog zahvata.

Planirana rekonstrukcija svinjogojske farme neće dodatno opteretiti i narušiti postojeće stanje čimbenika okoliša u okolini lokacije zahvata budući da je ista planirana na području gdje već postoje objekti postojeće farme koji su izvan funkcije. Prethodno opisana varijanta zahvata, kao i utjecaji na okoliš tijekom njezine provedbe odnosno tijekom nastavka korištenja, prihvatljiva je i sa stajališta zaštite okoliša kao i s tehničko-ekonomskog stajališta.

6. NAZNAKA BILO KAKVIH POTEŠKOĆA

U trenutku izrade predmetne studije izrađivač studije nije naišao na elemente koji bi upućivali na moguće poteškoće vezane uz prihvatljivost zahvata za okoliš. Studija se izrađuje kao stručna podloga za procjenu utjecaja planiranog zahvata.

Nositelj zahvata pokrenuo je sve postupke sukladno propisanoj proceduri. Do sada se nisu pojavile nikakve poteškoće.

7. POPIS LITERATURE

- Belančić A., Bogdanović T., Franković M., Ljuština M., Mihoković N., Vitas B. (2008): Crvena knjiga vretenaca Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode Republike Hrvatske, Zagreb.
- Bioportal – Zaštićena područja. Dostupno na: <http://www.bioportal.hr/>. [05. travnja 2022.]
- Bioportal – Ekološka mreža Natura 2000. Dostupno na: <http://www.bioportal.hr/>. [05. travnja 2022.]
- Bioportal – Staništa i biotopi. Dostupno na: <http://www.bioportal.hr/>. [05. travnja 2022.]
- Bortle skala tamnog neba. Dostupno na: <https://www.handprint.com/ASTRO/bortle.html> [12. listopada 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
- Brojenje prometa na cestama Republike Hrvatske godine 2020., Hrvatske ceste d.o.o., Prometis d.o.o., Zagreb, svibanj 2021.
- CORINE – Pokrov zemljišta Republike Hrvatske (2018): Agencija za zaštitu okoliša, Zagreb. Dostupno na: <http://corine.azo.hr/home/corine> [01. travnja 2022.]
- Domac, R. (2002.): Flora Hrvatske. Priručnik za određivanje bilja. Školska knjiga, Zagreb.
- Državni hidrometeorološki zavod Dostupno na: <http://www.dhmz.htnet.hr/> [30. ožujka 2022.]
- Državni zavod za statistiku. Dostupno na: <https://www.dzs.hr/> [24. ožujka 2022.]
- Geologija Hrvatske, Josip Halamić, KVARTAR. Dostupno na: https://www.pmf.unizg.hr/_download/repository/Predavanje_21-1-2019.pdf [04. travnja 2022.]
- Geoportal. Dostupno na: <https://geoportal.dgu.hr/> [11. travnja 2022.]
- Glavni provedbeni plan obrane od poplava (ožujak 2018.)
- Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2020. godinu
- Izvješće o kvaliteti zraka u gradu Sisku za 2018. godinu

- Idejno rješenje rekonstrukcije postojećih građevina i izgradnja nadstrešnice i platoa za kruti stajski gnoj (oznaka projekta: TD 0124-IR, INŽENJERSKI BIRO ZA ARHITEKTURU I KONSTRUKCIJE d.o.o., Split, prosinac 2021.)
- Izvješće o stanju okoliša grada Siska za razdoblje 2013. do 2018. godine, IRES EKOLOGIJA d.o.o., Zagreb, rujan 2019.
- Jelić D., Kuljerić M., Koren T., Treer D., Šalamon D., Lončar M., Podnar-Lešić M., Janev Hutinec B., Bogdanović T., Mekinić S. i Jelić K. (2012): Crvena knjiga vodozemaca i gmazova Hrvatske. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
- Karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava. Dostupno na: <http://korp.voda.hr/> [08. ožujka 2022.]
- Karte potresnih područja Republike Hrvatske, Dostupno na: <http://seizkarta.gfz.hr/karta.php> [23. veljače 2022.]
- Koščak, V. i sur., Krajolik – Sadržajna i metoda podloga krajobrazne osnove Hrvatske, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za ukrasno bilje i krajobraznu arhitekturu, Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Zavod za prostorno planiranje, Zagreb 1999.
- Kralik, G., G. Kušec, D. Kralik, V. Margeta (2007): Svinjogojstvo – biološki i zootehnički principi. Grafika Osijek. Osijek
- Kučar Dragičević S., ur. (2006), Priručnik za trajno motrenje tala Hrvatske: Kategorije i parametri za motrenje poljoprivrednih tala Hrvatske. Zagreb: Intergrafika TTŽ d.o.o
- Martinović, J. (2000): Tla u Hrvatskoj, Državna uprava za zaštitu prirode i okoliša, Printel d.o.o., Zagreb
- Neformalni dokument Europske komisije: Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene
- Nikolić, T. i Topić, J. (ur.) (2005): Crvena knjiga vaskularne flore Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
- Nikolić, T., Mitić, B., Boršić, I. (2014.): Flora Hrvatske – invazivne vrste. Alfa, Zagreb.
- Nikolić, T. (2020.): Flora Croatica Database. Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu.
- Plan gospodarenja otpadom Grad Sisak 2017. – 2022. godine (Sisak, siječanj 2017.)
- Pregled javnih podataka Hrvatskih šuma, dostupno na: <http://javni-podaci.hrsume.hr/> [15. ožujka 2022.]
- Prethodna procjena rizika od poplava 2018.

- Prilagodba klimatskim promjenama, dostupno na: <https://prilagodba-klimi.hr/> [08. ožujka 2022.]
- Procjena rizika od velikih nesreća za Grad Sisak, 2018. dostupno na: <https://sisak.hr/wp-content/uploads/2018/05/Procjena-rizika-od-velikih-nesre%C4%87a-za-Grad-Sisak-2018.pdf> [15. ožujka 2022.]
- Prirodoslovno-matematički fakultet, Geofizički odsjek dostupno na: https://www.pmf.unizg.hr/geof/seizmoloska_sluzba/potresi_kod_petrinje [15. ožujka 2022.]
- Plan upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021., Izvadak iz Registra vodnih tijela
- Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske, Ministarstvo kulture
- Registar zaštićenih područja – područja posebne zaštite voda, Hrvatske vode. Dostupno na: <http://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=161> [04. travnja 2022.]
- Referentni dokument o najboljim raspoloživim tehnikama za intenzivni uzgoj peradi ili svinja (Reference Document on Best Available Techniques for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs)
- Sedmo nacionalno izvješće i treće dvogodišnje izvješće Republike Hrvatske prema okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Zagreb, rujna 2018.
- Sisački vodovod, , dostupno na: <https://sisackivodovod.hr/novosti/> [31. ožujka 2022.]
- Središnja lovna evidencija – Ministarstvo poljoprivrede, dostupno na: <https://sle.mps.hr/> [16. ožujka 2022.]
- Strateška studija utjecaja na okoliš III. Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Grada Siska, IRES EKOLOGIJA d.o.o., Zagreb, ožujak 2022.
- Strategija razvoja Grada Siska 2015. – 2020., Okvir za strateški razvoj Siska do 2020. godine
- Tutiš, V., Kralj, J., Radović, D., Ćiković, D., Barišić, S. (ur.) (2013): Crvena knjiga ptica Hrvatske. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
- Uremović, M., Z. Uremović (1997): Svinjogojstvo. Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
- Vincze G. i sur. (2014.): Glavni elementi pripreme karata opasnosti od poplava i karata rizika od poplava, Izvješće o Komponenti 3
- Vučemilo, M. (2007): Biosigurnost u svinjogojstvu. Meso IX 24 – 27.

8. POPIS PROPISA

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)
- Uredba o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“ broj 8/14, 5/18)

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 ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže („Narodne novine“, br. 25/20, 38/20)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“, br. 27/21)

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 tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima („Narodne novine“ br. 83/21)
- Uredba o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, br. 42/21)
- Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, br. 47/21)

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. 106/22)
- Pravilnik o gospodarenju medicinskim otpadom („Narodne novine“, br. 50/15, 56/19)
- Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest („Narodne novine“, br. 69/16)

Zaštita voda i vodnog okoliša

- Zakon o vodama („Narodne novine“, br. 66/19, 84/21)
- Odluka o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, br. 81/10, 141/15)
- Odluka o određivanju ranjivih područja Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 130/12)

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)

Propisi o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja

- 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)

Buka

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

Šumarstvo i lovstvo

- Zakon o šumama („Narodne novine“, broj 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20)
- Zakon o lovstvu („Narodne novine“, broj 99/18, 32/19, 32/20)
- Pravilnik o uređivanju šuma („Narodne novine“, broj 97/18, 101/18, 31/20, 99/21)
- Pravilniku o zaštiti šuma od požara („Narodne novine“, broj 33/14)

Poljoprivreda

- Zakon o poljoprivrednom zemljištu („Narodne novine“ br. 20/18, 115/18, 98/19, 57/22)
- III. Akcijski program zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 73/21)

Stočarstvo i veterinarstvo

- Zakon o veterinarstvu („Narodne novine“ br. 82/13, 148/13, 115/18, 52/21, 83/22)
- Zakon o uzgoju domaćih životinja („Narodne novine“ br. 115/18, 52/21)
- Zakon o zaštiti životinja („Narodne novine“ br. 102/17, 32/19)
- Zakon o provedbi uredbi Europske unije o zaštiti životinja („Narodne novine“ br. 125/13, 14/14, 92/14, 32/19)
- UREDBA (EZ) br. 1069/2009 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA o utvrđivanju zdravstvenih pravila za nusproizvode životinjskog podrijetla i od njih dobivene proizvode koji nisu namijenjeni prehrani ljudi
- UREDBA VIJEĆA (EZ) br. 1/2005 o zaštiti životinja tijekom prijevoza i s prijevozom povezanih postupaka

- Pravilnik o uvjetima i načinu obavljanja dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije u veterinarskoj djelatnosti („Narodne novine“ br. 139/10)
- Provedbena odluka komisije (EU) 2017/302 od 15. veljače 2017. o utvrđivanju zaključaka o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT-i), na temelju Direktive 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća, za intenzivni uzgoj peradi ili svinja (SL L 70/231)

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, 62/20, 117/21, 114/22)
- Pravilnik o arheološkim istraživanjima („Narodne novine“, br. 102/10, 2/20)

Ostali propisi

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

Prostorno planska dokumentacija

- Prostorni plan Sisačko-moslavačke županije ("Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije" broj 4/01., 12/10., 10/17., 12/19. i 23/19. - (pročišćeni tekst))
- Prostorni plan uređenja Grada Siska ("Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije" broj 11/02., 12/06., 3/13. i 6/13.).

9. OSTALI PODACI I INFORMACIJE

Popis slika

Slika 1. Situacija postojeće stanje ((Izvor: Idejno rješenje, INŽENJERSKI BIRO ZA ARHITEKTURU I KONSTRUKCIJE d.o.o., Split, prosinac 2021.)

Slika 2. Geografski položaj lokacije zahvata (Izvor: Geoportal)

Slika 3. Prikaz okruženja lokacije zahvata (Izvor: Geoportal)

Slika 4. Situacija planiranog stanja (Izvor: Idejno rješenje, INŽENJERSKI BIRO ZA ARHITEKTURU I KONSTRUKCIJE d.o.o., Split, prosinac 2021.)

Slika 5. Tlocrt objekta 1 – planirano stanje (Izvor: Idejno rješenje, INŽENJERSKI BIRO ZA ARHITEKTURU I KONSTRUKCIJE d.o.o., Split, prosinac 2021.)

Slika 6. Tlocrt objekta 1, centralni blok – planirano stanje (Izvor: Idejno rješenje, INŽENJERSKI BIRO ZA ARHITEKTURU I KONSTRUKCIJE d.o.o., Split, prosinac 2021.)

Slika 7. Tlocrt objekta 2 – planirano stanje (Izvor: Idejno rješenje, INŽENJERSKI BIRO ZA ARHITEKTURU I KONSTRUKCIJE d.o.o., Split, prosinac 2021.)

Slika 8. Tlocrt objekta 2, boksevi i kuhinja – planirano stanje (Izvor: Idejno rješenje, INŽENJERSKI BIRO ZA ARHITEKTURU I KONSTRUKCIJE d.o.o., Split, prosinac 2021.)

Slika 9. Prikaz rekonstruiranih vertikalnih silosa s sušarom – planirano stanje (Izvor: INŽENJERSKI BIRO ZA ARHITEKTURU I KONSTRUKCIJE d.o.o., Split)

Slika 10. Izvod iz Prostornog plana Sisačko-moslavačke županije – kartografski prikaz „1. Korištenje i namjena prostora“

Slika 11. Izvod iz Prostornog plana Sisačko-moslavačke županije – kartografski prikaz „3.1. Područja posebnih uvjeta korištenja“

Slika 12. Izvod iz Prostornog plana Sisačko-moslavačke županije – kartografski prikaz „3.2. Područja posebnih ograničenja u korištenju“

Slika 13. Izvod iz Prostornog plana uređenja Grada Siska – kartografski prikaz „1. Korištenje i namjena površina“

Slika 14. Izvod iz Prostornog plana uređenja Grada Siska – kartografski prikaz „3. Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu površina – 3.2.a. Ekološka mreža“

Slika 15. Kartografski prikaz zaštićenih područja RH s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)

Slika 16. Karta kopnenih nešumskih staništa RH 2016. s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)

Slika 17. Smještaj planiranog zahvata (Izvor: Geoportal DGU)

Slika 18. Karta ekološke mreže Natura 2000 s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)

Slika 19. Poljoprivredne regije i podregije Hrvatske s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Priručnik za trajno motrenje tala Hrvatske).

Slika 20. Izvod iz Pedološke karte Države Hrvatske (Izvor: Tla u Hrvatskoj)

Slika 21. Pokrov i namjena korištenja zemljišta na lokaciji zahvata (Izvor: CORINE Land Cover)

Slika 22. Vršna ubrzanja tla uzrokovana potresima za područje Grada Siska za povratni period 475 godina (Izvor: Procjena rizika od velikih nesreća za Grad Sisak)

Slika 23. Seizmološka karta za povratni period od 500 godina (Izvor: Procjena rizika od velikih nesreća za Grad Sisak)

Slika 24. Izvod iz registra zaštićenih područja – područja posebne zaštite voda s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Registar zaštićenih područja – područja posebne zaštite voda, Hrvatske vode)

Slika 25. Izvadak iz karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava)

Slika 26. Izvod iz karte rizika od poplava za veliku, srednje i malu vjerojatnosti pojavljivanja s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava)

Slika 27. Izvod iz kartografskog prikaza osjetljivih područja u Republici Hrvatskoj (Izvor: Odluka o određivanju osjetljivih područja)

Slika 28. Izvod iz kartografskog prikaza ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (Izvor: Odluka o određivanju ranjivih područja Republike Hrvatske)

Slika 29. Vodno tijelo CSRN0001_014, Sava (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Slika 30. Vodno tijelo CSRN0138_002, Sepčina (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Slika 31. Vodno tijelo CSRN0181_001, Siklječ (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Slika 32. Vodno tijelo CSRN0007_003, Lonja Trebež

Slika 33. Vodno tijelo CSRN0007_002, Lonja Trebež

Slika 34. Vodno tijelo CSRN0007_001, Lonja Trebež

Slika 35. Pregledna karta tijela podzemnih voda na vodnom području rijeke Dunav (Izvor: Plan upravljanja vodnim područjima RH 2016.-2021.)

Slika 36. 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)

Slika 37. Svjetlosno onečišćenje na lokaciji zahvata i njenoj okolini (Izvor: <https://www.lightpollutionmap.info>)

Slika 38. Hipsometrijska karta Grada Siska s elementima georaznolikosti (Izvor: Strateška studija utjecaja na okoliš III. Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Grada Siska)

Slika 39. Kartografski prikaz krajobrazne regionalizacije Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja s označenom planiranom lokacijom zahvata (Izvor: Bralić, I, 1995.)

Slika 40. Prikaz udaljenosti zahvata od najbližih područja zaštićene kulturne baštine (Izvor: Web registar kulturnih dobara RH)

Slika 41. Kretanje broja stanovnika u Gradu Sisku kroz povijest (Izvor: Strategija razvoja Grada Siska 2015.-2020.)

Slika 42. Gospodarske jedinice na širem području lokacije zahvata (Izvor: <http://javni-podaci.hrsume.hr/>)

Slika 43. Lovišta u širem okruženju lokacije zahvata (Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, Središnja lovna evidencija)

Slika 44. Model širenja onečišćujuće tvari NH₃ za vrijeme usrednjavanja od 24 sata (Izvor: AERMOD View)

Slika 45. Pozicija brojačkog mjesta 3201 u odnosu na lokaciju zahvata (Izvor: Brojenje prometa na cestama Republike Hrvatske godine 2020.)

Slika 46. Udaljenost lokacije od međudržavne granice (Izvor: DGU)

Popis tablica

Tablica 1. Broj uvjetnih grla sukladno III. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 73/21)

Tablica 2. Broj uvjetnih grla sukladno PPUG Sisak

Tablica 3. Proizvodni normativi na farmi

Tablica 4. Maksimalna dnevna potrebna količina vode za napajanje životinja

Tablica 5. Veličina spremnika za stajski gnoj prema vrsti domaće životinje i obliku stajskog gnoja, za šestomjesečno razdoblje prikupljanja (m³)

Tablica 6. Ukupni skladišni kapacitet za kruti stajski gnoj

- Tablica 7. Ukupni skladišni kapacitet za gnojnicu i otpadne vode
- Tablica 8. Područje očuvanja značajna za ptice (POP) – HR1000004 Donja Posavina
- Tablica 9. Veza između vrijednosti vršnog ubrzanja tla i MCS ljestvice
- Tablica 10. Vodno tijelo CSRN0001_014, Sava
- Tablica 11. Stanje vodnog tijela
- Tablica 12. Opći podaci vodnog tijela
- Tablica 13. Stanje vodnog tijela
- Tablica 14. Opći podaci vodnog tijela
- Tablica 15. Stanje vodnog tijela
- Tablica 16. Opći podaci vodnog tijela CSRN0007_003, Lonja Trebež
- Tablica 17. Stanje vodnog tijela CSRN0007_003, Lonja Trebež
- Tablica 18. Opći podaci vodnog tijela CSRN0007_002, Lonja Trebež
- Tablica 19. Stanje vodnog tijela CSRN0007_002, Lonja Trebež
- Tablica 20. Opći podaci vodnog tijela CSRN0007_001, Lonja Trebež
- Tablica 21. Stanje vodnog tijela CSRN0007_001, Lonja Trebež
- Tablica 22. Stanje tijela podzemne vode
- Tablica 23. Osnovni podaci o tijelu podzemne vode
- Tablica 24. Ocjena količinskog stanja – obnovljive zalihe i zahvaćene količine
- Tablica 25. Kategorija kvalitete zraka u zoni HR
- Tablica 26. 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.)
- Tablica 27. 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.)
- Tablica 28. Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“, br. 143/21
- Tablica 29. Podaci o broju stanovnika na području Sisačko-moslavačke županije i Grada Siska, popis 2011.
- Tablica 30. GVE za ukupne praškaste tvari u otpadnom plinu
- Tablica 31. Učestalost mjerenja emisija za ispuštanje iz nepokretnog izvora
- Tablica 32. Metode predviđanja utjecaja zahvata na okoliš

Popis priloga

- Prilog 1. Izvadak iz sudskog registra
- Prilog 2. Građevinska dozvola (Broj: UP/I-12-2905-1984, Sisak, 8.2.1984.)
- Prilog 3. Građevinska dozvola- dopunsko rješenje (Broj: UP/I-12-1460-1986, Sisak, 12.3.1986.)
- Prilog 4. Potvrda o usklađenosti planiranog zahvata (KLASA: 350-02/22-01/43, URBROJ: 2176/05-07-01/8-22-2, od 22.04.2022. godine)
- Prilog 5. Potvrda o usklađenosti planiranog zahvata (KLASA: 350-01/22-10/000006, URBROJ: 2176-08/05-22-0002, od 21.04.2022. godine)
- Prilog 6. Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja o prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (KLASA: UP/I 352-03/22-06/22, URBROJ: 517-10-2-2-22-2)
- Prilog 7. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uložka: 2027)
- Prilog 8. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uložka: 1487)
- Prilog 9. Prijepis posjedovnog lista (Posjedovni list: 2474)
- Prilog 10. Prijepis posjedovnog lista (Posjedovni list: 2597)

Prilog 11. Prijepis posjedovnog lista (Posjedovni list: 1391)

Prilog 12. Ugovor o poslovnoj suradnji (27. travnja 2022. god.)

Prilog 13. Ugovor o pravu plodouživanja (od 20.12.2019. godine)

Prilog 14. Ugovor o pravu plodouživanja (od 02.11.2022.god.)

NETEHNIČKI SAŽETAK STUDIJE

Predmetni Ne-tehnički sažetak studije o utjecaju na okoliš je u obliku posebnog elaborata dan kao prilog studiji.

PRILOZI

Prilog 1. Izvadak iz sudskog registra



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U SPLITU

Elektronički zapis
Datum: 17.03.2022

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

060022048

OIB:

11008990289

EUID:

HRSR.060022048

TVRTKA:

1 PROBO d.o.o. za trgovinu i usluge

1 PROBO d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

4 Studenci (Općina Lovreć)
Batinići 3

ADRESA ELEKTRONIČKE POŠTE:

6 ivan.mestrovic@jasika.hr

PRAVNI OBLIK:

1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 60.2 - Ostali kopneni prijevoz
- 1 63.12 - Skladištenje robe
- 1 74.13 - Istraživanje tržišta i ispit. javnog mnijenja
- 1 74.4 - Promidžba (reklama i propaganda)
- 1 * - Zastupanje stranih i domaćih tvrtki
- 3 * - Građenje, projektiranje i nadzor nad izgradnjom objekata
- 3 * - Poslovanje nekretninama
- 3 * - Pripremanje hrane i pružanje usluga prehrane, pripremanje i usluživanje pića i napitaka i pružanje usluga smještaja
- 3 * - Pružanje usluga u nautičkom, seljačkom, zdravstvenom, kongresnom, športskom, lovnom i drugim oblicima turizma, pružanje ostalih turističkih usluga
- 3 * - Kupnja i prodaja robe
- 3 * - Trgovačko posredovanje na domaćem i inozemnom tržištu
- 3 * - Uzgoj usjeva, vrtnog i ukrasnog bilja
- 3 * - Uzgoj stoke, peradi i ostalih životinja
- 3 * - Proizvodnja hrane i pića

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

5 IVAN MEŠTROVIĆ, OIB: 77670879021
Studenci, Meštrovići 7

Izrađeno: 2022-03-17 10:12:05
Podaci od: 2022-03-17

D004
Stranica: 1 od 3



IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

3 - jedini osnivač d.o.o.

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

5 IVAN MEŠTROVIĆ, OIB: 77670879021
Studenci, Meštrovići 7
3 - član uprave
3 - direktor, zastupa Društvo pojedinačno i samostalno

7 Srećko Selanac, OIB: 35324328853
Sisak, Ulica braće Bobetko 33
7 - prokurist

TEMELJNI KAPITAL:

1 20.000,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

3 Odlukom člana Društva od 21. veljače 2007. godine, izmijenjena je Izjava od 22. listopada 1996. godine, u čl. 2 odredbe o članu Društva, u čl. 4 odredbe o sjedištu i u čl. 5 odredbe o predmetu poslovanja. Pročišćeni tekst Izjave od 21. veljače 2007. godine, sa javnobilježničkom potvrdom, dostavljen u Zbirku isprava.
4 Odlukom člana Društva od 23. siječnja 2015. godine, izmijenjena je Izjava od 21. veljače 2007. godine, u bitnim odredbama akta, koje se odnose na osobne podatke člana društva, sjedište, temeljni kapital, uloge, poslovne udjele, upravu i skupštinu društva. Potpuni tekst Izjave od 23. siječnja 2015. godine, dostavljen je u Zbirku isprava suda.

OSTALI PODACI:

1 RUL 1-16163

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

	Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu	24.02.21	2020	01.01.20 - 31.12.20	GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-96/2016-3	18.10.1996	Trgovački sud u Splitu
0002 Tt-96/6909-4	17.03.1997	Trgovački sud u Splitu
0003 Tt-07/441-2	23.02.2007	Trgovački sud u Splitu
0004 Tt-15/464-2	05.02.2015	Trgovački sud u Splitu
0005 Tt-17/7290-1	27.07.2017	Trgovački sud u Splitu

Izrađeno: 2022-03-17 10:12:05
Podaci od: 2022-03-17

D004
Stranica: 2 od 3



IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0006 Tt-20/8439-2	03.11.2020	Trgovački sud u Splitu
0007 Tt-22/1712-3	14.03.2022	Trgovački sud u Splitu
eu /	30.06.2009	elektronički upis
eu /	30.06.2010	elektronički upis
eu /	31.03.2011	elektronički upis
eu /	13.06.2012	elektronički upis
eu /	07.03.2013	elektronički upis
eu /	28.03.2014	elektronički upis
eu /	30.03.2015	elektronički upis
eu /	31.03.2016	elektronički upis
eu /	26.04.2017	elektronički upis
eu /	28.03.2018	elektronički upis
eu /	30.04.2019	elektronički upis
eu /	30.04.2020	elektronički upis
eu /	24.02.2021	elektronički upis

Sudska pristojba po Tar. br. 29. st. 3. Uredbe o tarifi sudskih pristojbi (NN br. 53/19 i 92/2021), za izvadak iz sudskog registra u iznosu od 5.00 Kn naplaćena je elektroničkim putem.



Ova isprava je u digitalnom obliku elektronički potpisana certifikatom:
CN=sudreg, L=ZAGREB,
O=MINISTARSTVO PRAVOSUĐA I UPRAVE HR72910430276, C=HR

Broj zapisa: 003GP-IMv3H-fYytT-19h0l-WBE7w
Kontrolni broj: VWmMA-Gmppa-Z53mj-ehRRj

Skeniranjem ovog QR koda možete provjeriti točnost podataka.
Isto možete učiniti i na web stranici
http://sudreg.pravosudje.hr/registar/kontrola_izvornika/ unosom gore navedenog broja zapisa i kontrolnog broja dokumenta.
U oba slučaja sustav će prikazati izvornik ovog dokumenta. Ukoliko je ovaj dokument identičan prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Ministarstvo pravosuđa i uprave potvrđuje točnost isprave i stanje podataka u trenutku izrade izvotka.
Provjera točnosti podataka može se izvršiti u roku tri mjeseca od izdavanja isprave.

918738, 919
8.11.84.
87

SOCIJALISTIČKA REPUBLIKA HRVATSKA
OPĆINA SISAK
OPĆINSKI KOMITET ZA GRAĐEVINARSTVO
URBANIZAM STAMBENE I KOMUNALNE
POSLOVE

BROJ: UP/I-12-2905-1984.

Sisak, 8. XI 1984.

Općinski komitet za građevinarstvo, urbanizam, stambene i komunalne poslove Općine Sisak, na osnovi člana 29. Zakona o izgradnji objekata ("Narodne novine", broj 52/81.), po vedem zahtjevu RO "POLJOPRIVREDA SISAK" Sisak - OOUR Natarstvo i stočarstvo Sisak, kao investitora zastupanog po SOUHE ME "ŽELJEZARA SISAK" - OOUR Istraživačke razvojne usluge, projektiranja i nadzor isgradnje, da se izda dozvola za građenje farne mšnih krava u Šašnoj Gredi, izdaje

GRAĐEVINSKU DOZVOLU

1. D o z v o l j a v a se RO "POLJOPRIVREDA SISAK" Sisak - OOUR Natarstvo i stočarstvo Sisak, kao investitoru g r a đ e n j e FARMHE MUŽNIH KRAVA u Šašnoj Gredi, prema tehničkoj dokumentaciji izrađenoj po:

- TEI Zagreb - Tehničko ekonomski inženjering Zagreb,
- Poljoprivredni centar Hrvatske Zagreb,
- GEO Varaždin,
- PIK BELJE - Knežovo,

koja je sastavni dio ove građevinske dozvole, a koja se sastoji od ukupno 23 knjige i to:

- glavno isvedbeni projekat - arhitektonski dio broj TD 83047 od studenog 1983. izrađen po: TEI Zagreb,
- glavno isvedbeni projekat - arhitektonski dio broj TD 83047 od rujna 1983. izrađen po TEI Zagreb,
- glavni projekat el. instalacije, rasvjete pogona i gromobrana broj 83047 od rujna 1983. izrađen po: TEI Zagreb,
- glavni projekat el. instalacije rasvjete pogona i gromobrana - dopuna od prosinca 1983. izrađen po: TEI Zagreb,
- glavni projekat vodovoda i kanalizacije - nacrti - uprava broj TD 83047 od rujna 1983. izrađen po TEI Zagreb,

- glavni projekat saobraćajnice broj TD 83047
izrađen po: TEI Zagreb od studenog 1983.
- glavno izvedbeni projekat upravne zgrade farne
muznih krava broj TD 83047 od studenog 1983.
izrađen po: TEI Zagreb,
- Trafostanica - glavno izvedbeni projekat - arhi-
tektonske - konstruktorski dis. broj TD 83047 od
studenog 1983., izrađen po: TEI Zagreb,
- glavni projekat strojarских instalacija centralnog
grijanja i kotlovnice upravne zgrade, podnog grija-
nja i kotlovnice izmushilista, spremnika diesel goriv-
a sa istakalištem, broj TD 83047 od listopada 1983.
izrađen po: TEI Zagreb,
- prikaz mjera zaštite od požara od veljače 1984. broj
TD 83047 izrađen po: TEI Zagreb,
- statički račun objekata broj 1, 2, 5, 8, 9, 13, 14,
16, 17, 18, 19, broj TD 83047 od studenog 1983. iz-
rađen po: TEI Zagreb,
- glavni projekat trafostanice 20/10/04 kV 1 x 630
kVA od prosinca 1983. izrađen po: TEI Zagreb, broj
TD 83114/E-2,
- nadstrešnica sa slanu - statički račun broj TD 83047
od studenog 1983., izrađen po: TEI Zagreb,
- statički račun upravne zgrade broj TD 83047 od stu-
denog 1983. izrađen po: TEI Zagreb,
- glavni projekat ventilacije montažne jame i presteri-
ja - Šašna Greda, broj TD82064 od prosinca 1982.,
izrađen po: TEI Zagreb,
- glavni projekat vodovoda i kanalizacije - II nacrti
- farma i konoske dvorište, broj TD 83047 od rujna
1983., izrađen po: TEI Zagreb,
- glavni projekat vodovoda i kanalizacije - farma muz-
nih krava - Šašna Greda i tekst, broj TD 83114/VK
bez datuma izrađen po: TEI Zagreb,
- glavni projekat autotekskog diesel električnog agre-
gata broj TD 83129/E3 od prosinca 1983., izrađen po:
TEI Zagreb,
- tehnološki projekat farne muznih krava u Šašnoj Gredi,
bez broja od studenog 1983., izrađen po: Poljoprivredni
centar Zagreb,
- hidrotehnički elaborat - ispitivanje kapaciteta posto-
jećeg (bušenog bunara) u Šašnoj Gredi kod Siska, broj
532/84. od travnja 1984., izrađen po: GEO Varaždin,
- geotehnički elaborat sa objekte farne muznih krava u
Šašnoj Gredi kod Siska, broj 1488/83. od prosinca
1983., izrađen po: Rudarsko geološki naftni fakultet
Sveučilišta u Zagrebu - OOUR studij geotehnike
Varaždin,

nje muznih krava u Šašnoj Gredi.

✓ 4. Vodeprivrednu suglasnost Vodeprivredne radne organizacije za vodno područje sliva Save Zagreb, broj 05-1218/1-84. od 29. I 1984. na tehničku dokumentaciju za građenje farne muznih krava u Šašnoj Gredi uz uvjete.

✓ 5. Dopuna vodeprivredne suglasnosti broj 05-1218/2-84. od 2. XI 1984. godine, kojom se iz točke 1. alineja vodeprivredne suglasnosti broj 05-1218/1-84. u cijelosti briše.

✓ 6. Službeni zabilješku Općinskog komiteta za privredu - Inspekcija rada broj UP/I-05-3205/84. od 2. XI 1984. godine, propisanu članom 70. Zakona o zaštiti na radu ("Narodne novine", broj 19/83.), na tehničku dokumentaciju za građenje farne muznih krava u Šašnoj Gredi, sadrži tehnička rješenja za primjenu pravila zaštite na radu.

✓ 7. Rješenje Općinskog komiteta za društvene djelatnosti - Sanitarna inspekcija Općine Sisak broj 14-II-4-483/84. od 1. XI 1984. o sanitarnoj suglasnosti na tehničku dokumentaciju za građenje farne muznih krava u Šašnoj Gredi.

✓ 8. Potvrdu Općinskog komiteta za društvene djelatnosti - Sanitarna inspekcija Općine Sisak broj 14-II-4-483/84. od 1. XI 1984. godine, na sve primjerke tehničke dokumentacije za građenje farne muznih krava u Šašnoj Gredi.

✓ 9. Elektroenergetsku suglasnost "Elektre" Sisak broj 291/83. od 31. VIII 1983. na tehničku dokumentaciju za građenje farne muznih krava u Šašnoj Gredi.

✓ 10. Potvrdu Općinskog sekretarijata za unutrašnje poslove - Odjela za upravne poslove broj 03/8-UP/I-1219/84. od 26. I 1984. propisanu članom 19. Zakona o zaštiti od požara ("Narodne novine", broj 50/77.), kojom se potvrđuje da su u tehničkoj dokumentaciji za građenje farne muznih krava u Šašnoj Gredi, predviđene propisane ili pravilima tehničke prakse usvojene mjere zaštite od požara.

✓ 11. Odobrenje Općinskog sekretarijata za unutrašnje poslove - Odjela za upravne poslove broj 03/8-UP/I-1293/1-84. od 26. I 1984. danu u smislu člana 11. Zakona o skladištenju i premetu zapaljivih tekućina i plinova ("Narodne novine", broj 24/75.) na predloženu lokaciju rezervoara goriva na farmi muznih krava u Šašnoj Gredi.

✓ 12. Mišljenje Fakulteta poljoprivrednih znanosti Sveučilišta u Zagrebu - OOOR Institut za stočarstvo i mljekarstvo Zagreb, broj 512/84. od 29. I 1984. godine, za određivanje zoonigijske parametre na budućoj farmi muznih krava u Šašnoj Gredi.

13. Izvadak iz zemljišne knjige - Zemljišne knjižnog odjela Općinskog suda u Sisku, K.I. broj 10557/84. od 7. XI 1984., za k.o. Budaševac - Topolevac, s.k.ul.1962, upisano kao društveno vlasništvo s pravom korištenja za korist RO "POLJOPRIVREDA SISAK" OOOR Vrtlarstvo i stočarstvo Sisak.

14. Kopiju katastarskog plana zemljišta za k.o. Budaševce - Topolevac, izrađenu po Općinskom savodu za katastar i geodetske poslove Općine Sisak od novembra 1984. godine.

Prema navedenom investitor je udovoljio uvjetima za izdavanje građevinske dozvole, propisanim u članu 32. Zakona o izgradnji objekata, pa je izdana građevinska dozvola.

Protiv ove građevinske dozvole može se izjaviti žalba Komitetu za privredu i komunalne poslove Zajednice općina Sisak, u roku od 15 dana od dana primitka ovog rješenja. Žalba se predaje putem ovog Komiteta pismeno ili usmeno na zapisnik, taksi-rana sa 20.- dinara takse po Tbr. 2. Zakona o administrativnim taksama ("Naredne novine", broj 11/73., 24/75. i 14/78.).

Taksa po Tbr. 1. i 32. Tarife općinskih administrativnih taksa Odluke o administrativnim taksama ("Službeni vjesnik" u Sisku, broj 41/76. i 31/82.), u iznosu od 12.250.- dinara putem posebnog naloga za prijenos uplaćena je na širo račun broj 34100-840-076-3177 Sisak.

PREDSJEDNIK

Žinić Ivan, inž. građ.

DOSTAVITI:

1. RO "POLJOPRIVREDA SISAK"
OOOR - Katastar i
stečarstvo Sisak,
2. SOOR MK "Željezara Sisak"
RO Istraživačke razvojne
usluge, projektiranje i
nadzor izgradnje Sisak,
3. Građevinska inspekcija,
4. Ovak općinski komitet,
5. Arhiva.-



1
SOCIJALISTIČKA REPUBLIKA HRVATSKA
OPĆINA SISAK
OPĆINSKI KOMITET ZA GRAĐEVINARSTVO
URBANIZAM STAMBENE I KOMUNALNE
POSLOVE

BROJ: UP/I-12-1460-1986.

Sisak, 12. XII 1986.

9/9 38,11
12.12.86
D

Općinski komitet za građevinarstvo, urbanizam, stambene i komunalne poslove Općine Sisak, nadležan na osnovi člana 29. Zakona o izgradnji objekata ("Narodne novine", broj 52/81.), povodom zahtjeva RO "Poljoprivreda" Sisak, kao investitora, zastupanog po željesara Sisak - RO Za istraživačko razvojne usluge, projektiranje i nadzor izgradnje, da se izda građevinska dozvola za građenje farne muznih krava u Šašinoj Gredi - dopuna dozvole broj UP/I-12-2905/84., izdaje

GRAĐEVINSKU DOZVOLU
dopunsko rješenje

1. D o z v o l j a v a se RO "POLJOPRIVREDA" SISAK, kao investitoru građenje farne muznih krava u Šašinoj Gredi, prema tehničkoj dokumentaciji koja je sastavni dio ove građevinske dozvole, a koja se sastoji od 27 knjiga i to:

- glavni projekt kotlovnice, grijanja i ventilacije Farne muznih krava - upravna zgrada Šašina Greda broj T.D. 85015/K,G,V od travnja 1985. izrađen po: "TEI" Zagreb,
- dopuna glavnog projekta vodovoda i kanalizacije broj T.D. 85015/VK od travnja 1985. izrađen po: "TEI" Zagreb,
- glavni projekat vodovoda i kanalizacije deferizacije broj T.D. 85118/VK od kolovoza 1985. izrađen po: "TEI" Zagreb,
- Filter stanica na farmi muznih krava - glavni projekat broj 2883/85. od 1985. izrađen po: "Hidro-projekt" Zagreb,
- dopuna glavnog projekta vodovoda i kanalizacije - upravna zgrada - broj T.D. 85015/VK-1 od travnja 1985. izrađen po: "TEI" Zagreb,
- glavni projekt trafostanice 20(10)/0,4 kV, 1x630 kVA broj T.D.85114/E-2 od prosinca 1985. izrađen po "TEI" Zagreb,
- projekat TS 10(20)/0,4 kV, 1000 kVA, broj 0520-11800 od travnja 1986., izrađen po "ELKOM" TSN Maribor,
- glavno izvedbeni projekt ismuzššta broj T.D.85020 od travnja 1985. izrađen po: TEI Zagreb,
- pregled tehničke dokumentacije za izgradnju farne muznih krava na Šašinoj Gredi sa ažuriranjem odštampiranja pojedinih dijelova projekta od usvojene dokumentacije broj 3/86, izrađen po "TEI" Zagreb,

- izvedbeni projekt diesel el.agregata 180 kVA od lipnja 1985. izrađen po "TEI" Zagreb,
- glavni projekt kotlovnice, grijanja i ventilacije farne muznih krava - izmuzilište i mehanička radionica, broj T.D. 85015/ko/G, V od travnja 1985. izrađen po: "TEI" Zagreb,
- statički račun, broj 8-2782 od ožujka 1985. izrađen po APB Zagreb,
- glavno izvedbeni projekt - glavni proizvodbeni objekti sa izmuzilištem - arh.građ.dio broj 85020 od travnja 1985., izrađen po TEI Zagreb,
- glavno izvedbeni projekt teličarnika - arh.građ.dio broj 85020 od travnja 1985., izrađen po TEI Zagreb,
- izvedbeni projekt prostora posebne namjene u sustavu objekta ambulate, rodilišta i posebnog tretmana broj 85020 od travnja 1985., izrađen po TEI Zagreb,
- upravna zgrada na farmi Šašna Greda - izmjena osnovnog projekta - arhitektonsko - građevinski dio broj T.D. 85020/85. od travnja 1985., izrađen po: TEI Zagreb,
- troškovnik sa dokaznicom mjera broj T.D. 85020/85. od svibnja 1985. izrađen po TEI Zagreb,
- troškovnik obrtničkih i građevinskih radova sa dokaznicom mjera broj T.D. 85020 od svibnja 1985. izrađen po TEI Zagreb,-
- glavno izvedbeni projekt objekta rodilišta posebnog tretmana i ambulate, arh.građ.dio broj T.D. 85020 od travnja 1985., izrađen po TEI Zagreb,
- promjene i dopune vezane na osnovni troškovnik T.D. 83047-UP broj T.D. 85020 od travnja 1985. izrađen po: TEI Zagreb,
- glavno izvedbeni projekt - trenč silos broj T.D. 84064 od siječnja 1985., izrađen po: TEI Zagreb,
- farma muznih krava - Mehanička radionica - glavno - izvedbeni projekt - arhitektonski dio - broj 85020 od travnja 1985., izrađen po: TEI Zagreb,
- glavni projekt saobraćajnice - promjene broj T.D. 83047 od travnja 1985. izrađen po: TEI Zagreb,
- temelji za vertikalne silose broj T.D. 85020 od travnja 1985. izrađen po: TEI Zagreb,
- promjedbeni projekt - laguna - broj T.D. 85015/VK od veljače 1985., izrađen po TEI Zagreb,
- promjena sabirnog bazena V = 60 m³ broj T.D. 85015 /VK od rujna 1985., izrađen po: TEI Zagreb,
- spremnik za gorivo - izvedbeni projekt, arh.građ.dio broj 83047 od ožujka 1985., izrađen po: TEI Zagreb,

2. Objekti za koje se izdaje ova dozvola moraju se graditi odnosno u svemu izvoditi prema tehničkim propisima, normativima, jugoslavenskim standardima i ostalim propisima koji reguliraju građenje te vrste objekata, odnosno izvođenje tih radova.

3. Ova građevinska dozvola prestaje važiti ako se s građevinskim radovima na objektu ne započne u roku od dvije godine od dana pravomoćnosti ove građevinske dozvole.

O b r a z l o ž e n j e

RO "POLJOPRIVREDA" Sisak, kao investitor, sastupen po ŽS RO Za istraživačko razvojne usluge, projektiranja i nadzor izgradnje je dana 15. V 1986. u svom podnesku znak i broj 89/0 podnio zahtjev da se izda izajena građevinske dozvole za građenje farne muznih krava u Šašnoj Gredi broj UP/I-12-2905/84. od 8. XI 1984. godine.

Svom zahtjevu podnosilac zahtjeva je priložio:

1. Tehničku dokumentaciju izrađenu po:
- TEI Zagreb,

u dva primjerka koja se sastoje, svaki primjerak od 27 knjiga prema specifikaciji danoj u točki 1. dispozitiva ove građevinske dozvole.

2. Zapisnik Općinskog komiteta za građevinarstvo, urbanizam, stambene i komunalne poslove Općine Sisak od 4. XII 1986. kojim se utvrđuje da je tehnička dokumentacija izrađena u skladu s uvjetima uređenja prostora broj 12-II-153-28-83.

3. Vodoprivrednu suglasnost VRO Za vodno područje sliva Save Zagreb, broj 05-891/1-86. od 8. VII 1986. uz uvjete.

4. Sanitarnu suglasnost Komiteta za društvene djelatnosti - Sanitarna inspekcija broj 14-II-4-165-86. od 22. VII 1986. o sanitarnoj suglasnosti na tehničku dokumentaciju za građenje farne muznih krava u Šašnoj Gredi.

5. Potvrda Općinskog komiteta za društvene djelatnosti - Sanitarna inspekcija broj 14-2-4-165/86. da je tehnička dokumentacija u skladu s higijensko tehničkim uvjetima i normativima.

6. Suglasnost "Elektre" Sisak broj 515 od 19. VI 1986. na tehničku dokumentaciju za građenje farne muznih krava u Šašnoj Gredi.

7. Potvrda Općinskog sekretarijata za unutrašnje poslove - odjela za upravne poslove broj 02/7-UP/I-691 od 14. IV 1986. propisanu članom 19. Zakona o zaštiti od požara ("Narodne novine", broj 50/77.), kojom se potvrđuje da su u tehničkoj dokumentaciji za građenje farne muznih krava u Šašnoj Gredi predviđene propisa-

ne ili pravilima tehničke prakse usvojene mjere zaštite od požara.

8. Kopija katastarskog plana zemljišta u mjerilu 1 : 1000 od 12.uj.1986. израђену по Zavodu за katastar i geodetske poslove Općine Sisak.

9. Izvadak iz zemljišne knjige - ZK Odjela Općinskog suda u Sisku, K.I. broj 13258 od 28. XI 1986. za ž.k.u k.o. Budaševo - Topolovac, uknjiženo kao društveno vlasništvo s pravom korištenja za korist RO "Poljoprivreda" Sisak.

10. Suglasnost Fakulteta poljoprivrednih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, broj i znak CZ/VK-234/86. od 18. XI 1986. na tehničku dokumentaciju za građenje farne muznih krava u Šašnoj Gredi.

11. Uvjete uređenja prostora broj 12-II-153/83. od 22. XI 1983. izdane od strane ovog Komiteta.

Prema navedenom investitor je udovoljio uvjetima za izdavanje građevinske dozvole propisanima u članu 33. Zakona o izgradnji objekata, pa je izdana ova građevinska dozvola.

Protiv ove dozvole može se izjaviti žalba Republičkom komitetu za građevinarstvo, stambene i komunalne poslove i zaštitu ševjekove okoline Zagreb, Trg Marka Marulića broj 16, u roku od 15 dana od dana primitka ovog rješenja. Žalba se predaže putem ovog Komiteta pismeno ili usmeno na zapisnik, taksirana sa 80.- dinara takse po Tbr. 2. Zakona o administrativnim taksama ("Narodne novine", broj 11/73., 24/75. i 14/78.).

Taksa po Tbr. 1. i 32. Tarife općinskih administrativnih taksa Odluke o administrativnim taksama ("Službeni vjesnik" u Sisku, broj 10/85.), putem posebnog naloga za prijenos uplaćena je u iznosu od 20.000.- na žiro račun broj 34100-840-076-3177 s nazivom računa "općinske administrativne takse".

DOSTAVITI:

PREDSJEDNIK
Žinić Ivan, inž. građ.

1. ŽS RO ZA ISTRAŽIVAČKO
RAZVOJNE USLUGE PROJEKTIRANJE
I NADZOR IZGRADNJE, SISAK,
 2. RO "POLJOPRIVREDA" SISAK,
 3. Građevinska inspekcija,
 4. Komitet,
 5. Arhiva.-
- 



**REPUBLIKA HRVATSKA
SISAČKO-MOSLAVAČKA ŽUPANIJA
GRAD SISAK**

**Upravni odjel za prostorno uređenje
i zaštitu okoliša
Odsjek za urbanizam, zaštitu kulturnih
dobara i zaštitu okoliša**

KLASA: 350-02/22-01/43

URBROJ: 2176/05-07-01/8-22-2

Sisak, 22. travnja 2022. godine

Grad Sisak, Upravni odjel za prostorno uređenje i zaštitu okoliša, temeljem članka 159. Zakona o općem upravnom postupku (NN 47/09), rješavajući po zahtjevu Probo d.o.o., Batinići 3, 21265 Studenci (općina Lovreć) od 16. veljače 2022. godine, izdaje

POTVRDU

kojom se potvrđuje kako je na k.č.br. 402/2, 400 i 407 u k.o. Budaševo - Topolovac i k.č.br. 4/3 u k.o. Prelošćica moguća izgradnja sklopa gospodarskih građevina za uzgoj životinja (životinjska farma; farma za tov svinja) sukladno važećoj prostorno planskoj dokumentaciji.

Navedene čestice se nalaze izvan granica građevinskog područja naselja prema Prostornom planu uređenja Grada Siska (Službeni glasnik SMŽ 11/02, 12/06, 03/13 i 06/13) te je predmetni zahvat u skladu s člankom 55. navedenog plana.

voditelj Odsjeka:

Mario Sekulić, mag.ing.traff.



Dostaviti:

1. Probo d.o.o., Batinići 3, Studenci (općina Lovreć)
2. Pismohrana

Prilog 5. Potvrda o usklađenosti planiranog zahvata (KLASA: 350-01/22-10/000006, URBROJ: 2176-08/05-22-0002, od 21.04.2022. godine)



REPUBLIKA HRVATSKA
Sisačko-moslavačka županija
Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i obnovu
Odsjek za prostorno uređenje, graditeljstvo i eNekretnine

KLASA: 350-01/22-10/000006
URBROJ: 2176-08/05-22-0002
Sisak, 21.04.2022.

Sisačko-moslavačka županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i obnovu, Odsjek za prostorno uređenje, graditeljstvo i eNekretnine, OIB 82215698659, na temelju članka 159. Zakona o općem upravnom postupku (Narodne novine, broj 47/09 i 110/21), rješavajući po zahtjevu koji je podnijela tvrtka PROBO d.o.o., HR-21256 Studenci (Općina Lovreć), Batinići 3, OIB 11008990289, uz koju je dostavljeno idejno rješenje oznake projekta TD 0124-IR izdaje:

P O T V R D U

kojom se potvrđuje da je zahvat u prostoru, rekonstrukcija i prenamjene postojeće farme muznih krava Šašina Greda u farmu za tov "svinja" u skladu s Prostornim planom Sisačko-moslavačke županije, s obzirom da postojeća farma koja se prenamjenjuje je manja od 25 ha, stoga se ne ucrta u grafički dio Prostornog plana Sisačko-moslavačke županije. Predmetni zahtjev je manji od 25 ha i on je u obuhvatu plana niže razine.

Upravna pristojba prema Tarifnom broju 1. i 4. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi (Narodne novine broj 92/21, 93/21 i 95/21) plaćena je u iznosu 40,00 kuna.

PRIVREMENA PROČELNICA
Blanka Bobetko-Majstorović, dipl.ing.biol.

DOSTAVITI:

- ispis elektroničke isprave u spis predmeta
- elektroničku ispravu putem elektroničkog sustava (<https://dozvola.mgipu.hr>), te ovjereni ispis elektroničke isprave putem pošte
 - PROBO d.o.o.
 - HR-21256 Studenci, Batinići 3

KLASA: 350-01/22-10/000006, URBROJ: 2176-08/05-22-0002

1/1 ID: P20220420-840003-Z30

Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.



**Prilog 6. Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja o prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu
(KLASA: UP/I 352-03/22-06/22, URBROJ: 517-10-2-22-2)**



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA
I ODRŽIVOG RAZVOJA

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

UPRAVA ZA ZAŠTITU PRIRODE
SEKTOR ZA ZAŠTIĆENA PODRUČJA I
OCJENU PRIHVATLJIVOSTI

KLASA: UP/I 352-03/22-06/08
URBROJ: 517-10-2-22-2
Zagreb, 5. travnja 2022.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, OIB: 19370100881, temeljem članka 30. stavka 4. vezano uz članak 29. stavak 1. podstavka 1. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, br. 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19), a povodom zahtjeva nositelja zahvata PROBO d.o.o., OIB: 11008990289, Batinići 3, HR-21265 Studenci, u predmetu postupka za Prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu za zahvat „Rekonstrukcija farme muznih krava u farmu za intenzivni uzgoj svinja ukupnog kapaciteta 3 728 mjesta za tovljenike“, Grad Sisak, Sisačko-moslavačka županija nakon provedenog postupka, donosi

RJEŠENJE

- I. Planirani zahvat „Rekonstrukcija farme muznih krava u farmu za intenzivni uzgoj svinja ukupnog kapaciteta 3 728 mjesta za tovljenike“, Grad Sisak, Sisačko-moslavačka županija prihvatljiv je za ekološku mrežu.
- II. Ovo Rješenje izdaje se na rok od četiri godine.
- III. Ovo Rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva.

o b r a z l o ž e n j e

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (u daljnjem tekstu Ministarstvo), zaprimilo je 17. ožujka 2022. godine zahtjev nositelja zahvata PROBO d.o.o., Batinići 3, Studenci, za Prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu za zahvat „Rekonstrukcija farme muznih krava u farmu za intenzivni uzgoj svinja ukupnog kapaciteta 3 728 mjesta za tovljenike“, Grad Sisak, Sisačko-moslavačka županija. U zahtjevu su sukladno odredbama članka 30. stavka 2. Zakona o zaštiti prirode navedeni svi podaci o nositelju zahvata, zahvatu, lokaciji zahvata i ekološkoj mreži.

U provedbi postupka ovo Ministarstvo je razmotrilo predmetni zahtjev, podatke o ekološkoj mreži (područja ekološke mreže, ciljne vrste i ciljne stanišne tipove) te je utvrdilo sljedeće.

Zahvatom se planira na lokaciji k.č.br. 402/2 i 400 k.o. Budaševo-Topolovac te k.č.br. 4/3 k.o. Prelošćica rekonstruirati farma muznih krava u farmu za tov svinja. Planirani broj tovljenika na

farmi je 3 728. Planiranu farmu čine sljedeći objekti: glavni proizvodni objekt, rodilište, posebni tretman, ambulanta, sjenica, horizontalni silosi, objekti za telad, trafostanica, lagune, plato za kruti stajski gnoj.

Prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (Narodne novine, br. 80/19) planirani zahvat se nalazi unutar ekološke mreže, unutar Područja očuvanja značajnih ptice (POP) HR1000004 Donja Posavina. Navedeno POP područje je kao područje posebne zaštite (Special Protection Areas - SPA) prvotno potvrđeno 17. listopada 2013. godine Uredbom o ekološkoj mreži (Narodne novine, 124/13). Ciljevi očuvanja za navedena POP područja propisani su Pravilnikom o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže (Narodne novine, br. 25/20 i 38/20, dostupno na [poveznici https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/full/2020_03_38_822.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/full/2020_03_38_822.html)).

Ciljne vrste POP-a HR1000004 Donja Posavina su: crnoprugasti trstenjak (*Acrocephalus melanopogon*), mala prutka (*Actitis hypoleucos*), vodomar (*Alcedo atthis*), patka kreketaljka (*Anas strepera*), orao klokotaš (*Aquila clanga*), orao kliktaš (*Aquila pomarina*), čaplja danguba (*Ardea purpurea*), žuta čaplja (*Ardeola ralloides*), patka njorka (*Aythya nyroca*), velika bijela čaplja (*Casmerodius albus*), bjelobrada čigra (*Chlidonias hybrida*), crna čigra (*Chlidonias niger*), roda (*Ciconia ciconia*), crna roda (*Ciconia nigra*), eja močvarica (*Circus aeruginosus*), eja strnjara (*Circus cyaneus*), eja livadarka (*Circus pygargus*), kosac (*Crex crex*), crvenoglavi djetlić (*Dendrocopos medius*), sirijski djetlić (*Dendrocopos syriacus*), crna žuna (*Dryocopus martius*), mala bijela čaplja (*Egretta garzetta*), mali sokol (*Falco columbarius*), crvenonoga vjetruša (*Falco vespertinus*), bjelovrata muharica (*Ficedula albicollis*), šljuka kokošica (*Gallinago gallinago*), ždral (*Grus grus*), štekavac (*Haliaeetus albicilla*), čapljica voljak (*Ixobrychus minutus*), rusi svračak (*Lanius collurio*), sivi svračak (*Lanius minor*), crna lunja (*Milvus migrans*), patka gogoljica (*Netta rufina*), veliki pozviždač (*Numenius arquata*), gak (*Nycticorax nycticorax*), bukoč (*Pandion haliaetus*), škanjac osaš (*Pernis apivorus*), mali vranac (*Phalacrocorax pygmaeus*), pršljivac (*Philomachus pugnax*), siva žuna (*Picus canus*), žličarka (*Platalea leucorodia*), crnogrlji gnjurac (*Podiceps nigricollis*), siva štijoka (*Porzana parva*), riđa štijoka (*Porzana porzana*), mala štijoka (*Porzana pusilla*), bregunica (*Riparia riparia*), jastrebača (*Strix uralensis*), pjegava grmuša (*Sylvia nisoria*), prutka migavica (*Tringa glareola*) te značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka *Anas acuta*, patka žličarka *Anas clypeata*, kržulja *Anas crecca*, zviždara *Anas penelope*, divlja patka *Anas platyrhynchos*, patka pupčanica *Anas querquedula*, patka kreketaljka *Anas strepera*, lisasta guska *Anser albifrons*, siva guska *Anser anser*, guska glogovnjača *Anser fabalis*, glavata patka *Aythya ferina*, krunata patka *Aythya fuligula*, patka batoglavica *Bucephala clangula*, crvenokljuni labud *Cygnus olor*, liska *Fulica atra*, šljuka kokošica *Gallinago gallinago*, crnorepa muljača *Limosa limosa*, patka gogoljica *Netta rufina*, kokošica *Rallus aquaticus*, crna prutka *Tringa erythropus*, krivokljuna prutka *Tringa nebularia*, crvenonoga prutka *Tringa totanus*, vivak *Vanellus vanellus*, veliki pozviždač *Numenius arquata*).

Prema Karti prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske (2016) lokacija planiranog zahvata nalazi se na kombinaciji stanišnih tipova J./I.1.8./D.1.2.1. Izgrađena i industrijska staništa/Zapuštene poljoprivredne površine/Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva. Iako lokacija zahvata može predstavljati pogodno stanište za ciljne vrste koje su svojom ekologijom vezane uz poljoprivredne površine radi se o zahvatu male površine kojim će se rekonstruirati postojeća farma te se postupkom Prethodne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na područje ekološke mreže te je stoga

riješeno kao u izreci. Sukladno navedenom za planirani zahvat nije potrebno provesti postupak Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Točka I. ovoga Rješenja u skladu je s odredbom članka 30. stavka 4. Zakona o zaštiti prirode, kojom je propisano da ako nadležno tijelo isključi mogućnost značajnih negativnih utjecaja zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, donosi rješenje da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu.

Točka II. ovoga Rješenja u skladu je s odredbom članka 43. stavka 1. Zakona o zaštiti prirode, kojom je propisano da se rješenje kojim je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu izdaje na rok od četiri godine.

Točka III. ovoga Rješenja u skladu je s odredbom članka 44. stavka 3. Zakona o zaštiti prirode, kojom je propisano da se rješenje iz postupka prethodne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu objavljuje na internetskoj stranici Ministarstva.

Člankom 27. stavkom 2. Zakona o zaštiti prirode, propisano je da se za zahvate za koje je posebnim propisom kojim se uređuje zaštita okoliša određena obveza procjene utjecaja na okoliš, prethodna ocjena obavlja prije pokretanja postupka procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Člankom 29. stavkom 1. podstavkom 1. Zakona o zaštiti prirode, propisano je da Ministarstvo provodi Prethodnu ocjenu za zahvate za koje središnje tijelo državne uprave nadležno za zaštitu okoliša provodi postupak procjene utjecaja na okoliš prema posebnom propisu iz područja zaštite okoliša.

U skladu s odredbama članka 44. stavka 2. Zakona o zaštiti prirode ovo Rješenje dostavlja se inspekciji zaštite prirode.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo je rješenje izvršno u upravnom postupku te se protiv njega ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor pred upravnim sudom na području kojeg tužitelj ima prebivalište, odnosno sjedište. Upravni spor pokreće se tužbom koja se podnosi u roku od 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje nadležnom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



DOSTAVITI:

1. PROBO d.o.o., Batinići 3, HR-21265 Studenci (*R s povratnicom*)
2. Državni inspektorat, Inspekcija zaštite prirode, Šubićeva 29, 10000 Zagreb (*elektroničkom poštom: pisarnica.dirh@dirh.hr*)



REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Sisku
ZEMLJIŠNOKNJIŽNI ODJEL SISAK

Stanje na dan: 14.03.2022. 23:19

Verificirani ZK uložak

Katastarska općina: 326119, BUDAŠEVO-TOPOLOVAC

Broj ZK uložka: 2027

Broj zadnjeg dnevnika: Z-2502/2022

Aktivne plombe: Z-2900/2022

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

A
Posjedovnica
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	
1.	395/1	OSTALA ZEMLJIŠTA JEDAN OBJEKT-PILANA JEDNA ZGRADA-BENZINSKA CRPKA ORANICA ŠAŠINA GREDA			57653 255 21 57377	
2.	400	ŠAŠINA GREDA SILOS ŠAŠINA GREDA			2367 2367	
3.	403	OSTALA ZEMLJIŠTA EKONOMSKO DVORIŠTE ORANICA ŠAŠINA GREDA			36725 5000 31725	
4.	405	OSTALA ZEMLJIŠTA JEDAN OBJEKT (SKLADIŠTE) EKONOMSKO DVORIŠTE			8415 413 8002	
5.	406	OSTALA ZEMLJIŠTA EKONOMSKO DVORIŠTE			949 949	
6.	407	OSTALA ZEMLJIŠTA SILOSI EKONOMSKO DVORIŠTE DVA OBJEKTA (PORTIRNA, STAMBENI OBJEKT I DVORIŠTE)			7307 1344 5118 845	
7.	410	OSTALA ZEMLJIŠTA JEDNA ZGRADA EKONOMSKO DVORIŠTE			1352 252 1100	
8.	411	OSTALA ZEMLJIŠTA DVIJE ZGRADE (TRAFOSTANICA I GOSPODARSKA ZGRADA) JEDNA ZGRADA EKONOMSKO DVORIŠTE			2219 326 390 1503	
9.	412	OSTALA ZEMLJIŠTA TRI ZGRADE (MEHANIČKE RADIONE) STAMBENI OBJEKT-DRUŠTVENI			4374 965 340	

A
Posjedovnica
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	
		EKONOMSKO DVORIŠTE			3069	
10.	413	OSTALA ZEMLJIŠTA KUĆA I DVORIŠTE			2003 2003	
11.	414	OSTALA ZEMLJIŠTA ORANICA			1816 1816	
12.	415	OSTALA ZEMLJIŠTA EKONOMSKO DVORIŠTE			3701 3701	
13.	416	OSTALA ZEMLJIŠTA KUĆA I DVORIŠTE			572 572	
14.	417	OSTALA ZEMLJIŠTA KUĆA I DVORIŠTE			849 849	
15.	418	OSTALA ZEMLJIŠTA KUĆA I DVORIŠTE			788 788	
16.	419	OSTALA ZEMLJIŠTA KUĆA I DVORIŠTE			877 877	
17.	420	U ŠAŠINOJ GREDI PLOČNIK U ŠAŠINOJ GREDI			2190 2190	
		UKUPNO:			134157	

B
Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
2.	Vlasnički dio: 1/1	
	MEŠTROVIĆ IVAN, OIB: 77670879021, MEŠTROVIĆI 7, STUDENCI 21256 CISTA PROVO	

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
	Tereta nema!		

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju zemljišne knjige na datum 14.03.2022.



REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Sisku
ZEMLJIŠNOKNJIŽNI ODJEL SISAK
Stanje na dan: 14.03.2022. 23:19

Verificirani ZK uložak

Katastarska općina: 326658, PRELOŠĆICA

Broj ZK uložka: 1487

Broj zadnjeg dnevnika: Z-2918/2022

Aktivne plombe:

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

A

Posjedovnica
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	
1.	4/3	OSTALA ZEMLJIŠTA			16507	
		1 ZGRADA			40	
		GNOJIŠTE			5000	
		EKONOMSKO DVORIŠTE			11467	
		UKUPNO:			16507	

B

Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
1.	Vlasnički dio: 1/1	
	MEŠTROVIĆ IVAN, OIB: 77670879021, MEŠTROVIĆI 7, 21265 STUDENCI	

C

Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
1.	1.1 Zaprimiteno 29.06.2020.g. pod brojem Z-6621/2020 UKNJIŽBA, PRAVO ZAKUPA, UGOVOR O ZAKUPU POLJOPRIVREDNOG ZEMLJIŠTA 24.02.2020, ANEKS UGOVORU O ZAKUPU POLJOPRIVREDNOG ZEMLJIŠTA 25.06.2020, II ANEKS UGOVORU O ZAKUPU POLJOPRIVREDNOG ZEMLJIŠTA 29.06.2020 PROBO D.O.O., OIB: 11008990289, BATINIĆI 3, 21265 STUDENCI		
1.4	Zaprimiteno 08.03.2022.g. pod brojem Z-2918/2022 Prvenstveni red upisa: Z-6621/2020 ZABILJEŽBA, UGOVOR O ZAKUPU POLJOPRIVREDNOG ZEMLJIŠTA 24.02.2020, ANEKS UGOVORU O ZAKUPU POLJOPRIVREDNOG ZEMLJIŠTA 25.06.2020, II ANEKS UGOVORU O ZAKUPU POLJOPRIVREDNOG ZEMLJIŠTA 29.06.2020, III ANEKS UGOVORU O ZAKUPU POLJOPRIVREDNOG ZEMLJIŠTA 21.02.2022. Zabilježuje se da se pravo zakupa određuje na rok od 20 godina, od datuma potpisivanja ugovora, po ugovornoj cijeni za sve stavke od 10.000,00 kuna godišnje.		

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju zemljišne knjige na datum 14.03.2022.

Prilog 9. Prijepis posjedovnog lista (Posjedovni list: 2474)



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR SISAK

NESLUŽBENA KOPIJA

Stanje na dan: 14.03.2022. 23:19

PRIJEPIS POSJEDOVNOG LISTA

Katastarska općina: BUDAŠEVO-TOPOLOVAC (Mbr. 326119)
Posjedovni list: 2474

Udio	Prezime i ime odnosno tvrtka ili naziv, prebivalište odnosno sjedište upisane osobe	OIB
1/1	MEŠTROVIĆ IVAN, STUDENCI, LOVREČ, MEŠTROVIĆI 7 (VLASNIK)	77670879021

Podaci o katastarskim česticama

Zgr	Dio	Broj katastarske čestice	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/m2	Broj D.L.	Posebni pravni režimi	Primjedba
		395/1	ŠAŠINA GREDA	57653	20		
			ORANICA	57377			
			POSL.ZGRADA(OBJEKT)	255			
			NEPLODNO ZEMLJIŠTE	21			
		400	ŠAŠINA GREDA	2367	20		
			ZGRADE	2367			
		403	ŠAŠINA GREDA	36725	20		
			ORANICA	31725			
			GOSPODARSKO DVORIŠTE	5000			
		405	ŠAŠINA GREDA	8415	20		
			ZGRADE	413			
			GOSPODARSKO DVORIŠTE	8002			
		406	ŠAŠINA GREDA	949	20		
			GOSPODARSKO DVORIŠTE	949			
		407	ŠAŠINA GREDA	7307	20		
			STAMBENA ZGRADA, ŠAŠINA GREDA	845			
			ZGRADE	1344			
			GOSPODARSKO DVORIŠTE	5118			
		410	ŠAŠINA GREDA	1352	20		
			GOSPODARSKO DVORIŠTE	1100			
			ZGRADE	252			
		411	ŠAŠINA GREDA	2219	20		
			GOSPODARSKO DVORIŠTE	1503			
			POSL.ZGRADA(OBJEKT)	326			
			ZGRADE	390			

Zgr	Dio	Broj katastarske čestice	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/ m2	Broj D.L.	Posebni pravni režimi	Primjedba
		412	ŠAŠINA GREDA	4374	20		
			STAMBENA ZGRADA, ŠAŠINA GREDA	340			
			GOSPODARSKO DVORIŠTE	3069			
			ZGRADE	965			
		413	ŠAŠINA GREDA	2003	20		
			KUĆA I DVORIŠTE	2003			
		414	ŠAŠINA GREDA	1816	20		
			ORANICA	1816			
		415	ŠAŠINA GREDA	3701	20		
			GOSPODARSKO DVORIŠTE	3701			
		416	ŠAŠINA GREDA	572	20		
			KUĆA I DVORIŠTE	572			
		417	ŠAŠINA GREDA	849	20		
			KUĆA I DVORIŠTE	849			
		418	ŠAŠINA GREDA	788	20		
			KUĆA I DVORIŠTE	788			
		419	ŠAŠINA GREDA	877	20		
			KUĆA I DVORIŠTE	877			
		420	ŠAŠINA GREDA	2190	20		
			NOGOSTUP	2190			
Ukupna površina katastarskih čestica				134157			

NAPOMENA: Ovaj prijepis posjedovnog lista nije dokaz o vlasništvu na katastarskim česticama upisanim u posjedovnom listu.

Prilog 10. Prijepis posjedovnog lista (Posjedovni list: 2597)



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR SISAK

NESLUŽBENA KOPIJA

Stanje na dan: 14.03.2022. 23:19

PRIJEPIS POSJEDOVNOG LISTA

Katastarska općina: BUDAŠEVO-TOPOLOVAC (Mbr. 326119)
Posjedovni list: 2597

Udio	Prezime i ime odnosno tvrtka ili naziv, prebivalište odnosno sjedište upisane osobe	OIB
1/1	MEŠTROVIĆ IVAN, MEŠTROVIĆI 7, STUDENCI 21256 CISTA PROVO, HRVATSKA (VLASNIK)	77670879021
	PROBO D.O.O., BATINIĆI 3, 21265 STUDENCI, HRVATSKA (ZAKUPOPRIMAC)	11008990289

Podaci o katastarskim česticama

Zgr	Dio	Broj katastarske čestice	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/m2	Broj D.L.	Posebni pravni režimi	Primjedba
		402/2	ŠAŠINA GREDA	67383	20		
			GOSPODARSKO DVORIŠTE	57062			
			ZGRADE	10321			
Ukupna površina katastarskih čestica				67383			

NAPOMENA: Ovaj prijepis posjedovnog lista nije dokaz o vlasništvu na katastarskim česticama upisanim u posjedovnom listu.

Prilog 11. Prijepis posjedovnog lista (Posjedovni list: 1391)



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR SISAK

NESLUŽBENA KOPIJA

Stanje na dan: 14.03.2022. 23:19

PRIJEPIS POSJEDOVNOG LISTA

Katastarska općina: PRELOŠĆICA (Mbr. 326658)

Posjedovni list: 1391

Udio	Prezime i ime odnosno tvrtka ili naziv, prebivalište odnosno sjedište upisane osobe	OIB
1/1	MEŠTROVIĆ IVAN, MEŠTROVIĆI 7, 21265 STUDENCI, HRVATSKA (VLASNIK)	77670879021
	PROBO D.O.O., BATINIĆI 3, 21265 STUDENCI, HRVATSKA (ZAKUPOPRIMAC)	11008990289

Podaci o katastarskim česticama

Zgr	Dio	Broj katastarske čestice	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/m ²	Broj D.L.	Posebni pravni režimi	Primjedba
		4/3	ŠAŠINA GREDA 1 ZGR.	16507	8		
			NEPLODNO ZEMLJIŠTE	5000			
			GOSPODARSKO DVORIŠTE	11467			
			ZGRADE	40			
Ukupna površina katastarskih čestica				16507			

NAPOMENA: Ovaj prijepis posjedovnog lista nije dokaz o vlasništvu na katastarskim česticama upisanim u posjedovnom listu.

Prilog 12. Ugovor o poslovnoj suradnji (27. travnja 2022. god.)

NOCIAR d.o.o., BREZOVIČKOG ODREDA 5A, SISAK, OIB: 42974354902, kojeg zastupa direktor, IVICA NOCIAR (u daljnjem tekstu: Naručitelj) s jedne strane,

i
PROBO d.o.o. Studenci, Općina Lovreć, Batinići 3, OIB: 11008990289, kojeg zastupa prokurist, Srećko Selanac, (u daljnjem tekstu: Izvršitelj) s druge strane,

zaključili su u Sisku na dan 27. travnja 2022. god. sljedeći

UGOVOR O POSLOVNOJ SURADNJI

Predmet ovog ugovora je reguliranje međusobnih odnosa, prava i obveza ugovarača u svezi odlaganja svinjske gnojovke iz spremnika buduće svinjogojske farme **Šašina Greda** koja će biti u vlasništvu tvrtke Izvršitelja, na poljoprivrednim površinama koje na području katastarskih općina koje se nalaze u blizini farme a koristi ih kao vlasnik, zakupnik ili nositelj koncesije.

Članak 1.

Između ugovornih strana nije sporno da će društvo Izvršitelja, biti vlasnik farme za uzgoj tovnih svinja u Šašinoj Gredi, te da je Naručitelj vlasnik, zakupnik ili nositelj koncesije na poljoprivrednom zemljištu, koje je predmet ovog ugovora, ukupne površine **231,99 ha**. Popis parcela (katastarskih čestica) koje su predmet ovoga Ugovora nalazi se u prilogu Ugovora i njegov je sastavni dio. Interes Izvršitelja je izvoz i odlaganje svinjske gnojovke iz spremnika buduće farme u Šašinoj Gredi a interes je Naručitelja, da se ova gnojovka koristi kao gnojivo i na taj na in odlaže na poljoprivredno zemljište koje koristi za proizvodnju ratarskih kultura.

Članak 2.

Ugovarači su se dogovorili da Izvršitelj, redovito, na parcelama koje su predmet ovog Ugovora, a kada to dozvoljavaju agrotehnički rokovi i prema utvrđenom planu sjetve društva Naručitelja, može vršiti izvoz i odlaganje svinjske gnojovke iz spremnika farme u Šašinoj Gredi.

Po ovom poslovno pravnom odnosu ugovara i, jedan prema drugom, neće imati nikakvih potraživanja.

Članak 3.

Ugovarači su se dogovorili da će se izvoz gnojovke vršiti prema uvjetima i u rokovima koje prethodno dogovore, ali u svakom slučaju tako da Izvršitelj može blagovremeno vršiti pražnjenje spremnika za gnojovku, a Naručitelj po tom zahvatu imati što veću korist.

Članak 4.

Ukoliko to dozvoljavaju mogućnosti Naručitelja, a Izvoditelj ima potrebu, površine na kojima će se vršiti izvoz gnoja mogu se i povećati.

Članak 5.

Ovaj Ugovor zaklju
uje se na rok od godinu dana ra
unaju
i od dana zaklju
enja, uz mogu
nost produženja istog. Naime, ako niti jedna strana pismeno ne obavijesti drug stranu da Ugovor ne
e produžiti, isti se automatski produžuje za narednu godinu i tako redom. Pismena obavijest mora biti
odaslana najkasnije 60 dana prije isteka Ugovora.

Ovaj Ugovor može se otkazati i prije isteka roka ukoliko jedna od strane ne poštuje preuzete obveze ili
se njenim ponašanjem grubo krše interesi druge strane. Otkaz se mora poslati pismeno, a ugovome
strane ugovaraju otkazni rok od 30 dana od dana dostave preporu
enog pisma.

Članak 6.

Sve nesporazume koji mogu proizaći iz ovoga Ugovora stranke će pokušati riješiti sporazumno u duhu
dobrih poslovnih odnosa, a ako tu ne uspiju ugovaraju nadležnost Trgovačkog suda u Zagrebu.

Članak 7.

Ovaj Ugovor predstavlja pravu volju ugovarača, pa ga one u znak prihvatanja vlastoručno potpisuju.

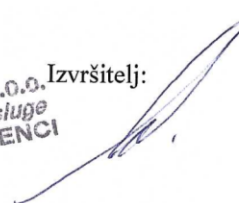
Sisak, 27. travnja 2022

Naručitelj:



NOCIAR d.o.o.
za proizvodnju, trgovinu i usluge
SISAK, Brezovačkog odreda 5a
OIB: 42974354902

PROBO d.o.o. Izvršitelj:
za trgovinu i usluge
21 265 STUDENCI



Površine za aplikaciju gnojovke sa svinjogojske farme Šašina Greda

Katastarska općina	Katastarska čestica	Kultura	Površina u m2
Budaševo-Topolocac	433/7	Ječam	16.801
Budaševo-Topolocac	432/5	Ječam	32.026
Budaševo-Topolocac	433/4	Kukuruz	99.408
Budaševo-Topolocac	432/2	Kukuruz	93.335
Budaševo-Topolocac	426/10	Kukuruz	51.324
Budaševo-Topolocac	431/5	Ječam	42.579
Budaševo-Topolocac	431/1	Kukuruz	62.791
Budaševo-Topolocac	430/3	Kukuruz	32.152
Budaševo-Topolocac	423/12	Ječam	22.391
Budaševo-Topolocac	423/9	Ječam	11.187
Budaševo-Topolocac	423/7	Kukuruz	132.318
Budaševo-Topolocac	426/12	Kukuruz	96.411
Budaševo-Topolocac	427/5	Kukuruz	126.587
Budaševo-Topolocac	428/4	Kukuruz	98.135
Budaševo-Topolocac	429/5	Kukuruz	55.275
Budaševo-Topolocac	423/5	Uljana repica	95.725
Budaševo-Topolocac	426/5	Uljana repica	99.000
Budaševo-Topolocac	427/2	Uljana repica	24.689
Budaševo-Topolocac	425/6	Uljana repica	7.675
Budaševo-Topolocac	423/2	Uljana repica	86.772
Budaševo-Topolocac	426/1	Uljana repica	6.185
Budaševo-Topolocac	424/2	Uljana repica	33.403
Budaševo-Topolocac	425/2	Uljana repica	31.227
Budaševo-Topolocac	2795	Kukuruz	270.543
Stara Drenčina	2311	Soja	38.386
Stara Drenčina	2310	Soja	29.376
Stara Drenčina	2309	Soja	47.880
Setuš	402	Soja	185.405
Setuš	399	Soja	185.930
Setuš	108	Kukuruz	21.131
Setuš	109	Kukuruz	9.886
Setuš	409	Kukuruz	62.500
Setuš	110	Kukuruz	5.812
Setuš	104	Kukuruz	8.879
Setuš	103/2	Kukuruz	4.396
Setuš	103/1	Kukuruz	15.684
Setuš	102	Kukuruz	22.419
Setuš	101	Kukuruz	7.320
Setuš	206	Kukuruz	29.632
Setuš	207	Kukuruz	9.010
Setuš	209/2	Kukuruz	8.321
UKUPNO			2.319.906

IVAN MEŠTROVIĆ iz Studenaca, Meštrovići 7, OIB 77670879021, kao davatelj

i

PROBO d.o.o. iz Studenaca, Batinića 3, OIB 11008990289, kao korisnik

sklopili su dana 20.12.2019.godine ovaj

UGOVOR O PRAVU PLODOUŽIVANJA

Članak 1.

Ivan Meštrović, kao vlasnik katastarskih čestica kako slijedi:

katastarska općina	k.č.br.	površina/m2	katastarska kultura
Kinjačka	155/1	2726	oranica
Kinjačka	156/1	1180	oranica
Kinjačka	493/2	5870	livada
Kinjačka	589/1	3518	šikara
Kinjačka	589/2	2086	šikara
Kinjačka	459/2	5395	oranica
Kinjačka	459/3	5970	oranica
Bestрма	707/1	2928	šuma
Bestрма	717/1	2295	šuma
Kinjačka	641/103	12682	livada
Kinjačka	641/104	3467	oranica
Brđani	645	1899	oranica
Brđani	648/4	3856	oranica
Brđani	649/2	2640	oranica
Brđani	650/2	3446	oranica
Kinjačka	559	3442	oranica
Kinjačka	558/2	5276	oranica
Kinjačka	410/7	4413	oranica
Blinjski Kut	396/7	845	oranica
Blinjski Kut	413/5	8761	oranica
Blinjski Kut	902/1	8650	oranica
Blinjski Kut	889/2	8650	oranica
Donje Komarevo	287	4032	livada
Kinjačka	410/3	2489	oranica
Kinjačka	292	4298	livada
Kinjačka	101/1	3280	šuma
Kinjačka	245/2	388	šuma
Kinjačka	246/1	10865	oranica
Kinjačka	280/3	1266	livada
Kinjačka	246/3	2492	oranica
Brđani	776/1	1266	livada
Brđani	776/2	2413	livada

Brđani	777/2	942	šikara
Kinjačka	491	7305	oranica
Kinjačka	492	12524	oranica
Kinjačka	169/1	19490	oranica
Kinjačka	170	1003	livada
Brđani	739	26122	livada
Brđani	660/5	6711	oranica
Kinjačka	421	2341	oranica
Blinjski Kut	414/2	17264	oranica
Blinjski Kut	415/3	1798	oranica
Brđani	717/1	9175	oranica
Brđani	718	1057	oranica
Kinjačka	641/35	5693	livada
Kinjačka	641/31	5431	livada
Brđani	849	6229	oranica
Brđani	850/2	3539	oranica
Brđani	851/2	3413	oranica
Kinjačka	530/1	4338	livada
Kinjačka	611	6096	šikara
Kinjačka	641/127	2877	livada
Kinjačka	641/126	2877	livada
Kinjačka	462/2	3474	oranica
Kinjačka	455/1	7330	oranica
Kinjačka	460/3	6740	oranica
Kinjačka	462/1	2237	livada
Blinjski Kut	771/1	2122	oranica
Blinjski Kut	771/3	3992	oranica
Blinjski Kut	802/3	3838	livada
Blinjski Kut	803/1	2823	livada
Blinjski Kut	803/3	1683	livada
Blinjski Kut	803/5	234	livada
Blinjski Kut	803/6	2000	livada
Blinjski Kut	803/8	1007	livada
Blinjski Kut	814	5665	oranica
Kinjačka	576	6629	oranica
Kinjačka	577	6564	oranica
Kinjačka	537/2	1881	oranica
Kinjačka	601/6	1719	šikara
Kinjačka	601/7	1716	šikara
Kinjačka	641/30	4136	livada
Blinjski Kut	804/1	6711	livada
Blinjski Kut	858	317	livada
Kinjačka	5/50	3151	šuma
Kinjačka	303/1	3161	livada
Kinjačka	382/2	4971	oranica
Kinjačka	641/16	2895	livada
Kinjačka	641/8	3320	livada
Kinjačka	641/9	3521	livada

Blinjski Kut	859/1	1241	livada
Blinjski Kut	860/1	1485	livada
Kinjačka	104/6	881	šuma
Kinjačka	188	2902	oranica
Kinjačka	193	4172	oranica
Kinjačka	194/4	2367	voćnjak
Kinjačka	86	2248	vinograd
Kinjačka	5/14	3151	šuma
Kinjačka	23/1	21954	šuma
Kinjačka	593	3744	pašnjak
Kinjačka	247/1	3892	livada
Kinjačka	248	694	oranica
Kinjačka	249/2	539	oranica
Kinjačka	250/2	4834	oranica
Kinjačka	280/3	32	šuma
Kinjačka	249/1	561	livada
Kinjačka	279	9776	oranica
Kinjačka	280/1	1791	šuma
Kinjačka	280/1	1798	livada
Kinjačka	641/96	2877	livada
Kinjačka	121/38	1392	šuma
Kinjačka	264/3	2518	pašnjak
Kinjačka	268/9	3021	šuma
Blinjski Kut	852/1	2338	livada
Blinjski Kut	853/1	2086	livada
Kinjačka	11/1	16138	oranica
Kinjačka	12/1	3280	pašnjak
Kinjačka	62	5827	oranica
Kinjačka	64/2	899	voćnjak
Kinjačka	64/3	151	voćnjak
Kinjačka	66/1	381	voćnjak
Kinjačka	65/1	1547	voćnjak
Kinjačka	44	636	oranica
Kinjačka	11/2	13056	oranica
Kinjačka	85/2	529	vinograd
Kinjačka	99/1	1841	šuma
Kinjačka	103/2	194	šuma
Kinjačka	104/5	1032	šuma
Kinjačka	641/57	8315	livada
Kinjačka	306	6154	oranica
Blinjski Kut	370	1223	oranica
Blinjski Kut	397/2	6416	oranica
Blinjski Kut	427	11516	oranica
Blinjski Kut	440/1	5122	oranica
Blinjski Kut	889/3	14638	oranica
Blinjski Kut	889/9	13214	oranica
Blinjski Kut	925	12826	oranica
Kinjačka	572/1	4395	oranica

Kinjačka	572/3	4305	oranica
Blinjski Kut	945	3172	livada
Blinjski Kut	980/7	910	livada
Brđani	672/1	9812	livada
Kinjačka	5/21	1575	šuma
Brđani	801/2	295	livada
Brđani	802	4154	livada
Brđani	803/2	536	livada
Kinjačka	131/1	471	vt
Kinjačka	131/2	2572	voćnjak
Kinjačka	131/3	816	oranica
Kinjačka	132/2	960	vinograd
Kinjačka	133	5046	oranica
Kinjačka	134/4	1748	oranica
Kinjačka	136/2	3856	šuma
Kinjačka	238/1	5143	oranica
Kinjačka	239	511	oranica
Kinjačka	240	212	šikara
Kinjačka	568	2334	oranica
Kinjačka	5/1	3151	šuma
Kinjačka	5/47	3151	šuma
Kinjačka	607	2093	oranica
Kinjačka	609/2	816	livada
Kinjačka	609/4	910	livada
Kinjačka	608	5226	oranica
Brđani	786/24	2252	
Kinjačka	641/37	5086	livada
Kinjačka	642/1	4212	livada
Kinjačka	643/1	1316	oranica
Blinjski Kut	560	2946	livada
Blinjski Kut	836/1	1877	livada
Blinjski Kut	839/2	1633	livada
Blinjski Kut	883	5661	livada
Blinjski Kut	884	4575	livada
Blinjski Kut	885	421	livada
Blinjski Kut	736/2	4194	livada
Blinjski Kut	737/1	4776	livada
Blinjski Kut	737/5	669	livada
Blinjski Kut	736/1	6593	livada
Blinjski Kut	737/3	4960	livada
Blinjski Kut	737/2	5938	livada
Blinjski Kut	738	7941	livada
Blinjski Kut	737/4	3841	livada
Kinjačka	500	11801	livada
Kinjačka	423/1	5424	oranica
Kinjačka	423/4	10035	oranica
Kinjačka	519/3	2662	livada
Kinjačka	516/1	950	livada

Kinjačka	518/1	2877	livada
Kinjačka	519/2	2978	livada
Kinjačka	499	3877	livada
Kinjačka	641/123	5755	livada
Kinjačka	805/2	6420	oranica
Kinjačka	806/2	586	oranica
Blinjski Kut	396/1	1705	oranica
Blinjski Kut	396/2	856	oranica
Blinjski Kut	397/1	4471	oranica
Blinjski Kut	426/1	21120	livada
Blinjski Kut	428	10445	livada
Blinjski Kut	889/6	25216	oranica
Blinjski Kut	890/1	270	livada
Blinjski Kut	891/8	6237	oranica
Blinjski Kut	901/4	10308	oranica
Blinjski Kut	902/7	180	oranica
Kinjačka	460/2	6362	oranica
Kinjačka	485/2	5093	oranica
Kinjačka	486/2	698	šikara
Kinjačka	493/1	219	šikara
Kinjačka	529/4	5546	oranica
Kinjačka	529/3	5701	oranica
Kinjačka	641/56	6042	livada
Kinjačka	641/99	7708	oranica
Kinjačka	603/2	5755	livada
Kinjačka	641/107	1306	livada
Kinjačka	662/3	2805	livada
Kinjačka	641/54	12372	livada
Kinjačka	520/1	719	livada
Kinjačka	521	5402	šikara
Kinjačka	529/1	6118	oranica
Kinjačka	550/5	6294	šuma
Kinjačka	592/3	6042	oranica
Blinjski Kut	889/4	5899	oranica
Blinjski Kut	902/4	3151	livada
Kinjačka	633	5765	livada
Kinjačka	641/4	2769	livada
Kinjačka	641/54	12372	livada
Blinjski Kut	943	1342	livada
Blinjski Kut	980/11	1845	livada
Kinjačka	5/28	3151	šuma
Kinjačka	5/62	3151	šuma
Kinjačka	98/2	1226	oranica
Kinjačka	115/2	673	vinograd
Kinjačka	119/9	338	šuma
Kinjačka	121/29	1557	šuma
Kinjačka	123/2	1536	oranica
Kinjačka	166/2	1306	šikara

Kinjačka	167/2	7445	oranica
Kinjačka	186/4	1421	šikara
Kinjačka	203/2	363	šuma
Kinjačka	204/2	3244	oranica
Kinjačka	208/2	187	vrt
Kinjačka	257	1532	livada
Kinjačka	263/2	4320	šuma
Kinjačka	265/3	727	šuma
Kinjačka	265/4	1068	šuma
Kinjačka	302/2	7657	livada
Kinjačka	121/27	5435	šuma
Kinjačka	121/37	4827	šuma
Kinjačka	265/6	5755	šuma
Kinjačka	121/36	7553	šuma
Kinjačka	268/2	7553	šuma
Kinjačka	256	1662	livada
Kinjačka	641/95	2877	livada
Brđani	116/1	4812	šuma
Brđani	117/6	3471	šuma
Brđani	117/9	1075	oranica
Brđani	121/6	8916	šuma
Kinjačka	586/1	3309	oranica
Kinjačka	592/1	2982	oranica
Kinjačka	592/2	3985	livada
Kinjačka	641/101	8711	livada
Kinjačka	641/131	5010	livada
Kinjačka	641/36/1	6409	livada
Kinjačka	641/36/2	6406	livada
Kinjačka	422	9459	livada
Blinjski Kut	854/2	2208	livada
Blinjski Kut	855/2	1939	livada
Blinjski Kut	854/1	1298	livada
Blinjski Kut	855/1	928	livada
Kinjačka	641/65	8333	livada
Blinjski Kut	418/5	17983	oranica
Blinjski Kut	906/3	514	oranica
Kinjačka	5/45	3151	šuma
Kinjačka	168	20461	oranica
Kinjačka	175/2	514	voćnjak
Kinjačka	176	888	vrt
Kinjačka	179	3097	oranica
Kinjačka	179/2	12124	oranica
Kinjačka	180	1176	voćnjak
Kinjačka	181	2234	voćnjak
Kinjačka	278	14095	livada
Kinjačka	634	2672	livada
Kinjačka	637	4751	livada
Kinjačka	271	11186	šuma

Kinjačka	641/100	5636	livada
Kinjačka	178/1	8715	oranica
Kinjačka	178/2	8715	oranica
Blinjski Kut	904/2	14210	oranica
Blinjski Kut	905/2	2428	oranica
Blinjski Kut	911	10650	oranica
Blinjski Kut	907	1083	oranica
Blinjski Kut	908/1	5147	oranica
Blinjski Kut	829/1	2978	oranica
Blinjski Kut	830/1	921	livada
Blinjski Kut	832/2	2352	livada
Blinjski Kut	799/2	932	livada
Blinjski Kut	803/7	4823	livada
Blinjski Kut	815	5679	oranica
Blinjski Kut	891/2	1967	oranica
Blinjski Kut	901/1	6665	oranica
Kinjačka	641/21	5755	livada
Kinjačka	641/117	9211	livada
Kinjačka	574/1	12786	oranica
Kinjačka	575/1	1496	oranica
Blinjski Kut	698/1	8197	oranica
Brđani	23/1	10988	šuma
Brđani	60/90	101	šuma
Kinjačka	516/2	2478	livada
Kinjačka	517/1	281	šikara
Kinjačka	518/2	216	livada
Kinjačka	516/3	1741	livada
Kinjačka	516/4	1342	livada
Kinjačka	517/2	745	šikara
Brđani	60/100	4140	šuma
Kinjačka	610/3	4920	livada
Kinjačka	423/2	15613	oranica
Blinjski Kut	939/1	1554	livada
Blinjski Kut	980/15	270	pašnjak
Kinjačka	641/28	5755	livada
Blinjski Kut	939/2	1888	livada
Blinjski Kut	980/16	277	pašnjak
Kinjačka	641/12	1475	livada
Kinjačka	663	2162	livada
Kinjačka	314/4	4262	pašnjak
Kinjačka	641/53	10214	livada
Kinjačka	566/2	1665	oranica
Kinjačka	627/2	665	oranica
Kinjačka	639/2	2859	livada
Kinjačka	637	4751	livada
Kinjačka	641/25	5042	livada
Kinjačka	630	1953	oranica
Blinjski Kut	939/4	36	livada

Blinjski Kut	980/17	946	pašnjak
Kinjačka	586/2	6751	oranica
Kinjačka	587/2	5920	oranica
Kinjačka	590	2003	oranica
Kinjačka	641/5	3575	livada
Kinjačka	652/2	2715	livada
Kinjačka	641/85	1036	livada
Kinjačka	7/4	11955	šuma
Kinjačka	555/1	7100	oranica
Kinjačka	574/3	2158	oranica
Kinjačka	641/22	4971	oranica
Kinjačka	641/97	2877	livada
Kinjačka	882/2	6409	oranica
Kinjačka	641/62	7272	livada
Kinjačka	557/3	6050	oranica
Kinjačka	502	4564	livada
Kinjačka	791/1	5107	livada
Kinjačka	791/2	1180	livada
Budaševo-Topolovac	395/1	57377	oranica
Budaševo-Topolovac	403	31725	oranica
Budaševo-Topolovac	414	1816	oranica

daje tvrtki PROBO d.o.o.navedene čestice na nesmetano korištenje.

Članak 2.

Ugovor stupa na snagu s danom potpisa i traje do 31.05.2070. godine.

Članak 3.

Ugovorne strane dogovaraju davanje navedenih čestica na korištenje bez naknade.

Članak 4.

Ukoliko ne dođe do ostvarivanja svrhe ovog ugovora stranke utvrđuju rok otkazivanja ugovora od 30 dana.

U Studencima, 20.12.2019.

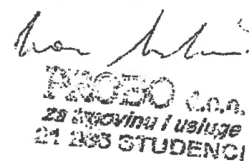
DAVATELJ

Ivan Meštrović



KORISNIK

PROBO d.o.o.



Ja, javni bilježnik **MAJA PERIS**, Zagreb, Vice Vukova 6,
potvrđujem da je stranka:

IVAN MEŠTROVIĆ, OIB 77670879021, STUDENCI, LOVREĆ, MEŠTROVIĆI 7, u mojoj
nazočnosti priznala potpis na pismenu kao svoj. Potpis na pismenu je istinit. Istovjetnost podnositelja
pismena utvrdila sam temeljem osobne iskaznice br. 113300669 PP IMOTSKI.

Javnobilježnička pristojba za ovjeru po tar. br. 11. st. 4. ZJP naplaćena u iznosu 10,00 kn.

Javnobilježnička nagrada po čl. 19. st. 1. PPJT zaračunata u iznosu od 30,00 kn uvećana za PDV u
iznosu od 7,50 kn.

Broj: **OV-4596/2020**
Zagreb, 03.06.2020.



Javni bilježnik
MAJA PERIS



Prilog 14. Ugovor o pravu plodouživanja (od 02.11.2022.god.)

IVAN MEŠTROVIĆ iz Meštrovića 7, 21265 Studenci, OIB 77670879021 kao davatelj

i

PROBO d.o.o. iz Batinića 3, 21265 Studenci, OIB 11008990289 kao korisnik

sklopili su dana 02.11.2022. ovaj

UGOVOR O PRAVU PLODOUŽIVANJA

Članak 1.

Ivan Meštrović, kao vlasnik katastarskih čestica kako slijedi:

katastarska općina	k.č.br.	površina/m2	katastarska kultura
Kinjačka	502	4.564	livada
Kinjačka	557/2	4.258	oranica
Kinjačka	573/1	11.222	oranica
Kinjačka	557/4	16.706	oranica
Kinjačka	557/5	6.312	oranica
Kinjačka	641/39	3.338	livada
Kinjačka	644	1.424	oranica
Kinjačka	645	3.953	livada
Kinjačka	641/124	2.431	livada
Kinjačka	638/2	2.543	livada
Kinjačka	639/1	2.543	livada
Kinjačka	640/1	1.583	livada
Kinjačka	641/24	1.813	livada
Kinjačka	641/79	5.122	livada
Kinjačka	619	7.057	oranica
Kinjačka	641/84	2.755	livada
Kinjačka	219/8	3.798	oranica
Kinjačka	243/1	3.464	šuma

Kinjačka	582/2	2.295	oranica
Kinjačka	641/7	6.611	livada
Kinjačka	423/6	15.610	oranica
Blinjski Kut	980/18	1.870	jarak
Blinjski Kut	939/3	1.079	livada
Blinjski Kut	801/1	1.201	livada
Blinjski Kut	801/3	1.665	livada
Blinjski Kut	802/1	1.550	livada
Blinjski Kut	802/4	2.162	livada
Blinjski Kut	824	6.625	livada
Blinjski Kut	870	1.748	livada
Blinjski Kut	871	734	livada
Blinjski Kut	872	6.776	livada
Blinjski kut	980/12	1.820	pašnjak
Blinjski kut	746/5	1.921	livada
Blinjski kut	747/5	3.262	oranica
Blinjski kut	671	6.380	oranica
Blinjski kut	744/2	3.093	livada
Blinjski kut	754	7.564	livada
Blinjski kut	816/2	3.269	oranica
Blinjski kut	299/5	1.464	oranica
Blinjski kut	578	924	livada
Blinjski kut	579	709	livada
Blinjski kut	580	935	livada
Blinjski kut	581	1.248	livada
Blinjski kut	584	489	livada

Blinjski Kut	832	3.075	livada
Blinjski Kut	893/1	611	oranica
Blinjski Kut	893/3	1.349	oranica
Blinjski Kut	894/1	5.168	oranica
Petrinjci	386	1.230	oranica
Petrinjci	387	1.949	oranica
Petrinjci	408	11.175	oranica
Petrinjci	546	23.037	livada
Petrinjci	281	137	oranica
Petrinjci	282/1	6.272	oranica
Petrinjci	384	2.082	oranica
Petrinjci	385	1.485	oranica
Petrinjci	407	4.179	oranica
Petrinjci	276/3	967	oranica
Petrinjci	395/1	1.306	oranica
Petrinjci	402/1	5.337	oranica
Petrinjci	789/1	4.093	livada
Petrinjci	922/2	2.985	livada
Petrinjci	697/2	3.935	livada
Petrinjci	697/3	3.935	livada
Petrinjci	656/3	5.427	livada
Petrinjci	653	2.705	oranica
Petrinjci	718	3.377	livada
Petrinjci	698	8.560	oranica
Petrinjci	690/1	8.697	livada
Petrinjci	641	6.715	oranica

Petrinjc	737/2	4.503	livada
Petrinjc	714	8.744	livada
Petrinjc	723/2	2.190	livada
Petrinjc	720	6.028	livada
Petrinjc	731/2	6.087	livada
Gušće	783	11.933	livada
Gušće	1134	5.902	livada
Gušće	462/2	22.040	oranica i šuma
Gušće	881	5.141	livada
Gušće	882/1	5.347	livada
Gušće	882/2	10.488	livada
Gušće	856	10.983	oranica
Gušće	883	11.798	livada
Gušće	915	20.328	livada
Gušće	1138	21.060	livada
Gušće	456	2.900	livada
		12.271	oranica
Gušće	817	7.304	livada
Gušće	859	11.173	oranica
Gušće	862	7.115	oranica
Gušće	1005	8.293	livada
Gušće	869/2	5.367	livada
Gušće	930	10.445	livada
Gušće	492	5.528	šuma
Gušće	850	10.323	livada
Gušće	1135	9.677	livada

Preloščica	2203	2.000	oranica
Preloščica	2208	7.571	livada
Preloščica	1801	19.177	livada
		17.264	šuma
Preloščica	2215	7.276	livada
Preloščica	2286	9.600	oranica
Preloščica	2442	19.375	livada
Preloščica	2464	6.244	livada
Preloščica	2467	5.690	livada
Preloščica	2524	2.068	livada
Preloščica	2525	2.255	livada
Preloščica	260	9.794	livada
Preloščica	1244/2	597	put
Preloščica	1282	5.852	oranica
Preloščica	1577	1.777	oranica
Preloščica	1528	1.730	oranica
Preloščica	1703	4.831	oranica
Preloščica	2548	3.201	livada
Budaševo- Topolovac	1765/1	16.411	oranica
Budaševo- Topolovac	1769	1.773	oranica
Budaševo- Topolovac	1774	1.129	oranica
Budaševo- Topolovac	1777	12.070	oranica
Budaševo- Topolovac	1779	1.780	oranica

Brđani	759/2	575	livada
Brđani	15/2	8.452	šuma
Brđani	15/4	3.057	šuma
Brđani	750/3	3.841	livada
Brđani	812/3	5.755	livada
Brđani	577/2	4.543	livada
Brđani	862/1	1.543	oranica
Brđani	863/1	1.680	oranica
Brđani	745/2	7.229	livada
Brđani	328/4	6.064	šuma
Brđani	328/7	1.345	šuma
Brđani	331/2	892	oranica
Brđani	331/3	6.075	oranica
Brđani	332/2	5.208	oranica
Brđani	334/4	906	voćnjak
Brđani	334/7	1.561	oranica
Brđani	334/8	1.396	oranica
Brđani	338/8	108	oranica
Brđani	740/7	3.165	oranica
Brđani	791	3.723	oranica
Brđani	334/6	2.956	oranica
Brđani	740/4	960	livada
Vukoševac	229/24	4.888	šuma
Brđani	701/1	8.197	oranica
Brđani	710/1	8.513	oranica
Brđani	701/2	4.636	livada

Brđani	324/1	2.104	oranica
Brđani	324/2	5.204	šuma
Brđani	324/3	1.877	šuma
Brđani	325/1	5.895	oranica
Brđani	335/1	7.463	oranica
Brđani	335/5	2.158	voćnjak
Brđani	337/1	36	pašnjak
Brđani	807/2	17.606	livada
Brđani	745/3	3.618	livada
Brđani	746	4.089	livada
Brđani	324/4	852	oranica
Brđani	324/6	2.647	šuma
Brđani	324/11	439	šuma
Brđani	325/2	2.259	oranica
Brđani	335/3	723	voćnjak
Brđani	335/6	1.978	oranica
Brđani	335/8	3.367	pašnjak
Brđani	335/9	230	voćnjak
Brđani	337/2	1.442	oranica
Brđani	790/2	3.046	livada
Brđani	324/7	396	šuma
Brđani	324/8	1.798	šuma
Brđani	324/9	468	oranica
Brđani	325/3	1.187	oranica
Brđani	335/2	1.978	oranica
Brđani	335/7	3.525	pašnjak

Članak 4.

Ukoliko ne dođe do ostvarivanja svrhe ovog ugovora stranke utvrđuju rok otkazivanja ugovora od 30 dana.

U Studencima, 02.11.2022.

DAVATELJ

KORISNIK

Ivan Meštrović



PROBO d.o.o.



PROBO d.o.o.
za trgovinu i usluge
21 265 STUDENCI

Ja, javni bilježnik **MAJA PERIS**, Zagreb, Vice Vukova 6,
potvrđujem da je stranka:

IVAN MEŠTROVIĆ, OIB 77670879021, STUDENCI, LOVREĆ, MEŠTROVIĆI 7, u mojoj nazočnosti priznala potpis na pismenu kao svoj. Potpis na pismenu je istinit. Istovjetnost podnositelja pismena utvrdila sam temeljem osobne iskaznice br. 116492008 PGP IMOTSKI.
PROBO d.o.o., MBS 060022048, OIB 11008990289, Studenci (Općina Lovreć), Batinići 3, zastupano po članu uprave - direktoru **IVAN MEŠTROVIĆ, OIB 77670879021, STUDENCI, LOVREĆ, MEŠTROVIĆI 7**, u mojoj nazočnosti priznala potpis na pismenu kao svoj. Potpis na pismenu je istinit. Istovjetnost podnositelja pismena utvrdila sam temeljem osobne iskaznice br. 116492008 PGP IMOTSKI, ovlaštenje za zastupanje utvrđeno je uvidom u sudski registar elektroničkim putem na današnji dan.

Javnobilježnička pristojba za ovjeru po tar. br. 11. st. 4. ZJP naplaćena u iznosu 20,00 kn.
Javnobilježnička nagrada po čl. 19. st. 1. PPJT zaračunata u iznosu od 60,00 kn uvećana za PDV u iznosu od 15,00 kn.

Broj: OV-18868/2022
Zagreb, 11.11.2022.



Javni bilježnik
MAJA PERIS

za javnog bilježnika prisjednik
SUZANA ILIĆ

Ja, javni bilježnik **MAJA PERIS**, Zagreb, Vice Vukova 6,
potvrđujem da je ovo preslika izvorne isprave nakon ovjere potpisa:

UGOVOR O PRAVU PLODOUŽIVANJA od dana 02.11.2022. godine - ovjerena pod brojem
OV-18868/2022 dana 11.11.2022.

Isprava čija se preslika ovjerava sastoji se od 15 stranica i ovjerava se u 1 primjerku. Podnositelj
isprave je **IVAN MEŠTROVIĆ**, OIB 77670879021, **STUDENCI, LOVREĆ, MEŠTROVIĆI 7**.

Javnobilježnička pristojba za ovjeru po tar. br. 11. st. 1. ZJP naplaćena u iznosu 20,00 kn.
Javnobilježnička nagrada po čl. 19. st. 2. PPJT zaračunata u iznosu od 10,00 kn uvećana za PDV u
iznosu od 2,50 kn.

Broj: OV-18870/2022
Zagreb, 11.11.2022.



Javni bilježnik
MAJA PERIS
Zagreb, 11.11.2022.
Svjedočnog bilježnika prisjednik
SUZANA ILIĆ

