



ZAVOD ZA UNAPREĐIVANJE SIGURNOSTI d.d.
OSIJEK, Trg Lava Mirskog 3/III

SISQ
ISO 9001
Q-551

Datum: 17.2.2016.
Broj: ZO-ELB-00052/15.-A

Elaborat zaštite okoliša

Dogradnja farme za intenzivni uzgoj svinja kapaciteta 1968 tovlijenika i izgradnja linije za sušenje zrna na k.č.br. 2381/4, k.o. Gundinci, Brodsko – posavska županija



Nositelj
zahvata: OPG Vladimir Malčić, Matije Gupca 118, 35222 Gundinci
Ovlaštenik: Zavod za unapređivanje sigurnosti d.d., Osijek, Trg Lava Mirskog
3/III

DIREKTOR:

Ivan Babić, mag.ing.el.



Osijek, veljača 2016.

ODOBRENJE ZA RAD OVLAŠTENE USTANOVE



Preslika 1. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva (Klasa: UP/I 351-02/13-08/58, Ur. broj 517-06-2-2-2-13-2, Zagreb, 18.srpna 2013.).



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE
10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3782 111 Fax: 01/ 3717 149

24.7.2013.

1990/1

KLASA: UP/I 351-02/13-08/58
URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2
Zagreb, 18. srpnja 2013.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 277. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13), a u svezi s člankom 39. stavkom 3. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07) i odredbe članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva Zavoda za unapređivanje sigurnosti d.d., sa sjedištem u Osijeku, Trg L. Mirskog 3/III, zastupanog po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi davanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš; Izrada izvješća o sigurnosti i stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša; Izrada tehničko-tehnološkog rješenja za postrojenje vezano za objedinjene uvjete zaštite okoliša, donosi

RJEŠENJE

- I. Zavodu za unapređivanje sigurnosti d.d., sa sjedištem u Osijeku, Trg L. Mirskog 3/III, daje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
 1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš što uključuje i poslove pripreme i obrade dokumentacije uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš i poslove pripreme i obrade dokumentacije uz zahtjev za izdavanje upute o sadržaju studije.
 2. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš uključujući i izradu elaborata o sanaciji okoliša.
 3. Izrada izvješća o sigurnosti što uključuje i poslove izrade unutarnjih planova.
 4. Izrada i provjera (verifikacija) te analiza praćenja stanja za pojedine poslove i grupe poslova iz područja zaštite okoliša i za potrebe Registra onečišćavanja okoliša
 5. Izrada tehničko-tehnološkog rješenja za postrojenje vezano za objedinjene uvjete zaštite okoliša što uključuje i poslove izrade elaborata o tehničko-tehnološkom rješenju za postrojenje vezano za objedinjene uvjete zaštite okoliša i poslove pripreme i obrade dokumentacije vezano za zahtjev za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša uključujući i izradu analiza i elaborata koji prethode zahtjevu.
- II. Suglasnost navedena pod točkom I.5., prema zahtjevu ovlaštenika odnosi se na obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u primjeni tehnika i tehnologija sukladno Prilogu I. Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 114/08) u području Drugih djelatnosti koje se odnose na postrojenja za intenzivan uzgoj i obradu u prehrambenoj industriji.

- III. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.
- IV. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od pet godina od dana izdavanja ovog rješenja.
- V. Ovo rješenje upisuje se u Očeviđnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva.

Obrázloženje

Zavod za unapređivanje sigurnosti d.d. iz Osijeka (u dalnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 31. svibnja 2013. ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji pripadaju grupi poslova iz članka 4. točke B (Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš), grupi poslova iz članka 4. točke D (Izrada izvješća o sigurnosti i Izrada unutarnjih planova), grupi poslova iz članka 4. točke E (Izrada i provjera (verifikacija) te analiza praćenja stanja za pojedine poslove i grupe poslova iz područja zaštite okoliša i za potrebe Registra onečišćavanja okoliša), i grupi poslova iz članka 4. točke C (Izrada tehničko-tehnološkog rješenja za postrojenje vezano za objedinjene uvjete zaštite okoliša).

Ovlaštenik je uz zahtjev za izdavanje suglasnosti priložio odgovarajuće dokaze prema zahtjevima propisanim odredbama članka 5. i 20. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

U predmetnom postupku, koji je slijedom članka 4. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša i članka 21. stavka 4. Pravilnika proveden sukladno članku 50. točki 1. i članku 58. stavku 2. Zakona o općem upravnom postupku, utvrđeno je da je ovlaštenik u zahtjevu naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se može utvrditi pravo stanje stvari a također je utvrđeno da su ovom tijelu poznate činjenice o uvjetima kojima raspolaže ovlaštenik jer tijelo o tome raspolaže službenim podacima prema svojim evidencijama.

Po obavljenom uvidu u zahtjev i dostavljene dokaze utvrđeno je da ovlaštenik:

- zapošljava voditelja stručnih poslova koji ima pet godina iskustva na poslovima zaštite okoliša i koji je bio voditelj izrade stručnih podloga i elaborata zaštite okoliša, te ispunjava uvjete sukladno članku 7. Pravilnika;
- zapošljava stručnjake odgovarajućeg stručnog profila i potrebnih godina radnog iskustva na poslovima zaštite okoliša, koji su sudjelovali u izradi odgovarajućih stručnih podloga i elaborata zaštite okoliša, te ispunjavanju uvjeta sukladno člancima 10., 12. i 13. Pravilnika;
- raspolaže radnim prostorom.

U dijelu koji se odnosi na obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša Izrada tehničko-tehnološkog rješenja za postrojenje vezano za objedinjene uvjete zaštite okoliša, ovlaštenik je dostavio dokaze koji upućuju da su zaposlenici sudjelovali u izboru i projektiranju tehnika primjenjujući kriterije smanjenja vrijednosti emisija, posebnih zahtjeva sastavnica okoliša, poboljšanja eko-učinkovitosti tehnoloških procesa u prehrambenoj industriji.

Točke I., II. i III. izreke ovoga rješenja temelje se na naprijed izloženim utvrđenom činjeničnom stanju.

Rok važenja rješenja utvrđen u točki IV. izreke ovoga rješenja propisan je člankom 22. stavkom 3. Pravilnika.

Točka V. izreke ovoga rješenja utemeljena je na odredbi članka 39. stavka 5. Zakona o zaštiti okoliša i odredbi članka 29. Pravilnika.

Temeljem svega naprijed navedenoga valjalo je rješiti kao u izreci rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnog судa u Osijeku, Županijska 5, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom судu neposredno u pisanim oblicima, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12 i 19/13).

Privitak: Popis zaposlenika kao u točki III. izreke rješenja.



Dostaviti:

1. Zavod za unapređivanje sigurnosti d.d., Trg L.Mirskog 3/III, Osijek, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje

POPIS

zaposlenika ovlaštenika: Zavod za unapređivanje sigurnosti d.d., trg L.Mirskog 3/III, Osijek, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode,

KLASA: UP/I 351-02/13-08/58, URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2, od 18. srpnja 2013.

GRUPA POSLOVA/VRSTA POSLOVA	VODITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
B) Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš uključujući i izrade studije o prihvatljivosti planiranog zahvata u području prirode i Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš		
1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš	X Nataša Ustanjek, dipl.ing.polj.	Dario Rogina, dipl.ing.el. Darije Varžić, dipl.ing.stroj. Jadranka Hrsan, dipl.ing.preh.tehn. Ivan Viljetić, dipl.kem.ing. Dalibor Žnidarskić, dipl.ing.grad. Mario Levanić, dipl.ing.stroj. Ivan Babić, dipl.ing.el. Krešo Galić, struč spec.ing.soc.
2. Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš	X voditelj naveden pod B)1	stručnjaci navedeni pod B)1
3. Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za izdavanje upute o sadržaju studije	X voditelj naveden pod B)1	stručnjaci navedeni pod B)1
4. Izrada elaborata prethodne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu		
5. Izrada studija glavne ocjene o prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu		
6. Priprema i obrada dokumentacije za provedbu postupka utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa i kompenzacijских uvjeta prema posobnim propisima iz područja zaštite prirode		
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš uključujući i izradu elaborata o sanaciji okoliša	X voditelj naveden pod B)1	stručnjaci navedeni pod B)1
GRUPA POSLOVA/VRSTA POSLOVA	VODITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
C) Izrada tehničko-tehnološkog rješenja za postrojenje vezano za objedinjene uvjete zaštite okoliša		
1. Izrada elaborata o tehničko-tehnološkom rješenju za postrojenje vezano za objedinjene uvjete zaštite okoliša	X voditelj naveden pod B)1	stručnjaci navedeni pod B)1
2. Priprema i obrada dokumentacije vezano za zahtjev za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša uključujući i izradu analiza i elaborata koji prethode zahtjevu	X voditelj naveden pod B)1	stručnjaci navedeni pod B)1



Preslika 2. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i prirode (Klasa: UP/I 351-02/13-08/58, Ur. broj 517-06-2-1-1-15-4, Zagreb, 16.studenoga 2015.).



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE
 10000 Zagreb, Radnička cesta 80
 Tel: 01 / 3717 111 fax: 01 / 3717 149

26.11.2015.

2042/2

KLASA: UP/I 351-02/13-08/58

URBROJ: 517-06-2-1-1-15-4

Zagreb, 16. studenoga 2015.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva Zavoda za unapređivanje sigurnosti d.d., Trg Lava Mirskog 3/III, Osijek, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva (KLASA: UP/I 351-02/13-08/58; URBROJ: 517-06-2-2-13-2 od 18. srpnja 2013.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

RJEŠENJE

- I. Utvrđuje se da je u Zavodu za unapređivanje sigurnosti d.d., Trg Lava Mirskog 3/III, Osijek, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/58; URBROJ: 517-06-2-2-13-2 od 18. srpnja 2013.).
- II. Utvrđuje se da je u Zavodu za unapređivanje sigurnosti d.d. iz točke I. ove izreke, uz postojeće stručnjake zaposlen i Marko Teni, mag.biol.
- III. Utvrđuje se da u Zavodu za unapređivanje sigurnosti d.d. iz točke I. ove izreke više nije zaposlen Dario Rogina, dipl.ing.el.
- IV. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenju iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- V. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

Obrázloženje

Zavod za unapređivanje sigurnosti d.d., Trg Lava Mirskog 3/III (u dalnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/58; URBROJ: 517-06-2-2-13-2 od 18. srpnja 2013.) izdanom po tada nadležnom Ministarstvu zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjene se odnose na stručnjake kako je navedeno u točkama II. i III.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih podloga, diplomu i potvrdu iz baze podataka Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedenog stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

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

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/58; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2 od 18. srpnja 2013.) u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

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



DOSTAVITI:

1. Zavod za unapređivanje sigurnosti d.d., Trg Lava Mirskog 3/III, Osijek, (R!, s povratnicom!)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

POPIS**zaposlenika ovlaštenika:**

Zavod za unapređivanje sigurnosti d.d., Trg Lava Mirskog 3/III, Osijek, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/13-08/58; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2 od 18. srpnja 2013. i izmjeni rješenja KLASA: UP/I 351-02/13-08/58, URBROJ: 517-06-2-1-1-15-4, od 16. studenoga 2015.

STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA	VODITELJ STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
B) Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš uključujući i izrade studije o prihvatljivosti planiranog zahvata u području prirode i Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš		
1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš	X	Nataša Uranjek, dipl.ing.polj. Darije Varžić, dipl.ing.stroj. Jadranka Hrsan, dipl.ing.preh.tehn. Ivan Babić, dipl.ing.el. Dalibor Žnidaršić, dipl.ing.grad. Mario Levanić, dipl.ing.stroj. Ivan Viljetić, dipl.kem.ing. Marko Teni, mag.biol.
2. Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš	X	voditelj naveden pod točkom 1. stručnjaci navedeni pod točkom 1.
3. Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za izdavanje upute o sadržaju studije	X	voditelj naveden pod točkom 1. stručnjaci navedeni pod točkom 1.
4. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš uključujući i izradu elaborata o sanaciji okoliša	X	voditelj naveden pod točkom 1. stručnjaci navedeni pod točkom 1.
D) Izrada izvješća o sigurnosti i izrade procjena šteta nastalih u okolišu		
1. Izrada izvješća o sigurnosti	X	voditelj naveden pod točkom 1. stručnjaci navedeni pod B)2
2. Izrada unutarnjih planova	X	voditelj naveden pod točkom 1. stručnjaci navedeni pod B)2



RJEŠENJE

o imenovanju stručnih suradnika na izradi

**Elaborata zaštite okoliša – Dogradnja farme za intenzivni uzgoj svinja kapaciteta 1968
tovljenika i izgradnja linije za sušenje zrna na k.č.br. 2381/4, k.o. Gundinci, Brodsko –
posavska županija**

Temeljem članka 32. Statuta Zavoda za unapređivanje sigurnosti d.d. Osijek donosim

RJEŠENJE

kojim za izradu **ELABORATA ZAŠTITE OKOLIŠA – Dogradnja farme za intenzivni uzgoj svinja kapaciteta 1968 tovlenika i izgradnja linije za sušenje zrna na k.č.br. 2381/4, k.o. Gundinci, Brodsko – posavska županija**, za naručitelja **OPG Vladimir Malčić, Matije Gupca 118, 35222 Gundinci**

imenujem:

- **za voditelja:** Nataša Uranić, mag.ing.agr. _____

- **za suradnike:** Ivan Viljetić, mag.ing.cheming. _____

Marko Teni, mag.biol. _____

Jadranka Hrsan, mag.ing.techn.aliment. _____

Darije Varžić, mag.ing.mech. _____

Ivana Rak, mag.educ.chem. _____

- **vanjski suradnik:** Ivica Cvrlje, struč.spec.ing.sec _____

U Osijeku, 17.09.2015.

DIREKTOR:

Ivan Babić, mag.ing.el.



SADRŽAJ

UVOD	13
1.0 PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	16
1.1 Veličina zahvata	17
1.2 Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces.....	26
1.3 Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa i emisije u okoliš.....	28
1.4 Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata.....	32
1.5 Prikaz varijantnih rješenja zahvata.....	32
2.0 PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	33
2.1 Opis lokacije, postojećeg stanja na lokaciji te opis okoliša	33
2.1.1 Geografski položaj lokacije zahvata.....	33
2.1.2 Naseljena područja i stanovništvo	34
2.1.3 Opis postojećeg stanja na lokaciji	35
2.1.4 Klimatološke značajke	37
2.1.5 Klimatske promjene	38
2.1.6 Zrak	45
2.1.7 Vode	47
2.1.8 Pregled stanja vodnih tijela na području zahvata	47
2.1.9 Značajni krajobraz.....	51
2.1.10 Kulturna dobra	52
2.1.11 Poljoprivreda	53
2.1.12 Šumarstvo.....	54
2.1.13 Lovstvo.....	55
2.1.14 Bioraznolikost promatranog područja	56
3.0 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ	63
3.1 Sažeti opis mogućih utjecaja na okoliš.....	63
3.2 Sastavnice okoliša	63
3.2.1 Utjecaj na vode	63
3.2.2 Utjecaj na tlo	65
3.2.3 Utjecaj na zrak.....	66
3.2.4 Utjecaj na zaštićena područja	72
3.2.5 Utjecaj na kulturnu baštinu.....	72
3.2.6 Krajobraz.....	72
3.3 Opterećenje okoliša.....	72
3.3.1 Buka	72
3.3.2 Otpad	73
3.3.3 Utjecaj na stanovništvo	73
3.4 Mogući međutjecaj s postojećim i planiranim zahvatima u okruženju.....	74
3.5 Vjerljost značajnih prekograničnih utjecaja	74
3.6 Obilježja utjecaja na okoliš.....	75
3.7 Predvidiva značajnost utjecaja na okoliš.....	75

4.0	Zaključak.....	76
5.0	POPIS LITERATURE	81
6.0	PRILOZI.....	83

UVOD

Nositelj zahvata – OPG Vladimir Malčić, odlučio se na dogradnju postojeće farme za tov svinja i izgradnju linije za sušenje zrna, u Općini Gundinci, u Brodsko - posavskoj županiji. Zahvat se planira realizirati na k.č.br. 2381/4, k.o. Gundinci koja je u vlasništvu investitora. Planirani kapacitet dogradnje farme iznosi 528 tovljenika ili 79 uvjetnih grla sukladno I Akcijskom programu zaštite voda od onečišćenja uzrokovanih nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 15/13 i 22/15) odnosno 132 UG sukladno Prostornom planu uređenja općine Gundinci („Službeni vjesnik Brodsko-posavske županije“ br. 11/2004, 25/2005).

Na susjednim katastarskim česticama 2381/1 i 2381/3 investitor već ima izgrađena dva objekta za tov svinja kapaciteta po 720 tovljenika svaki za koje posjeduje uporabne dozvole, ali za koje nije rađen zahtjev za ocjenom o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš. Nakon realizacije trećeg objekta investitor bi na tri susjedne katastarske čestice imao ukupni kapacitet uzgoja 1.968 tovljenika ili 295 UG sukladno I. Akcijskom programu zaštite voda od onečišćenja uzrokovanih nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 15/13 i 22/15).

Prema Prostornom planu uređenja općine Gundinci („Službeni vjesnik Brodsko-posavske županije“ br. 11/2004, 25/2005) realizacijom zahvata ukupni kapacitet farme iznosit će 492 UG.

S obzirom na navedeno, za planirani zahvat, dogradnju farme za tov svinja kapaciteta 1968 tovljenika i izgradnju linije za sušenje zrna, Općina Gundinci, Brodsko - posavska županija, i popis zahvata u Prilogu II. (Popis zahvata za koje se provodi Ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno Ministarstvo zaštite okoliša i prirode), Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, br. 61/14) radi se o zahvatu **1.2. – Građevine za intenzivan uzgoj svinja kapaciteta više od 1000 mesta za tovljenike (preko 30 kg)**.

Cilj izrade ovog elaborata zaštite okoliša je analiza mogućih utjecaja na sastavnice okoliša dogradnje farme za intenzivni uzgoj svinja kapaciteta 1968 tovljenika (nakon dogradnje) i izgradnje linije za sušenje zrna u općini Gundinci, Brodsko - posavska županija, i na temelju toga propisivanje mjera kako bi se ti utjecaji sveli na najmanju moguću mjeru te utvrdio program praćenja stanja okoliša. Procjenom su sagledani utjecaji na sljedeće sastavnice okoliša: zrak, voda, tlo, biljni i životinjski svijet, zaštićene prirodne vrijednosti, ekološka mreža, krajobraz, gospodarske djelatnosti, materijalna imovina i kulturna baština.

Elaborat zaštite okoliša - Dogradnja farme za intenzivni uzgoj svinja kapaciteta 1968 tovljenika i izgradnje linije za sušenje zrna, Općina Gundinci, Brodsko - posavska županija, izrađena je na temelju ugovora između: OPG Vladimir Malčić, Matije Gupca 118, 35222 Gundinci kao naručitelja (nositelja zahvata) i tvrtke Zavod za unapređivanje sigurnosti d.d. Osijek kao izvršitelja.

Ovlaštenik je Zavod za unapređivanje sigurnosti d.d., Osijek, Trg Lava Mirskog 3/III koji od Ministarstva zaštite okoliša i prirode ima suglasnost za izradu studija o utjecaju zahvata na okoliš što uključuje i poslove pripreme i obrade dokumentacije uz zahtjev za ocjenom o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te poslove pripreme i i obrade dokumentacije uz zahtjev za izdavanje upute o sadržaju studije (Klasa: UP/I 351-02/10-08/58, Ur. broj: 517-06-2-2-2-13-2, od 18. srpnja 2013, Klasa: UP/I 351-02/13-08/58, Ur. broj 517-06-2-1-1-15-4, Zagreb, 16. studenoga 2015).

PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

Opći podaci

Nositelj zahvata: Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo Vladimir Malčić

OIB: 69489698714

Matije Gupca 118

35222 Gundinci

Odgovorna osoba: Vladimir Malčić

Kontakt: tel: 035 / 487-193

mob: 098 / 917-2325

e-mail: tanja.malcic@sb.t-com.hr

Lokacija zahvata: k.č.br. 2381/4, k.o. Gundinci, Brodsko - posavska županija

Jedinica lokalne samouprave: Općina Gundinci

Zahvat u okolišu: Građevina za intenzivni uzgoj svinja kapaciteta većeg od 1.000 tovljenika

Prostorni plan: Prostorni plan uređenja općine Gundinci („Službeni vjesnik brodsko-posavske županije“ br. 11/2004, 25/2005)

1.0 PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

Lokacija zahvata je smještena u Brodsko - posavskoj županiji, u općini Gundinci. Zahvat je planiran na katastarskoj čestici br. 2381/4, katastarskoj općini Gundinci. Ukupna površina čestice je 8720 m².

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

- Upisnik poljoprivrednih gospodarstava (Ured državne uprave u Brodsko-posavskoj županiji, Klasa: UP/I 320-01/03-01/1284, Ur.broj: 2178-01-02-01-03-2, Slavonski Brod, 22.05.2003.)
- Uporabna dozvola (Ured državne uprave u Brodsko-posavskoj županiji, Klasa: UP/I-361-03/06-02/9, Ur.broj: 2178-01-03-02-06-8, Slavonski Brod, 23.06.2006.)
- Uporabna dozvola (Ured državne uprave u Brodsko-posavskoj županiji, Klasa: UP/I-361-05/10-01/23, Ur.broj: 2178/1-15-11-8, Slavonski Brod, 18.01.2011.)
- Izvod iz katastarskog plana (Područni ured za katastar Slavonski Brod, Klasa: 935-06/15-01/1312, Ur.broj: 541-21-02/9-15-2, Slavonski Brod, 14.08.2015.)
- Izvadak iz zemljišne knjige (Zemljišno-knjižni odjel Slavonski Brod, Broj dnevnika: Z-5676/15, Slavonski Brod, 02.09.2015.)
- Prjepis posjedovnog lista broj 336 (Područni ured za katastar, Klasa: 935-07/15-01/1282, Ur.broj: 541-21-02/7-15-3, Slavonski Brod, 08.09.2015.)
- Prjepis posjedovnog lista broj 911 (Područni ured za katastar Slavonski Brod, Klasa: 935-07/15-01/1282, Ur.broj: 541-21-02/7-15-2, Slavonski Brod, 08.09.2015.)
- Vodopravni uvjeti Hrvatskih voda za izvedbu istražne bušotine i probno-eksploatacijskog bunara (Vodnogospodarski odjel za srednju i donju Savu, Klasa: UP/I-325-01/15-07/0004257, Ur.broj: 374-21-2-15-3, Zagreb, 27.10.2015.)
- Tehnološki projekt - Izgradnja farme za tov svinja 79 UG i linije za sušenje zrna (PIP PROJEKT j.d.o.o. Našice, kolovoz 2015, broj projekta: 67/15).
- Ugovor o poslovno-tehničkoj suradnji za korištenje poljoprivrednih površina (41,1614 ha) u svrhu izgnojavanja između OPG Vladimir Malčić i Stjepan Knežević, Gundinci 01.prosinac 2015.

1.1 Veličina zahvata

OPG Vladimir Malčić planira izgraditi građevinu za tov svinja kapaciteta 528 tovljenika i liniju za prijem, sušenje i skladištenje zrna. Zahvat je planiran za izgradnju na katastarskoj čestici broj 2381/4, površine 8.720 m², u katastarskoj općini Gundinci u Brodsko-posavskoj županiji. Na susjednim katastarskim česticama investitor već posjeduje dvije tipske građevine za tov svinja kapaciteta 720 tovljenika svaka, te će se realizacijom zahvata (izgradnjom nove građevine) ukupni kapacitet farme povećati na 1968 tovljenika.

Planiran broj životinja iskazan kao kapacitet farme, prema koeficijentima za određivanje broja uvjetnih grla (UG) sukladno I Akcijskom programu zaštite voda od onečišćenja uzrokovanih nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 15/13 i 22/15) iznosi 79 UG za novi objekt odnosno 295 UG za ukupan kapacitet farme (**Tablica 1.**).

Tablica 1. Broj uvjetnih grla sukladno tablici 1. I Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanih nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 15/13 i 22/15)

Domaća životinja	UG/Domaćoj životinji	Broj životinja	Broj UG
Svinje u tovu od 25 do 130 kg (novi objekti)	0,15	528	79
Svinje u tovu od 25 do 130 kg (postojeći objekti)	0,15	1.440	216
UKUPNO:		1.968	295

Područje zahvata, sukladno upravno - teritorijalnom ustrojstvu unutar Brodsko-posavske županije, nalazi se u obuhvatu Prostornog plana uređenja općine Gundinci („Službeni vjesnik Brodsko-posavske županije“ br. 11/2004, 25/2005).

U Prostornom planu uređenja općine Gundinci kao strateškom dokumentu prostornog uređenja definirani su prostorni uvjeti za „gospodarske građevine za uzgoj životinja – tovilišta“.

Članak 54.

Izvan građevinskog područja može se dozvoliti gradnja gospodarskih građevina za uzgoj životinja (stoke i peradi).

Površina građevne čestice za građevine iz stavka 1. ovog članka ne može biti manja od 2.000 m², s najvećim koeficijentom izgrađenosti od 0,4.

Minimalne udaljenosti gospodarskih zgrada za intenzivnu stočarsku i peradarsku proizvodnju od građevinskog područja naselja su sljedeće:

<i>Broj uvjetnih grla</i>	<i>Min. udaljenost (m)</i>
41-60	0
61-100	50
101-300	150
301-500	300
501-više	500

Uvjetnim grлом podrazumijeva se grlo tezine 500 kg i obilježava koeficijentom 1. Sve vrste stoke svode se na uvjetna grla primjenom sljedećih koeficijenata:

<i>Vrsta stoke:</i>	<i>Koeficijent:</i>
- krava, steona junica	1,00
- bik	1,50
- vol	1,20
- junad 1-2 god.	0,70
- junad 6-12 mjeseci	0,50
- telad	0,25
- krmača + prasad	0,30
- tovne svinje do 6 mjeseci	0,25
- mlade svinje 2-6 mjeseci	0,13
- teški konji	1,20
- srednje teški konji	1,00
- laki konji	0,80
- ždrebadi	0,75
- ovce, ovnovi, koze i jarnici	0,10
- janjad i jarad	0,05
- tovna perad	0,00055
- konzumne nesilice	0,002
- rasplodne nesilice	0,0033

Minimalne udaljenosti gospodarskih zgrada namijenjenih intenzivnoj poljoprivrednoj djelatnosti od javnih cesta iznose 100,00 m od državnih, 50,00 m od županijskih i 30,00 m od lokalnih cesta.

Izuzetno, udaljenost tovilišta od stambene građevine na usamljenoj izgrađenoj građevinskoj čestici može biti i manja ukoliko je s time suglasan vlasnik građevine na navedenom građevinskom području, pod uvjetom da je tovilište propisno udaljeno od drugih građevinskih područja.

Za gospodarske građevine za uzgoj životinja, što će se graditi na čestici zatečenog gospodarstva, udaljenost od stambene građevine tog gospodarstva, odnosno od zdenca ne smije biti manja od 30,00 m, uz uvjet da su propisno udaljene od ostalih lokaliteta utvrđenih u tablici iz stavka 3. ovog članka.

Za gospodarske građevine za uzgoj životinja (tovilišta) kapaciteta preko 500 uvjetnih grla obvezna je izrada Studije o utjecaju na okoliš.

Minimalni broj uvjetnih grla temeljem kojih se može dozvoliti izgradnja objekata za uzgoj stoke izvan građevinskih područja iznosi 15 uvjetnih grla.

Tablica 2. Broj uvjetnih grla sukladno Prostornom planu uređenja Općine Gundinci

Vrsta stoke	Koeficijent	Broj životinja	Broj UG
Tovne svinje do 6 mjeseci (novi objekt)	0,25	528	132
Tovne svinje do 6 mjeseci (postojeći objekti)	0,25	1.440	360
UKUPNO:		1.968	492

Prema Prostornom planu uređenja općine Gundinci („Službeni vjesnik Brodsko-posavske županije“ br. 11/2004, 25/2005) ukupan kapacitet farme nakon dogradnje iznosit će 492 uvjetnih grla (Tablica 2.).

Dogradnja farme za intenzivni uzgoj svinja kapaciteta 1968 tovljenika i izgradnja linije za sušenje zrna obuhvaća izgradnju sljedećih objekata:

- Objekt za tov svinja
- Silosi za hranu
- Montažni spremnik gnojovke
- Linija za prijem, sušenje i skladištenje zrna

Na priloženoj ortofotosnimci (Slika 1.) dan je situacijski prikaz postojećih objekata i planiranih novih objekata i infrastrukture. Lokacija zahvata usmjerena je u pravcu istok – zapad te omeđena cestom put Jelas s istočne strane te kanalom Mekotice sa zapadne strane.



Slika 1. Ortofoto snimka lokacije s situacijskim prikazom zahvata (Izvor: Bioportal, M: 1:2000)

Objekt za tov svinja:

Dogradnju će činiti jedan proizvodni objekt sa svim pripadnim sadržajima koji su potrebni za rad i tov svinja na farmi. Novi objekt za tov svinja bit će izgrađen kao tipski poput već postojeća dva objekta. Obzirom da u postojećim objektima nisu bili predviđeni boksovi za bolesne životinje, u novom objektu bit će ukupno četiri boksa za bolesne životinje koja će služiti za prihvatanje bolesnih i ozljeđenih životinja iz sva tri objekta.

Objekt za tov svinja projektiran je kao prizemni i slobodno stojeci (Slika 2.):

- bruto tlocrtna površina $712,83 \text{ m}^2$
- bruto tlocrte dimenzije ($10,16 \text{ m} \times 70,16 \text{ m}$)
- visina objekta mjerena od kote okolnog terena do sljemena $5,85 \text{ m}$
- visina vijenca objekata za tov mjerena od kote okolnog terena $3,89 \text{ m}$.

Ovaj objekt podijeljen je u 2 zasebna odjeljka za tov unutar kojih je smješteno po 14 boksova od kojih se po dva u svakom odjeljku koriste za smještaj ozljeđenih i bolesnih tovljenika (dim. jednog boksa $2,7 \times 4,2 \text{ m}$). Odjeljci su međusobno povezani srednjim hodnikom duž objekta. Punjenje i pražnjenje ovog tovilišta se obavlja preko srednjeg hodnika.

Osim djela za tov u sklopu ovog objekta je projektiran sanitarni propusnik za djelatnike farme, prostorija za radnike, čajna kuhinja i priručno spremište.

Temeljenje građevina za tov predviđeno je na betonskim trakastim temeljima, a nosivi zidovi zidaju se od porotherm bloka. Vanjski zidovi su debljine 38 cm dok su pregradni zidani zidovi debljine $10-25 \text{ cm}$. Nosivi zidovi su ukrućeni armiranobetonskim vertikalnim serklažima. Krovište je projektirano kao dvostrešna konstrukcija od drvenih rešetkastih nosača. Pokrov je termoizolirani, čelični krovni panel, a krovna građa je od crnogorice.

Odvodnja oborinskih voda sa krovnih ploha je omogućena je izvedbom horizontalnih i vertikalnih oluka.

Završne obloge podova u administrativnom djelu se izvodi od keramičkih pločica, dok se u proizvodnom djelu objekata za tov svinja sve podne površine, kao i kanali za izgnojavanje objekta premazuju epoksi premazom kako bi se osiguralo jednostavno održavanje objekta, te zajamčila vodonepropusnost.

Silos za hranu

Uz proizvodni objekt postaviti će se 2 silosa za hranu tovljenika. Iz ovih silosa će se hrana dopremati preko transportera hrane do hranilica unutar boksova s tovljenicima.

Silos su od pocijanog čelika i proizvode se kao tipski dimenzija:

- Bruto promjer silosa: $2,8 \text{ m}$

- Visina silosa od okolnog terena: 8 m
- Zapremina silosa: 18 m³

Montažni spremnik gnojovke

Sva svinjska gnojovka se kroz pod od AB rešetke skuplja u vodonepropusnim AB kanalima ispod boksova. Iz kanala se vodonepropusnim odvodnim sustavom ispušta do vodonepropusne AB sabirne jame iz koje se prepumpava u tipski spremnik gnojovke zapremine 1801 m³. Spremnik se izvodi od čelika zaštićenog slojem emaila. Ovaj spremnik se izvodi kao tipski u svrhu stočarske proizvodnje i kao takav je atestiran. Spremnik je nadzemni, s pomičnim pokrovom, izvodi se montažno postavljanjem na prethodno izbetoniranu AB nepropusnu temeljnu ploču. Svako nekontrolirano izljevanje gnojovke iz spremnika ovog tipa spriječeno je AB kanalom po obodu slivnika iz kojeg se gnojovka vraća u sabirnu jamu, te u konačnici prepumpava nazad u spremnik gnojovke.

Linija prijema, sušenja i skladištenja zrna (Slika 3.)

Linija za sušenje i skladištenje zrna sastoji se od:

- Prijema zrna
- Čišćenja zrna
- Sušenja zrna
- Skladištenja zrna
- Transporta zrna
- Otpreme zrna

Prijem zrna

Linija prijema zrna samostalna je radna cjelina koja se veže uz kolnu vagu na ulazu robe u gospodarsko dvorište kupca. Prijem robe vrši se na usipnom košu radne dužine 9 m. Prijem robe moguće je ostvariti bočnim kipanjem prikolica sa vlastitim kip uređajem.

Usipni koš smješten je pod nadstrešnicom i natkriven rešetkom otvora oka min. 40 x 40 mm koja ima funkciju odvajanja većih nečistoća koje se skupljaju u kontejner za krupni otpad.

Čišćenje zrna

U liniji za sušenje i skladištenje ugrađen je između prijemnog lančanog elevatora i elevatora za punjenje sušare pročistač za odvajanje pljevica i nečistoća lakših od zrna, pročistač sa aspiracijskom komorom kapaciteta 20 t/h.

Sušenje zrna

Očišćeno zrno u aspiracijskom pročistaču se pomoću elevatora transportira u usipni koš gravitacijske protočne sušare za sušenje zrna. Sušara je namjenjena za sušenje različitih merkantilnih zrnastih poljoprivrednih proizvoda (pšenica, ječam, soja, uljena repica, suncokret, kukuruz, grašak, grah, i sl.). Sušara će biti kapaciteta 4 t/h pri sušenju merkantilnog kukuruza uz redukciju vlage zrna sa 32% na 14%. Kapacitet sušenja ostalih kultura razlikuje se u odnosu na specifičnost materijala i redukciju vlage koju treba izvršiti. Sušara ima ugrađen direktni generator topline s plinskim roštiljnim plamenikom snage 815 kW. Energet na lokaciji biti će zemni plin. Nosioc topline - topli zrak zagrijava se u energetskom tornju i izmješan s dimnim plinovima izgaranja, kroz energetski toranj i ulazni kanal zraka ulazi kroz kroviće sušarskog tornja u sloj zrna. Kretanje zraka osigurava aksijalni ventilator.

Skladištenje zrna

Za skladištenje suhe zrnaste robe koriste se silosne jedinice. Silosne jedinice – 4 kom. sa ravnim dnom za skladištenje suhe zrnaste robe:

- kapacitet silosne jedinice 508 t (kod 780 kg/m^3)
- promjer silosne jedinice 9.180 mm
- visina plašta silosne jedinice 9.120 mm
- ukupna visina silosne jedinice 11.680 mm

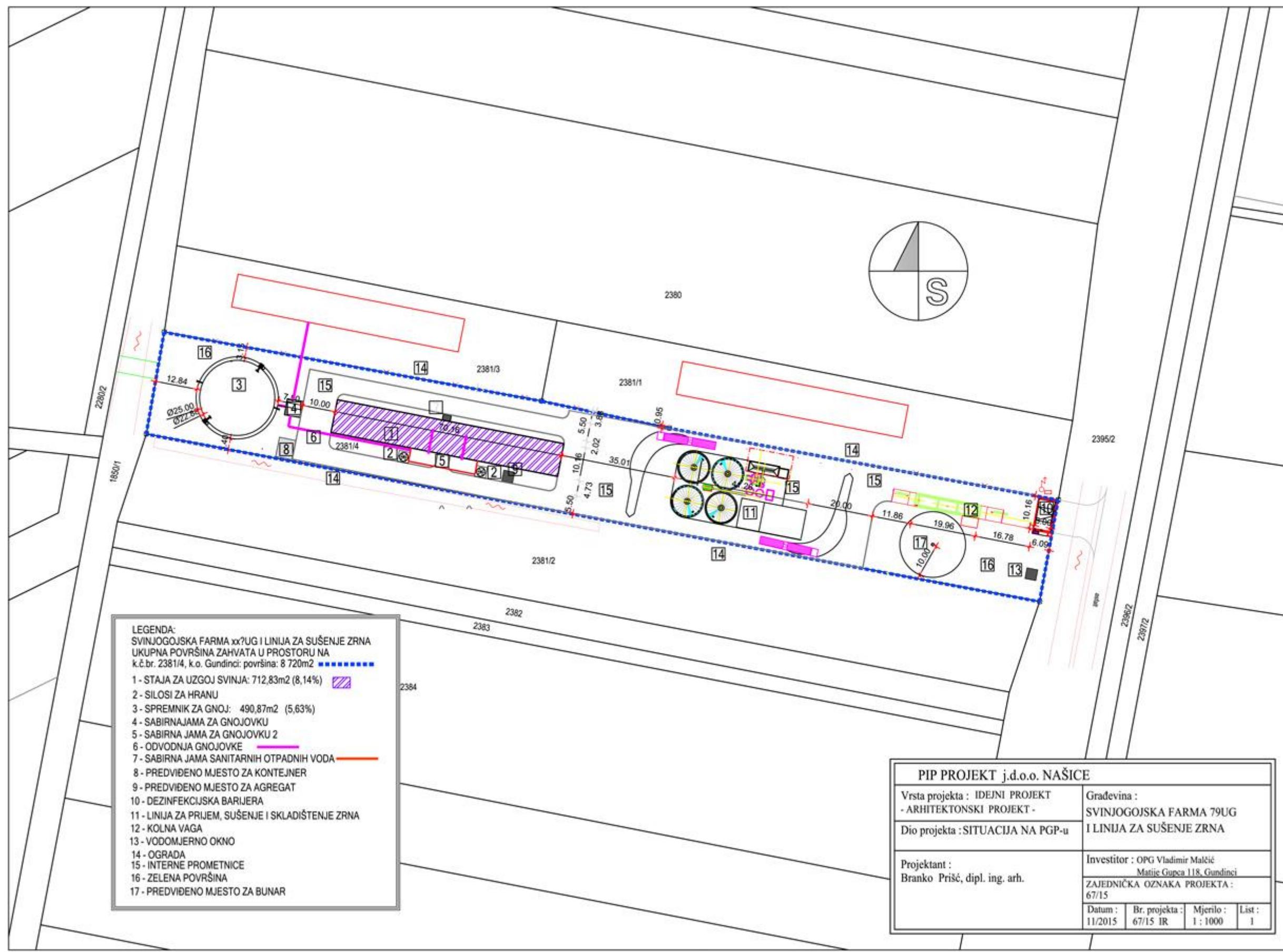
U silosnoj jedinici se mogu skladištiti: pšenica, kukuruz, ječam, soja, suncokret, uljena repica, i sl. Stijenke silosne jedinice imaju specijalnu valovitu formu i izrađene su od visokokvalitetnog pocićanog čelika sa 600 g/m^2 cinka sa obje strane.

Transport zrna

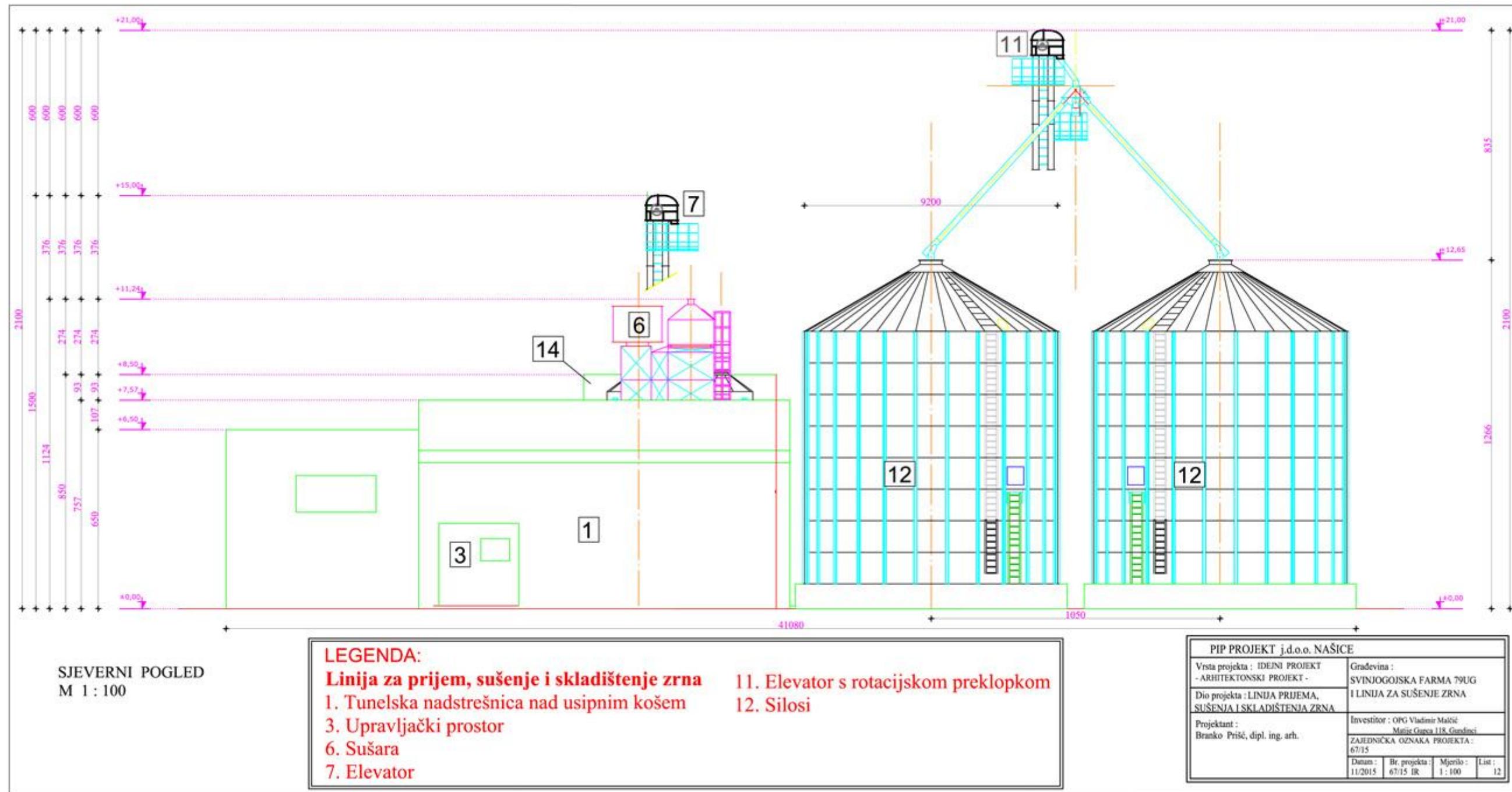
Ugrađena transportna oprema za vertikalni i horizontalni transport sastoji se od pužnih transporterata, elevatora i lančanih transporterata. Svi transporteri dimenzionirani su kako bi bili odgovarajućih kapaciteta i usklađeno radili.

Otprema zrna

Otprema robe iz silosnih jedinica vrši se pomoću pužnih transporterata za pražnjenje silosa te centralnog elevatora između silosnih jedinica. Osnovna namjena silosa je osiguranje hrane za vlastite potrebe tako da se većina zrna transportira u linije prerade i dorade za potrebe proizvodnje hrane za svinje. Viškovi zrna će se otpremati iz silosnog postrojenja kupcima.



Slika 2. Situacija na PGP, M 1:1000 (planirano stanje)



Slika 3. Linija prijema, sušenja i skladištenja zrna

1.2 Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

Hrana

Hrana predstavlja jedan od bitnih uvjeta proizvodnje i o kvaliteti hrane ovisi i zdravlje životinja. Način hranidbe ovisi o kategoriji, dobi i potrebi životinja. Uz novi tovni objekt će se kao i kod postojećih objekata postaviti 2 silosa za hranu tovljenika zapremine 18 m^3 . Iz ovih silosa hrana se doprema preko transporteru hrane do hranilica unutar boksova s tovljenicima. Punjenje silosa obavlja se izravno iz kamiona za rinfuzni prijevoz hrane. Optimalan se sastav krmiva kontinuirano prati i prilagođava sukladno potrebama i dobi životinja. Prosječni je sastav krmiva prilagođen prehrambenim potrebama životinja ovisno o dobi i stadiju razvoja.

Hranidba životinja se obavlja suhom hranom pomoću automatskih hranilica u koje su ugrađene pojilice. Lančastim transporterima hrana se doprema do hranilica, hranidba je automatska i senzor reagira na punu zadnju hranilicu. Uz njega postoji i vremenski tajmer za podešavanje hranidbe. Svaka hranilica ima nipl za vodu tako da se pri hranidbi može miješati voda sa hranom u samoj hranilici.

Hranilice se smještaju između dva boksa i imaju dimenzije takve da se svinje s jednim punjenjem mogu hraniti cijeli dan, tj. da u hranilicu stane 70 kg hrane. Potrošnja suhe hrane po tovljeniku je 2.0 -2,5 kg/dan.

Svaki odjeljak ima posebno upravljanje sa hranidbom koje se podešava ovisno o starosti svinja. Hranidba je po volji. Punjenje centralnog silosa obavlja se direktno iz kamiona za rinfuzni prijevoz hrane. Kamion ulazi u krug farme prelazeći pritom preko dezinfekcijske barijere na ulazu parcele.

Postoji poseban sustav za napajanje koji se sastoji od medikatora za svaki odjeljak te razvod vode do svakoga boksa sa regulacijom tlaka i sustavom slavina. Svaki boks ima po jednu automatsku pojilicu sa posudicom. Napajanje je po volji.

Voda

Vodoopskrba će biti riješena je iz bušenog zdenca na parcelli za sanitарne i tehnološke potrebe kao i za potrebe hidrantske mreže. Potreban pritisak za vodu za hidrantsku mrežu osigurat će se potopnom bunarskom crpkom. Na količinu konzumirane vode (Tablica 3.) najviše utječe temperatura okoline, ali može utjecati i sastav hrane, određene bolesti itd. Osim za napajanje životinja voda će se na farmi u većoj mjeri koristiti i za pranje objekata (Tablica 4.). Voda će se iz zdenca dopremati do glavne vodoopskrbne jedinice koja će se sastojati od

filtera za vodu i vodomjera. Napajanje je u objektima po volji pomoću nipl pojilica uz stalnu dostupnost vode.

Tablica 3. Potrošnja vode za napajanje životinja

Kategorija	Broj životinja	Potr. vode (l/živ./dan)	Potrošnja vode (m ³ /god.)
Tovljenici	1.968	71	5.110
Ukupno:			5.110

Tablica 4. Potrošnja vode za pranje objekata

Kategorija	Br. životinja	Potr. vode (m ³ /živ./god.)	Potrošnja vode (m ³ /god.)
Tovljenici	1.968	0,3	590
Ukupno:			590

Godišnja potrošnja vode zaposlenika farme:

$$100 \text{ l/dan} \times 2 \text{ zaposlenika} \times 365 \text{ dan/god} = 73000 \text{ l/god} = 73 \text{ m}^3$$

Ukupna godišnja potrošnja vode na farmi je **5.773 m³/god.**

Električna energija

Elektroopskrba farme biti će osigurana priključenjem na javnu elektroenergetsku mrežu. Za rad farme biti će potrebno 40 kW vršne snage električne energije. Priključak na elektro mrežu izvesti će se prema uvjetima iz prethodne elektroenergetske suglasnosti distributera - HEP Operatora distribucijskog sustava.

Plin

Plin bi se na lokaciji koristio za potrebe sušare za sušenje zrna i uređaja za termodinamičku obradu zrna soje. Ukupna potrebna količina zemnog plina je 100 m³/h. Potreban pritisak plina 50-200 mbara.

U sezoni sušenja soje i kukuruza potrebna je maximalna količina zemnog plina 100 m³/h. U sezoni sušenja ljetnjih poljoprivrednih kultura potrebno je oko 50 m³/h zemnog plina. U najvećem dijelu godine cca 10 mjeseci kad sušara ne radi potrebno je oko 10 m³/h zemnog plina.

Samo grijanje objekata za tov svinja nije predviđeno, jer je dosadašnja praksa pokazala da je grijanje potrebno kroz svega 10-15 dana godišnje, a tada se za grijanje prostorija za tov koriste prijenosni plinski topovi. Grijanje prostorija za radnike predviđeno je električnim radijatorima.



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

Nakon završetka tehnološkog procesa glavne tvari koje ostaju i koje se javljaju u najvećoj količini su otpadne vode, gnojovka i otpad.

Otpad

U tijeku rada farme pojavljivat će se najčešće miješani komunalni otpad – ključni broj 20 03 01, i ostali otpad čije sakupljanje i odlaganje podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije - ključni broj 18 02 02*.

Za sav otpad koji će nastajati tijekom rada farme, osigurat će se privremeno skladištenje otpada na za to predviđenom mjestu na lokaciji te će se otpad predavati osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

Uginule životinje će se skladištiti u hladnjači maksimalno sedam dana sukladno propisima i pravilima struke do konačnog zbrinjavanja i odvoza u kafileriju. Zbrinute lešine se otpremaju specijalnim vozilom ovlaštene pravne osobe, o čemu se vode Očevidnici.

Otpadne vode

Na lokaciji zahvata nastajat će slijedeće otpadne vode:

- sanitарне otpadne vode
- otpadne vode iz dezbarijera
- tehnološke otpadne vode od pranja objekata
- oborinske vode s krovnih, prometnih i manipulativnih površina

Sanitarne otpadne vode koje nastaju u sanitarnim čvorovima i otpadne vode iz dezbarijera prikupljaju se i odvode vodonepropusnim sustavom kanalizacije u vodonepropusnu sabirnu jamu. Vodonepropusna sabirna jama praznit će se i odvoziti po potrebi putem pravne osobe registrirane za obavljanje te djelatnosti.

Nakon završetka jednog proizvodnog ciklusa i pražnjenja objekta (obično pojedinog odjeljka), odjeljak se čisti, pere, dezinficira i odmara prije ulaska novih životinja. Objekti se čiste i peru vodenim mlazovima i visokotlačnim uređajima za pranje i uklanjaju se svi zaostaci organske tvari. Tehnološke otpadne vode koje će nastajati pranjem objekata odvodit će se sustavom vodonepropusne kanalizacije zajedno s gnojovkom u vodonepropusnu sabirnu

jamu zapremine 154 m³ za prihvat gnojovke iz koje će se prepumpavati u zatvoreni spremnik gnojovke zapremine 1801 m³.

Dezinfekcija objekata se provodi par dana prije ulaska svinja s biorazgradivim dezinfekcijskim sredstvom, a dezinfekciju obavljaju veterinarski tehničari i vanjske ovlaštene tvrtke za dezinfekciju. U cilju trošenja manjih količina vode, prije pranja grube nečistoće odstranjuju se iz objekta pomoću metle i lopate.

Ovodnja oborinskih voda s krovnih površina objekata te s prometnica na farmi riješit će se sustavom oborinske odvodnje s taložnicima i ispuštanjem u zelene površine farme.

Gnojovka

Izgnojavanje se obavlja putem sistema rešetkastog poda u objektima. Gnojovka se zadržava u kanalima ispod rešetkastog poda. Gnojovka se cijevima transportira do sabirne jame za prihvat gnojovke iz koje se prepumpava u zatvoreni spremnik gnojovke.

U planu je da se i postojeći objekti spoje na zatvoreni spremnik gnojovke na način da se bliži objekt spoji cjevovodom dok bi se iz udaljenijeg objekta gnojovka prebacivala cisternom.

Dispozicija na poljoprivredne površine se obavlja u vrijeme kada na površinama nema usjeva, te kada su povoljni agrotehnički uvjeti za aplikaciju gnoja. Dinamika i rokovi izvoženja ovise o plodoredu usjeva u pojedinoj godini. Gnoj odležava u spremniku gnojovke i u povoljnim agrovegetacijskim uvjetima se odvozi i aplicira na poljoprivredne površine.

Izračun potrebnih skladišnih prostora za stajski gnoj u skladu s I Akcijskim programom zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 15/13, 22/15).

Prema veličini spremnika za stajski gnoj prema vrsti domaće životinje i obliku stajskog gnoja iz Tablice 4. navedenog I. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 15/13, 22/15), za šestomjesečno razdoblje prikupljanja (u m³), skladišni prostor mora svojom veličinom osigurati 338 m³ (Tablica 5.).

Tablica 5. Veličina spremnika za stajski gnoj za šestomjesečno razdoblje prikupljanja, u m³.

Domaća životinja	Gnojovka (m ³ /živ.)	Broj životinja	Skladišni prostor (m ³)
Svinje u tovu od 25 do 130 kg	0,64	1968	1.260
UKUPNO			1.260

Količina vode koja će se mijesati s gnojem je tehnološka otpadna voda (od pranja objekata za uzgoj), bit će oko 590 m³/god.

$$\begin{aligned} &\text{šestomjesečna količina tehnoloških otpadnih voda} \\ &590 \text{ m}^3 / 2 = 295 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

Ukupna potrebna veličina spremnika za stajski gnoj za šestomjesečno razdoblje prikupljanja:

$$\text{gnojovka + voda od pranja objekata} = 1.260 \text{ m}^3 + 295 \text{ m}^3 = 1.555 \text{ m}^3.$$

Gnojovka će se skladištiti na lokaciji u spremniku za gnojovku, volumena 1801 m³.

Veličina spremnika za gnojovku zadovoljava uvjet prikupljanja stajskog gnoja za šestomjesečno razdoblje, a koji je propisan člankom 13. stavak 3. I. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 15/13, 22/15).

Izračun potrebnih površina za aplikaciju stajskog gnoja u skladu s I Akcijskim programom zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 15/13, 22/15)

Prema I Akcijskom programu zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 15/13, 22/15) najveća dozvoljena količina primjene stajskog gnoja na poljoprivrednoj površini iznosi (Tablica 6.):

Tablica 6. Najveće dozvoljene količine primjene stajskog gnoja na poljoprivrednim površinama

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
Svinjska gnojovka	0,5	0,4	0,3	210	42 m ³ /ha	210	168	126
				170	34 m ³ /ha	170	136	102

Prema I Akcijskom programu zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 15/13, 22/15) količina dušika u stajskom gnoju dobivenom godišnjim uzgojem domaćih životinja preračunato na UG iznosi (Tablica 7.).

Tablica 7. Količina dušika u stajskom gnuju po uvjetnom grlu

VRSTA DOMAĆE ŽIVOTINJE	Kg N/godina
Svinje	80

Izračun količine dušika u krutom stajskom gnuju za 295 UG svinja:

$$295 \text{ UG} \times 80 \text{ kg N/god/UG} = \mathbf{23600 \text{ kg/N/god.}}$$

Na lokaciji će dogradnjom postojeće farme za intenzivni uzgoj svinja kapaciteta 295 UG nastajati **23600 kg/N/god.**

Prema članku 9., stavak 1., I Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanih nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 15/13, 22/15) u tijeku jedne kalendarske godine poljoprivredno gospodarstvo može gnojiti poljoprivredne površine stajskim gnojem do sljedećih graničnih vrijednosti primjene dušika:

- 210 kg/ha dušika (N), dozvoljena primjena u razdoblju od 4 godine od dana stupanja na snagu ovoga Programa,
- 170 kg/ha dušika (N), dozvoljena primjena nakon isteka razdoblja iz alineje 1. ove točke.

Potrebne poljoprivredne površine za aplikaciju gnoja za prve četiri godine iznose:

$$23600 \text{ kg/god} / 210 = \mathbf{112,38 \text{ ha.}}$$

Potrebne poljoprivredne površine za aplikaciju gnoja nakon četiri godine iznose:

$$23600 \text{ kg/god} / 170 = \mathbf{138,82 \text{ ha.}}$$

Nositelj zahvata je osigurao dovoljan broj poljoprivrednih površina za aplikaciju gnoja u skladu s I. Akcijskim programom zaštite voda od onečišćenja uzrokovanih nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 15/13, 22/15).

Gnojovka će se rasprostirati na poljoprivredne čestice koje su u vlasništvu investitora i čija ukupna površina iznosi 104,6364 ha

Pored vlastitih poljoprivrednih površina, investitor ima i ugovor (Preslika 112. Ugovor o poslovno-tehničkoj suradnji) o korištenju poljoprivrednog zemljišta drugog vlasnika za izgnojavanje. Površina poljoprivrednog zemljišta ugovorenog za izgnojavanje iznosi ukupno 41,1614 ha. Iz navedenoga je vidljivo da investitor za razastiranje gnojovke ima na raspolaganju zadovoljavajuće poljoprivredne površine sukladno zahtjevima I. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanih nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 15/13, 22/15).

1.4 Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata

Idejnim rješenjem nisu planirane nikakve dodatne aktivnosti koje bi bile potrebne za realizaciju zahvata.

1.5 Prikaz varijantnih rješenja zahvata

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

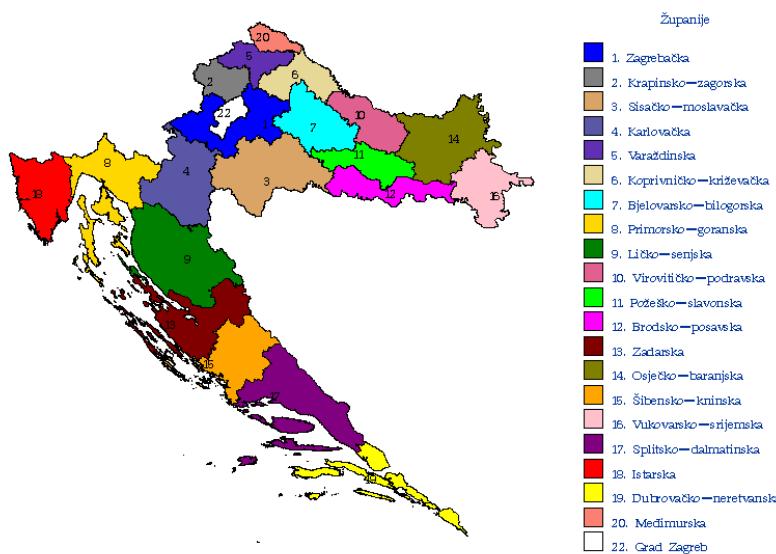
2.0 PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

2.1 Opis lokacije, postojećeg stanja na lokaciji te opis okoliša

2.1.1 Geografski položaj lokacije zahvata

Lokacija zahvata dogradnje farme za tov svinja kapaciteta 1.968 tovljenika (nakon dogradnje) i izgradnje linije za prijem, sušenje i skladištenje zrna, investitora OPG Vladimir Malčić, planirana je na parceli broj 2381/4, k.o. Gundinci u Brodsko-posavskoj županiji.

Brodsko-posavska županija smještena je u južnom dijelu slavonske nizine, na prostoru između planina Psunja, Požeškog i Diljskog gorja sa sjevera i rijeke Save s juga, koja je dio državne granice prema Bosni i Hercegovini u dužini od 163 km. Obuhvaća prostor od 2.034 km² što čini 3,61% ukupnog teritorija Republike Hrvatske (56.542 km²) i po veličini je na 14. mjestu među hrvatskim županijama. Jedna je od najvećih (7 km) i najdužih županija (117 km zračne dužine), na istoku graniči s Vukovarsko-srijemskom, na sjeveroistoku s Osječko-baranjskom, na sjeveru s Požeško-slavonskom i na zapadu sa Sisačko-moslavačkom županijom (**Slika 4.**).



Slika 4. Geografski položaj Brodsko-posavske županije unutar Republike Hrvatske

Općina Gundinci locirana je u krajnjem istočnom djelu Brodsko-posavske županije. Općina Gundinci graniči unutar Brodsko-posavske županije s dvije jedinice lokalne samouprave i to: Općina Velika Kopanica na zapadu i Općina Sikirevci na jugu. Sjeverna i istočna granica Općine Gundinci ujedno je i županijska granica prema Osječko-baranjskoj županiji i Vukovarsko-srijemskoj županiji (**Slika 5.**).

2.1.2 Naseljena područja i stanovništvo

Općina Gundinci zauzima površinu od 59,68 km² ili 5.968 ha. Općinu čini samo jedno naselje – Gundinci, a prema popisu stanovništva iz 2011. godine Općina Gundinci imala je 2.027 stanovnika. Čitavo područje Općine Gundinci je nizinsko, a ujedno nalazi se na najnižoj nadmorskoj visini u čitavoj županiji (nadmorska visina cca. 85-90 m).



Slika 5. Geografski položaj Općine Gundinci u Brodsko-posavskoj županiji

Prema popisu stanovništva iz 2011. godine, na području općine Gundinci je živjelo 2.027 stanovnika. Kretanje ukupnog stanovništva Općine u promatranom razdoblju 2001.-2011. god. imao je obilježja smanjenja broja stanovnika. Udio stanovništva Općine u stanovništvu Županije je 1,278 %.

Tablica 8. Sastavnice kretanja stanovništva općine Gundinci u razdoblju 2001. – 2011. god.

Broj stanovnika 2001	Broj stanovnika 2011. g.	Razlika po popisima 2001.-2011. g.	Tip kretanja
2.294	2.027	- 267	E4 izumiranje

Iz podataka je vidljivo da su demografska kretanja u razdoblju 2001-2011. godine bila nepovoljna, budući se stanovništvo smanjilo prirodnim odumiranjem i mehaničkim odseljavanjem. Zbog toga je kretanje imalo obilježja tipa E4 izumiranje (Tablica 8.).

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

OPG Vladimir Malčić završetkom predmetnog zahvata planira zaposliti dva radnika za rad na farmi što će imati pozitivan utjecaj na zapošljavanje stanovništva.

Uzimajući u obzir navedeno, izgradnja građevine za intenzivni uzgoj svinja kapaciteta 528 tovljenika će imati pozitivan utjecaj na stanovništvo. Na zaposlenost tijekom izgradnje (privremenog karaktera), ali i kasnije tijekom eksploatacije farme kroz dodatno zapošljavanje.

2.1.3 Opis postojećeg stanja na lokaciji

Lokacija zahvata smještena je na k.č.br. 2381/4, k.o. Gundinci i nalazi se južno od naselja Gundinci na udaljenosti od oko 500 metara od najbližih stambenih objekata naselja.

Lokacija je trenutno u upotrebi kao oranica i ima omogućen pristup županijskom cestom Ž4220 koja povezuje naselja Gundinci i Sikirevci, a lokacija je i u blizini autoceste Zagreb-Lipovac koja prolazi južno od lokacije zahvata na zračnoj udaljenosti od oko 3 kilometra, što omogućuje dobru prometnu povezanost lokacije (Slika 6.).



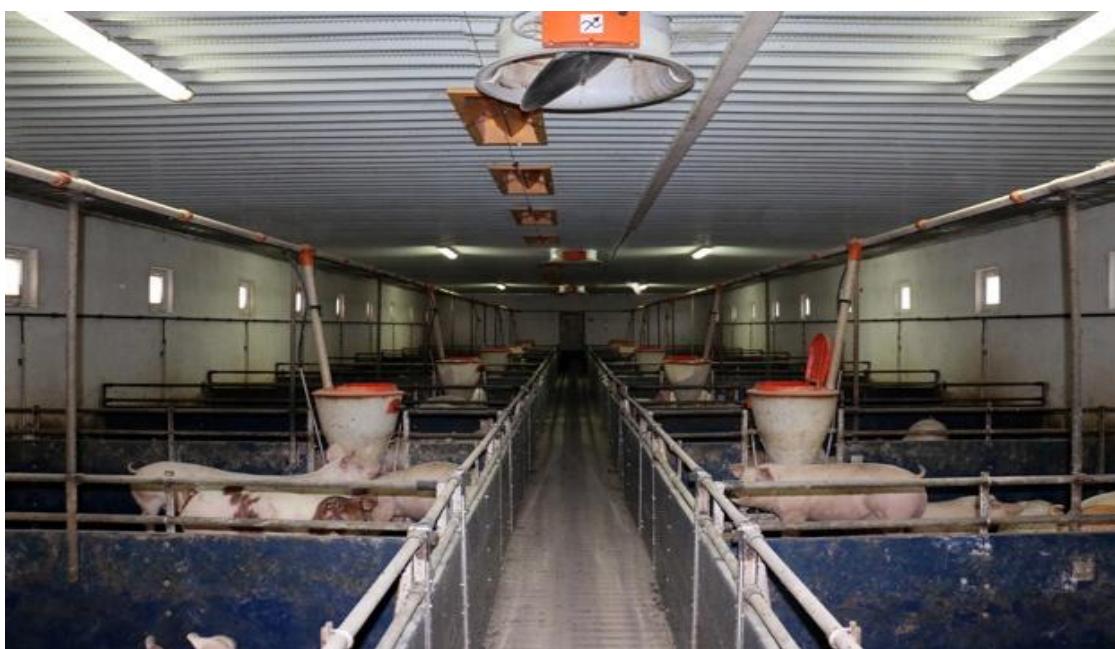
Slika 6. Ortofoto snimak s prikazom lokacije zahvata M 1:25000 (Izvor: GEOPORTAL DGU)

Na katastarskim česticama 2381/1 i 2381/3 investitor ima izgrađena dva tipska objekta (Slika 7. i Slika 8.) za tov svinja kapaciteta po 720 tovljenika svaki za koje posjeduje uporabne dozvole, ali za koje nije rađen zahtjev za ocjenom o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš. Kao i novoplanirani objekt, i postojeći objekti usmjereni su u pravcu istok – zapad te omeđeni cestom put Jelas s istočne strane te kanalom Mekotice sa zapadne strane. Kod postojećih objekata uklanjanje gnoja riješeno je pomoću postavljenih cijevi i vodonepropusnih kanala smještenih ispod podnih rešetki. Sistem se sastoji od cijevi DN 250 x

5000, spojnica i zatvarača koji zatvaraju i otvaraju cijevi. Kada se kanal napuni gnojovkom otvarač otvori cijevi te gnojovka odlazi u vodonepropusnu sabirnu jamu kapaciteta $2 \times 154,13 \text{ m}^3$ od kuda se odvozi na poljoprivredne površine. Nakon pražnjenja kanala cijev se zatvori i kanal se ponovno puni gnojovkom. Kapacitet sabirnih kanala na postojećim objektima je $2 \times 604,42 \text{ m}^3$. Ukupan kapacitet sabirnih kanala i nepropusnih sabirnih jama za gnojovku na dva postojeća objekta iznosi 1517 m^3 .



Slika 7. Postojeći objekti s silosima za hranu



Slika 8. Unutrašnjost postojećih objekata

2.1.4 Klimatološke značajke

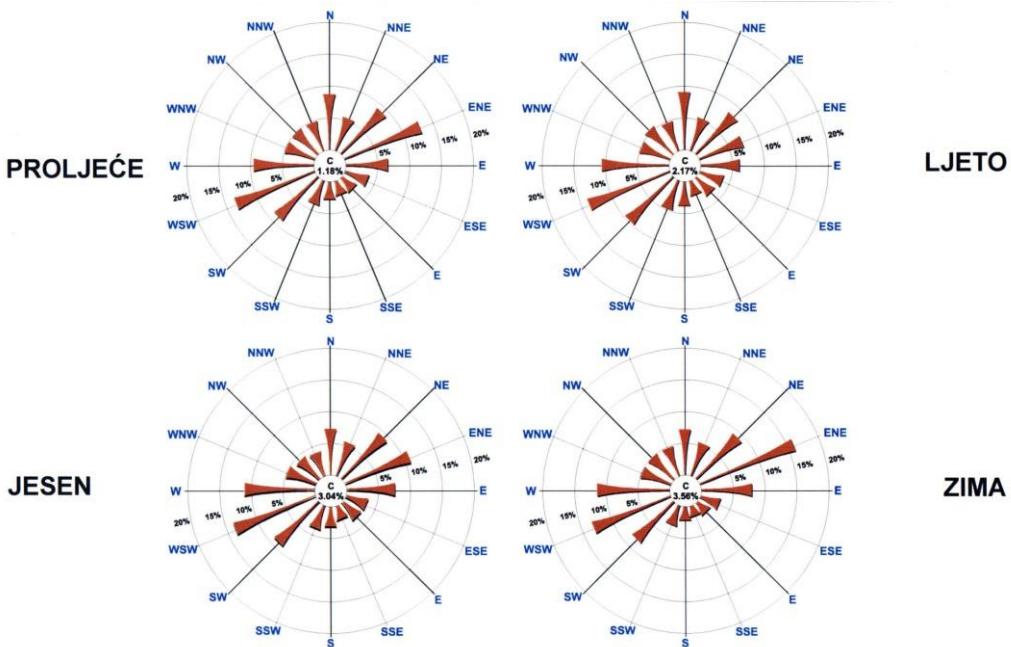
Klimatske osobine prostora općine Gundinci dio su ukupnih klimatskih osobina šireg prostora Brodsko-posavske županije, koje ima sve odlike umjerenog kontinentalne klime.

Prema Köppenovoj klasifikaciji to je prostor umjerenog toplih kišnih klimata u velikom dijelu umjerenih širina, a označava se klimatskom formulom Cfbx. Klimu ovog područja odlikuje i homogenost klimatskih prilika, čemu najviše doprinose male reljefne razlike. Za detaljniju analizu klimatskih osobina poslužila su mjerjenja osnovnih klimatskih elemenata na meteorološkoj postaji Slavonski Brod, koja se nalazi zapadnije od prostora općine Gundinci, ali je ipak najbliža, te se stoga i rezultati mjerjenja pojedinih klimatskih elemenata mogu smatrati mjerodavnima.

Klimu Županije karakteriziraju srednje mjesecne temperature više od 10°C tijekom više od četiri mjeseca, srednje temperature najtoplijeg mjeseca ispod 22°C te prosječna godišnja količina oborina od 700-800 mm. Podaci o insolaciji i naoblaci postoje samo za meteorološku postaju Slavonski Brod. Ukupno trajanje insolacije u Slavonskom Brodu iznosi 1.835,1/sat, a srednja godišnja vrijednost naoblake iznosi 6,5 desetina.

Pojave magle kao klimatskog elementa od velikog su značenja, jer cijelim prostorom Županije prolazi auto-cesta Zagreb–Lipovac, te je poznavanje pojave magle od velikog značenja za sigurno odvijanje prometa. U Slavonskom Brodu prosječan godišnji broj dana s maglom iznosi 100 dana. Mraz se na području Županije godišnje pojavljuje 48,7 dana, a praćenje ove meteorološke pojave važno je za poljoprivredu Županije.

U godišnjoj ruži vjetrova na području Slavonskog Broda prevladavaju strujanja iz dva suprotna smjera i to iz zapad jugozapad i istok sjeveroistok te njihovih susjednih smjerova strujanja koji su prisutni od jeseni do proljeća. Ljeti prevladava strujanje iz smjera zapad jugozapad, smanjuje se učestalost iz smjera istok sjeveroistok, a povećava iz smjera sjevera. U prijelaznim godišnjim dobima, u proljeće i jesen dominira podjednak udio vjetra iz istok sjeveroistok i zapad jugozapad. Tijekom godine najveću učestalost imaju vjetrovi jačine 1-3 bofora. U nastavku teksta dana je ruža vjetrova sa meteorološke postaje u Slavonskom Brodu, po godišnjim dobima (Slika 9.).



Slika 9. Ruža vjetrova, izvor: Prostorni plan Brodsko-posavske županije

2.1.5 Klimatske promjene

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

Varijabilnost klime može biti uzrokovana prirodnim čimbenicima unutar samog klimatskog sustava. Takvu varijabilnost klime uočavamo u pojavama kao što je Sjeverno-atlantska oscilacija koja predstavlja varijacije atmosferskog tlaka na razini mora na području Islanda i Azora što utječe na jačinu zapadnog strujanja i na putanje oluja nad sjevernim Atlantikom i dijelom Europe (**Slika 10.**).

Prirodna varijabilnost klime može biti uzrokovana i vanjskim čimbenicima, primjerice velikom količinom aerosola izbačenog vulkanskom erupcijom u atmosferu ili promjenom Sunčevog zračenja koje dolazi do atmosfere i Zemljine površine.

Osim navedenih prirodnih varijacija klime, od velikog interesa su i promjene klime izazvane ljudskim aktivnostima (antropogeni utjecaj na klimu) kojima u atmosferu dolaze plinovi staklenika, a oni imaju ključnu ulogu u zagrijavanju atmosfere.

Najvažniji plinovi koji se prirodno nalaze u atmosferi, i koji apsorbiraju dugovalno zračenje Zemlje te ih stoga nazivamo plinovima staklenika, su vodena para i ugljikov dioksid (CO_2), a zatim metan (CH_4), didušikov oksid (N_2O) i ozon (O_3).



Slika 10. Primjeri prirodnih i antropogenih čimbenika koji utječu na klimu (izvor: Državni hidrometeorološki zavod).

Klimatske promjene su dominantni globalni problem okoliša i jedan od najvećih izazova s kojim se svijet danas suočava. Učinci klimatskih promjena postaju sve vidljiviji, izravno utječu na gospodarstvo, okoliš i društvo u cjelini, a pokušaji da se utjecaj antropogenih emisija zaustavi čine se sve manje izglednima.

Kako bi se mogle procijeniti promjene klime u budućnosti, potrebno je definirati buduće emisije ugljikovog dioksida (CO_2) i drugih plinova staklenika u atmosferu. Međuvladin panel za klimatske promjene (engl. Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC) u svom Posebnom izvješću o emisijskim scenarijima (engl. Special report on emission scenarios - SRES, Nakićenović i sur., 2000) definirao scenarije emisije stakleničkih plinova uzimajući u obzir pretpostavke o budućem demografskom, socijalnom, gospodarskom i tehnološkom razvoju na globalnoj i regionalnoj razini. S obzirom da razvoj nije moguće točno predvidjeti, scenariji su podijeljeni u četiri grupe mogućeg razvoja svijeta u budućnosti (A1, A2, B1 i B2).

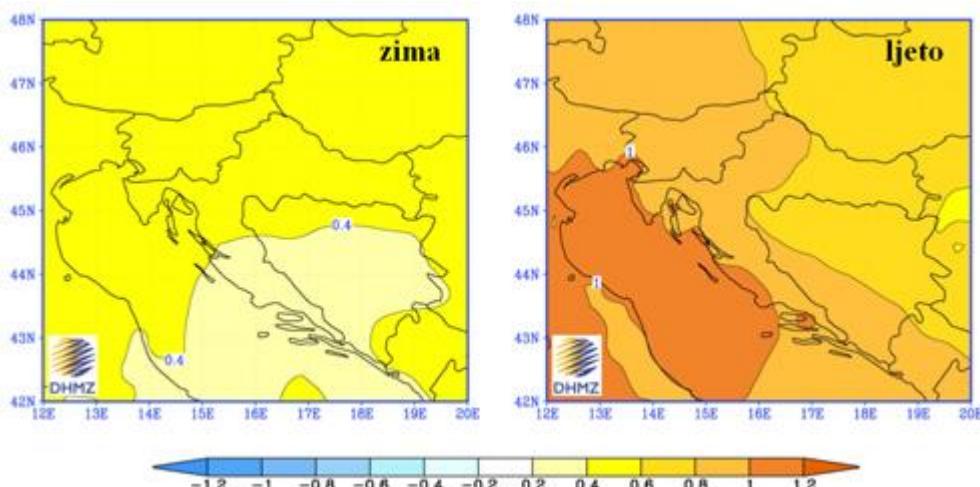
Klimatske promjene u budućoj klimi na području Hrvatske dobivene simulacijama klime regionalnim klimatskim modelom RegCM prema A2 scenariju analizirane su za dva 30-godišnja razdoblja. Prema A2 scenariju Svijet u budućnosti karakterizira velika heterogenost sa stalnim povećanjem svjetske populacije. Gospodarski razvoj, kao i tehnološke promjene, regionalno su orijentirani i sporiji nego u drugim grupama scenarija.

- Razdoblje od 2011. do 2040. godine predstavlja bližu budućnost i od najvećeg je interesa za korisnike klimatskih informacija u dugoročnom planiranju prilagodbe na klimatske promjene.

- Razdoblje od 2041. do 2070. godine predstavlja sredinu 21. stoljeća u kojem je prema A2 scenariju predviđen daljnji porast koncentracije ugljikovog dioksida (CO_2) u atmosferi te je signal klimatskih promjena jači.

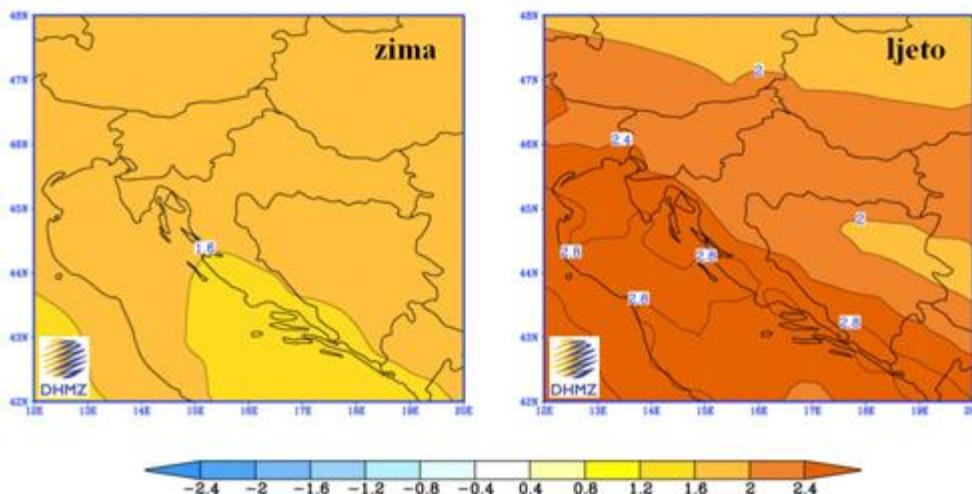
Prema rezultatima RegCM-a za područje Hrvatske, srednja ansambla simulacija upućuje na povećanje temperature zraka u oba razdoblja i u svim sezonom. Amplituda porasta veća je u drugom nego u prvom razdoblju, ali je statistički značajna u oba razdoblja. Povećanje srednje dnevne temperature zraka veće je ljeti (lipanj-kolovoz) nego zimi (prosinac-veljača).

U prvom razdoblju buduće klime (2011-2040) na području Hrvatske zimi se očekuje porast temperature do 0.6°C , a ljeti do 1°C (Branković i sur. 2012) (Slika 11.).



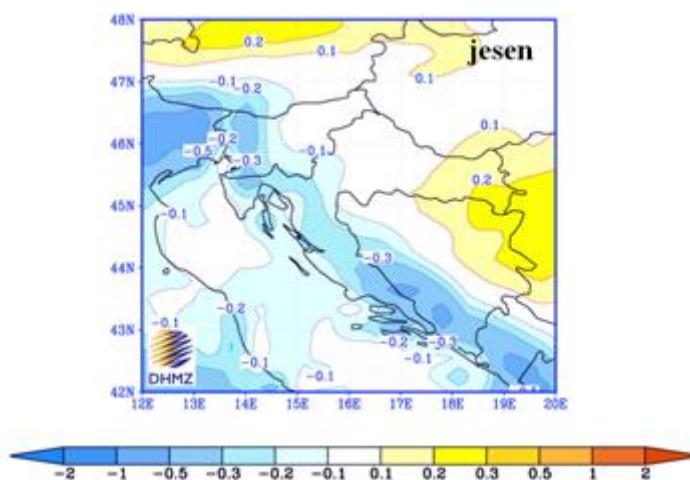
Slika 11. Promjena prizemne temperature zraka (u $^\circ\text{C}$) u Hrvatskoj u razdoblju 2011-2040. u odnosu na razdoblje 1961-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za zimu (lijevo) i ljeto (desno) (izvor: Državni hidrometeorološki zavod).

U drugom razdoblju buduće klime (2041-2070) očekivana amplituda porasta u Hrvatskoj zimi iznosi do 2°C u kontinentalnom dijelu i do 1.6°C na jugu, a ljeti do 2.4°C u kontinentalnom dijelu Hrvatske, odnosno do 3°C u priobalnom pojusu (Branković i sur. 2010) (Slika 12.).



Slika 12. Promjena prizemne temperature zraka (u $^{\circ}\text{C}$) u Hrvatskoj u razdoblju 2041-2070. u odnosu na razdoblje 1961-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za zimu (lijevo) i ljeto (desno) (izvor: Državni hidrometeorološki zavod).

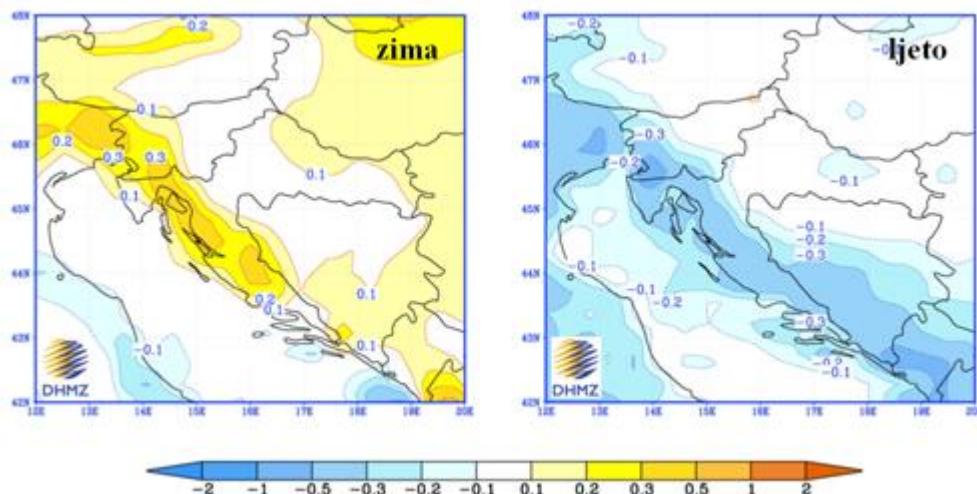
Promjene količine oborine u bližoj budućnosti (2011-2040) su vrlo male i ograničene samo na manja područja te variraju u predznaku ovisno o sezoni. Najveća promjena oborine, prema A2 scenariju, može se očekivati na Jadranu u jesen kada RegCM upućuje na smanjenje oborine s maksimumom od približno 45-50 mm na južnom dijelu Jadrana (Slika 13.). Međutim, ovo smanjenje jesenske količine oborine nije statistički značajno.



Slika 13. Promjena oborine u Hrvatskoj (u mm/dan) u razdoblju 2011-2040. u odnosu na razdoblje 1961-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za jesen (izvor: Državni hidrometeorološki zavod)

U drugom razdoblju buduće klime (2041-2070) promjene oborine u Hrvatskoj su nešto jače izražene. Tako se ljeti u gorskoj Hrvatskoj te u obalnom području očekuje smanjenje oborine. Smanjenja dosižu vrijednost od 45-50 mm i statistički su značajna (Slika 14.). Zimi se

može očekivati povećanje oborine u sjeverozapadnoj Hrvatskoj te na Jadranu, međutim to povećanje nije statistički značajno.



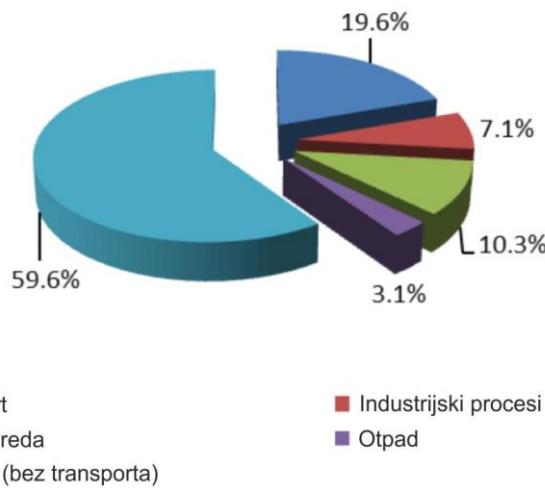
Slika 14. Promjena oborine u Hrvatskoj (u mm/dan) u razdoblju 2041-2070. u odnosu na razdoblje 1961-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za zimu (lijevo) i ljeto (desno) (izvor: Državni hidrometeorološki zavod)

Zakonom o zaštiti zraka („Narodne novine“, br. 130/11, 47/14) propisane su obveze praćenja stakleničkih plinova, ublažavanje i prilagodbe klimatskim promjenama, a izrada i usvajanje Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj očekuje se do konca 2016. godine.

U vodiču s smjernicama Europske komisije (Non – paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient) nalaze se alati za analizu utjecaja klime i pretpostavljenih klimatskih promjena na planirane zahvate. U prilogu I nalaze se tipovi i vrste investicija / zahvata za koje je napravljen ovaj vodič. Planirani zahvat izgradnje građevine za intenzivni uzgoj svinja se ne nalazi na navedenom popisu zahvata osjetljivih na klimatske promjene.

Za razliku od većine ostalih ljudskih djelatnosti, poljoprivreda je istovremeno i uzročnik i žrtva klimatskih promjena. Poljoprivreda je vrlo izložena klimatskim promjenama obzirom da aktivnosti farme direktno ovise o klimatskim uvjetima. No poljoprivreda također doprinosi otpuštanju stakleničkih plinova u atmosferu. Međutim, poljoprivreda može pružiti rješenje za cjelokupni problem klimatskih promjena redukcijom emisija te izdvajanjem ugljika dok god ne ugrožava održivu proizvodnju hrane.

Prema stakleničkim plinovima proizvedenim u 28 zemalja članica, emisije stakleničkih plinova u kategoriji poljoprivrede iznose ukupno 471 milijun tona CO₂. To predstavlja 10,3 % ukupne emisije stakleničkih plinova u 2012. godini (**Slika 15.**).



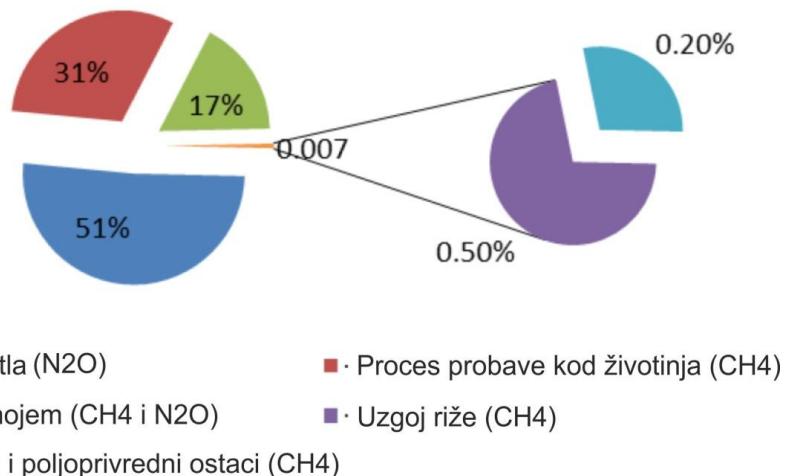
Slika 15. Emisije stakleničkih plinova prema kategorijama izvora u 28 država članica EU (izvor: http://ec.europa.eu/agriculture/climate-change/factsheet_en.pdf)

Ovisno o relativnoj veličini i važnosti poljoprivredno sektora, udio poljoprivrednih emisija u odnosu na ukupne emisije stakleničkih plinova variraju unutar zemalja članica. Udio je najveći u Irskoj (31%), Litvi (23%) i Latviji (22%), a najmanji u Malti (2,5%), Luksemburgu (6%) i Republici Češkoj (6%).

Povijesni razvoj poljoprivrednih emisija stakleničkih plinova u EU pokazuju stalni trend pada razina CO₂ od -24%, od 618 milijuna tona CO₂ u 1990. godini do 471 milijun tona CO₂ u 2012. U novim državama članicama pad emisija CO₂ iznosi 45 % za razdoblje od 1990. do 2012. godine.

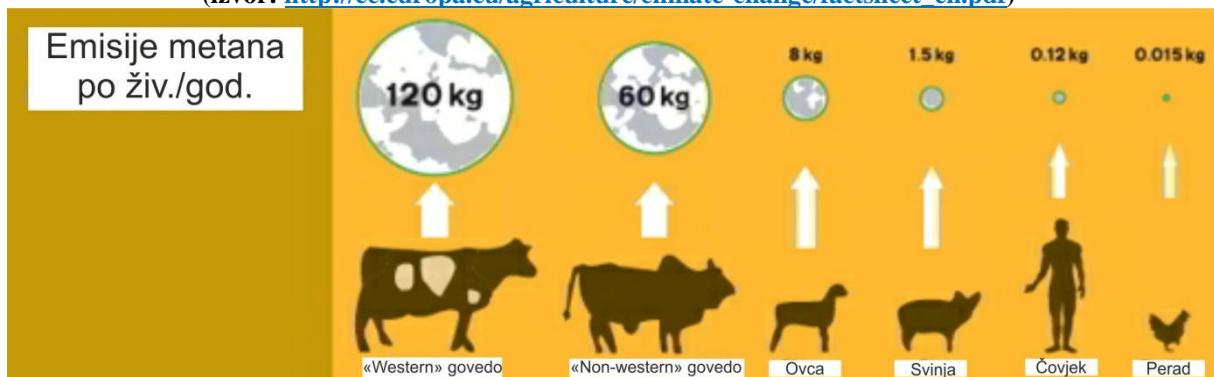
Farne utječu na klimatske promjene uglavnom proizvodnjom dva značajna staklenička plina:

- Metan (CH₄) - iz procesa probave (unutrašnje fermentacije) i uskladištenog životinjskog gnoja. Na Slika 17. dan je prikaz godišnje emisije metana ovisno o vrsti domaće životinje.
- Dušikov oksid (N₂O) – od organskih i mineralnih dušičnih gnojiva (Slika 16.).



Source: European Environment Agency database, 2015

Slika 16. Glavni izvori stakleničkih plinova u 28 država članica EU za sektor poljoprivrede u 2012. godini (izvor: http://ec.europa.eu/agriculture/climate-change/factsheet_en.pdf)



Slika 17. Emisije metana po životinji u godini dana (izvor: <http://www.worldfuturecouncil.org/2326.html>)

Provodenjem dobre poljoprivredne prakse na planiranoj farmi koristiti će se slijedeće tehnike koje obuhvaćaju i smanjenje emisija :

- poboljšanja u primjeni organskih i mineralnih gnojiva u svrhu smanjenja emisije (hlapljenja) dušičnih spojeva na način da se s gnojem s farme gospodari u skladu s I. Akcijskim programom zaštite voda od onečišćenja uzrokovanih nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 15/13, 22/15)
- smanjenje emisije metana uslijed smanjenja unutrašnje fermentacije kroz poboljšanu hranidbu mehaničkim i kemijskim tretmanima stočne hrane, pomoći poboljšane hranidbe dodatkom organski i anorganski dodataka krmivima te kroz efikasniju reprodukciju koja može smanjiti emisiju metana jer se značajno smanjuje broj životinja potreban za proizvodnju podmlatka.

U budućnosti će emisije stakleničkih plinova koje nastaju na farmama još više padati, a kao rezultat povećanja socijalnog pritiska te visokih ciljeva Europske Unije u smanjenju emisija.

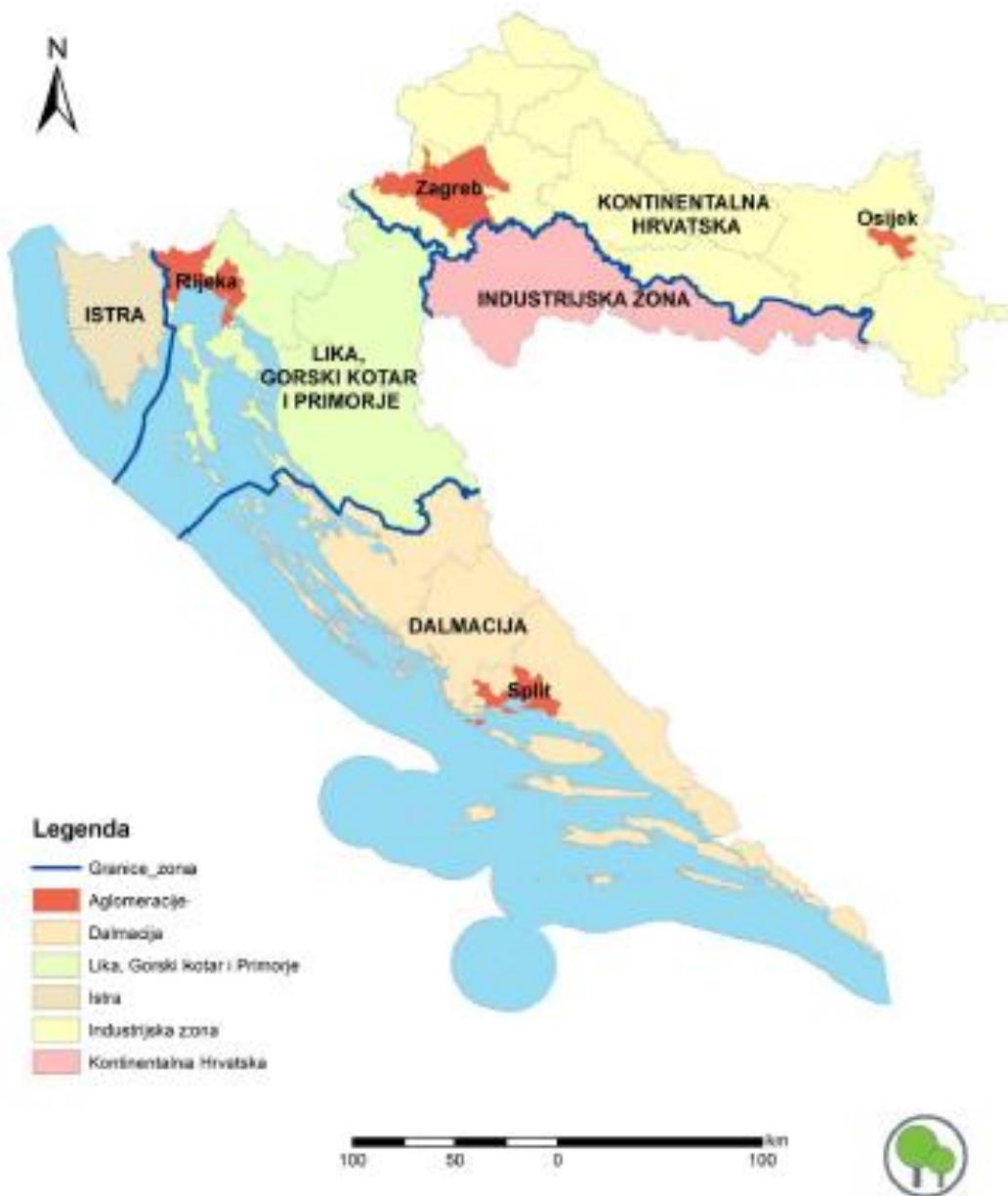
2.1.6 Zrak

Podaci vezani za kakvoću zraka na području zahvata preuzeti su iz Godišnjeg izvješća o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2013 godinu. Uredbom o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“ br. 1/14), područje RH podijeljeno je u pet zona i četiri aglomeracije. Kada spominjemo aglomeraciju i zonu u smislu prethodno spomenute Uredbe odnosno povezano sa kvalitetom zraka aglomeracija predstavlja područje s više od 250.000 stanovnika ili područje s manje od 250.000 stanovnika, ali s gustoćom stanovništva većom od prosječne gustoće u Republici Hrvatskoj ili je pak kvaliteta zraka znatno narušena te je nužna ocjena i upravljanje kvalitetom zraka. Zona je razgraničeni dio teritorija RH od ostalih takvih dijelova, koji predstavlja cjelinu obzirom na praćenje, zaštitu i poboljšanje kvalitete zraka te upravljanje kvalitetom zraka. Područje zahvata smješteno je u Zoni HR 2 „Industrijska zona“ (Slika 18.).

Prema zadnjim dostupnim podacima Izvješća o kvaliteti zraka za 2013. godinu na mjerenoj postaji Slavonski Brod – 1, koja je dio državne mreže, zrak je bio I kategorije s obzirom na NO₂, SO₂ i benzen. Na istoj postaji zrak je bio II kategorije s obzirom na H₂S, O₃ i PM_{2,5}.

Vezano uz planirani zahvat ne očekuje se da će isti imati značajnijih utjecaja na kvalitetu zraka u okruženju.

Zone i aglomeracije u Republici Hrvatskoj



Slika 18. Zone i aglomeracije u Republici Hrvatskoj

2.1.7 Vode

Na prostoru Brodsko-posavske županije može se izdvojiti nekoliko hidrogeoloških cjelina. Po vertikali su to dvije zone. Prvu zonu čine naslage s vodama, čije fizičko-kemijske osobine odgovaraju normama za opskrbu vodom, a drugu naslage čija temperatura prelazi 20°C, a mineralizacija im je veća od 2.000 mg/l.

Prvu hidrogeološku jedinicu izgrađuju eruptivne i metamorfne stijene, paleozojske starosti, te sedimentne stijene mezozojske starosti. Ova jedinica je prostorno ograničena na centralne dijelove Psunja i Dilj-gore. Stijene su primarno nepropusne, a sekundarna poroznost vezana je samo na plitku raspucalu zonu pa u njima nema značajnijih rezervi podzemnih voda već postoje izvori čija izdašnost uglavnom ne prelazi 0,1 l/s. Prihranjivanje podzemnih voda događa se isključivo infiltracijom oborinskih voda kroz raspucale površinske stijene.

Druga zona također je locirana uz vodotok Save koji je ujedno i južna granica zona. Sjeverna granica počinje na zapadu, oko 2 km nizvodno od utoka vodotoka Veliki Strug, te ide prema sjeveroistoku kroz naselje Pivare, odakle ide prema istoku južno od naselja Visoka Greda i Sičice, te nakon presjecanja vodotoka Rešetarica skreće prema jugoistoku i završava na vodotoku Sava istočno od naselja Davor.

Cjelokupno područje Brodsko-posavske županije pripada vodnom području sliva Save. Površina vodnog područja Save, iznosi 95.719 m² od čega je u Republici Hrvatskoj 23.654 km². Brodsko-posavska županija sudjeluje u ukupnom vodnom području Save koje pripada Republici Hrvatskoj s 2.026 km² odnosno s oko 8,6%.

2.1.8 Pregled stanja vodnih tijela na području zahvata

Karakteristike površinskih vodnih tijela dostavljene su od strane Vodnogospodarskog odjela Hrvatskih voda u svrhu izrade Elaborata zaštite okoliša „Dogradnja građevine za intenzivni uzgoj svinja kapaciteta 1968 tovljenika (nakon dogradnje) i linije za sušenje zrna“ na k.č.br. 2381/4, k.o. Gundinci, Brodsko-posavska županija. Stanje tih vodnih tijela prikazano je u **Tablica 9.** prema Planu upravljanja vodnim područjem, za razdoblje 2013. – 2015. 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,

a koja su prikazana na kartografskim prikazima.

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 na tom vodnom području (Tekućice: Vodno područje rijeke Dunav ekotip 1A).

U Tablica 10. dano je stanje grupiranog podzemnog vodnog tijela.

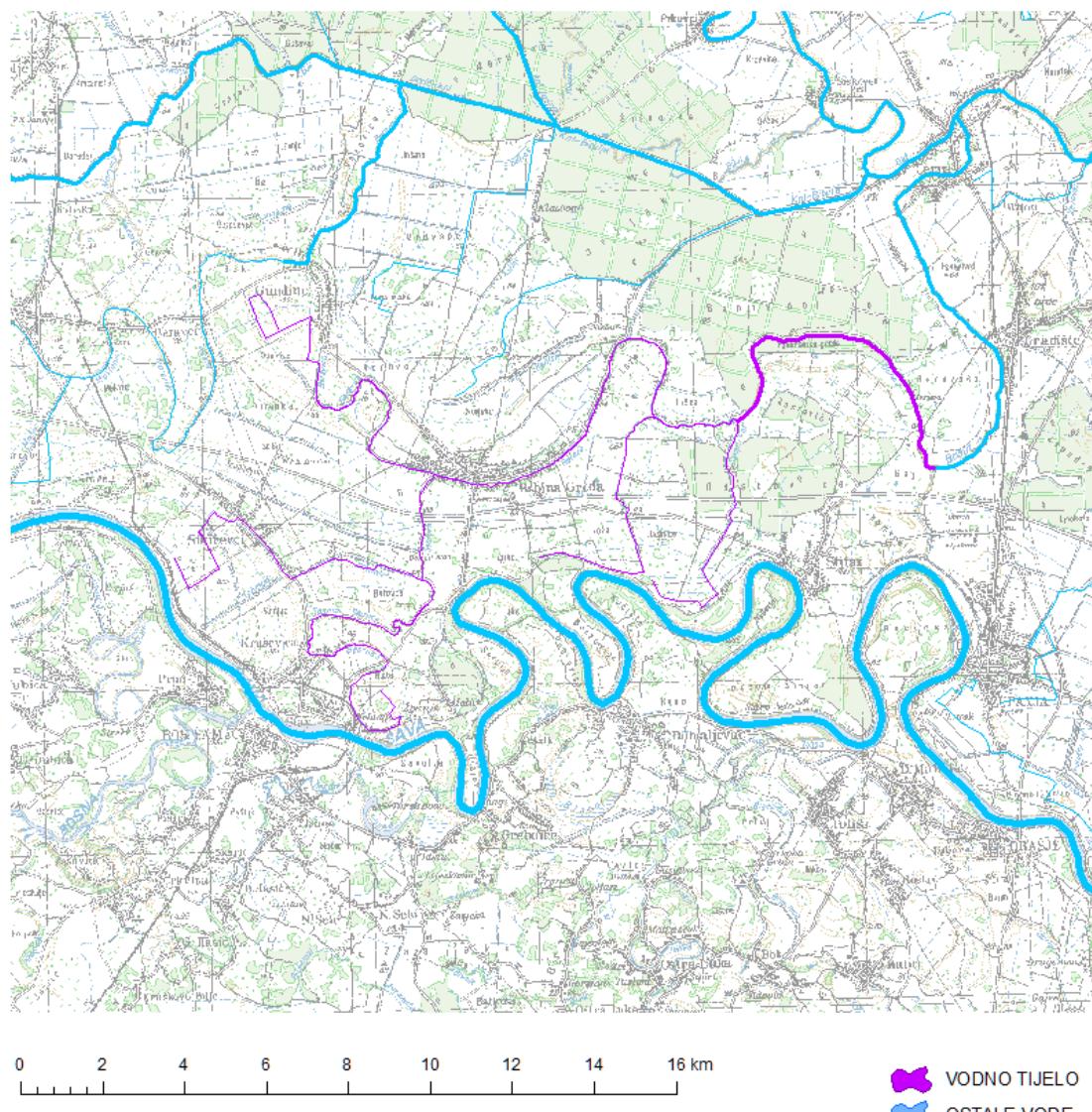
Tablica 9. Karakteristike vodnog tijela DSRN115041

KARAKTERISTIKE VODNOG TIJELA DSRN115041	
Šifra vodnog tijela Water body code	DSRN115041
Vodno područje River basin district	Vodno područje rijeke Dunav
Podsliv Sub-basin	područje podsliva rijeke Save
Ekotip Type	T03A
Nacionalno / međunarodno vodno tijelo National / international water body	HR
Obaveza izvješćivanja Reporting obligations	nacionalno
Neposredna slivna površina (računska za potrebe PUVP) Immediate catchment area (estimate for RBMP purposes)	119 km ²
Ukupna slivna površina (računska za potrebe PUVP) Total catchment area (estimate for RBMP purposes)	119 km ²
Dužina vodnog tijela (vodotoka s površinom sliva većom od 10 km ²) Length of water body (watercourses with area over 10 km ²)	34.0 km
Dužina pridruženih vodotoka s površinom sliva manjom od 10 km ² Length of adjoined watercourses with area less than 10 km ²	424 km
Ime najznačajnijeg vodotoka vodnog tijela Name of the main watercourse of the water body	Berava

Tablica 10. Stanje vodnog tijela DSRN115041 (tip T03A)

Stanje	Pokazatelji	Procjena stanja	Granične vrijednosti koncentracija pokazatelja za*	
			procjenjeno stanje	dobro stanje
Ekološko stanje	BPK ₅ (mg O ₂ /l)	dobro	2,0 - 4,1	< 4,1
	KPK-Mn (mg O ₂ /l)	dobro	6,0 - 8,1	< 8,1
	Ukupni dušik (mgN/l)	umjereno	2,6 - 3,5	< 2,6
	Ukupni fosfor (mgP/l)	umjereno	0,26 - 0,4	< 0,26
Hidromorfološko stanje		dobro	0,5% - 20%	<20%
Ukupno stanje po kemijskim i fizikalno kemijskim i hidromorfološkim elementima		umjereno		
Kemijsko stanje		dobro stanje		

*prema Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 89/2010)

**Slika 19. Vodno tijelo DSRN115041**

Tablica 11. Stanje grupiranog vodnog tijela DSGIKCPV_29 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV SAVE

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

Stanje grupnog podzemnog vodnog tijela: DSGIKCPV_29 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV SAVE (Slika 19.) prema Tablica 11. je dobro u sve tri prikazane kategorije.

Grupirano vodno tijelo podzemne vode Istočna Slavonija - sliv Save je međuzrnske poroznosti, zauzima površinu od 3.328,10 km² s prosječnim dotokom podzemne vode od 379*106 m³/god.

Prirodna ranjivost je većinom umjerena. Ekosustavi ovisni o podzemnoj vodi u području grupiranog vodnog tijela podzemne vode Istočna Slavonija - sliv Save su: Dvorina, Gajna, Sava-Štitar, Spačvanski bazen.

Usporedbom procijenjenih obnovljivih zaliha podzemnih voda u grupiranom vodnom tijelu podzemne vode Istočna Slavonija - sliv Save, odnosno prosječnih godišnjih dotoka i eksploatacijskih količina podzemnih voda vidljivo je da se zasad koristi samo manji dio (oko 5,5 %) raspoloživih resursa 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. Ukupna procijenjena potrošnja vode iz zdenca na farmi će iznositi oko 5.773 m³/god. Planirano povećanje zahvaćenih voda iz grupiranog vodnog tijela podzemne vode Istočna Slavonija - sliv Save, u odnosu na postojeće zahvaćene količine će iznositi 0,001 %, što predstavlja vrlo malo povećanje eksploatacijskih količina (Tablica 12.).

Prema procjeni rizika grupiranih vodnih tijela podzemnih voda s obzirom na količinsko stanje, grupirano vodno tijelo podzemne vode Istočna Slavonija - sliv Save nije u riziku s obzirom na količinsko stanje.

Tablica 12. Usporedni prikaz obnovljivih zaliha podzemnih voda u panonskom dijelu, odnosno bilanca prosječnih godišnjih dotoka u krškom dijelu vodnog područja i eksploracijskih količina

Kod	Grupirano vodno tijelo podzemne vode	Obnovljive zalihe podzemnih voda, odnosno prosječni godišnji dotok podzemne vode (*10 ⁶ m ³ /god)	Eksploracijske količine podzemnih voda (*10 ⁶ m ³ /god)	Iskorištenost resursa (%)
DDGIKCPV_18	Međimurje	113	12	10,6
DDGIKCPV_19	Varaždinsko područje	88	20	22,7
DDGIKCPV_20	Sliv Bednje	52	17	32,7
DDGIKCPV_21	Legrad - Slatina	362	19	5,2
DDGIKCPV_22	Novo Virje	18	0	0,0
DDGIKCPV_23	Istočna Slavonija - sliv Drave i Dunava	421	47	11,2
DSGIKCPV_24	Sliv Sutle i Krapine	82	7	8,5
DSGNKCPV_25	Sliv Lonja - Ilova - Pakra	219	37	16,9
DSGNKCPV_26	Sliv Orljave	134	15	11,2
DSGIKCPV_27	Zagreb	273	198	72,5
DSGIKCPV_28	Lekenik - Lužani	636	11	1,7
DSGIKCPV_29	Istočna Slavonija – sliv Save	379	21	5,5
DSGIKCPV_30	Žumberak - Samoborsko gorje	139	4	2,9
DSGIKCPV_31	Donji tok Kupe	287	42	14,6
DSGIKCPV_32	Donji tok Une	54	0	0,0
DSGIKCPV_13	Kupa-krš	1192	10	0,8
DSGNKCPV_14	Dobra	1142	24	2,1
DSGNKCPV_15	Mrežnica	848	21	2,5
DSGIKCPV_16	Korana	811	4	0,5
DSGIKCPV_17	Una-krš	1410	6	0,5
	Ukupno vodno područje rijeke Dunav	8660	515	5,9
	panonski dio	3257	450	13,8
	krški dio	5403	65	1,2

2.1.9 Značajni krajobraz

Prema Krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja (Bralić, 1995.), lokacija zahvata nalazi se u osnovnoj krajobraznoj jedinici nizinska područja sjeverne Hrvatske. 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. Unutar šireg područja zahvata izmjenjuju se karakteristike antropogeno uvjetovanog krajobraza (područje naselja, prometnice) i karakteristike agrarnog krajobraza kroz elemente poljoprivrednih površina kao nositelja plohe.

Prema Zakonu o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13) čl. 118., značajni krajobraz je prirodni ili kultivirani predjel velike krajobrazne vrijednosti i bioraznolikosti i/ili georaznolikosti ili krajobraz očuvanih jedinstvenih obilježja karakterističnih za pojedino područje. U značajnom krajobrazu dopušteni su zahvati i djelatnosti koje ne narušavaju obilježja zbog kojih je proglašen. U neposrednoj blizini lokacije zahvata nema značajnog krajobraza na koji bi zahvat imao utjecaja.

2.1.10 Kulturna dobra

Prema Registru kulturnih dobara Ministarstva kulture Republike Hrvatske i Izvodu iz registra kulturnih dobara Republike Hrvatske br. 01/2015. - Lista zaštićenih kulturnih dobara („Narodne novine“ br. 55/15) kao i prema Izvod iz Registra kulturnih dobara Republike Hrvatske br. 02/2015. - Lista preventivno zaštićenih dobara („Narodne novine“ br. 55/15) na samom području zahvata na k.č.br 2381/4 k.o. Gundinci kao ni u bližem okruženju zahvata nema registriranih i zaštićenih lokaliteta kulturne baštine kao ni preventivno zaštićenih dobara (Slika 20.). Ni prema prostornom planu uređenja Brodsko-posavske županije na području zahvata nema registriranih i zaštićenih lokaliteta kulturne baštine kao ni preventivno zaštićenih dobara (Slika 21.).

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

OPG Vladimir Malčić



Slika 20. Izvadak iz preglednika "Registar kulturnih dobara"



Slika 21. Područja posebnih uvjeta korištenja (Izvor: Prostorni plan Brodsko-posavske županije)

2.1.11 Poljoprivreda

Prostor Županije, u visinskom smislu, može se podijeliti na brdski i nizinski dio. Jedan i drugi predstavljaju vrijedan resurs za gospodarski razvitak. U ravničarskom dijelu prevladava poljoprivreda, a u brdskom djelatnosti vezane uz šumarstvo, te određeni oblici poljoprivrede ekstenzivnog tipa i turizam.

U strukturi ukupnih površina Županije najviše su zastupljene oranice s udjelom 41,8%. Ukupne obradive površine (uključene oranice) sudjeluju s 50,7%, a ukupne poljoprivredne površine (uključene obradive površine) s 57%. Vodotoci, kanali i vode imaju udjel od 3,8%, a ostalo neplodno tlo, gdje spadaju i sve izgrađene površine (naselja, infrastruktura), 7,5%.

Poljoprivredno zemljište ima slijedeću strukturu: oranice imaju udjel 72%, voćnjaci 2,5%, vinograđi 1,2%, livade 11,6%, pašnjaci 10,8% i ribnjaci 1,5%*. Ukoliko se struktura zemljišta u Županiji stavi u odnos prema strukturi zemljišta na razini Hrvatske, vidi se da u ukupnoj površini državnog prostora Županije sudjeluje sa 3,6%, a s ukupnim poljoprivrednim površinama u ukupnim poljoprivrednim površinama Hrvatske s 5,1%. Prema iskazanom Županija ima manju ukupnu površinu, no zato je s poljoprivrednim površinama na razini prosjeka Hrvatske, što znači da je zastupljenost poljoprivrednih površina na razini

Županije veća od prosjeka Hrvatske. Udjel poljoprivrednih površina Hrvatske u ukupnim površinama je 42%, a udjel poljoprivrednih površina Županije u ukupnim površinama Županije je 58%. Obradive površine Županije sudjeluju sa 6,8% u obradivim površinama Hrvatske, a oranice Županije imaju udjel od 7,8% u oraničnim površinama Hrvatske. Obje ove kategorije na razini Županije iznad su prosjeka Hrvatske.

Planirani zahvat će imati pozitivan utjecaj na lokalnu poljoprivredu, jer će investitor imati potrebe za hranom za tov svinja, što može dovesti do povećanja poljoprivredne proizvodnje na predmetnom području.

2.1.12 Šumarstvo

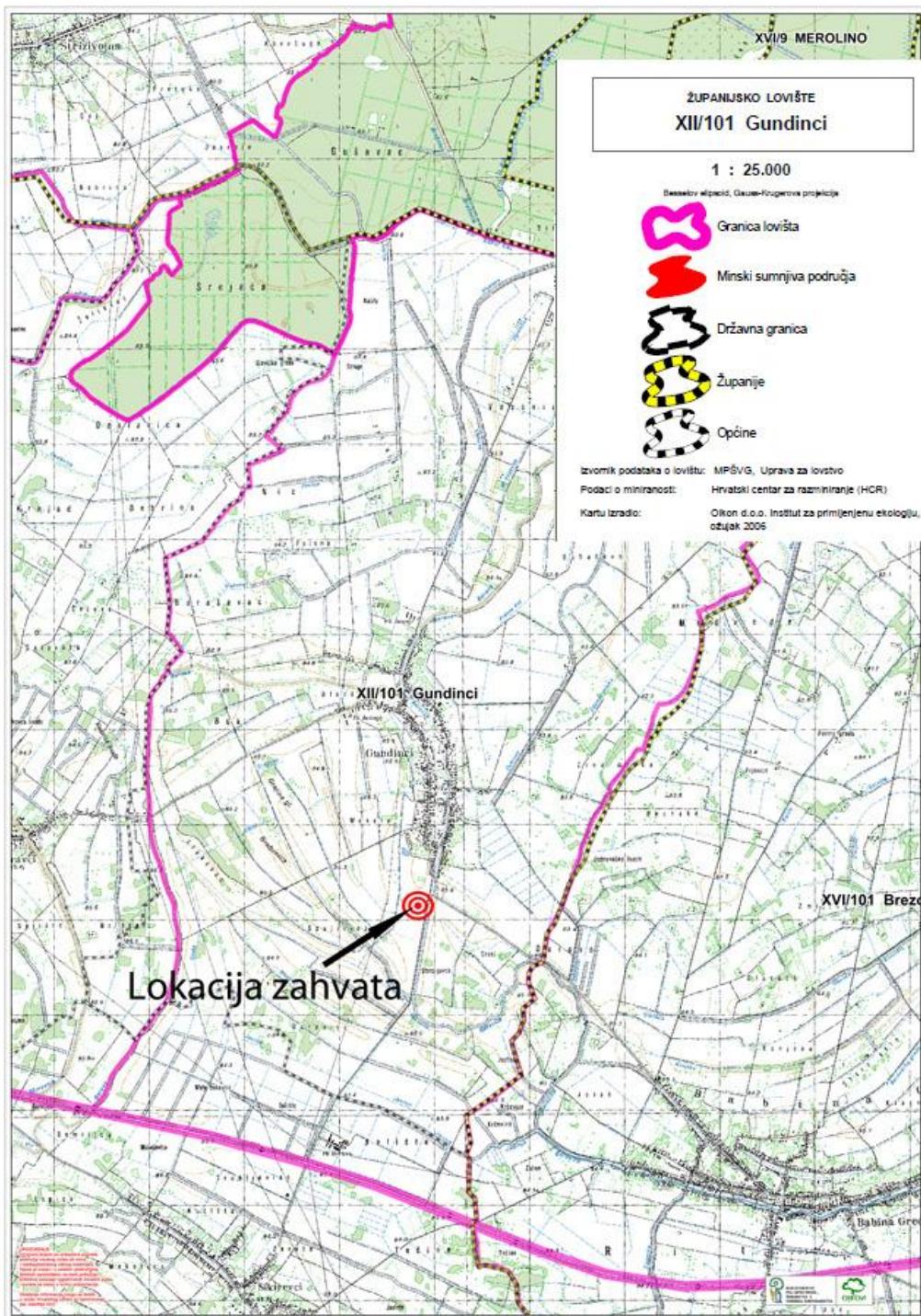
Prema članku 3. stavak 1. Zakona o šumama („Narodne novine“ broj 140/05, 82/06, 129/08, 80/10, 124/10, 25/12, 68/12, 148/13, 94/14) šume i šumska zemljišta specifično su prirodno bogatstvo te s općekorisnim funkcijama šuma uvjetuju poseban način upravljanja i gospodarenja. U bližem okruženju zahvata nema šumskih površina na koje bi zahvat mogao utjecati, odnosno najbliža šumska područja Uprave šuma podružnica Vinkovci nalaze se na zračnoj udaljenosti od približno 6,5 km sjeverno od lokacije zahvata (**Slika 22.**).



Slika 22. Prikaz lokacije zahvata u odnosu na najbliže šumske površine

2.1.13 Lovstvo

Područje planiranog zahvata smješteno je na području lovišta otvorenog tipa „Gundinci“ (Slika 23.). Površina lovišta iznosi 4.470 ha, a njime upravlja LU Fazan Gundinci. Glavne vrste divljači u lovištu su srna obična, zec obični i fazan – gnjetlovi. Planirani zahvat obzirom na obilježja neće imati utjecaja na lovstvo.



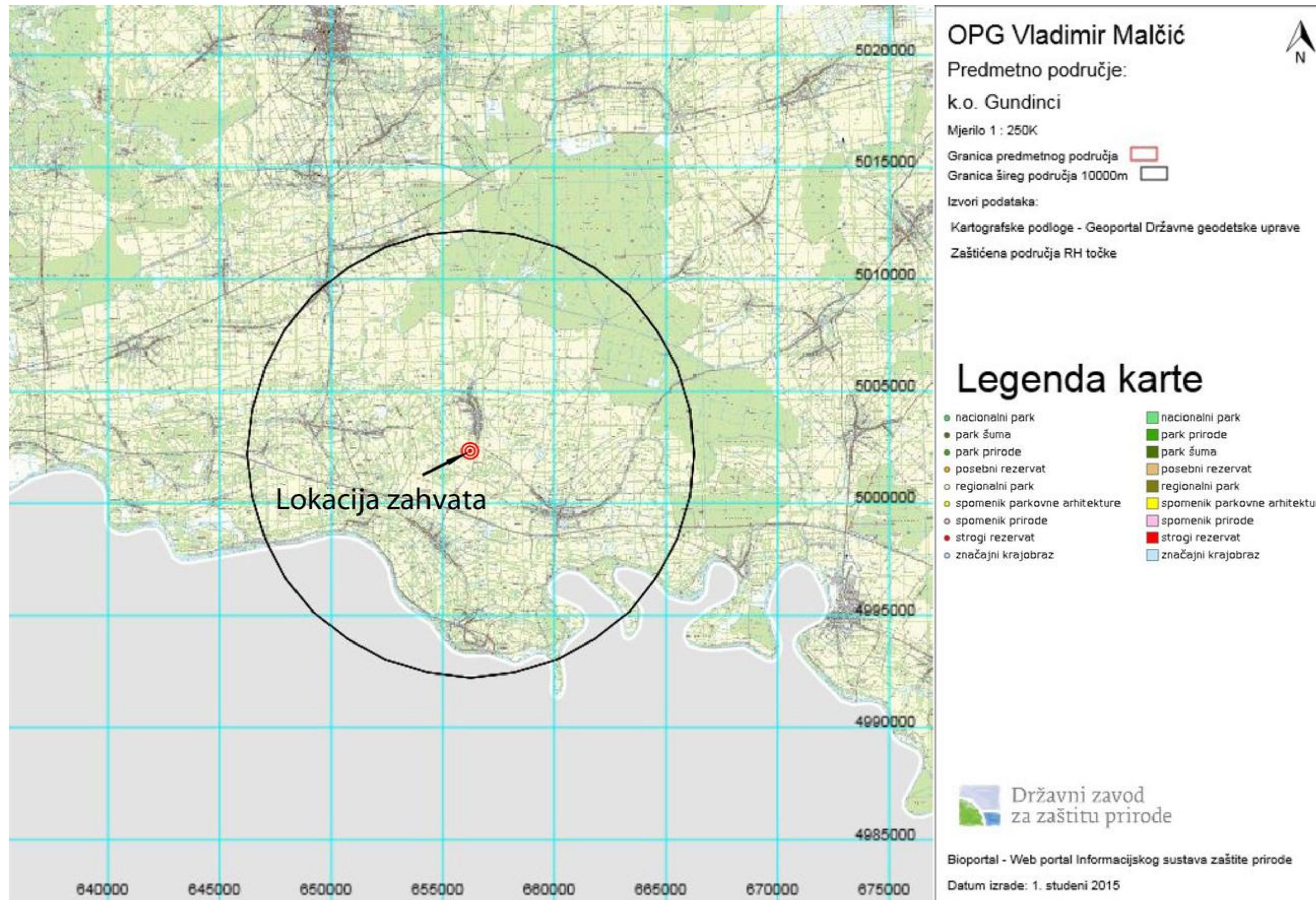
Slika 23. Lovište XII/101 „Gundinci“ (Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, Informacijski sustav središnje lovne evidencije)

2.1.14 Bioraznolikost promatranog područja

Temeljni zakonski propisi zaštite prirode u RH su Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“ br. 80/13) i Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske („Narodne novine“ br. 143/08).

2.1.14.1 Zaštićena područja

Kako je vidljivo iz Karte zaštićenih područja RH (**Slika 24.**) na samoj lokaciji kao ni u blizini planiranog zahvata, nema evidentiranih zaštićenih područja.



Slika 24. Zaštićena područja RH (Izvor: Bioportal)

2.1.14.2 Ekološki sustavi i staništa

Prema priloženoj karti staništa (**Slika 25.**), planirani zahvat nalazi se na staništu koja se prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa definira kao:

- I.3.1., Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama.

Osim toga na široj lokaciji zahvata u polumjeru od 5 km nalaze se i slijedeći stanišni tipovi:

- J.1.1./J.1.3., Aktivna seoska područja/Urbanizirana seoska područja
- C.2.2., Vlažne livade Srednje Europe
- I.3.1., Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama
- I.8.1., Javne neproizvodne kultivirane zelene površine.

Prema Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“, br. 88/14) stanišni tip: C.2.2., Vlažne livade Srednje Europe nalazi se na popisu ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od Nacionalnog i Europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu II. navedenog Pravilnika) (**Tablica 13.**)

Tablica 13. Ugroženi i rijetki stanišni tipovi od Nacionalnog i Europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu II. navedenog Pravilnika)

<i>Ugrožena i rijetka staništa (kod i naziv stanišnog tipa prema NKS-u); svaki navedeni stanišni tip uključuje sve stanišne tipove niže klasifikacijske razine</i>	<i>NATURA</i>	<i>BERN- Res.4</i>	<i>HRVATSKA</i>
<i>C. Travnjaci, cretovi i visoke zeleni</i>	<i>C.2. Higrofilni i mezofilni travnjaci</i>	<i>C.2.2. Vlažne livade Srednje Europe</i> C.2.2.1. = 6440; C.2.2.2. = 6410 i 6440	<i>C.2.2.1.=!E3.43; C.2.2.3.=!E3.41; C.2.2.4.=!E3.46; C.2.2.2.1.=!E3.513</i> unutar klase nalaze se rijetke i ugrožene zajednice

Napomena:

* prioritetni stanišni tip

NATURA – stanišni tipovi iz Priloga I Direktive o staništima s odgovarajućim oznakama

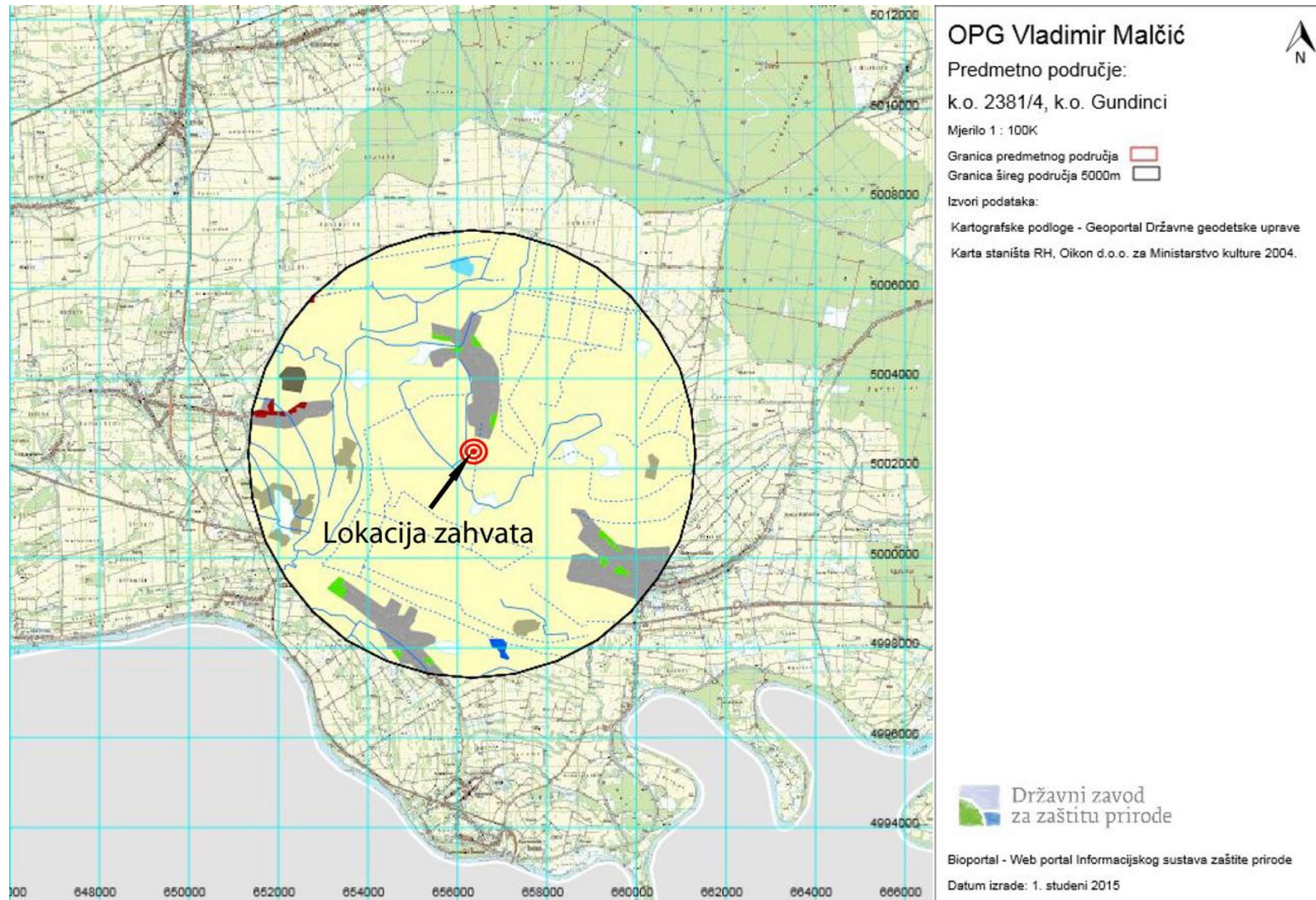
BERN – Res.4 – stanišni tipovi koji su navedeni u Rezoluciji 4. Bernske konvencije kao stanišni tipovi za koje je potrebno provoditi posebne mјere zaštite, s odgovarajućim oznakama PHYSIS klasifikacije

HRVATSKA – stanišni tipovi ugroženi ili rijetki na razini Hrvatske, te oni stanišni tipovi čije su karakteristične biološke vrste rijetke ili ugrožene na razini Hrvatske.

Područja ugroženih i rijetkih stanišnih tipova iz Priloga II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“, br. 88/14) su ekološki značajna područja u smislu članka 53. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13).

Na užem području nema ugroženih i rijetkih stanišnih tipova značajnih za ekološku mrežu Republike Hrvatske kao i za ekološku mrežu Europske unije NATURA 2000.

Prema Pravilniku o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“ br. 144/13) izlaskom na teren na samoj lokaciji planiranog zahvata nisu zabilježene zaštićene biljne i životinjske vrste.



Slika 25. Karta staništa RH (Izvor: Bioportal)

2.1.14.3 Ekološka mreža

Prema izvatu iz baze podataka Nacionalne ekološke mreže (Slika 26.) predmetna lokacija se ne nalazi na području ekološke mreže.

Lokacija planiranog zahvata nalazi se izvan područja ekološke mreže što se može vidjeti iz priloženog kartografskog prikaza lokacije zahvata u odnosu na ekološku mrežu.

Na širem području lokacije zahvata zastupljeno je područje ekološke mreže:

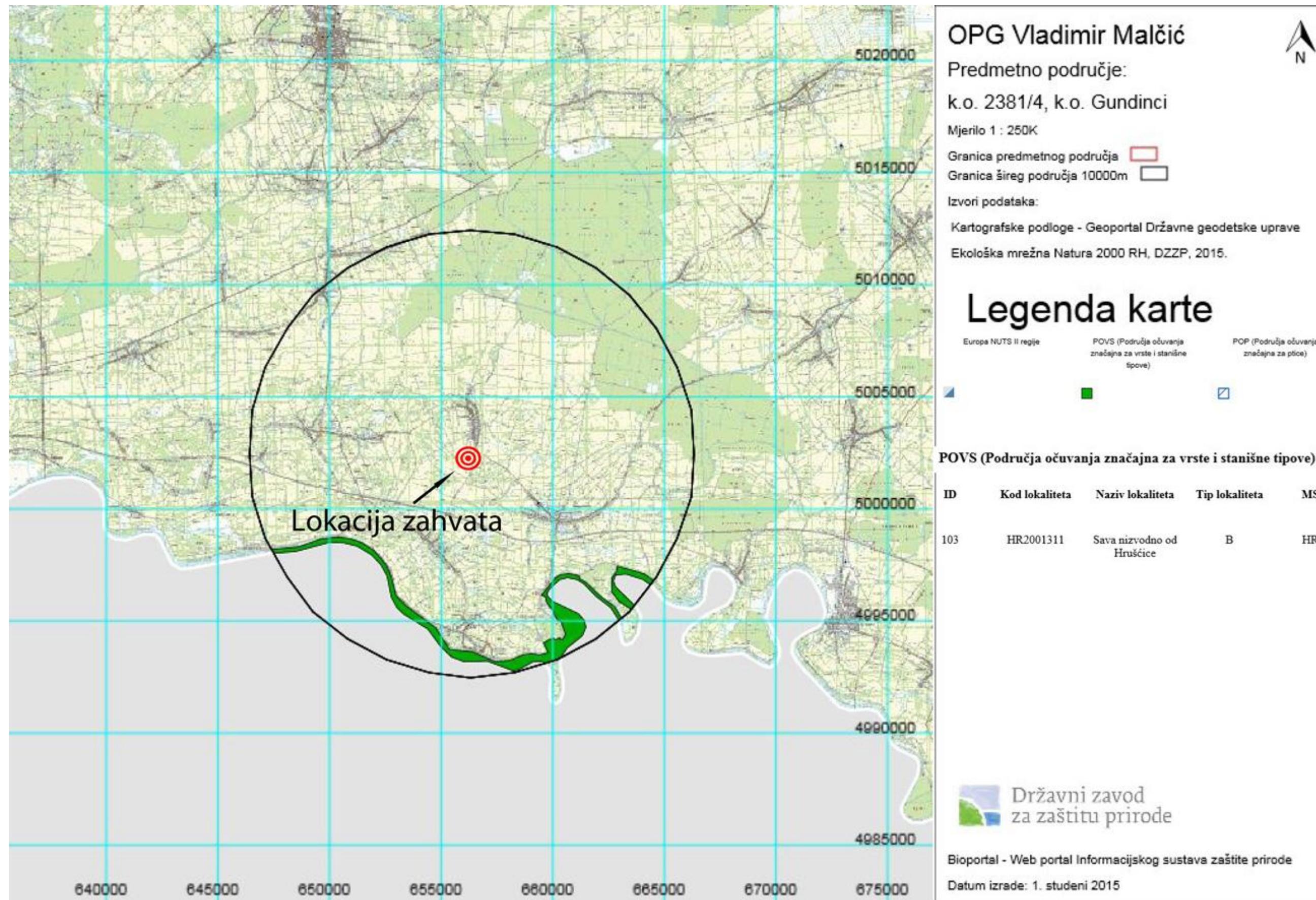
- HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice (područje očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS))

Navedeno područje smješteno je na oko 16,2 km zračne udaljenosti južno od planirane lokacije zahvata, a ciljevi očuvanja područja navedeni su u Tablica 14.

Prema Pravilniku o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“, br. 144/03) izlaskom na teren na samoj lokaciji planiranog zahvata nisu zabilježene zaštićene biljne i životinjske vrste.

Tablica 14. Ciljevi očuvanja područja HR2001311 - Sava nizvodno od Hrušćice

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa
HR2001311	Sava nizvodno od Hrušćice	1	obična lisanka	<i>Unio crassus</i>
		1	rogati regoč	<i>Ophiogomphus cecilia</i>
		1	bolen	<i>Aspius aspius</i>
		1	prugasti balavac	<i>Gymnocephalus schraetser</i>
		1	veliki vretenac	<i>Zingel zingel</i>
		1	mali vretenac	<i>Zingel streber</i>
		1	dunavska paklara	<i>Eudontomyzon vladykovi</i>
		1	veliki vijun	<i>Cobitis elongata</i>
		1	vijun	<i>Cobitis elongatoides</i>
		1	bjeloperajna krkuša	<i>Romanogobio vladykovi</i>
		1	plotica	<i>Rutilus virgo</i>
		1	Prirodne eutrofne vode s vegetacijom Hydrocharition ili Magnopotamion	3150
		1	Rijeke s muljevitim obalama obraslim s <i>Chenopodium rubrum</i> p.p. i <i>Bidention p.p.</i>	3270
		1	Aluvijalne šume (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	91E0*



Slika 26. Karta ekološke mreže RH (Izvor: Bioportal)

3.0 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

3.1 Sažeti opis mogućih utjecaja na okoliš

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

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

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

Promjene koje će nastati dogradnjom farme za intenzivni uzgoj svinja kapaciteta 1.968 tovljenika i izgradnjom linije za sušenje zrna vezane su uz područje neposrednog zahvata.

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

3.2 Sastavnice okoliša

3.2.1 Utjecaj na vode

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

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

Vodoopskrba farme će biti riješena iz bušenog zdenca na parceli za sanitарne i tehnološke potrebe kao i za potrebe hidrantske mreže.

Ukupna procijenjena potrošnja vode iz zdenca na farmi će iznositi oko 5.773 m³/god. Planirano povećanje zahvaćenih voda iz grupiranog vodnog tijela podzemne vode Istočna Slavonija – sliv Save u odnosu na postojeće zahvaćene količine će biti 0,001 % te neće imati značajnog utjecaja na navedeno grupirano vodno tijelo.

Tijekom rada postrojenja može doći do onečišćenja voda uslijed propuštanja kanalizacije otpadnih sanitarnih ili tehnoloških voda te zbog neodržavanja sustava za odvodnju otpadnih voda kao što su:

- sanitarne otpadne vode
- otpadne vode iz dezbarijere
- tehnološke otpadne vode od pranja objekata
- oborinske otpadne vode s prometnih i manipulativnih površina.

Utjecaj svinjogojske farme na vode je moguć i u slučaju neadekvatnog načina izgnojavanja, spremanja i zbrinjavanja gnojovke. Kod sustava izgnojavanja može doći do onečišćenja podzemnih voda ukoliko bi došlo do propuštanja sustava za izgnojavanje i sabirnih jama za gnojovku.

Redovitim održavanjem i kontroliranjem ispravnosti sustava za izgnojavanje te sustava za odvodnju sanitarnih, otpadnih voda iz dezbarijere, oborinskih voda s prometnih i manipulativnih površina te tehnoloških otpadnih voda mogućnost onečišćenja voda svesti će se na minimum.

Skladištenje gnojovke bi moglo uzrokovati onečišćenje u slučaju kada bi se nakon izgnojavanja gnojovka odlagala na propusne površine ili direktno na poljoprivredno zemljište.

Izgradnjom planirane sabirne Jame za prihvatanje gnojovke i spremnika gnojovke, gnojovka se može skladištiti u skladu s člankom 13. stavak 4. I. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanih nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 15/13, 22/15), kojim je propisana veličina spremnika za stajski gnoj, ovisno o vrsti domaće životinje. Planirani kapacitet skladišnog prostora osigurava šestomjesečno razdoblje prikupljanja krutog stajskog gnoja.

Nadalje, ne smije se dopustiti istjecanje fekalija u drenove, jame, potoke i sl. To je onemogućeno skupljanjem životinjskih izlučevina te odvodnjom u sabirnu jamu za prihvatanje gnojovke i u spremnik gnojovke. Obzirom na primjenjenu tehnologiju, ne očekuju se značajniji nepovoljni utjecaji na vode, jer do onečišćenja podzemnih i površinskih voda može doći jedino u slučaju akcidenta.

3.2.2 Utjecaj na tlo

Mogući utjecaj na tlo planiranog zahvata mogu se pojaviti prilikom samog građenja i uslijed rada postrojenja.

Na katastarskoj čestici 2381/4 k.o. Gundinci prema načinu uporabe iz katastra nalazi se oranica, ukupne površine 8.720 m². S obzirom da se izgradnja novih objekata planira na toj katastarskoj čestici skinut će se humusni sloj tla koji će se koristiti na lokaciji prilikom hortikulturnog uređenja neizgrađenih površina čestice.

Utjecaj farme na tlo je moguć u slučaju neadekvatnog načina izgnojavanja, spremanja i zbrinjavanja gnojovke. Kod sustava izgnojavanja može doći do onečišćenja tla i podzemnih voda ukoliko bi došlo do propuštanja sustava za izgnojavanje i objekata za skladištenje gnojovke. Skladištenje gnojovke bi moglo uzrokovati onečišćenje u slučaju kada bi se nakon izgnojavanja gnoj odlagao na propusne površine ili direktno na poljoprivredno zemljište.

Kako bi se spriječio štetni utjecaj gnojovke na tlo, investitor će izgraditi vodonepropusni sustav prikupljanja gnojovke, sabirnu jamu za prihvat gnojovke te spremnik gnojovke, a sve u skladu s I. Akcijskim programom zaštite voda od onečišćenja uzrokovanih nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 15/13, 22/15). Nositelj zahvata će gnojovku koji nastaje na lokaciji zahvata prema planu rasprostiranja gnojovke na poljoprivredne površine odvoziti na poljoprivredne površine, osigurat će redovitu kontrolu stanja i dovoljno prostora u spremniku gnojovke za prihvat novih količina otpadnih tvari.

Tlo se može onečistiti i otpadnom animalnom tvari (lešinama i konfiskatima) ako se zakapaju (što ne može biti dopušteno) tj. ako se ne uklanjuju na prihvatljiv način, a to je spaljivanjem ili utilizacijom u kafileriji.

Na lokaciji će se nalaziti izdvojeno mjesto za prihvat uginulih životinja. Na samoj parceli predviđena je hladnjača za smještaj uginulih životinja.

Uginule životinje će se privremeno skladištiti u hladnjači do konačnog zbrinjavanja i odvoza. Nositelj zahvata s prijevoznikom konfiskata i kafilerijom ima sklopljen ugovor o prijevozu odnosno preradi i neškodljivom uklanjanju uginulih životinja.

Tehnološki procesi na lokaciji farme odvijati će se u prostorima koji su tako izgrađeni da se onemogući svako nekontrolirano onečišćenje tla.

Primjenom navedenih mjeri pri gradnji, manipulaciji s gnojovkom i lešinama ne očekuju se značajniji negativni utjecaji na tlo.

3.2.3 Utjecaj na zrak

Kada govorimo o kvaliteti zraka i referencama za procjenu utjecaja na zrak referentni podzakonski akt je Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku („Narodne novine“ br. 117/12). Navedena Uredba dijeli onečišćujuće tvari na onečišćujuće tvari koje utječu na zdravlje ljudi, onečišćujuće tvari koje utječu na biljni svijet i onečišćujuće tvari koje utječu na kvalitetu življenja (dodijavanje mirisima).

U fazi izgradnje za očekivati je utjecaj na zrak prvenstveno pri obavljanju grubih građevinskih zahvata i zidanja. 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 , SO_2 , CO_2) kao i krutih čestica frakcije PM_{10} . Uzimajući u obzir vremenski rok trajanja radova i udaljenosti utjecaji će biti kratkotrajni i zanemarivi te neće imati utjecaj na kvalitetu zraka.

Pri korištenju farme očekujemo emisije slijedećih štetnih plinova ugljikov monoksid (CO), dušikovi oksidi (NO_x), amonijak (NH_3), vodikov sulfid (H_2S).

Za osiguranje toplinske energije potrebne za rad linije za sušenje bit će instaliran direktni generator topline s plinskim roštiljnim plamenikom snage 815 kW dok je grijanje objekata za tov predviđeno prijenosnim plinskim topovima za koje se prema dosadašnjem iskustvu očekuje godišnja upotreba od 10-15 dana.

Uslijed izgaranja plinovitog goriva u prethodno spomenutim uređajima za loženje doći će do emisije CO i NO_x . Temeljem dosadašnjih iskustava na izradi disperzijskih modela onečišćenja za uređaje za loženje ovih snaga zaključujemo da isti neće imati utjecaja na zrak.

Na slikama 27. i 28. (Slika 27. i Slika 28.) prikazani su disperzijski modeli emisije CO i NO_x za kotlovnici toplinske snage 7.000 kW iz kojih je vidljivo da nema utjecaja na zrak.

Sukladno članku 97. Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, br. 117/12, 90/14), spomenuti plinski kotao spada u male uređaje za loženje, te je investitor dužan provoditi povremena mjerenja emisija onečišćujućih tvari u zrak sukladno graničnim vrijednostima propisanim u glavi VII. spomenute Uredbe.

Na prostoru farme predviđena je hladnjača za uginule životinje. Kao rashladni medij koristit će se mješavina fluoriranih stakleničkih plinova R - 404A u količini od oko 8-9 kg.

S obzirom da će instalacija hladnjače (rashladno postrojenje) sadržavati više od 3 kg rashladne tvari, prema Uredbi o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima („Narodne novine“ br. 90/14) postoji obveza prijave opreme i uređaja Agenciji za zaštitu okoliša. Isto tako, za uređaje ili opremu koji sadrže 3 kg ili više kontrolirane tvari ili fluoriranih stakleničkih plinova operater uređaja ili opreme, operater je dužan voditi 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 kontrola.

Prilikom procesa uzgoja životinja nastaje prašina, mikroorganizmi, amonijak, ugljični dioksid, sumporovodik i crijevni plinovi.

Stajska gnojiva se u pravilu spontano i nekontrolirano razgrađuju uslijed čega dolazi do emisije plinova NH₃, H₂S i CO₂ u zrak. Izvori emisije plinova su objekti za držanje životinja, sustav za izgnojavanje i spremnik za gnojovku. Amonijak (NH₃) nastaje raspadom organskih tvari bogatih dušikom u izmetinama. Gore spomenuta Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku isti prepoznaje i svrstava ga u skupinu onečišćujućih plinova koji utječu na kvalitetu življjenja.

Temeljem iskustvenih podataka proizašli iz izrada disperzijskih modela emisije amonijaka sa svinjogojskih farmi zaključujemo da utjecajna amonijaka na zrak kod farme ovoga kapaciteta neće biti. Podaci iz literature (RDNR Intenzivan uzgoj svinja i peradi- Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs - IRPP, July 2003,) govore da po jednom tovljeniku na godišnjoj bazi nastaje oko 1,7 kg amonijaka. Što bi za budući kapacitet predmetne farme iznosilo 3.346 kg /godишње odnosno 9,16 kg /dan.

Usporedbe radi na priloženoj slici (Slika 29.). prikazan je disperzijski model amonijaka sa svinjogojske farme intenzitet ispuštanja 123 kg/dan. Na priloženim slikama je vidljivo da niti u jednom trenutku nije pređena granična vrijednost neposredno na samoj lokaciji zahvata, a s udaljavanjem od granice zahvata koncentracija drastično opada. Iz svega navedenog zaključujemo da i za predmetnu farmu nije za očekivati utjecaje na zrak.

Ugljični dioksid (CO₂) izlučuju same životinje kao proizvod metabolizma, isti Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku ne prepoznaje kao onečišćivač.

Vodikov sulfid kao i amonijak svrstan je u skupinu onečišćujućih tvari koje utječu na kvalitetu življenja. Na svinjogojskim farmama pojava ovoga plina je rijetkost obzirom da trenutne tehnologije uzgoja ne pogoduju nastanku ovog plina.

Prašina na svinjogojskim farmama nastaje prvenstveno pri kretanju vozila unutar kruga farme. Obzirom na kapacitet farme i broj vozila opskrbe i transporta koji će se dnevno kretati prometnicama unutar farme utjecaj prašine na zrak je zanemariv.

Emisiju štetnih tvari u zrak iz objekata za uzgoj životinja nije moguće u potpunosti spriječiti, no pravilnim tehnološkim postupanjem ista se može smanjiti. U krugu farme provoditi će se slijedeće mјere za sprečavanje emisija u okoliš:

- kontrolirano prikupljanje životinjskih izlučevina
- redovito održavanje i servisiranje sustava za izgnojavanje i spremnika za gnojovku
- servisiranje uređaja za loženje
- održavanje prometnica.

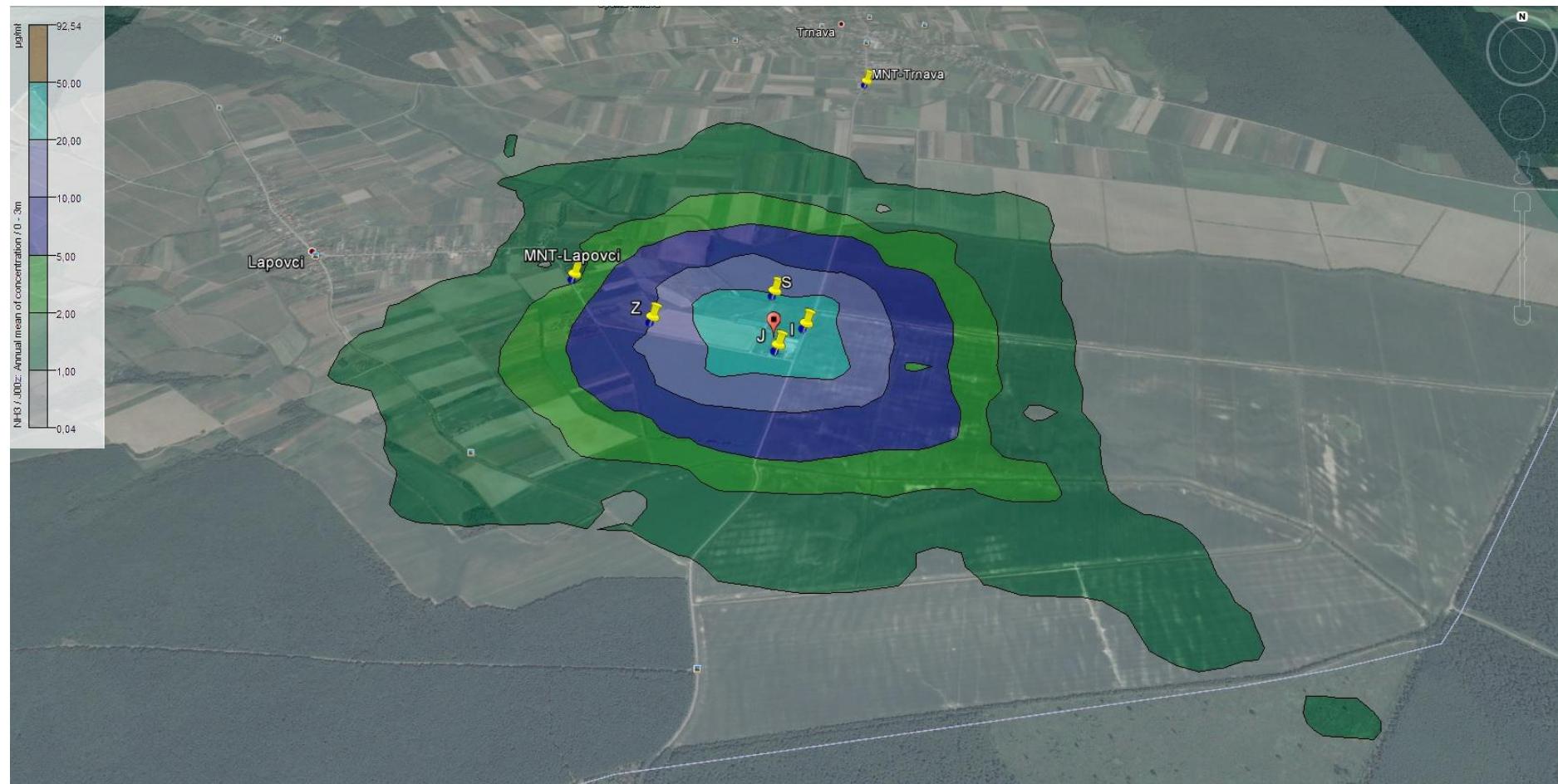
Tijekom korištenja, utjecaj stočarskih farmi na kvalitetu zraka u okolišu ne odražava se samo na pojavu štetnih i opasnih tvari u zraku u koncentracijama koje bi mogle ugroziti zdravlje čovjeka ili životinja, već i u pojavi neugodnih mirisa čiji intenzitet ovisi o procesima mikrobiološke razgradnje organske tvari i vremenskim prilikama. Miris nije odrediva veličina već psihološki uvjetovana vrijednost koja je povezana sa stanjem organizma, pa se i individualno različito odražava, odnosno povezuje sa subjektivnim osjećajima. Kada govorimo o mirisima u RH ne postoji zakonodavstvo koje regulira iste.

Uzimajući u obzir prethodno navedeno ne očekuju se utjecaji na zrak.

Slika 27. Grafički prikaz disperzije dušikovih oksida ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)



Slika 28. Grafički prikaz disperzije ugljikovog monoksida ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)



Slika 29. Grafički prikaz disperzije ugljikovog monoksida ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

3.2.4 Utjecaj na zaštićena područja

Obzirom da u blizini planiranog zahvata nema evidentiranih zaštićenih područja zahvat neće imati utjecaj na zaštićena područja.

Na užem području zahvata nema ugroženih i rijetkih stanišnih tipova značajnih za ekološku mrežu Republike Hrvatske kao i za ekološku mrežu Europske unije NATURA 2000, a na koje bi zahvat mogao imati utjecaj.

Predmetna lokacija se ne nalazi na području ekološke mreže. Najbliže područje ekološke mreže je HR2001311 - Sava nizvodno od Hrušćice (područje očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove - POVS).

Navedeno područje smješteno je na oko 16,2 km zračne udaljenosti južno od planirane lokacije zahvata. Slijedom navedenog, zahvat neće imati utjecaj na ekološku mrežu.

Izlaskom na teren na samoj lokaciji planiranog zahvata nisu zabilježene zaštićene biljne i životinjske vrste te zahvat neće imati utjecaj na iste.

3.2.5 Utjecaj na kulturnu baštinu

Na području zahvata nema registriranih i zaštićenih lokaliteta kulturne baštine kao ni preventivno zaštićenih dobara, tako da zahvat neće imati nikakvog utjecaja na istu.

3.2.6 Krajobraz

Obzirom da lokaciju zahvata ne odlikuju krajobrazne vrijednosti, zahvat neće imati nikakvog utjecaja na iste.

3.3 Opterećenje okoliša

3.3.1 Buka

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

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

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

3.3.2 Otpad

U tijeku rada farme pojavljivat će se razne vrste otpada koje će najčešće biti miješani komunalni otpad – ključni broj 20 03 01, i ostali otpad čije sakupljanje i odlaganje podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije- ključni broj 18 02 02*.

Za sav otpad koji će nastajati tijekom rada farme, osigurat će se privremeno skladištenje otpada na za to predviđeno mjesto na lokaciji te će se otpad predavati pravnoj osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

Uginule životinje će se prikupljati i odlagati u hladnjači za uginule životinje, te će se otpremati s lokacije farme specijalnim vozilima ovlaštenih pravnih osoba, o čemu će se voditi Očeviđnici.

Otpadom treba gospodariti u skladu s Zakonom o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 94/13), Pravilnikom o katalogu otpada („Narodne novine“ br. 90/15), Pravilnikom o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 23/14, 51/14, 121/15, 132/15), te ostalim zakonima i propisima koji reguliraju gospodarenje otpadom.

Utjecaji bi bili mogući ukoliko se otpad ne bi privremeno skladištilo odvojeno po svojstvu, vrsti i agregatnom stanju u privremenom skladištu otpada te predao osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

3.3.3 Utjecaj na stanovništvo

Lokacija planiranog zahvata nalazi se južno od naselja Gundinci u Brodsko-posavskoj županiji na području koje je okarakterizirano kao vrijedno obradivo tlo. Zahvat je planiran na udaljenosti od cca 500 metara od najbližih stambenih objekata naselja. U zoni izgradnje radovi mogu utjecati na život obližnjeg stanovništva u smislu utjecaja na prometne tokove, utjecaja buke i prašine. Uzimajući u obzir vremenski rok trajanja radova i udaljenosti utjecaji će biti kratkotrajni i zanemarivi.

Izgradnjom suvremene farme 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. Jedan dio negativnih aspekata (širenje neugodnih mirisa, buka, mogući akcidenti) bit će riješen na odgovarajući način u projektantskoj

fazi, dok će se drugi dio negativnih aspekata minimizirati samom tehnologijom rada farme (povremeni dovoz/odvoz svinja), te nusprodukata (gnojovke) koja će prema planu rasprostiranja gnojovke odvoziti na poljoprivredne površine.

U krugu farme će se kontrolirano prikupljati životinjske izlučevine te će redovito održavati i servisirati sustav za izgnojavanje kako bi se spriječile emisije neugodnih mirisa u okoliš. Provedbom gore navedenih mjera smanjit će se negativni utjecaj na okoliš i stambene objekte. Planirani zahvat ima i izrazito pozitivan utjecaj i to:

- sprječavanje depopulacije stvaranjem mogućnosti zapošljavanja stanovništva te samim time i sprječavanje deruralizacije
- porast društvenog i životnog standarda
- stručno osposobljavanje kadrova
- pozitivan gospodarski efekt.

Realizacijom zahvata utjecaj na okoliš će biti zanemariv, a ostvaruju se preduvjeti za daljnji gospodarski rast.

Slijedom svega navedenog utjecaj na stanovništvo uz pridržavanje predloženih mjera zaštite okoliša smatra se prihvatljivim za stanovništvo.

3.4 Mogući međuutjecaj s postojećim i planiranim zahvatima u okruženju

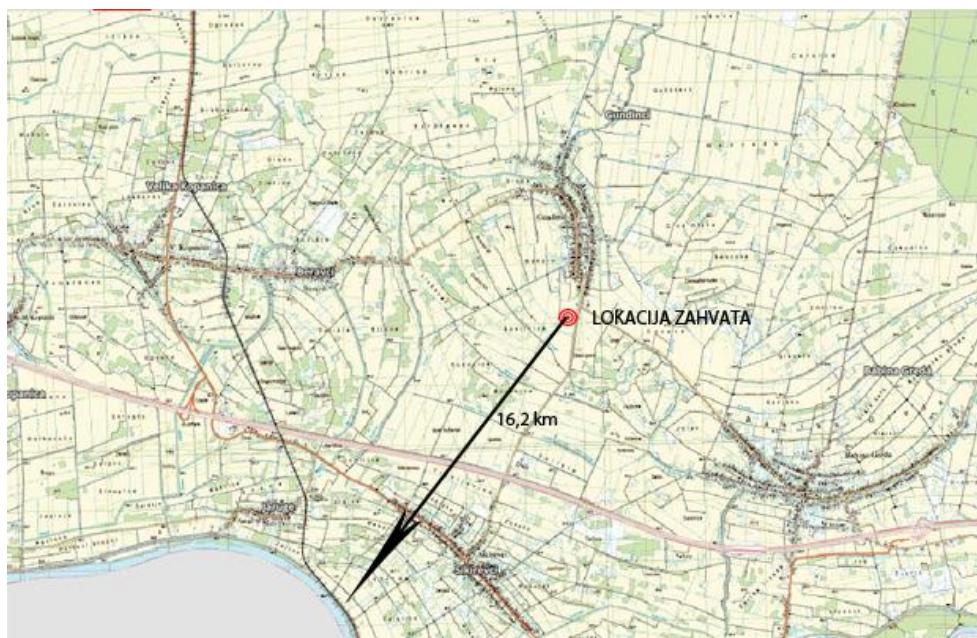
U bližem okruženju lokacije zahvata osim postojećih objekata investitora, ne nalaze se pogoni i objekti koje bi trebalo razmotriti sa stanovišta potencijalnih međuutjecaja. U slučaju da bi u budućnosti došlo do prenamjene prostornog plana ili izgradnje drugih zahvata s kojima bi postojeći mogao doći u međuutjecaj, tada bi trebalo provesti procjenu mogućih međusobnih utjecaja.

3.5 Vjerovatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Planirani zahvat lociran je na zračnoj udaljenosti od oko 16 kilometara od granice sa Republikom Bosnom i Hercegovinom (**Slika 30.**). Obzirom na gotovo zanemarive lokalne utjecaje na okoliš, očigledno je da je mogućnost prekograničnih utjecaja koje bi planirana farma mogla imati zanemariva te ih nije potrebno detaljnije razmatrati.

Grupirano podzemno vodno tijelo istočna Slavonija - sliv Save dijelom se nalazi i u Republici Bosni i Hercegovini, međutim dogradnja farme za intenzivni uzgoj svinja ukupnog

kapaciteta 1968 tovljenika neće imati prekograničnog utjecaja jer neće biti ispuštanja otpadnih voda s lokacije zahvata u vodotoke i u podzemne vode.



Slika 30. Udaljenost lokacije zahvata od državne granice (izvor podataka: „Državni zavod za zaštitu prirode (WMS/WFS servis))

3.6 Obilježja utjecaja na okoliš

Većina navedenih potencijalnih utjecaja koje bi planirani zahvat mogao imati na okoliš imaju obilježje izravnih utjecaja.

Utjecaji na tlo i vode mogu biti i kumulativne prirode jer bi u slučaju nekontroliranog dugotrajnog dospijevanja gnojovke, sanitarnih i tehnoloških otpadnih voda te otpadnih voda iz dezbarajera u tlo, moglo doći do povećanja razine pojedinih kemijskih spojeva ili organskih tvari u tlu i vodi, što bi se odrazilo na njihovu kvalitetu i svojstva. Sve uređaje na lokaciji nužno je redovito servisirati, redovito čistiti odvodne kanale i ispuste, te na taj način kontrolirati eventualno moguće onečišćenje.

3.7 Predvidiva značajnost utjecaja na okoliš

Kada se sagledaju svi mogući utjecaji koje bi planirani zahvat mogao imati na okoliš, a obzirom na tehnološke procese koji će se odvijati, ne očekuje se da bi isti mogao imati značajnijih negativnih utjecaja na prirodu i okoliš.

Primjenom svih zakonskih normi i propisa, izgradnjom u skladu s projektom i uvjetima koje su izdala pojedina državna tijela, te naknadnim odgovornim radom i kontrolom radnih procesa, uz pridržavanje koda dobre prakse, predvidiva značajnost utjecaja farme na okoliš je minimalna i ograničena na malo područje na kojem je lociran.

4.0 ZAKLJUČAK

Nositelj zahvata – Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo Vladimir Malčić, odlučio se za dogradnju postojeće farme za intenzivni uzgoj svinja i izgradnju linije za sušenje zrna, u Gundincima, u Brodsko-posavskoj županiji. Zahvat se planira realizirati na katastarskoj čestici 2381/4, katastarska općina Gundinci, čija je ukupna površina 8.720 m².

Planirani zahvat obuhvaća izgradnju nove građevine za intenzivan uzgoj svinja kapaciteta 528 tovljenika i izgradnju linije za sušenje zrna. Planirane objekte će činiti: objekti za tov svinja, silosi za hranu, nadzemna laguna za gnojovku i linija za prijem, sušenje i skladištenje zrna.

Na susjednim katastarskim česticama 2381/1 i 2381/3 investitor već ima izgrađena dva tipska objekta za tov svinja kapaciteta po 720 tovljenika svaki, za koje posjeduje uporabne dozvole, ali za koje prethodno nije rađen zahtjev za ocjenom o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš. Nakon realizacije trećeg tipskog objekta investitor bi na tri susjedne katastarske čestice imao ukupni kapacitet uzgoja 1.968 tovljenika. Ukupni planirani kapacitet farme nakon dogradnje iznosi 295 uvjetnih grla sukladno I Akcijskom programu zaštite voda od onečišćenja uzrokovanim nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 15/13 i 22/15) odnosno 492 UG sukladno Prostornom planu uređenja općine Gundinci („Službeni vjesnik Brodsko-posavske županije“ br. 11/2004, 25/2005).

Vodoopskrba predmetne farme je riješena lokalno, na samoj farmi. Voda će se zahvaćati iz podzemlja, odnosno iz bušenog zdenca za sve potrebe farme.

Ukupna procijenjena potrošnja vode iz zdenca na farmi će iznositi oko 5773 m³/god. Planirano povećanje zahvaćenih voda iz grupiranog vodnog tijela podzemne vode istočna Slavonija - sliv Save, u odnosu na postojeće zahvaćene količine predstavlja vrlo malo povećanje eksploatacijskih količina te stoga neće imati značajnog utjecaja na navedeno grupirano vodno tijelo. Pitka voda na farmi će se upotrebljavati za: napajanje životinja, sanitarnе potrebe zaposlenika, pranje objekata i opreme. Na farmi je predviđen sustav vatrobrane (hidrantska mreža) koji je dimenzioniran na ukupne potrebe farme.

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

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

Tijekom rada postrojenja može doći do onečišćenja voda uslijed propuštanja kanalizacije otpadnih sanitarnih ili tehnoloških voda te zbog neodržavanja sustava za odvodnju otpadnih voda kao što su: sanitарne otpadne vode, otpadne vode iz dezbarijere, tehnološke otpadne vode od pranja objekata, oborinske otpadne vode s prometnih i manipulativnih površina.

Utjecaj svinjogojske farme na vode je moguć i u slučaju neadekvatnog načina izgnojavanja, spremanja i zbrinjavanja gnojovke. Kod sustava izgnojavanja može doći do onečišćenja podzemnih voda ukoliko bi došlo do propuštanja sustava za izgnojavanje i sabirnih jama za gnojovku.

Redovitim održavanjem i kontroliranjem ispravnosti sustava za izgnojavanje te sustava za odvodnju sanitarnih, otpadnih voda iz dezbarijere, oborinskih voda s prometnih i manipulativnih površina te tehnoloških otpadnih voda mogućnost onečišćenja voda svest će se na minimum.

Izgradnjom novih objekata skinut će se humusni sloj tla koji će se koristiti na lokaciji prilikom hortikulturnog uređenja neizgrađenih površina čestice.

Utjecaj farme na tlo je moguć u slučaju neadekvatnog načina izgnojavanja, spremanja i zbrinjavanja gnojovke. Kod sustava izgnojavanja može doći do onečišćenja tla i podzemnih voda ukoliko bi došlo do propuštanja sustava za izgnojavanje i objekata za skladištenje gnojovke. Skladištenje gnojovke bi moglo uzrokovati onečišćenje u slučaju kada bi se nakon izgnojavanja gnoj odlagao na propusne površine ili direktno na poljoprivredno zemljiste. Veličina sabirne jame za prihvatanje gnoja i spremnika gnojovke zadovoljava uvjet prikupljanja stajskog gnoja za šestomjesečno razdoblje, a koji je propisan člankom 13. stavak 3. I. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanih nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 15/13, 22/15). Tlo se može onečistiti i otpadnom animalnom tvari (lešinama i konfiskatima) ako se zakapaju (što ne može biti dopušteno) tj. ako se ne uklanjuju na prihvatljiv način, a to je spaljivanjem ili utilizacijom u kafileriji.

Na lokaciji će se nalaziti izdvojeno mjesto za prihvatanje uginulih životinja. Na samoj parcelli predviđena je hladnjača za smještaj uginulih životinja. Uginule životinje će se privremeno skladištiti u hladnjači do konačnog zbrinjavanja i odvoza.

Tehnološki procesi na lokaciji farme odvijat će se u prostorima koji su tako izgrađeni da se onemogući svako nekontrolirano onečišćenje tla.

U fazi izgradnje za očekivati je utjecaj na zrak prvenstveno pri obavljanju grubih građevinskih zahvata i zidanja.

Uzimajući u obzir vremenski rok trajanja radova i udaljenosti utjecaji će biti kratkotrajni i zanemarivi te neće imati utjecaj na kvalitetu zraka.

Za osiguranje toplinske energije potrebne za tehnološke potrebe linije za sušenje zrna, bit će instaliran direktni generator topline s plinskim roštiljnim plamenikom snage 815 kW.

Sukladno članku 97. Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, br. 117/12, 90/14), spomenuti kotlovi spadaju u male uređaje za loženje, te je investitor dužan provoditi povremena mjerena emisija onečišćujućih tvari u zrak sukladno graničnim vrijednostima propisanim u glavi VII. spomenute Uredbe.

Na prostoru farme predviđena je hladnjača za uginule životinje. Kao rashladni medij koristit će se mješavina fluoriranih stakleničkih plinova R - 404A u količini od oko 8-9 kg. S obzirom da će instalacija hladnjače (rashladno postrojenje) sadržavati više od 3 kg rashladne tvari, prema Uredbi o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima („Narodne novine“ br. 90/14) postoji obveza prijave opreme i uređaja Agenciji za zaštitu okoliša. Isto tako, za uređaje ili opremu koji sadrže 3 kg ili više kontrolirane tvari ili fluoriranih stakleničkih plinova operater uređaja ili opreme, operater je dužan voditi 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 kontrola.

Prilikom procesa uzgoja životinja nastaje prašina, mikroorganizmi, amonijak, ugljični dioksid, sumporovodik i crijevni plinovi.

Stajska gnojiva se u pravilu spontano i nekontrolirano razgrađuju uslijed čega dolazi do emisije plinova NH₃, H₂S i CO₂ u zrak. Izvori emisije plinova su objekti za držanje životinja, sustav za izgnojavanje i spremnik za gnojovku.

Emisiju štetnih tvari u zrak iz objekata za uzgoj životinja nije moguće u potpunosti spriječiti, no pravilnim tehnološkim postupanjem ista se može smanjiti. U krugu farme provoditi će se sljedeće mjere za sprečavanje emisija u okoliš: kontrolirano prikupljanje životinjskih izlučevina, redovito održavanje i servisiranje sustava za izgnojavanje, spremnika za gnojovku, servisiranje uređaja za loženje, održavanje prometnica.

Provedbom gore navedenih mjera ne očekuje se utjecaj na zrak.

Obzirom da u blizini planiranog zahvata nema evidentiranih zaštićenih područja zahvat neće imati utjecaj na zaštićena područja.

Na užem području zahvata nema ugroženih i rijetkih stanišnih tipova značajnih za ekološku mrežu Republike Hrvatske kao i za ekološku mrežu Europske unije NATURA 2000, a na koje bi zahvat mogao imati utjecaj.

Predmetna lokacija se ne nalazi na području ekološke mreže. Najbliže područje ekološke mreže: HR2001311 - Sava nizvodno od Hrušćice (područje očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove -POVS) nalazi se na udaljenosti više od 16 km od lokacije zahvata.

Slijedom navedenog, zahvat neće imati utjecaj na ekološku mrežu.

Na području zahvata nema registriranih i zaštićenih lokaliteta kulturne baštine kao ni preventivno zaštićenih dobara, tako da zahvat neće imati nikakvog utjecaja na istu.

U samoj blizini zahvata nema značajnog krajobraza. Obzirom da lokaciju zahvata ne odlikuju krajobrazne vrijednosti, zahvat neće imati nikakvog utjecaja na istu.

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

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

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

U tijeku rada farme pojavljivat će se razne vrste otpada koje će najčešće biti miješani komunalni otpad – ključni broj 20 03 01, i ostali otpad čije sakupljanje i odlaganje podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije- ključni broj 18 02 02*.

Za sav otpad koji će nastajati tijekom rada farme, osigurat će se privremeno skladištenje otpada na za to predviđeno mjesto na lokaciji te će se otpad predavati pravnoj osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

Uginule životinje će se prikupljati i odlagati u hladnjaci za uginule životinje, te će se otpremati s lokacije farme specijalnim vozilima ovlaštenih pravnih osoba, o čemu će se voditi Očeviđnici.

Utjecaji bi bili mogući ukoliko se otpad ne bi privremeno skladištilo odvojeno po svojstvu, vrsti i agregatnom stanju u privremenom skladištu otpada te predao ovlaštenoj pravnoj osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

U krugu farme će se kontrolirano prikupljati životinske izlučevine te će redovito održavati i servisirati sustav za izgnojavanje kako bi se sprječile emisije neugodnih mirisa u okoliš.

Provedbom gore navedenih mjera smanjit će se negativni utjecaj na okoliš i stambene objekte.

Planirani zahvat ima i izrazito pozitivan utjecaj i to: sprječavanje depopulacije stvaranjem mogućnosti zapošljavanja stanovništva te samim time i sprječavanje deruralizacije, porast

društvenog i životnog standarda, stručno ospozobljavanje kadrova, pozitivan gospodarski efekt. Realizacijom zahvata utjecaj na okoliš će biti zanemariv, a ostvaruju se preduvjeti za daljnji gospodarski rast.

Planirani zahvat lociran je na zračnoj udaljenosti od oko 16 kilometara od granice sa Republikom Bosnom i Hercegovinom. Obzirom na gotovo zanemarive lokalne utjecaje na okoliš, očigledno je da je mogućnost prekograničnih utjecaja koje bi planirana farma za uzgoj svinja mogla imati zanemariva te ih nije potrebno detaljnije razmatrati.

Većina navedenih potencijalnih utjecaja koje bi postojeća farma mogla imati na okoliš imaju obilježje izravnih utjecaja.

Utjecaji na tlo i vode mogu biti i kumulativne prirode jer bi u slučaju nekontroliranog dugotrajnog dospijevanja gnojovke, sanitarnih i tehnoloških otpadnih voda te otpadnih voda iz dezbarijera u tlo, moglo doći do povećanja razine pojedinih kemijskih spojeva ili organskih tvari u tlu i vodi, što bi se odrazilo na njihovu kvalitetu i svojstva. Sve uređaje na lokaciji nužno je redovito servisirati, redovito čistiti odvodne kanale i ispuste, te na taj način kontrolirati eventualno moguće onečišćenje.

Primjenom svih zakonskih normi i propisa, izgradnjom u skladu s projektom i uvjetima koje su izdala pojedina državna tijela, te naknadnim odgovornim radom i kontrolom radnih procesa, predvidiva značajnost utjecaja zahvata na okoliš je minimalna i ograničena na malo područje na kojem je zahvat lociran te nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš.

5.0 POPIS LITERATURE

Hrvatski propisi:

- Nacionalna strategija zaštite okoliša („Narodne novine“ br. 46/02)
- Nacionalni plan djelovanja na okoliš („Narodne novine“ br. 46/02)
- Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske („Narodne novine“ br. 130/05)
- Zakon o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 94/13)
- Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“ br. 80/13)
- Zakon o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 80/13, 78/15)
- Zakon o vodama („Narodne novine“ br. 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14)
- Zakon o gradnji („Narodne novine“ br. 153/13)
- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“ br. 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14)
- Uredba o ekološkoj mreži („Narodne novine“ br. 124/13)
- Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, br. 117/12, 90/14)
- Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima („Narodne novine“ br. 90/14)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 23/14, 51/14, 121/15, 132/15)
- Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“ br. 87/15).
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“, br. 88/14)
- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“ br. 144/13)
- Pravilnik o katalogu otpada („Narodne novine“ br. 90/15)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave“ („Narodne novine“ br. 145/04).
- Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2007. do 2015. godine („Narodne novine“ br. 85/07, 126/10, 31/11 , 46/15)
- Izvod iz Registra kulturnih dobara Republike Hrvatske br. 01/2015. - Lista zaštićenih kulturnih dobara („Narodne novine“ br. 55/15)
- Izvod iz Registra kulturnih dobara Republike Hrvatske br. 02/2015. - Lista preventivno zaštićenih dobara („Narodne novine“ br. 55/15)

- I Akcijski program zaštite voda od onečišćenja uzrokovanih nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 15/13, 22/15).

Propisi EU:

- Okvirna direktiva 2008/98/EZ o otpadu
- Direktiva 91/689/EEZ o opasnom otpadu izmijenjena i dopunjena direktivom 94/31/EZ te odlukama 94/904/EZ i 2000/532/EZ
- Direktiva 94/62/EZ o ambalaži i ambalažnom otpadu izmijenjena i dopunjena direktivom 2004/12/EZ, Direktivom 2005/20/EZ te Uredbom 2003/1882
- Direktiva 2002/96 o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi izmijenjena i dopunjena direktivama 2003/108/EC, 2008/34/EC i 2008/112/EC Direktiva 2008/1/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 15. siječnja 2008. o integriranom sprečavanju i nadzoru onečišćenja (IPPC)
- Direktiva 96/82/EZ o kontroli opasnosti od velikih nesreća koje uključuju opasne tvari
- Direktiva 2001/81/EZ o gornjim granicama emisija pojedinih onečišćujućih tvari u atmosferi
- Direktiva 67/548/EZ o razvrstavanju, pakiranju i obilježavanju opasnih tvari
- Uredba EZ 2037/2000 o tvarima koje oštećuju ozonski omotač
- Direktiva 2002/49/EZ o utvrđivanju i upravljanju bukom okoliša
- Direktiva 79/409/EEZ o zaštiti divljih ptica
- Direktiva 92/43/EEZ o očuvanju prirodnih staništa i divljih životinjskih i biljnih vrsta
- Direktiva 98/83/EC o vodi za piće
- Okvirna direktiva o vodama 2000/60/EC
- Direktiva 2006/118/EEC o zaštiti podzemnih voda od onečišćenja i pogoršanja kakvoće.

6.0 PRILOZI

Preslika 3. Upisnik poljoprivrednih gospodarstava



**REPUBLIKA HRVATSKA
URED DRŽAVNE UPRAVE U
BRODSKO-POSAVSKA
ŽUPANIJI**

Klasa: UP/I 320-01/03-01/1284

Ur. broj: 2178-01-02-01-03-2

Slavonski Brod, 22.5.2003

Ured državne uprave u Brodsko-posavska Županiji, na temelju članka 40a. stavak 2. Zakona o poljoprivredi ("Narodne novine" br. 66/01 i 83/02) i članka 202. Zakona o općem upravnom postupku ("Narodne novine" br. 53/91), donosi

RJEŠENJE

1. Dopošta se upis seljačkog gospodarstva ili obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva - MALČIĆ VLADIMIR sa sjedištem u GUNDINCI 35222, MATIJE GUPCA, 118, nositelja VLADIMIR MALČIĆ, rođen-og(e) 27.12.1962, u upisnik poljoprivrednih gospodarstava.
2. Matični identifikacijski broj seljačkog gospodarstva ili obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva (MIBPG) je 0035308.
3. Članovi seljačkog gospodarstva ili obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva su: MARIJA MALČIĆ, rođen (a) 15.09.1937., TANJA MALČIĆ, rođen (a) 29.06.1977.

- Obrazloženje

Dana 27.01.2003 podnešen je zahtjev za upis u upisnik poljoprivrednih gospodarstava. U provedenom postupku utvrđeno je da su ispunjeni uvjeti za upis, utvrđeni člankom 3. stavak 1. i člankom 4. stavak 2. i 3. Pravilnika o upisu u upisnik poljoprivrednih gospodarstava ("Narodne novine" br. 128/02).

Upis u upisnik izvršen je pod brojem 0035308 i nazivom MALČIĆ VLADIMIR.

Na osnovi navedenog rješeno je kao u dispozitivu ovoga rješenja.

Uputa o pravnom lijeku:

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu poljoprivrede i šumarstva u roku od 15 dana od dana primitka rješenja. Žalba se predaje Uredu državne uprave/Upravnom tijelu Grada Zagreba pismeno, neposredno ili poštom preporučeno. Za žalbu se plaća upravna pristojba u iznosu od 50,00 kn po tarifnom broju 3. Tarife upravnih pristojbi Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine" br. 8/96, 95/97, 131/97 i 68/98).

Dostaviti:

- VLADIMIR MALČIĆ
- Pismohrana

očitovalište predsjednika
08.04.2003.



PREDSTOJNIK

MIRKO VILAJTOVIĆ, DIPLOMIROVANI INGENJER



Preslika 4. Uporabna dozvola - k.č. 2381/1



UPORABNA DOZVOLA
JE PRAVOMOĆNA
SLAVONSKI BROD

POTPIS



REPUBLIKA HRVATSKA
URED DRŽAVNE UPRAVE U
BRODSKO-POSAVSKOJ ŽUPANIJI
Služba za prostorno uređenje, zaštitu okoliša,
graditeljstvo i imovinsko-pravne poslove
Klasa: UPI/I-361-05/06-02/9
Ur. broj: 2178-01-03-02-06-8
Slav. Brod, 23. lipnja 2006. godine

Ured državne uprave u Brodsko-posavskoj županiji, Služba za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko-pravne poslove, nadležna na osnovi članka 129. stavka 2. Zakona o gradnji (Narodne novine RH br. 175/03, 110/04) povodom zahtjeva MALČIĆ VLADIMIRA iz Gundinaca, Gupčeva 118 za izdavanje uporabne dozvole za gospodarsku građevinu za tov svinja izgrađenu u Gundincima, izdaje:

UPORABNU DOZVOLU

MALČIĆ VLADIMIRU iz Gundinaca, Gupčeva 118 dozvoljava se uporaba gospodarske građevine za tov svinja izgrađene na zemljištu k.č. br. 2381/1 upisane u zk.ul.br. 380 k.o. Gundinci u Gundincima.

Obrazloženje

Malčić Vladimir iz Gundinaca, Gupčeva 118 podnio je ovom Uredu zahtjev za izdavanje uporabne dozvole za gospodarsku građevinu za tov svinja izgrađenu na zemljištu k.č. br. 2381/1 upisane u zk.ul.br. 380 k.o. Gundinci u Gundincima.

Povodom podnesenog zahtjeva tijelo graditeljstva je osnovalo Povjerenstvo, koje je 8. lipnja 2006. godine izvršilo tehnički pregled izvedenih radova.

Iz zapisa Povjerenstva vidljivo je da su radovi izvedeni u skladu s izdanom građevinskom dozvolom Klasa: UPI/I-361-03/04-02/255, Urbr. 2178-01-03-02-04-7 od 5. studenoga 2004. godine, te je Povjerenstvo dalo mišljenje da se može izdati uporabna dozvola za gospodarsku građevinu za tov svinja.

Na osnovi navedenog valjalo je riješiti kao u izreci.
Upravne pristojba prema Tbr. I. Zakona o upravnim pristojbama (NN RH br. 8/96, 77/96, 93/97, 131/97, 68/98, 66/99, 38/00 – Odluka Ustavnog suda 116/00, 163/03, 17/04, 110/04 i 141/04) u iznosu od 20,00 kuna naličnjem i ponишtena na zahtjevu, a prema Tbr. 6. istoga Zakona u iznosu od 808,15 uplaćena na račun državnog proračuna.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU

Protiv ove uporabne dozvole može se izjaviti žalba Ministarstvu zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva Zagreb u roku od 15 dana od dana primanja ove dozvole.

Zalba se prodaje ovoj Službi neposredno ili se salje poštom, a može se izjaviti i na zapisku kod ovog tijela uz 50,00 kn ugovrnu pristojbu prema Tbr. 3. Zakona o upravnim pristojbama.

**PO OVLAŠTENJU PREDSTOJNIKA
UPRAVNI SAVJETNIK**

DOSTAVITE:

1. Vladimir Malčić, Gundinci,
Gupčeva 118,
2. Doslite,
3. Odjel inspekcijskog nadzora,
PJ u Slavonskom Brodu,
4. Pismohrana.

Dražen Ciglar, dipl. pravnik



Preslika 5. Uporabna dozvola - k.č. 2381/3


**REPUBLIKA HRVATSKA
BRODSKO-POSAVSKA ŽUPANIJA**

**UPRAVNI ODJEL ZA GRADITELJSTVO I
PROSTORNO UREĐENJE**

KLASA: UP/I-361-05/10-01/23
UR BROJ: 2178/1-15-11-8
Slavonski Brod, 18.siječnja 2011. godine

Upravni odjel za graditeljstvo i prostorno uređenje Brodsko-posavske županije nadležan na osnovi članka 6.257. i 259 stavak 3. Zakona o gradnji ("Narodne novine RH", br. 76/07 i 38/09.) gledje zahtjeva Vladimira Mačića iz Gundinaca, M. Gupca br. 118 za izdavanje uporabne dozvole za izgradenu gospodarsku građevinu za tov svinja do šest mjeseci, izdaje:

UPORABNU DOZVOLU

Vladimiru Mačiću iz Gundinaca, M. Gupca br. 118 odobrava se uporaba izgrađene gospodarske građevine za tov svinja do šest mjeseci na zemljištu k.č br. 2381/3 upisane u zk.ul.br. 1247 k.o. Gundinci u Gundincima.

Obratioženje

Vladimir Mačić iz Gundinaca, M. Gupca br. 118, podnio je ovome Upravnom odjelu zahtjev za izdavanjem uporabne dozvole za izgradenu gospodarsku građevinu za tov svinja do šest mjeseci.

Rješavajući po zahtjevu utvrđeno je slijedeće:
Za navedenu izgrađenu gospodarsku građevinu za tov svinja do šest mjeseci ovaj Upravni odjel izdao je potvrdu glavnog projekta KLASA: 361-08/09-02/68, Ur.broj: 2178/1-15-10-6 od 28.siječnja 2010. godine.

Povodom podnesenog zahtjeva Upravni odjel za graditeljstvo i prostorno uređenje osnovalo je Povjerenstvo,koje je dana 29. prosinca 2010. godine obavilo tehnički pregled izvedenih radova.

Iz zapisa od 29.prosinca 2010. godine gornja KLASA: UP/I-361-05/10-01/23, UR.BROJ: 2178/1-15-11-7, kao i uvidom u cijelokupnu dokumentaciju te nakon otklanjanja uvjetnih nedostataka (završno mišljenje povjerenstva 13.01.2011. godine) vidljivo je da su bitni zahtjevi za izgradenu gospodarsku građevinu za tov svinja do šest mjeseci u skladu s izdanom potvrdom glavnog projekta KLASA:361-08/09-02/68, UR BROJ: 2178/1-15-10-6 od 28. siječnja 2010.godine te je predloženo Upravnom odjelu da izda uporabnu dozvolu.

Uvidom u zapisnik o tehničkom pregledu , kao i cijelokupnu dokumentaciju koja se odnosi na izgradnju gospodarske građevine za tov svinja do šest mjeseci,ovaj Upravni odjel zaključio je da se izgrađena gospodarska građevina za tov svinja do šest mjeseci , može koristiti i da su ispunjeni svi uvjeti za izdavanje ove uporabne dozvole , pa je na osnovi članka 262. stavak 1 i 259 stavak 3. Zakona o gradnji("Narodne novine RH", br. 76/07 i 38/09.) rješeno kao u izreci:

PUTA O PRAVNOM LIJEKU

Protiv ove uporabne dozvole može se izjaviti žalba Ministerstvu zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva Zagreb u roku od 15 dana od dana primanja dozvole.



Žalba se predaje ovom Uredu neposredno ili šalje poštom, a može se izjaviti i na zapisnik kod ovog tijela uz 50,00 kn upravne pristojbe prema Tbr. 3. Zakona o upravnim pristojbama.

Gradevińska pristojbu prema Tbr. 63. Zakona o upravnim pristojbama ("NNRH" broj 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10 i 69/10) u iznosu od 701,72 kuna (područje posebne državne skrbi) uplaćena je u korist županijskog proračuna a upravna pristojba u iznosu od 20,00 kuna prema Tbr. 1. istog Zakona uplaćena je državnim biljezima i poništena.

**DOSTAVITI:**

1. Vladimir Malčić, Gundinci, M. Gupca br. 118.
2. Odjel inspekcijskog nadzora,
PJ u Slav. Brod, ovdje,
3. Dosiće,
4. Pismohrana.

Preslika 6. Izvod iz katastarskog plana



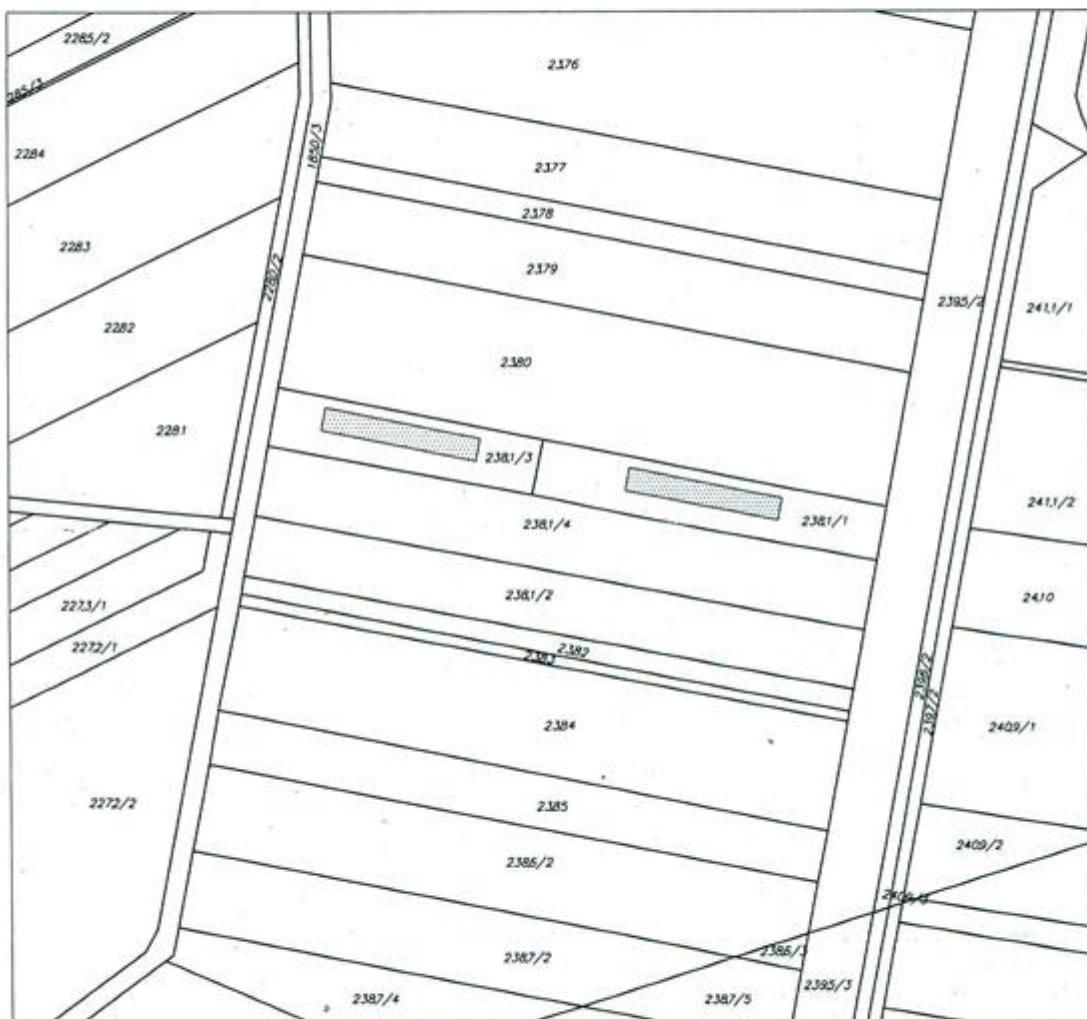
REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR
Slavonski Brod

Klasa: 935 - 06 / 15 - 01 / 1312
 Ur.Br.: 541 - 21 - 02 / 9 - 15 - 2

Katastarska općina: Gundinci
 Br.lista kat.plana: 31

**IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA**

MJERILO 1: 2880



IZVOD IZ DIGITALNOG PLANA

Upravna pristojba neplaćena u iznosu od 40 kn prema tar. br. 1 i 55 Tarife upravnih pristojbi Zakona o upravnim pristojbama (NN 8/96, 131/97, 68/98) u državnom bilojizmu načijenjenim i ponoslenim na zahtjev.



U Slavonskom Brodu, 14.08.2015. god.

Izradio: Luka Jambrešić geodet



ZAVOD ZA UNAPREDIVANJE SIGURNOSTI d.d.
 OSIJEK, Trg Lava Mirskog 3/III

Preslika 7. Izvadak iz zemljišne knjige

REPUBLIKA HRVATSKA
OPĆINSKI SUD U SLAVONSKOM BRODU
ZEMLJIŠNO-KNJIŽNI ODJEL
SLAVONSKI BROD, 02.09.2015.

Verificirani ZK uložak

Katastarska općina: GUNDINCI

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

Broj zemljišnoknjižnog uloška: 1783

Broj zadnjeg dnevnika: Z-5676/15

A

Popisni list

PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	OZNAKA ZEMLJIŠTA	Površina rali hvati	m2	Primjedbe
1.	2381/4	ORANICA JELAS	1 / 1	8720	Pripis iz uloška 1316
		UKUPNO:		8720	

B

Vlasnički list

Rbr.	U P I S I	Primjedbe
1.	UDIO: 1/1 1. MALČIĆ VLADIMIR , GUNDINCI, M. GUPCA BR. 118 OIB: 69489698714	

C

Teretni list

Rbr.	U P I S I	Iznos	Primjedbe
1.1	Primljeno: 3. svibna 2004. br. Z-2239/04. Na temelju Ugovora o ustanovljenju prava služnosti od 13. travnja 2004. br. Ov-2419/04. uknjižuje se ustanovljenje prava služnosti prolaza, postavljanja i održavanja DV 10 (20) kV Gundinci, na nekretninama u A - za korist: 1. HEP DISTRIBUCIJA DOO ZAGREB,DP ELEKTRA, VINKOVCI, KRALJA ZVONIMIRA BR. 96		SLUŽNOST

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju zemljišne knjige na datum 02.09.2015.

Sudska pristojba po Tbr. 18 Zakona o sudskim pristojbama ("Narodne novine", 74/95, 57/96, 137/02, 26/03, 125/11, 112/12, 157/13) u iznosu od 20,00 Kn naplaćena je i poništena na izvatu koji je izdan pod brojem KI-1390/3/11 / _____. 

Preslika 8. Prijepis posjedovnog lista br: 336



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR SLAVONSKI BROD
ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNINA SLAVONSKI BROD

KLASA: 935-07/15-01/1282

URBROJ: 541-21-02/7-15-3

Slavonski Brod, 08.09.2015.

KATASTARSKA OPĆINA: GUNDINCI

MATIČNI BROJ: 328359

PRIJEPIS POSJEDOVNOG LISTA BROJ 336

Dio	Prezime i ime odnosno tvrtka ili naziv upisane osobe Prebivalište odnosno sjedište, ulica i kućni broj upisane osobe				OIB	Primjedba
Z D G R O	Broj katastarske čestice	Broj detaljnog lista	Adresa katastarske čestice (naziv rudine ulice, trga i sl)	Način uporabe katastarske čestice / Način uporabe zgrade,kućni brojevi zgrade, naziv zgrade	Površina ha	Posebni pravni režimi
	144/3	19	STRUGA	ORANICA	3 51 02	
	156/1	12	OGORELICA	ORANICA	9 39 68	
	473/3	18	LIVADICA	ORANICA	1 72 64	
	473/4	18	LIVADICA	ORANICA	1 33 76	
	559	19	POLOME	ORANICA	3 05 72	
	559	19	POLOME	ŠUMA	28 77	
	686	21	PRODAŠINCI	ORANICA	2 40 78	
	687/1	21	PRODAŠINCI	ORANICA	57 55	
	693/1	22	PRODAŠINCI	ORANICA	67 62	
	693/1	22	PRODAŠINCI	ORANICA	67 58	
	693/2	21	PRODAŠINCI	ORANICA	93 05	
	693/3	22	PRODAŠINCI	ORANICA	11 11	
	693/3	22	PRODAŠINCI	ORANICA	11 15	
	693/6	22	PRODAŠINCI	ORANICA	28 77	
	693/6	22	PRODAŠINCI	ORANICA	28 77	
	1084/1	22	JOSE	ORANICA	1 58 25	
	1084/2	22	JOSE	ORANICA	16 18	
	1084/3	22	JOSE	ORANICA	1 16 93	
	1163/1	17	MEDVEDE	ORANICA	3 34 32	
	1214/2	26	ZDENAC	ORANICA	1 15 09	
	1676	30	SELO	KUĆA I DVORIŠTE	6 15	
	1676	30	SELO	ORANICA	10 07	
	1832/3	27	LADANIK	ORANICA	1 15 09	
	1949/1	30	GRAINA GLAVA	ORANICA	1 15 09	
	1949/2	30	GRAINA GLAVA	ORANICA	1 07 26	
	1953/2	27	MEKOTE	ORANICA	2 32 63	
	1954/2	27	GRAINA GLAVA	ORANICA	1 12 61	
	2054/1	29	LISKOVAC	ORANICA	86 39	
	2054/2	29	LISKOVAC	LIVADA	86 32	
	2054/3	29	LISKOVAC	ORANICA	56 50	
	2054/4	29	LISKOVAC	ORANICA	50 35	
	2054/4	29	LISKOVAC	LIVADA	8 24	
	2054/5	39	LISKOVAC	ORANICA	3 75 28	
	2055/1	29	LISKOVAC	ORANICA	1 14 73	
	2055/2	29	LISKOVAC	ORANICA	91 68	
	2058	29	LISKOVAC	ORANICA	4 30 91	

- Strana: 1

Strana za pl : 1



Broj katastarske čestice	Broj detaljnog lista	Adresa katastarske čestice (naziv rudine ulice, trga i sl)	Način uporabe katastarske čestice / Način uporabe zgrade,kućni brojevi zgrade, naziv zgrade	Površina ha a m2	Posebni pravni režimi
2059/1	29	LISKOVAC	ORANICA	58 40	
2059/2	29	LISKOVAC	ORANICA	56 69	
2135/1	29	BRIŠČEVICA	ORANICA	4 34 51	
2161/2	29	LISKOVAC	ORANICA	60 89	
2164	29	LISKOVAC	ORANICA	1 95 44	
2170/3	29	GLIBIVAC	ORANICA	66 65	
2171/2	29	GLIBIVAC	ORANICA	47 76	
2171/3	29	GLIBIVAC	ORANICA	1 70 63	
2180	29	GLIBIVAC	ORANICA	1 00 96	
2180	29	GLIBIVAC	ŠUMA	28 77	
2184/2	29	GLIBIVAC	ORANICA	1 24 66	
2184/2	29	GLIBIVAC	ŠUMA	7 19	
2185/2	29	GLIBIVAC	ORANICA	1 73 65	
2202	30	ZUKENICA	ORANICA	75 53	
2202	30	ZUKENICA	LIVADA	10 93	
2222/2	30	MEKOTE	ORANICA	31 33	
2222/3	30	MEKOTE	ORANICA	56 14	
2222/3	30	MEKOTE	ORANICA	49 71	
2291/2	30	MEKOTE	ORANICA	2 07 85	
2293/1	30	MEKOTE	ORANICA	1 10 12	
2320/1	30	SELO	KUĆA I DVORIŠTE	7 05	
2320/1	30	SELO	ORANICA	34 53	
2320/2	30	SELO	ORANICA	1 80	
2321	30	SELO	KUĆA I DVORIŠTE	5 50	
2381/1	30	JELAS	GOSPODARSKA ZGRADA	7 06	
2381/1	30	JELAS	DVORIŠTE	32 96	
2381/3	30	JELAS	GOSPODARSKA ZGRADA	7 14	
2381/3	30	JELAS	DVORIŠTE	23 00	
2737	32	JASINJE	ORANICA	17 38 62	

Stanje na dan 08.09.2015.

U K U P N O :

92 03 51

Napomene

"**" je oznaka katastarskih čestica koje se vode kao zgradne

"D" je oznaka koja dolazi uz katastarske čestice koje su evidentirane u više posjedovnih listova

Upravna pristojba prema Tbr. 1 i 56 Zakona o upravnim pristojbama (NN br. 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11) u iznosu od 65,00 kuna naplaćena je i poništena na podnesku.

Ovaj prijepis posjedovnog lista nije dokaz o pravu vlasništva, a izdaje se u svrhu izrade elaborata zaštite okoliša te se u druge svrhe ne može koristiti.

Stvarni troškovi prema Pravilniku o određivanju visine stvarnih troškova uporabe podataka dokumentacije državne izmjere i katastra nekretnina (NN br. 148/08, 75/09, 51/13) naplaćeni su u iznosu od 10,00 kuna.



Preslika 9. Prijepis posjedovnog lista br: 911



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR SLAVONSKI BROD
ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNINA SLAVONSKI BROD

KLASA: 935-07/15-01/1282

URBROJ: 541-21-02/7-15-2

Slavonski Brod, 08.09.2015.

KATASTARSKA OPĆINA: BERAVCI

MATIČNI BROJ: 328120

PRIJEPIS POSJEDOVNOG LISTA BROJ 911

Dio	Prezime i ime odnosno tvrtka ili naziv upisane osobe Prebivalište odnosno sjedište, ulica i kućni broj upisane osobe				OIB	Primjedba
Z D G I R O	Broj katastarske čestice	Broj detaljnog lista	Adresa katastarske čestice (naziv rudine ulice, trga i sl)	Način uporabe katastarske čestice / Način uporabe zgrade, kućni brojevi zgrade, naziv zgrade	Površina ha a m2	Posebni pravni režimi
	405/1	3	KLADAVAC	ORANICA	86 32	
	405/2	3	KLADAVAC	ORANICA	1 07 40	
	740/6	0	GALOVAČA	ORANICA	57 55	
	753/2	4	GALOVAČA	ORANICA	1 43 87	
	753/3	0	GALOVAČA	ORANICA	57 55	
	753/4	4	GALOVAČA	ORANICA	31 18	
	791/2	5	PERINJAČA	ORANICA	33 30	
	792	0	PERINJAČA	ORANICA	40 14	
	794/1	0	SOBICA	ORANICA	17 41	
	794/2	0	SOBICA	ORANICA	1 69 01	
	794/3	6	SOBICA	ORANICA	1 35 59	
	795/2	6	SOBICA	ORANICA	71 93	
	1095/4	9	DRINJE	ORANICA	67 26	
	1396/3	11	LAZAC	ORANICA	1 26 53	
	1396/4	0	LAZAC	ORANICA	1 15 09	

Stanje na dan 08.09.2015.

U K U P N O :

12 60 13

Napomene

"**" je oznaka katastarskih čestica koje se vode kao zgradne

"D" je oznaka koja dolazi uz katastarske čestice koje su evidentirane u više posjedovnih listova

Upravna pristojba prema Tbr. 1 i 56 Zakona o upravnim pristojbama (NN br. 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11) u iznosu od 65,00 kuna naplaćena je i poništena na podnesku.

Ovaj prijepis posjedovnog lista nije dokaz o pravu vlasništva, a izdaje se u svrhu izrade elaborata zaštite okoliša te se u druge svrhe ne može koristiti.

Stvarni troškovi prema Pravilniku o određivanju visine stvarnih troškova uporabe podataka dokumentacije državne izmjere i katastra nekretnina (NN br. 148/08, 75/09, 51/13) naplaćenji su u iznosu od 5,00 kuna.

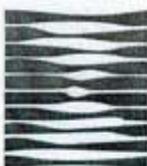


Strana: 1

Strana za pl: 1



Preslika 10. Vodopravni uvjeti za bunar

**HRVATSKE VODE**VODNOGOSPODARSKI ODJEL
ZA SREDNU I DONJU SAVU

35000 Slavonski Brod, Šetalište braće Radića 22

Telefon: 035/386-307

Telefax: 035/225-521

KLASA: UP/I-325-01/15-07/0004257

URBROJ: 374-21-2-15-3

Zagreb, 27.10.2015.

Hrvatske vode na temelju članka 143. stavka 2. točke 3. Zakona o vodama (NN 153/09, 66/11, 130/11, 56/13, 14/14), u povodu zahtjeva OPG Malčić Vladimir, Matije Gupca 118, 35 222 Gundinci, od 14.09.2015. godine, radi izdavanja vodopravnih uvjeta u smislu odredbi članka 143. stavka 1. Zakona o vodama, nakon pregleda dostavljene dokumentacije, izdaju:

VODOPRAVNE UVJETE**za izvedbu istražne bušotine i probno-eksploatacijskog bunara na lokaciji k.č.br. 2381/4 u k.o. Gundinci**

Vodopravni uvjeti su:

1. Izvedba istražne bušotine i probno-eksploatacijskog bunara na lokaciji k.č.br. 2381/4 u k.o. Gundinci (Općina Gundinci, Brodsko-posavska županija) će se izvesti sukladno Programu detaljnih geoloških i vodoistražnih radova, odnosno bušenja istražne bušotine i probno-eksploatacijskog zdenca na k.č.br. 2381/4 k.o. Gundinci za vodoopskrbu svinjogojske farme 320 UG tehnološkom vodom kojeg je izradio Antun Herbut, Slavonski Brod, iz listopada 2015. godine.

2. Investitor se obvezuje u suglasnosti s Hrvatskim vodama osigurati vodni nadzor pri izvođenju predmetnih radova. Imenovanje vodnog nadzora potrebno je zatražiti od Hrvatskih voda, VGO za vodno područje sliva srednje i donje Save, Ulica grada Vukovara 220, Zagreb, petnaest (15) dana prije početka radova.

3. Preporuča se investitoru osigurati stručni nadzor za praćenje izvođenja predmetnih radova bušenja i ugradnje. Ako se tijekom izvođenja predmetnih radova ukaže potreba za bitnim izmjenama projektnog zadatka, osoba ovlaštena za stručni nadzor ili izvođač radova dužna je o promjenama izvjestiti i zatražiti suglasnost imenovanog inženjera za vodni nadzor, a navedene promjene upisati u građevinsku knjigu ili dnevnik bušenja.

4. Izvođač radova dužan je tijekom radova poduzeti sve potrebite mjere da eventualno ne prouzroči zagađenje površine, površinskih voda kao i podzemlja i podzemnih voda, naftom, naftnim derivatima, te opasnim i agresivnim tekućinama radnih strojeva, kao i ostalim tvarima štetnim za prirodnu kvalitetu voda.

5. Radni strojevi (motorna bušača garnitura, pomoći strojevi, agregati, kompresori i drugi) za izvedbu istražnih bušotina, moraju biti smješteni na način i na vodonepropusnoj foliji, da se onemogući miješanje površinskih i podzemnih voda sa opasnim i agresivnim tekućinama strojeva, a istovremeno omogući prikupljanje i odstranjanje istih na propisanu deponiju opasnih i agresivnih otpadnih materijala.

6. Za vrijeme izvedbe, testiranja i eksploatacije nužno je istražne bušotine zaštititi od površinskih poplavnih voda, također treba onemogućiti miješanje površinske vode sa tekućinom za ispiranje kod bušenja, kao i miješanje površinske vode s onečišćenim vodama kod ispiranja i osvajanja istražne bušotine.

Najstrože je zabranjeno miješanje onečišćenih voda kod čišćenja, ispiranja i osvajanja istražne bušotine sa okolnim površinskim vodama, odnosno ispuštanje ovih voda u vodotoke i kanale.

7. Ukoliko se provedenim istraživanjima i testiranjima dokaže da je eksploatacijska bušotina neperspektivna, o tome odmah treba obavijestiti imenovanog inženjera za vodni nadzor, koji će dati daljnja uputstva za postupanje prema izvedenoj bušotini.



8. Tehničko izvješće o izvedbi zdenca mora sadržavati sve tehničke podatke i detalje, te hidrogeološke parametre bušotine i vodonosnika, kao i prikaz položaja bunara na kopiji katastarskog plana i točnu lokaciju, koja se daje u HTRS96 koordinatama. Elaborat o izvedbi vodoistražnih radova mora biti izrađen od firme ili osobe ovlaštene za izvođenje hidrogeoloških istražnih radova.

9. Investitor odnosno korisnik objekta odgovoran je za sve štete, koje bi mogle nastati po vodnogospodarske interese izgradnjom ili eksploatacijom objekata, te će biti dužan o svom trošku odstraniti uzroke šteta, a štete nadoknaditi.

U skladu s člankom 147. stavak 5. Zakona o vodama, vodopravni uvjeti za izvođenje detaljnih hidrogeoloških istraživanja, vodoistražnih radova te drugih radova koji mogu trajno, povremeno ili privremeno utjecati na vodni režim, a za koje se, prema posebnim propisima o prostornom uređenju i gradnji, ne izdaje lokacijska dozvola, važe 2 godine od njihove konačnosti.

U skladu s člankom 149. stavkom 1. točka 2. i stavkom 2. Zakona o vodama, pravna ili fizička osoba kojoj su izdani vodopravni uvjeti, dužna je prije izvođenja drugih zahvata u prostoru (građenje vodocrpilišta i korištenje voda) od nadležnog tijela zatražiti i ishoditi vodopravnu potvrdu. Uz zahtjev za vodopravnu potvrdu prilaže se original vodopravnih uvjeta, i elaborat o izvedbi vodoistražnih radova u skladu sa ovim vodopravnim uvjetima. Elaborat o izvedbi vodoistražnih radova potrebno je dostaviti u digitalnom obliku što je sukladno članku 11. stavak 1. točka 2. Pravilnika o izdavanju vodopravnih akata (Narodne novine br. 78/10, 79/13 i 9/14).

OBRAZLOŽENJE

OPG Malčić Vladimir, Matije Gupca 118, 35 222 Gundinci (Općina Gundinci, Brodsko-posavska županija), podnositelj je zahtjeva od 14.09.2015 godine radi izdavanja vodopravnih uvjeta za izvedbu istražne bušotine i probno-eksploatacijskog bunara na lokaciji k.č.br. 2381/4 u k.o. Gundinci. Uz zahtjev dostavljena je dokumentacija za ishođenje vodopravnih uvjeta koja sadrži:

- Potvrdu o plaćenoj pristojbi
- Program detaljnih geoloških i vodoistražnih radova, odnosno bušenja istražne bušotine i probno-eksploatacijskog bunara na k.č.br. 2381/4 k.o. Gundinci za vodoopskrbu svinjogojske farme 320 UG tehnološkom vodom, Antun Herbut, iz listopada 2015. godine
- Izvadak iz zemljische knjige, br.zk. uloška 1783 u k.o. Gundinci
- Izvod iz katastarskog plana, k.č.br. 2381/4 u k.o. Gundinci
- Arhitektinski projekt za izgradnju farme za tov svinja 192UG i linija za sušenje zrna

Vlasnik k.č.br. 2381/4 u k.o. Gundinci je Vladimir Malčić (nositelj OPG-a).

Upravna pristojba prema Tar. br.1 i 54. Zakona o upravnim pristojbama (NN broj 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08 i 60/08, 20/10, 69/10 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 14/14)) uplaćena je u korist državnog proračuna RH.

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

Uputa o pravnom lijeku:

Protiv ovih vodopravnih uvjeta dopuštena je žalba, koja se u roku od 15 dana od dana dostave istih stranci, podnosi Ministarstvu poljoprivrede, Upravi vodnoga gospodarstva, putem Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za vodno područje sliva Save. Žalbu je ovlaštena izjaviti stranka po čijem je zahtjevu pokrenut postupak za vodopravnih uvjeta. Žalba s plaćenom upravnom pristojbom prema Tarifnom broju 3. Tarifa upravnih pristojbi koje su sastavni dio Zakona o upravnim pristojbama predaje se neposredno ili preporučeno putem pošte.



DOSTAVITI:

- Vladimir Malčić, Matije Gupca 118, 35 222 Gundinci 2x
- Ministarstvo poljoprivrede
- Uprava vodnoga gospodarstva
- Služba korištenja voda, Zagreb
- Služba 21-1, Zagreb
- Hrvatske vode, VGI Brodska Posavina, Slavonski Brod
- Pismohrana, ovdje

Preslika 101. Naslovica idejnog projekta

**PIP PROJEKT j.d.o.o. Našice
za projektiranje i savjetovanje
Našice, Trg Izidora Kršnjavija 8**

IDEJNO RJEŠENJE 1. ARHITEKTONSKI PROJEKT	
INVESTITOR:	OPG VLADIMIR MALČIĆ Gundinci, Matije Gupea 118
GRAĐEVINA:	IZGRADNJA FARME ZA TOV SVINJA 79UG I LINIJA ZA SUŠENJE ZRNA
MJESTO GRADNJE:	k.č.br.2381/4, k.o. Gundinci
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:	67/15
BROJ PROJEKTA:	67/15 IR
PROJEKTANT:	Branko Prišć, dipl. ing. arh.
GLAVNI PROJEKTANT:	Branko Prišć, dipl. ing. arh.

DATUM:	studenzi 2015.
DIREKTOR:	Ivanka Prišć

Preslika 112. Ugovor o poslovno-tehničkoj suradnji

OPG VLADIMIR MALČIĆ IZ GUNDINACA MATIJE GUPCA 118, OIB 69489698714

i

STJEPAN KNEŽEVIĆ IZ GUNDINACA ZAGREBAČKA 86, OIB 30951647015

Dana 01.prosinca 2015. godine sklapaju slijedeći

UGOVOR O POSLOVNO-TEHNIČKOJ SURADNJI

Članak 1.

Stranke ovog ugovora suglasne su da je predmet ovog ugovora međusobna poslovno-tehnička suradnja u svezi uslužnog razbacivanja tekuće gnojnica na poljoprivrednom zemljištu u posjedu i vlasništvu Stjepana Knežević.

Članak 2.

Ugovorne strane suglasno utvrđuju da je interes obiju strana vezano za poljoprivrednu djelatnost i stočarstvo, te u svezi poduzimanje agrotehničkih radnji vezano za razbacivanje tekuće gnojnica na poljoprivredne površine na kojima će se osnivati ratarska proizvodnja.

Članak 3.

U okviru poslovno-tehničke suradnje iz Članka 2. ovog ugovora, OPG Vladimir Malčić se obvezuje da će uslužno svu tekuću gnojnicu koja se stvori tijekom godine na svinjogojskoj farmi na lokaciji k.č.br. 2381/1, 2381/3 i 2381/4 razbacivati svojom opremom i strojevima na poljoprivredne površine u iznosu od 41,1614 ha u vlasništvu i posjedu Stjepana Kneževića.
Stranke su suglasne da sastavni dio ovog ugovora (kao prilog 1) čime popis katastarskih čestica koje su u posjedu Stjepana Kneževića i koje su obuhvaćene predmetnom uslugom.

Članak 4.

Davatelj usluge se obavezuje da će poslove iz članka 2. ovog ugovora obaviti profesionalno u skladu s pravilima struke i dobrog gospodarstvenika.

Članak 5.

Stranke su suglasne da se ova usluga od strane OPG Vladimir Malčić obavlja bez naknade i bilo kakvog snošenja troška od strane Stjepana Kneževića.

Članak 6.

Ovaj ugovor stupa na snagu danom potpisa ugovornih strana i predstavlja njihovu pravu volju i sklapa se na neodređeno vrijeme, odnosno dok obje strane imaju interesa za predmetnu uslugu. Ugovorne strane mogu jednostrano raskinuti ovaj ugovor pisanim izjavom uz otkazni rok od 30 dana.

Članak 7.

Ovaj ugovor sastavljen je u dva istovjetna primjerka od kojih svaka ugovorna strana zadržava po jedan primjerak.

OPG VLADIMIR MALČIĆ
UBITELJIVO POLJOPRIVREDNO
GOSPODARSTVO
VLADIMIR MALČIĆ
GUNDINCI, M. Gupca 118
OIB: 69489698714

STJEPAN KNEŽEVIĆ


Stjepan Knežević
GUNDINCI, Zagrebačka 86
tel./fax: 031/221-2204



PRILOG I - POPIS ČESTICA

k.č.. 2798	Sad	20,9789 ha
k.č. 86/1	Smjače	2,9049 ha
k.č. 86/2	Smjače	8,4865 ha
k.č. 214/1	Smjače	6,1404 ha
k.č. 2400	St.Guvno	1,4926 ha
k.č. 2399	St.Guvno	1,1581 ha

OPG VLADIMIR MALČIĆ
DRŽAVLJANSKO POLJOPRIVREDNO
GRADODARSTVENO
VLADIMIR MALČIĆ
GUNDINCI, M. Gupca 118
OIB: 55000682714

STJEPAN KNEŽEVIC


FUDIMENI
Stjepan Knežević
GUNDINCI, M. Gupca 118
OIB: 55000682714

