



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14

Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA : UP/I 351-03/12-02/131

URBROJ: 517-06-2-2-1-14-30

Zagreb, 14. ožujka 2014.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju članka 84. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine”, br. 110/07) u svezi članka 277. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine”, br. 80/13) i točke 6.6.b Priloga I. Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša („Narodne novine”, br. 114/08), povodom zahtjeva operatera Žito d.o.o., sa sjedištem u Osijeku, Đakovština 3, radi utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša za postojeće postrojenje farma Slašćak, donosi

RJEŠENJE o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša

I. Za postrojenje – postojeće postrojenje farma Slašćak, na lokaciji Slašćak bb, Viškovci, operatera Žito d.o.o., sa sjedištem u Osijeku, Đakovština 3, utvrđuju se objedinjeni uvjeti zaštite okoliša u točki II. Izreke ovog rješenja.

II.1. Objedinjeni uvjeti zaštite okoliša utvrđeni su u obliku Knjige koja prileži ovom rješenju i sastavni je dio izreke Rješenja.

II.2. U ovom rješenju nema zaštićenih, odnosno tajnih podataka u vezi rada predmetnog postrojenja.

II.3. Tehničko-tehnološko rješenje postojećeg postrojenja farme Slašćak, za koje su ovim rješenjem utvrđeni objedinjeni uvjeti zaštite okoliša, sastavni je dio ovoga rješenja i prileži mu unutar Knjige iz točke II.1. ove izreke.

II.4. Ovo rješenje važi pet godina.

III. Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva sukladno odredbama Zakona o zaštiti okoliša i Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša.

IV. Operater je dužan podatke o praćenju emisija iz postrojenja kao i podatke o opterećenjima dostavljati Agenciji za zaštitu okoliša sukladno odredbama Zakona o zaštiti okoliša i Pravilnika o registru onečišćavanja okoliša.

V. Ovo rješenje dostavlja se Agenciji radi upisa u Očevidnik uporabnih dozvola kojima su utvrđeni objedinjeni uvjeti zaštite okoliša i rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša za postojeća postrojenja.

Obrazloženje

Operater, Žito d.o.o., Đakovština 3, Osijek, podnio je 24. srpnja 2012. godine Ministarstvu zaštite okoliša i prirode (u dalnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša za predmetnu farmu (u dalnjem tekstu: Zahtjev). Tehničko-tehnološko rješenje koje je priloženo uz zahtjev, prema narudžbi operatera u skladu s odredbama članka 7. Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša („Narodne novine”, br. 114/08), izradio je ovlaštenik Zavod za unapređivanje sigurnosti d.d. iz Osijeka.

Po zahtjevu je proveden postupak primjenom odgovarajućih odredbi slijedećih propisa:

1. Zakona o zaštiti okoliša (u dalnjem tekstu: Zakon),
2. Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša (u dalnjem tekstu: Uredba)
3. Posebnih propisa o zaštiti pojedinih sastavnica okoliša i posebnih propisa o zaštiti od pojedinih opterećenja i
4. Uredbe o informirajući sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša (u dasljnjem tekstu Uredba o ISJ).

O Zahtjevu je na propisani način informirana javnost i zainteresirana javnost u razdoblju od 22. listopada do 22. studenoga 2012. godine.

Sukladno odredbi članka 9. stavka 1. Uredbe, dopisom od (KLASA: 351-03/12-02/131, URBROJ: 517-06-2-2-1-12-5) 15. listopada 2012. godine dostavljeni su Zahtjev i Tehničko-tehnološko rješenje na mišljenje i utvrđivanje uvjeta za postrojenje prema posebnim propisima za pojedine sastavnice okoliša i opterećenja te druge posebne uvjete tijelima i/ili osobama nadležnim prema posebnim propisima: Ministarstvu zdravlja, Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, Upravi za zaštitu prirode, Sektoru za otpad i Sektoru za atmosferu, more i tlo te Ministarstvu poljoprivrede, Upravi vodnog gospodarstva i Upravi poljoprivrede i prehrambene industrije.

Ministarstvo je zaprimilo uvjete i mišljenja: obvezujuće vodopravno mišljenje Ministarstva poljoprivrede, Hrvatskih voda (KLASA: 325-04/12-04/43, URBROJ: 374-3101-1-13-2) od 15. ožujka 2013. godine, mišljenje Uprave poljoprivrede i prehrambene industrije (KLASA: 351-03/12-01/110, URBROJ: 424-07/0570-13-2) od 12. travnja 2013. godine, mišljenje Sektora za održivi razvoj Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: 351-04/12-08/543, URBROJ: 517-06-3-2-1-13-4) od 17. lipnja 2013. godine, uvjeti Ministarstva zdravlja (KLASA: 351-03/12-01/74, URBROJ: 534-09-1-1-1/5-12-2) od 29. listopada 2012. godine i mišljenje Uprave za zaštitu prirode Ministarstva zaštite okoliša i prirode (službeno, interno) od 26. listopada 2012. godine. Sektor za atmosferu, more i tlo Ministarstva zaštite okoliša i prirode do dana izdavanja ovog rješenja nije dostavio svoje uvjete niti mišljenje.

Sva pribavljena mišljenja i uvjete Ministarstvo je Zaključkom (KLASA: 351-03/12-02/131, URBROJ: 517-06-2-2-1-13-11) 22. travnja 2013. godine i Zaključkom (KLASA: 351-03/12-02/131, URBROJ: 517-06-2-2-1-13-16) 29. svibnja 2013. godine dostavilo operateru kako bi ih uz pomoć svog ovlaštenika ugradio u mjere i tehnike za predmetnu farmu.

Javna rasprava o Zahtjevu s Tehničko-tehnološkim rješenjem radi sudjelovanja javnosti i zainteresirane javnosti u postupku odlučivanja o predmetnom zahtjevu sukladno odredbama članka 139. stavka 2. Zakona održana je u razdoblju od 15. srpnja do 13. kolovoza 2013. godine. Tijekom javne rasprave, javni uvid u Zahtjev s Tehničko-tehnološkim rješenjem omogućen je u prostorijama Općine Viškovci, Omladinska 23, Viškovci. Za vrijeme javne rasprave održano je jedno javno izlaganje 30. srpnja 2013. godine u vijećnici Općine Viškovci. Prema Izješču o održanoj javnoj raspravi (KLASA: 351-03/13-01/15, URBROJ: 2158/1-01-22/64-13-6) od 26. kolovoza 2013. nije zaprimljena niti jedna primjedba, prijedlog i mišljenje javnosti i zainteresirane javnosti na Zahtjev s Tehničko-tehnološkim rješenjem.

Operater je Implementacijskim planom u pregovorima s EU dobio prijelazno razdoblje za usklađivanje postrojenja farme Slaščak do 31. prosinca 2014. godine. U tom roku trebalo je izvršiti čišćenje i oblaganje laguna - skladišta gnojovke nepropusnom folijom. Međutim, operater se odlučio za ekvivalentnu mjeru dokazivanjem nepropusnosti laguna čime ne bi trebao obavljati njihovo oblaganje. Ministarstvo se složilo s prijedlogom operatera i Zaključkom (KLASA: 351-03/12-02/131, URBROJ: 517-06-2-2-1-13-24) od 21. studenoga 2013. godine zatražilo izvješće o dokazivanju nepropusnosti laguna i program praćenja za njih. Na dostavljeno izvješće, u kojem su dokazi o nepropusnim lagunama i program praćenja, očitovale su se Hrvatske vode dopisom (KLASA: 325-04/12-04/43, URBROJ: 374-3101-1-14-5) od 14. veljače 2014. godine, u kojem dokaz nepropusnosti laguna smaraju prihvatljivim uz primjenu programa praćenja koji je uvršten u knjigu uvjeta ovog rješenja.

Ministarstvo je u predmetnom postupku razmotrilo navode iz zahtjeva i svu dokumentaciju u predmetu, a poglavito mišljenja i uvjete tijela i/ili osoba nadležnih prema posebnim propisima i budući da mišljenja, primjedbi i prijedloga javnosti i zainteresirane javnosti iz javne rasprave nije bilo, primjenom važećih propisa koji se odnose na predmetno postrojenje, na temelju svega navedenog utvrdilo da je zahtjev operatera osnovan te da je postojeće postrojenje iz točke I. izreke ovog rješenja utvrdilo objedinjene uvjete zaštite okoliša kako stoji u izreci pod točkom II. ovog rješenja.

Točka I. i točka II. izreke ovog rješenja utemeljene su na odredbama Zakona o zaštiti okoliša i Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša, na referentnim dokumentima o najboljim raspoloživim tehnikama te na utvrđenim činjenicama i važećim propisima kako slijedi:

1. UVJETI OKOLIŠA

- 1.1. Popis aktivnosti u postrojenju koje potпадaju pod obveze iz rješenja temelje se na odredbama Uredbe i na utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz referentnih dokumenata o najboljim raspoloživim tehnikama (RDNRT).
- 1.2. Procesi se temelje na odredbama Uredbe i na utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz RDNRT za intenzivan uzgoj svinja i peradi, RDNRT za emisije iz spremnika, RDNRT za energetsku učinkovitost, RDNRT za monitoring.
- 1.3. Tehnike kontrole i prevencije onečišćenja temelje se na utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz RDNRT-a za intenzivan uzgoj svinja i peradi, RDNRT-a za emisije iz spremnika, RDNRT-a za energetsku učinkovitost, RDNRT-a za monitoring i Akcijskom programu zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla ("Narodne novine", br. 15/13).
- 1.4. Gospodarenje otpadom iz postrojenja temelji se na utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz RDNRT za intenzivan uzgoj svinja i peradi, odredbama Priloga IV Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša ("Narodne novine", br. 114/08), Zakonu o održivom gospodarenju otpadom ("Narodne novine", br. 94/13), Pravilniku o gospodarenju otpadom ("Narodne novine", br. 23/07 i 111/07), Zakonu o veterinarstvu ("Narodne novine", br. 82/13, 148/13), Uredbi o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada ("Narodne novine", br. 50/05 i 39/09), Pravilniku o načinu postupanja s nusproizvodima životinjskog podrijetla koji nisu za prehranu ljudi ("Narodne novine", br. 87/09).
- 1.5. Korištenje energije i energetska efikasnost temelje na utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz RDNRT za energetsku učinkovitost.
- 1.6. Sprečavanje akcidenta temelji se na utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz RDNRT za intenzivan uzgoj svinja i peradi, Zakonu o vodama ("Narodne novine", br. 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14), Zakonu o veterinarstvu ("Narodne novine", br. 82/13, 148/13) i Državnom planu mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda ("Narodne novine", br. 5/11).
- 1.7. Sustav praćenja (monitoring) temelji se na odredbama:
Pravilnika o očeviđniku zahvaćenih i korištenih količina voda ("Narodne novine", br. 81/10),
Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda ("Narodne novine", br. 80/13),

Akcijskom programu zaštite voda od onečišćenja uzrokovanih nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“, br. 15/13) i Pravilnika o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja („Narodne novine“, br. 32/10).

- 1.8. Obveza uklanjanja postrojenja i povratak lokacije u zadovoljavajuće stanje temelji se na Uredbi o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša („Narodne novine“, br. 114/08), a tehnike su propisane temeljem odredbi Priloga IV Uredbe.
2. **GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJE** Emisije u vode temelje se na Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, br. 80/13).
3. **UVJETI IZVAN POSTROJENJA**
Nisu utvrđeni uvjeti izvan postrojenja.
4. **PROGRAM POBOLJŠANJA**
Program poboljšanja temelji se na Politici i sustavu upravljanja okolišem tvrtke Žito d.o.o.
5. **UVJETI ZAŠTITE NA RADU**
Ne određuju se u ovom postupku, jer se uvjeti zaštite na radu određuju u postupku prema posebnim zahtjevima kojima se određuje zaštita na radu.
6. **OBVEZE ČUVANJA PODATAKA I ODRŽAVANJA INFORMACIJSKOG SUSTAVA**
temelje se na odredbama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13), Uredbe o informacijskom sustava zaštite okoliša („Narodne novine“, br. 68/08) i Pravilnika o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“, br. 35/08).
7. **OBVEZE IZVJEŠTAVANJA JAVNOŠTI I NADLEŽNIH TIJELA PREMA ZAKONU** temelje se na odredbama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13), Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, br. 64/08), Uredbe o informacijskom sustava zaštite okoliša („Narodne novine“, br. 68/08) i Pravilnika o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“, br. 35/08).
8. **OBVEZE PO EKONOMSKIM INSTRUMENTIMA ZAŠTITE OKOLIŠA** temelje se na odredbama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13), Zakona o Fondu za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost („Narodne novine“, br. 107/03), Pravilnika o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“ br. 35/08), Uredbe o jediničnim naknadama, korektivnim koeficijentima i pobližim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje posebne naknade za okoliš na vozila na motorni pogon („Narodne novine“, br. 02/04), Pravilnika o načinu i rokovima obračunavanja i plaćanja posebne naknade za okoliš na vozila na motorni pogon („Narodne novine“, br. 20/04), Uredbe o visini vodnog doprinosa („Narodne novine“, br. 78/10), Zakona o gradnji („Narodne novine“, br. 153/13) i Uredbe o visini naknade za korištenje voda („Narodne novine“, br. 82/10, 83/12 i 10/14).

Točka II.4. izreke rješenja utemeljena je na odredbi članka 236. stavka 2. Zakona kojim je određeno važenje rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša za postojeće postrojenje.

Točka III. izreke rješenja temelji se na odredbama članka 137. stavka 1. i članka 140. stavka 5. Zakona, a uključuje i primjenu odredbi Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite

okoliša i Uredbe o ISJ kojima je uređeno obavljanje javnosti i zainteresirane javnosti o rješenju kojim je odlučeno o zahtjevu.

Točka IV. izreke rješenja utemeljena je na odredbi članka 26. Uredbe, članka 121. stavka 3. i 4. Zakona, a uključuje i primjenu odredbi Pravilnika o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“, broj 35/08) kojima je uređena dostava podataka u registar.

Točka V. izreke rješenja utemeljena je na odredbi članka 96. Zakona.

Temeljem svega naprijed utvrđenoga odlučeno je kao u izreci ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovoga rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom koja se podnosi Upravnom судu u Osijeku, Županijska 5, Osijek, u roku od 30 dana od dana dostave ovoga rješenja. Tužba se predaje navedenom Upravnom судu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, br. 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 80/13).



Dostaviti:

1. Žito d.o.o., Đakovština 3, Osijek (**R, s povratnicom**)
2. Agencija za zaštitu okoliša, Trg maršala Tita 8, Zagreb
3. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
4. Pismohrana u spisu predmeta, ovdje

KNJIGA OBJEDINJENIH UVJETA ŽAŠTITE OKOLIŠA S TEHNIČKO – TEHNOLOŠKIM RJEŠENJEM ZA POSTOJEĆE POSTROJENJE SVINJOGOJSKE FARME SLAŠČAK, TVRTKE ŽITO d.o.o., OPĆINA VIŠKOVCI

1. UVJETI OKOLIŠA

1.1. Popis aktivnosti u postrojenju koje potpadaju pod obveze iz rješenja

1.1.1. Rad postrojenja svinjogojske farme Slaščak sastoji se od slijedeće proizvodne cjeline:

1.1.1.1. Tov tovljenika - Tovilište

1.1.2. Rad postrojenja svinjogojske farme Slaščak sastoji se od sljedećih pomoćnih tehničkih cjelina:

1.1.2.1. Hranidba životinja

1.1.2.2. Napajanje životinja

1.1.2.3. Ventilacija i grijanje

1.1.2.4. Čišćenje i dezinfekcija

1.1.2.5. Zbrinjavanje uginulih životinja

1.1.2.6. Skladištenja i zbrinjavanje gnojovke

1.1.2.7. Skladištenje goriva

1.2. Procesi

Namjena postrojenja je proizvodnja prasadi za vlastiti tov i tovljenika za vanjsko tržište. Kapacitet svinjogojske farme Slaščak je 14 000 tovljenika. Farma isporučuje na tržište utovljene svinje prosječne težine 110 kg u količini od 40 000 svinja ili 4 400 t živih životinja.

1.2.1. U procesima će se koristiti slijedeće sirovine:

<i>Postrojenje</i>	<i>Sirovine, sekundarne sirovine, druge tvari</i>	<i>Godišnja potrošnja (t)</i> <i>Iskoristivost</i>
Uzgojni objekti	Voda	27379 m ³ /god
Silosi za hranu	Smjesa za tovljenike	3679,2
	Kukuruz	5518,8
	Fitaza	0,7358

1.2.2. Skladištenje sirovina i ostalih tvari

<i>Prostori za skladištenje, privremeno skladištenje, rukovanje sirovinama, proizvodima i otpadom</i>	<i>Predviđeni kapacitet</i>
Silosi dopunskih smjesa	4 samostojeća silosa od trevire po 35,00 m ³ s lijevkom za izuzimanje, 140 m ³
Silosi gotovih smjesa	3 samostojeća silosa po 9,00 m ³ valjkastog oblika s lijevkom za izuzimanje, 27 m ³
Trenč silosi	3 podna silosa dimenzija 71,00 m x 15,10 m x 2,93 m, 9423,76 m ³
Hladnjača za leštine	Prostorija za skladištenje uginulih životinja sa autonomnim hlađenjem (dimenzije 7,65 m x 3,80 m x 2,50 m, 72,68 m ³). U prostoriji, na suprotnom zidu od ulaza postavljeno je rashladno tijelo, čija je pogonska jedinica postavljena vani na zidu pored ulaznih vrata. Snaga rashladnog uređaja je 1,1 KW i punjen je s 3,00 kg rashladnog sredstva R-22 (freon). U hladnjači su smještena 2 vodonepropusna kontejnera po 0,8 m ³ .
Lagune	1 laguna sa dnem od vodonepropusne gline po dimenzije 120,00 m x 40,00 m 2,50 m (12.000 m ³) i 2 betonske lagune dimenzija 40,00 m x 20,00 m x 4,00 m (2 x 3.200 m ³ = 6.400 m ³).
Skladište UNP	Samostojeći čelični spremnik od 2,00 m ³ za UNP opremljena svom propisanom opremom.
Vodotoranj	Čelični spremnik za vodu na visini od 25 m, 100 m ³
Skladište kemikalija	Kaustična soda i ostale kemikalije čuvaju se u ormaru pod ključem u prostoriji skladišta lijekova. Ormar je dimenzija 0,8m x 0,4 m x 2 m, 0,64 m ³ .
Skladište lijekova	Skladište za lijekove koji se koriste na farmi smješteno je u objektu T1. Prostorija ima poseban ulaz iz vana a dimenzija je 4,00 m x 3,00 m x 2,50 m. 30 m ³ .
Septička jama sanitarnih voda	Betonska, vodonepropusna jama, 45 m ³
Unutarnji spremnici gnojovke	Betonski, vodonepropusni kanali ispod boksova u kojima borave životinje, 5027 m ³
Skladište dizel goriva	Samostojeća nadstrešnica dimenzija 8,00 m x 5,00 m x 2,50 m, 140 m ³ .

1.2.3. Referentni dokumenti o najboljim raspoloživim tehnikama, RDNRT koji se primjenjuju pri određivanju uvjeta:

Kratica	BREF	RDNRT
ENE	<i>Energy Efficiency Techniques</i>	RDNRT za energetsku učinkovitost
ESB	<i>Emissions from Storage</i>	RDNRT za skladišne emisije
ILF	<i>Intensive Rearing of Poultry and Pigs</i>	RDNRT za intenzivan uzgoj peradi i svinja
MON	<i>General Principles of Monitoring</i>	RDNRT za opće principe monitoringa

1.2.4. U radu predmetnog postrojenja primjenjuju se načela dobre poljoprivredne prakse, što uključuje sljedeće radne procese:

- 1.2.4.1. Provoditi *Programe edukacijske i treninga za djelatnike na farmi* kako bi bili adekvatno osposobljeni za provedbu načela dobre poljoprivredne prakse, o čemu se vode zapisi, (Poglavlje 4.1.2. ILF).
- 1.2.4.2. Voditi evidencije o potrošnji energije i vode, količini potrošene hrane, proizведенog otpada i o primjeni gnoja (Poglavlje 4.1.4. ILF).
- 1.2.4.3. Postupati sukladno *Operativnom planu interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda za svinjogojsku farmu Slaščak, Planu rada i održavanja vodnih građevina i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda za svinjogojsku farmu Slaščak i Pravilniku o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i mulja iz procesa pročišćavanja otpadnih voda za svinjogojsku farmu Slaščak* (Poglavlje 4.1.5. ILF).
- 1.2.4.4. Provoditi redovno održavanje pogona i opreme (Poglavlje 4.1.6. ILF).
- 1.2.4.5. Planirati i nadzirati da se aktivnosti koji se tiču isporuke sirovina, proizvoda i otpada provode u skladu s propisima i dobrom praksom (Poglavlje 4.1.3. ILF).
- 1.2.4.6. Gnojovku aplicirati na poljoprivredne površine ugovorno riješene s drugim subjektom, na koje se može aplicirati prema dobroj poljoprivrednoj praksi u korištenju gnojiva, uzimajući u obzir svojstva poljoprivrednog tla kod korištenja gnojovke (stanje tla, tip tla i nagib, klimatske prilike, oborine i navodnjavanje, korištenje zemljišta, balansiranje količine gnojovke prema zahtjevima usjeva) te provođenjem aktivnosti za sprječavanje onečišćenja podzemnih voda i vodotoka (Poglavlje 4.1.3. ILF).
- 1.2.4.7. Zemljane lagune za odlaganje gnojovke moraju biti vodonepropusne i s pokrovom od prirodne pokorice (Poglavlje 5.2.5 NRT RDNRT ILF)
- 1.2.4.8. Vodonepropusnost laguna mora se ispitivati sukladno važećoj zakonodavnoj osnovi za građevine odvodnje otpadnih voda.
- 1.2.4.9. *Ugovor o zbrinjavanju gnoja na poljoprivredne površine* mora sadržavati obvezu izrade analize sastava gnoja, koja pri predaji mora biti na uvidu preuzimatelju, popis katastarskih čestica za aplikaciju gnoja te načela dobre poljoprivredne prakse u korištenju gnoja kojih se preuzimatelj obvezuje pridržavati.

1.3. Tehnike kontrole i prevencije onečišćenja tijekom rada postrojenja

1.3.1. Tehnika hranidbe

1.3.1.1. Primjenjivati tehnike hranjenja kojima se svinje hrane hranom s nižom količinom proteina i fosfora (Poglavlje 4.2.1 i 4.2.2. ILF).

1.3.1.2. Odgovarajuće hranidbene mjere su:

1.3.1.2.1. Primjenjivati krmiva s niskim sadržajem proteina (Poglavlje 4.2.3. ILF).

Životinje na farmi tovljenici (25 – 50 kg)	Hranidbena smjesa prema udjelu sirovih proteina (ILF tablica 5.1., Poglavlje 5.2.1.1.) (postotak sirovih proteina % u hrani)
	15 - 17

1.3.1.2.2. Primjenjivati krmiva s niskim sadržajem fosfora (Poglavlje 4.2.4 ILF).

Životinje na farmi tovljenici (25 – 50)	Hranidbena smjesa prema udjelu fosfora (ILF tablica 5.2., Poglavlje 5.3.1.2.) (postotak ukupnog fosfora % u hrani)
	0,45 – 0,55

1.3.2. Emisije u zrak iz objekata za smještaj životinja

1.3.2.1. U cilju smanjenja emisija NH_3 iz nastambi za odrasle svinje u objektima mora biti izведен pod s rešetkama koje osiguravaju klizanje izmeta Jame ispod rešetki i time lakše prikupljanje izmeta. Površine na kojima su životinje moraju biti čvrste, glatke, lako čistive i dijelom ili potpuno prekrivene betonskom rešetkom.

1.3.3. Tehnike za obradu gnoja

1.3.3.1. Skladišni kapacitet za gnojovku mora biti 23427 m^3 (unutrašnji spremnik za gnojovku 5027 m^3 + zemljana laguna za gnojovku 12000 m^3 + betonske lagune za gnojovku 6400 m^3) (Poglavlje 4.8.2. ILF).

1.3.3.2. Gnojovku skladištitи u nepropusnim lagunama i koristiti kao organsko gnojivo na poljoprivrednim površinama ili kao sirovina u proizvodnji bioplina, komposta, supstrata i sl., mјera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.

1.3.3.3. Svu gnojovku dobivenu radom svinjogojske farme Slašćak nakon skladištenja odvoziti na poljoprivredne površine drugog subjekta prema ugovoru (kriterij 10. iz Priloga IV Uredbe).

1.3.3.4. Gnojovku primjenjivati na poljoprivrednim površinama u skladu s općim načelima korištenja gnojiva, na način kojim se osigurava najmanji prijenos hranjiva na površinske i podzemne vode, mјera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.

1.3.3.5. Gnojovku jednakomjerno raspodjeljivati po poljoprivrednim površinama (nije dozvoljeno ispuštanje samo na pojedine table ili samo na pojedine dijelove tabli), mјera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.

1.3.3.6. Kontinuirano uskladišivati proizvodne kapacitete farme s raspoloživom zapreminom laguna, s raspoloživom tehnikom za izvoženje gnojovke i s

raspoloživim poljoprivrednim površinama za aplikaciju gnojovke, mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju

- 1.3.3.7. Putem definiranog plodoreda ratarskih kultura prilikom svake sjetve, a na osnovu analiza gnojovke i analiza tla, odrediti količinu gnojovke za aplikaciju po hektaru (Poglavlje 4.10. ILF).
- 1.3.3.8. Osigurati dovoljnu površinu poljoprivrednog zemljišta na koju se može aplicirati proizvedena gnojovka čija se veličina procjenjuje na 270,68 ha, čestice prikazane u prilogu TTR - a (Poglavlje 5.2.7. ILF).
- 1.3.3.9. U dogovoru sa poslovnim subjektima aplikaciju gnojovke kao gnojiva organizirati cisternom i sredstvima za aplikaciju gnojovke tvrtke Žito d.o.o., ili sredstvima posjednika oraničnih površina (Poglavlje 5.2.7. ILF).
- 1.3.3.10. Izrađivati operativni *Plan izvoženja gnojovke* za svaku sezonu. Plan treba sadržavati prikaz zatečenih količina hranjiva u tlu, potrebe biljaka za hranjivima prema očekivanoj razini biljne proizvodnje, dozirane količine gnojovke koje se izvoze na pojednine poljoprivredne table, potreban broj ljudi, traktora i cisterni za izvoženje gnojovke u ograničenom kalendarskom razdoblju i u rizičnim meteorološkim uvjetima, mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.
- 1.3.3.11. Nije dozvoljeno odlaganje gnojovke na nepoljoprivrednim zemljištima, mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.
- 1.3.3.12. Nije dozvoljena primjena gnojovke uz vodotoke (u pojasu širine 3 m), na nagnutim terenima uz vodotoke (u pojasu širine 10 m), uz stajaće vode (u pojasu širine 20 m), mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.
- 1.3.3.13. Nije dozvoljeno gnojenje poljoprivrednih površina gnojovkom u razdoblju od 15. studenog do 15. veljače niti primjena gnojovke bez unošenja u tlo, u periodu od 1. svibnja do 1. rujna, mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.
- 1.3.3.14. Nije dozvoljena primjena gnojovke na poplavljениm ili vodama zasićenim tlima, na zamrznutim ili snijegom prekrivenim tlima, mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.
- 1.3.3.15. Za korištenje gnojovke unutar vodozaštitnih područja izvorišta vode za javnu vodoopskrbu nužna je primjena dodatnih ograničenja iz važećih Odluka o uonama zaštite izvorišta, mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju
- 1.3.3.16. Utvrditi sadržaj hranjiva u gnojovci predviđenoj za izvoženje na poljoprivredne površine, mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.

1.3.4. Tehnike učinkovitog korištenja voda

- 1.3.4.1. U cilju smanjenja potrošnje vode koristiti sljedeće tehnike:
 - čišćenje visokotlačnim uređajima;
 - ugrađena brojila zahvaćene i preradene vode uz vođenje zapisa o utrošcima;
 - održavanje vodovodnog sustava kako bi se spriječilo istjecanje;
 - utvrđivanje i popravak istjecanja.
- 1.3.4.2. Potrošnja vode za napajanje svinja i za pranje proizvodnih objekata mora biti u okviru preporuka RDNRT-a (ILF), kako slijedi:

- za napajanje tovljenika, maksimalno 10 l/dan/živ (ILF, tablica 3.13, poglavje 3.2.2.2.1),
- za pranje tovilišta maksimalno 0,3 m³/živ/god (ILF, tablica 3.16, poglavje 3.2.2.2.2).

1.3.4.3. Redovito održavati vodonepropusnost, strukturalnu stabilnost i funkcionalnost građevina za zbrinjavanje gnojovke na lokaciji farme, mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.

1.3.4.4. Sanitarne otpadne vode ispuštati u vodonepropusnu sabirnu jamu i zbrinjavati putem ovlaštene komunalne tvrtke, mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.

1.3.4.5. Interni sustav odvodnje otpadnih voda podvrgavati kontroli ispravnosti na svojstva vodonepropusnosti, strukturalne stabilnosti i funkcionalnosti, mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.

1.3.4.6. Tekuće gorivo skladištiti na nepropusnoj podlozi, u prostoru zaštićenom od atmosferilija. S tekućim gorivima postupati na način da se zaštite tlo, površinske i podzemne vode od onečišćenja, u svim uvjetima, mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.

1.3.5. Tehnike prijenosa sirovina

1.3.5.1. Silosi za skladištenje te pripadajuća armatura (cijevi, lukovi, transporteri) moraju biti izrađeni prema preporukama za skladištenje i manipulaciju rasutim teretima: primjerene stabilnosti, za lako izuzimanje sadržaja, uz sprječavanje prašenja prilikom punjenja ili pražnjenja silosa (zatvoreni sustav) (Poglavlja 4.3.4.1 i 4.3.4.5 ESB).

1.3.5.2. Brzinu i način istovara prilagoditi smanjenju emisije prašine uz ograničavanje brzine kretanja vozila unutar kruga postrojenja. Prema ukazanoj potrebi održavati unutarnje prometnice te redovito čistiti kotače transportnih vozila (Poglavlje 5.4.2 ESB).

1.3.5.3. Transportere za istovar iz spremnika hrane zatvoriti zbog smanjenja emisija prašine uslijed utjecaja vjetra, te ih redovito održavati i čistiti nakon upotrebe (Poglavlje 5.4.2 ESB).

1.4. Gospodarenja otpadom iz postrojenja

1.4.1. Manipulaciju uginulim životinjama (lešinama) obavljati u skladu s veterinarsko – sanitarnim propisima koji reguliraju postupanje s nusproizvodima životinskog porijetla koji nisu za prehranu ljudi. Uginule životinje sakupljati u posebnu prostoriju za privremeno skladištenje s rashladnim uređajem te prema potrebi otpremati specijalnim vozilom registrirane tvrtke, tehnika prema kriteriju 10. iz Priloga IV Uredbe.

1.4.2. Očevidnike o nastanku i tijeku zbrinjavanja otpada voditi prema vrstama i količinama otpada, a svako odvoženje otpada obavljati uz prateći list te podatke iz istog na propisnim obrascima dostavljati jednom godišnje u ROO

1.5. Korištenje energije i energetska efikasnost

- 1.5.1. Provoditi kontrolu procesa evidencijom svih relevantnih parametara i koristiti automatsko upravljanje sustavom za odgovarajuću kontrolu procesa te za dokumentiranje i analizu abnormalnih uvjeta poslovanja (Poglavlje 2.5, 2.8, 2.10 ENE).
- 1.5.2. Smanjivati potrošnju energije kroz:
 - a) dobru poljoprivrednu praksu za učinkovito korištenje energije, te ispravnim radom i održavanjem objekata i opreme:
 - optimalnim iskorištanjem kapaciteta zgrade
 - optimiziranjem gustoće životinja
 - optimiziranjem temperature ovisno o proizvodnoj fazi
 - minimaliziranjem ventilacije u skladu s dobropitljivim životinjama
 - korištenjem ventilatora s manjim utroškom energije
 - korištenjem visokoučinskih grijaća
 - primjerenim smještajem ventilacijskih otvora za smanjenje toplinskih gubitaka
 - b) primjerenom termoizolacijom objekata za smanjenje toplinskih gubitaka
 - c) optimizaciju ventilacijskog sustava kako bi se ostvarila bolja kontrola temperature i postizanje minimalnog ventiliranja zimi.

Smanjivanje potrošnje energije u skladu je s najboljom raspoloživom tehnikom 5.2.4. iz poglavlja 5. Najbolje raspoložive tehnike ILF.

- 1.5.3. Bilježiti i pratiti potrošnju električne energije i energenata za proizvodnju toplinske energije (Poglavlje 2.5 ENE).
- 1.5.4. U radu predmetnog postrojenja kontinuirano provoditi educiranje i provjeru stručnosti radnog osoblja, o čemu se vode zapisi, sukladno mjeri 4.2.6. Poglavlja 4. Najbolje raspoložive tehnike (Poglavlje 2.1 i 2.6 ENE).
- 1.5.5. Provoditi *Planove održavanja* i izrađivati zapise o održavanju, kvarovima i zastojima, odgovara mjeri 4.2.8. Poglavlja 4. Najbolje raspoložive tehnike (Poglavlje 2.1. (d) i 2.9. ENE).
- 1.5.6. Primjenjivati tehnike za povećanje energetskog faktora prema svojstvima lokalne distribucije električne energije: u praznom hodu ili slabom opterećenju elektromotora, rad elektromotora svesti na minimum, ne koristiti opremu iznad njezinog nazivnog napona, dimenzionirati kablove prema zahtjevu za električnom energijom, što odgovara mjeri 4.3.5. Poglavlja 4. Najbolje raspoložive tehnike (Poglavlje 3.5.1. ENE).
- 1.5.7. Instalirati regulator varijabilnog pogona za optimalan rad elektromotora (Poglavlje 3.6.3 ENE).

1.6. Sprječavanje akcidenta

- 1.6.1. U slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda postupiti u skladu s odredbama internog *Operativnog plana interventnih mjera u slučaju izvanrednog onečišćenja* mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.
- 1.6.2. U slučaju požara i potrebe spašavanja ljudi i imovine, osigurati nesmetan pristup interventnih vozila i druge vatrogasne opreme svim objektima prilaznom prometnicom, mjera prema kriteriju 11. iz Priloga III Direktive 2010/75/EU.

1.7. Sustav praćenja (monitoringa)

Procesni parametri

- 1.7.1. Voditi zapise o potrošnji vode i energije, količinama i sastavu utrošenog krmiva i količini proizvedene gnojovke (Poglavlje 4.1.4 ILF).

Emisije u tlo

- 1.7.2. Povremeno pratiti sadržaj hranjiva u tlu na tablama u neposrednom okruženju farme prema posebnim propisima, tehnika prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.
- 1.7.3. Izraditi analizu tla: reakcija tla temeljem pH vrijednosti (pH – KCl, pH – H₂O, sadržaj humusa u tlu, hidrolitička kiselost (Hy), sadržaj fosfora (P₂O₅), sadržaj kalija (K₂O) i kationski izmjenjivački kompleks (KIK), radi izrade *Plana izvoženja gnojovke* koji mora biti uskladen s plodoredom i bilancem potrošnje dušika. Ispitivanje plodnosti tla obavlja se nakon žetve usjeva, a prije primjene gnojovke u vremenskom periodu od 1. lipnja do 31. listopada.
- 1.7.4. Mjesto emisije u tlo, kao i mjesto uzorkovanja za analizu tla su poljoprivredne površine.
- 1.7.5. Analitičke metode, odnosno norme za mjerjenje parametara za analizu tla su slijedeće:

Parametar analize	Analitička metoda mjerena/ norma
pH tla	HRN ISO 10390:2005
sadržaj humusa u tlu	ISO 14235:2004
Hidrolitička kiselost (Hy)	Metoda po Kopen –u
sadržaj fosfora (P ₂ O ₅)	pH – HOH ≤ 7: Amon-laktatna metoda, pH – HOH > 7: HRN ISO 11263:2004 Amon-laktatna metoda spektrofotometrijska metoda
sadržaj kalija (K ₂ O)	pH – HOH ≤ 7: Amon-laktatna metoda, pH – HOH > 7: HRN ISO 11263:2004 Amon-laktatna metoda plamenofotometrijsko određivanje
Kationski izmjenjivački kompleks (KIK)	HRN ISO 11260:1994 + Cor 1:1996 spektrofotometrijska metoda

- 1.7.6. Obaviti analize sastava gnojovke prije aplikacije gnojovke na poljoprivredne površine, koje uključuju: suha tvar, pH, ukupni dušik (N), amonijski dušik (N), sadržaj fosfora (P₂O₅) i sadržaj kalija (K₂O), radi potrebe izrade *Plana izvoženja gnojovke* na poljoprivredne površine. Mjerjenje te analizu podataka dobivenih mjerjenjem obavlja ovlaštena pravna osoba.

- 1.7.7. Analizu sastava gnojovke obavljati iz trenutačnog uzorka gnojovke.
- 1.7.8. Analitičke metode, odnosno norme za mjerjenje parametara za analizu gnojovke su slijedeće:

Parametar analize	Analitička metoda mjerena/norma
suha tvar	gravimetrijska metoda
pH	HRN EN 13037:1999
ukupni dušik (N)	modificirana metoda po Kjeldahu
amonijski dušik (N)	metoda po Bremmeru
sadržaj fosfora (P_2O_5)	mokro razaranje (spektrofotometrijska metoda)
sadržaj kalija (K_2O)	mokro razaranje (plamenofotometrijsko određivanje)

Emisije u vode

- 1.7.9. Ispitivati sastav podzemnih voda iz sustava piezometara putem ovlaštenog laboratorija, jedan puta godišnje za slijedeće pokazatelje: pH, električna vodljivost, permanganatnog indeksa, klora, mutnoće, boje, slobodnog klora, amonija, nitrita, nitrata i željeza.
- 1.7.10. Analitičke metode, odnosno norme za mjerjenje parametara za utvrđivanje kakvoće voda iz piezometara su slijedeće:

Parametar analize	Analitička metoda mjerena/norma
Određivanje pH	HRN ISO 10523:2012
Određivanje električne vodljivosti	HRN EN 27888:2008
Određivanje permanganatnog indeksa	HRN EN ISO 8467:2001
Određivanje klorida - (Mohrova metoda)	HRN ISO 9297:1998
Odrađivanje mutnoće	HRN EN ISO 7027:2001
Određivanje boje	HRN EN ISO 7887:2001
Određivanje slobodnog klora	HRN EN ISO 7393-2:2001
Određivanje amonija	HRN ISO 7150-1:1998
Određivanje nitrita	Spektrofotometrijski sa sulfanilnom kis.
Određivanje nitrata	UV-spektrofotomet. s HCl-om
Određivanje željeza	Spektrofotometrijski s tiocijanatom

- 1.7.11. Ispitivati nepropusnost laguna za skladištenje gnojovke prema akreditiranoj metodi HRN EN 1508:2007, jednom u 8 godina, počevši od prvog mjerjenja provedenog 2013. godine.

1.8. Način uklanjanja postrojenja i povratak lokacije u zadovoljavajuće stanje

1.8.1. U svrhu zatvaranja postrojenja i njegove razgradnje izraditi *Plan razgradnje* koji mora obuhvaćati slijedeće aktivnosti:

- obustava rada postrojenja, uključujući sve proizvodne procese, procese skladištenja i pomoćne procese,
- pražnjenje objekata, objekata za skladištenje, pomoćnih objekata, i uklanjanje gotovih proizvoda, sirovina i pomoćnih tvari,
- uklanjanje i adekvatno zbrinjavanje otpada i gnoja,
- čišćenje proizvodnih i uzgojnih objekta i ostalih objekata,
- rastavljanje i uklanjanje opreme,
- rušenje objekata koji nisu predviđeni za daljnju uporabu,
- odvoz i zbrinjavanje otpada (građevinski, metalni, opasni) putem ovlaštenih pravnih osoba,
- pregled lokacije i ocjena stanja okoliša,
- ovjera dokumentacije o razgradnji postrojenja i čišćenju lokacije.

Kao dio programa razgradnje potrebno je napraviti analizu i ocjenu stanja okoliša u cilju određivanja razine onečišćenja i potrebe za sanacijom zemljišta. Ocjena stanja okoliša obuhvaćat će provjeru stanja tala na lokaciji i stanja vodotokova u blizini farme.

1.8.2. U slučaju nezadovoljavajućeg stanja okoliša nakon razgradnje, provede će se sanacija lokacije prema detaljno razrađenom Programu sanacije, na trošak operatera svinjogojске farme Slašćak.

2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA

2.1. Emisije u zrak

Ne određuju se posebni uvjeti za zaštitu zraka u ovom postrojenju. U slučaju pritužbi zainteresirane javnosti operater mora osigurati mjerena i poduzeti mjere za smanjenje emisija.

2.2. Emisije u tlo

Ne određuju se posebni uvjeti jer količina gnojovke koja će se aplicirati na tlo ovise o količini hraniva N, P, K koje se nalaze u tlu.

Najveća dozvoljena količina primjene stajskog gnoja na poljoprivrednoj površini

Vrsta gnoja	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	Granične vrijednosti primjene	Najveća dozvoljena količina stajskog	Sadržana količina hranjiva (kg)

				dušika(N)	gnoja prema graničnim vrijednostima			
	%	%	%			N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Svinjski	0,6	0,5	0,4	210	35	210	175	140
				170	28	170	142	113

2.3. Emisije u vode

2.3.1. Dopuštene količine emisija u vode iz svinjogojske farme Slašćak su slijedeće:

- ispuštanje gnojovke i otpadnih voda onečišćenih tvarima organskog porijekla u lagune u količini do 24 528 m³/god.

2.4. Emisije buke

Mjerenje razine buke može obavljati samo pravna osoba ovlaštena za obavljanje stručnih poslova zaštite od buke, a rezultati ne smiju prelaziti dopuštenu razinu buke (u zoni gospodarske namjene 80 dB (A) danju i noću, na granicama zona mješovite namjene 55 dB (A) danju i 45 dB (A) noću), prema posebnim uvjetima Ministarstva zdravlja.

3. UVJETI IZVAN POSTROJENJA

Za postojeće postrojenje svinjogojske farme Slašćak nisu utvrđeni posebni uvjeti izvan postrojenja (mišljenje Uprave za zaštitu prirode ovog Ministarstva).

4. PROGRAM POBOLJŠANJA

4.1. Neprekidno poboljšanje stanja okoliša provoditi temeljem Politike upravljanja okolišem tvrtke Žito d.o.o.

4.2. *Plan razgradnje postrojenja* napraviti u roku godinu dana od ishođenja ovog Rješenja.

5. UVJETI ZAŠTITE NA RADU

Ne određuju se u ovom postupku, jer se uvjeti zaštite na radu određuju u postupku prema posebnim zahtjevima kojima se određuje zaštita na radu.

6. OBVEZE ČUVANJA PODATAKA I ODRŽAVANJA INFORMACIJSKOG SUSTAVA

6.1. Pohranjivati podatke o potrošnji vode i energije, količini stočne hrane, proizvedenom otpadu i gnojovki (Poglavlje 4.1.4. ILF).

- 6.2. Voditi očeviđnike o zbrinjavanju gnojovke na poljoprivredne površine drugog subjekta (količina gnoja, k.č. k.o. te veličina poljoprivredne površine na koju se obavlja aplikacija) (Poglavlje 4.1.3. ILF koje odgovara tehnički 5.1.), tehniku prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju. Čuvati podatke o isporuci materijala i proizvoda te uklanjanje proizvoda i otpada (Poglavlje 4.1.3. ILF).
- 6.4. Podatke o praćenju sadržaja hranjiva u tlu na tablama u neposrednom okruženju farme dostavljati nadležnoj Agenciji, tehniku prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.
- 6.5. U roku šest mjeseci od izdavanja rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša izvršiti klasifikaciju svih internih pravilnika i planova o postupanju, evidencija o potrošnji energije i sirovina, evidencija o održavanju i popravljanju opreme, očeviđnika o otpadu i zapisa o edukacijama djelatnika farme i ugovora, a koji su navedeni u ovom rješenju pod točkama 1.2.4.1. - 1.2.4.3., 1.2.4.9., 1.3.3.10., 1.4.2., 1.5.1, 1.5.3. – 1.5.5., 1.6.1., 1.7.1. i 6.1 – 6.3. Ta klasificirana dokumentacija treba biti pohranjena uz rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša i kao takva dostupna u slučaju postupanja i inspekcijskog nadzora.

7. OBVEZE IZVJEŠTAVANJA JAVNOSTI I NADLEŽNIH TIJELA PREMA ZAKONU

- 7.1. Zabilježiti sve eventualne pritužbe od strane javnosti te evidentirati aktivnosti poduzete u svrhu uklanjanja ili ublažavanja uočenih nedostataka.
- 7.2. Sve obveze koje su propisane u točci 6. Obveze čuvanja podataka i održavanja informacijskog sustava, odnose se i na ovu točku.

8. OBVEZE PO EKONOMSKIM INSTRUMENTIMA ZAŠTITE OKOLIŠA

Operater postrojenja svinjogojske farme Slašćak dužan je realizirati sve zakonom i podzakonskim propisima utvrđene obveze po relevantnim ekonomskim instrumentima zaštite okoliša. One se u pravilu odnose na naknade onečišćenja okoliša, a predstavljaju svojevrstan oblik kompenzacije za redovni rad predmetnog postrojenja, suglasno usvojenom načelu „onečišćivač plaća“ što se podrobnije utvrđuje na slijedeći način:

1. *Onečišćivač snosi troškove nastale onečišćavanjem okoliša.*
2. *Troškovi iz stavka I. ovog članka obuhvaćaju troškove nastale u vezi s onečišćavanjem okoliša, uključujući i troškove procjene štete, procjene nužnih mjera i troškove otklanjanja štete u okolišu.*
3. *Onečišćivač snosi i troškove praćenja stanja okoliša, bez obzira na to da li su ti troškovi nastali kao rezultat propisane odgovornosti za onečišćavanje okoliša, odnosno ispuštanjem emisija u okoliš ili kao naknade utvrđene odgovarajućim finansijskim instrumentima, odnosno kao obveza utvrđena propisom o smanjivanju onečišćenja.*

U skladu s time, naknade koje su relevantne za predmetni zahvat, a koriste se kao sredstva Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost namijenjena poduzimanju, odnosno, sufinanciranju mjera zaštite okoliša i poboljšanja energetske učinkovitosti, obuhvaćaju:

- a→naknadu na opterećivanje okoliša otpadom
- b→posebne naknade za okoliš na vozila na motorni pogon

Naknadu za opterećivanje okoliša otpadom, operater plaća kao posjednik otpada koji snosi sve troškove preventivnih mjera i mjera zbrinjavanja otpada, troškove gospodarenja otpadom koji nisu pokriveni prihodom ostvarenim od prerađe otpada te je finansijski odgovoran za provedbu preventivnih i sanacijskih mjera zbog štete za okoliš koju je prouzročio ili bi mogao prouzročiti otpad. Naknadu za troškove gospodarenje otpadom, operater će izravno riješiti putem plaćanja po Ugovoru s ovlaštenim pravnim osobama za sakupljanje komunalnog i neopasnog otpada.

Posebnu naknadu za okoliš za vozila na motorni pogon operater je dužan platiti kao pravna osoba, koja je vlasnik ili ovlaštenik prava na vozilima na motorni pogon. Posebna naknada, pri tome se plaća pri registraciji vozila, odnosno pri ovjeri tehničke ispravnosti vozila. Posebna naknada, prema utvrđenom izrazu, određuje se i plaća obzirom na vrste vozila, vrste motora i pogonskog goriva, radni obujam ili snagu motora te starost vozila u sastavu voznog parka vlasnika/ovlaštenika.

Obračunati i dospjeli iznosi naknade i posebne naknade uplaćuju se na račun *Fonda*. Naplatu dospjelih nenaplaćenih iznosa naknada, zajedno s pripadajućih kamatama od obveznika plaćanja, čiji se platni promet obavlja preko računa koje vode pravne osobe ovlaštene za poslove platnog prometa, obavljaju te pravne osobe na temelju izvršnog rješenja *Fonda* prijenosom sredstva a s računa obveznika na račun *Fonda*.

Naknada zbrinjavanja predstavlja naknadu prema vrsti materijala ambalaže i prema jedinici proizvoda u svrhu pokrića troškova zbrinjavanja: prikupljanja, skladištenja i transporta do mjesta uporabe. Plaća se prema količini ambalažnog materijala, a evidentiranu ambalažu stavljenu na tržište i prema jedinici proizvoda.

Pored navedenog operater je dužan platiti naknadu za korištenje voda, naknadu za zaštitu voda kao i naknadu za uređenje voda.

**TEHNIČKO – TEHNOLOŠKO RJEŠENJE
ZA POSTOJEĆE POSTROJENJE
SVINJOGOJSKE FARME SLAŠČAK,
TVRTKE ŽITO d.o.o., OPĆINA VIŠKOVCI**

Osijek, svibanj 2013.

SADRŽAJ

SADRŽAJ	II
1. Opis tehničke, proizvodne i radne karakteristike postrojenja – farme	1
1.1. <i>Glavni dijelovi tehnološkog procesa proizvodnje</i>	3
1.1.1. Tovilište	3
1.2. <i>Ostali korisni dijelovi tehnološkog procesa proizvodnje</i>	3
1.2.1. Hranidba životinja.....	3
1.2.2. Napajanje životinja.....	5
1.2.3. Čišćenje i dezinfekcija objekata	6
1.2.4. Ventilacija i grijanje	6
1.2.5. Zbrinjavanje uginulih životinja	6
1.2.6. Skladištenja i zbrinjavanje gnojovke.....	7
1.3. <i>Karakterizacija uzgojnih objekata</i>	8
1.3.1. Tovilište	8
1.4. <i>Ostali objekti na prostoru farme</i>	8
1.4.1. Upravna zgrada	8
1.4.2. Bunar.....	8
1.4.3. Centralna kuhinja	9
1.4.4. Ambulanta.....	9
1.4.5. Dezbarijere	9
1.4.6. Trafostanica s agregatom	9
1.4.7. Kolna vaga	10
1.4.8. Hladnjaka za lešine.....	10
1.4.9. Silosi	10
1.4.10. Vodotoranj	10
1.4.11. Lagune	10
1.4.12. Unutarnji spremnici gnojovke	10
1.4.13. Sabirna jama sanitarnih voda	10
1.4.14. Skladištenje goriva.....	10
1.5. <i>Infrastruktura.....</i>	11
1.5.1. Vodoopskrba	11
1.5.2. Opskrba farme energijom.....	11
1.5.3. Sustav odvodnje	12
2. Prostorni prikaz objekata farme Slašćak tvrtke Žito d.o.o. (situacija).....	13
3. Blok dijagram postrojenja	14
4. Poljoprivredne površine za primjenu gnoja.....	15
5. Ostala dokumentacija	16

UVOD

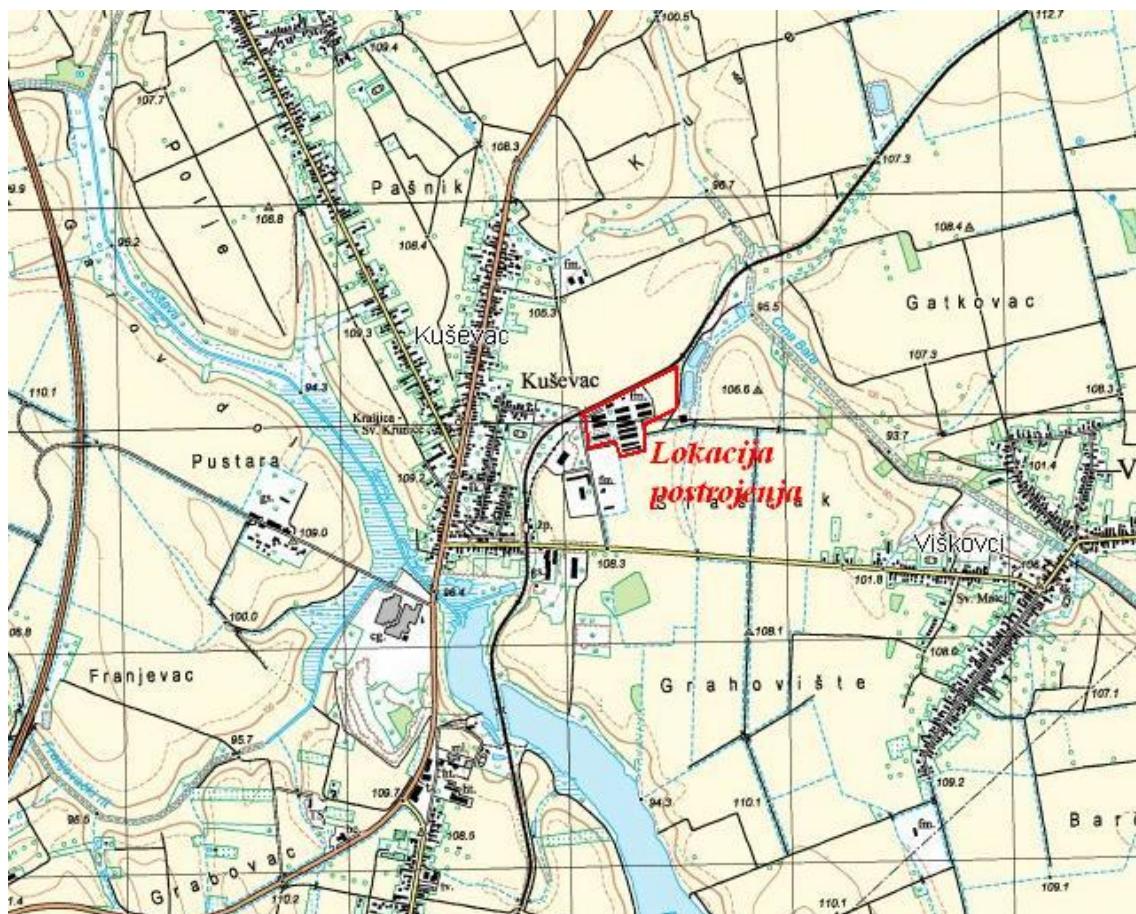
Sukladno Zakonu o zaštiti okoliša (NN 110/07) i temeljem Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša (NN 114/08), za postojeće postrojenje potrebno je utvrditi objedinjene uvjete zaštite okoliša. Za postojeće postrojenje potrebno je izraditi Tehničko - tehnološko rješenje. Tehničko - tehnološko rješenje postrojenja se prema odredbama članka 85. Zakona o zaštiti okoliša, prilaže Zahtjevu za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša.

1. *Opis tehničke, proizvodne i radne karakteristike postrojenja – farme*

Farma se nalazi u Osječko - baranjskoj županiji, na području Općine Viškovci. Farma se nalazi na katastarskoj čestici 1172/2, 1172/4, 1172/1, 1180/2, 1180/3, katastarske općine Viškovci. Farma je od mjesta Kuševac udaljena manje od 1 km, od Viškovaca oko 2 km zračne linije. Na nešto više od 1 km od farme nalazi se potok Jošava i akumulacija. (Slika 1. i Slika 2.).



Slika 1. Ortofoto karta šireg područja postrojenja M 1:25000 (Izvor: Arkod preglednik).



Slika 2. Topografska karta šireg područja postrojenja M 1:25000 (Izvor: Arkod preglednik).

Osnovna zadaća farme Slašćak je proizvodnja prasadi za vlastiti tov i tovljenika za vanjsko tržište, uz osiguranje životnih uvjeta u skladu sa Pravilnikom o uvjetima kojima moraju udovoljavati farme i uvjetima za zaštitu životinja na farmama (NN 136/05, 101/07, 11/10, 28/10), Pravilnikom o minimalnim uvjetima za zaštitu svinja (NN 119/10), Pravilnikom o zaštiti životinja koje se uzgajaju u svrhu proizvodnje (NN 44/10) i Akcijskom programu zaštite voda od onečišćenja uzrokovanih nitratima poljoprivrednog podrijetla (NN 15/13). Kako bi se postigao stabilan zdravstveni status, podjednaki razvoj i uniformnost prasadi, dobra konverzija hrane, visoki dnevni prirast i tražena kvaliteta mesa, farma je na visokoj tehnološkoj razini izgrađenosti i opremljenosti. Farma je namijenjena za proizvodnju tovljenika do 110 kg težine.

Na farmi je zaposleno 16 radnika.

U poglavlju 2. Nalazi se prostorni prikaz objekata na farmi Slašćak

Kapacitet svinjogojske farma Slašćak je 14000 mesta za tovljenike do 110 kg (2100 UG). Farma isporučuje na tržište utovljene svinje prosječne težine 110 kg u količini od 40000 svinja ili 4400 t živih životinja.

Tehnološki procesi uključuju:

- Tov svinja.

Pomoći (korisni) procesi neposredno vezani za proces proizvodnje prasadi definirani su osnovnim karakteristikama tehnološkog procesa intenzivnog uzgoja tovljenika i sastoje se od:

- Hranidbe životinja,
- Napajanja životinja,
- Ventilacije i grijanja,
- Čišćenja i dezinfekcije,
- Zbrinjavanja uginulih životinja,
- Skladištenje i zbrinjavanje gnojovke,
- Skladištenje goriva.

1.1. Glavni dijelovi tehnološkog procesa proizvodnje

1.1.1. Tovilište

Prasad prosječne težine od 28 kg se dovozi iz uzgojne farme Magadenovac po principu sve unutra sve van za svaki pojedini objekt. Prasad se grupira u boksove prema veličini i spolu. Prilikom punjenja u svakom odjeljku ostaju prazna dva boksa koja služe za smještaj bolesne i slabije prasadi u toku proizvodnje. Pri dolasku u tovilište temperatura prostorije treba biti 21°C. U tovilištu je najvažnije održavati povoljnu klimu, tj. odgovarajuću temperaturu i izmjenu zraka. Temperatura se u periodu tova postupno smanjuje sa 21°C na 16°C. U tovilištu tovljenici ostaju 107 dana, do težine od 110 kg, nakon čega se isporučuju sa farme na klaonicu, kao završni proizvod.

Tovljenici se hrane tekućom hranom ST1 do 70 kg tjelesne mase, nakon čega se prelazi na ST2 hranu.

1.2. Ostali korisni dijelovi tehnološkog procesa proizvodnje

1.2.1. Hranidba životinja

Hranidba svih životinja na farmi je tekućom hranom. U sklopu upravne zgrade izgrađena je centralna kuhinja za pripremu tekuće hrane, koja podrazumijeva miješanje dopunske smjese, silaže zrna kukuruza i vode. Pored centralne kuhinje, u skladištu, smješteni su 4 silosa za dopunske smjese ukupne zapremnine 140 m³. Tri komada silosa za gotove smjese su pojedinačne zapremine 9 m³, a služe za prihranu prasadi nekoliko dana nakon prijema. Po jedan silos postavljen je ispred proizvodnih objekata T5 i T9 i jedan pored centralne kuhinje. Silaža se nalazi u 3 podna (trenč) silosa kapaciteta po 8550 m³, koja se priprema u rujnu kada zrno kukuruza ostvari vlažnost 32 - 35%. Dopunske smjese i voda se uzimaju automatski, dok za dopremu silaže koristimo traktorski priključak nazvan freza. Nakon miješanja hrana se automatski transportira do jedne od 3 satelitske kuhinje, a iz njih do hranilica sustavom cijevi i ventila, kojima upravlja pogonsko računalo. Postrojenje se sastoji od niza električnih i elektronskih uređaja ukupne instalirane snage 193,4 kW.

Hranidba je automatska i prema hranidbenoj krivulji, uz napomenu da se svakodnevno kontrolira stanje u hranilicama. Životnjama koje mogu pojesti više to se omogući podešavanjem količine na pojedinim ventilima, vodeći računa o ograničenjima koje predviđa hranidbena krivulja.

Ne postoji krmivo koje sadrži dovoljno svih potrebnih hranjivih tvari za zadovoljenje hranidbenih potreba svinja. U pojedinim krmivima obično je, naglašeno, zastupljena neka od hranjivih tvari. U ugljikohidratnim, tzv. energetskim krmivima bjelančevine su slabije zastupljene, i obrnuto, ako ima minerala, nema bjelančevina i energije itd. Zbog toga se krmiva moraju međusobno kombinirati i na taj način dopunjavati. Miješaju se u smjese (dopunske smjese ili super koncentrati) koje sadrže energiju, bjelančevine, vitamine i minerale u onim količinama, da kada ih pomiješamo sa silažom, dobijemo količine koje su potrebne za pojedine kategorije svinja.

Svinje su monogastrične životinje što znači da imaju jednostavan želudac i probavni sustav građen tako da ne mogu dobro probavljati i iskorištavati krmiva koja u sastavu imaju mnogo sirove vlaknine (voluminozna krmiva). Stoga u hranidbi svinja u obrocima trebaju prevladavati koncentrirana krmiva.

Na farmi Slašćak ukupna količina hrane je sačinjena od dopunske smjese (ST-DO), silaže i vode. Kombinacijom odnosa ST-DO smjese i silaže dobije se ST1, ST2 ili ST3 gotova smjesa. ST1 smjesa sadrži 16,95% sirovog proteina koristi se prvih 30 dana, ST2 sadrži 16,38% sirovog proteina od 31-80 dana i smjesa ST3 sadrži 15,43% sirovog proteina, a koristi se od 81-118 dana odnosno do prodaje.

Krmiva za potrebe farme Slašćak priprema se u Tvornici stočne hrane Vitalka, u Osijeku, uz kontinuirano praćenje i korigiranje sastava krmiva u skladu s kategorijom životinja. Prosječni sastav krmiva ST-DO prilagođen prehrambenim potrebama tovljenika prikazan je u tablici (Tablica 2.).

Preventivnim mjerama moguće je reducirati količinu nutrijenata koji se izlučuju u životinjskom urinu i fecesu. Dodavanje enzima fitaze smanjuje se ekskrecija dušika i fosfora. S druge strane prilagodba krmiva potrebama životinja ovisno o proizvodnoj fazi, te hranidbene mjere u vidu prehrane temeljene na hranidbenim krivuljama, imaju za cilj povećanje probavljivosti unesenih količina hrane i time smanjenja ekskrecije nutrijenata. Najvažniji elementi su kontrola unosa i probavljivosti sirovih proteina i fosfora. Dodavanjem aminokiselina lizina, treonina i metionina smanjuje se suvišak proteina i time reducira ekskrecija dušika.

Tablica 1. Prosječan sastav krmiva SO1, SO2 i ST-DO za prasad i tovljenike (Izvor: TSH Vitalka).

Dopunska smjesa			Gotove smjese, na 88% suhe tvari					
Sastoјci			Sastoјci					
Sojina sačma, suncokretova sačma, ječam, pšenično stočno brašno, suhi repin rezanac, stočna kreda, melasa, stočna sol, lizin, monokalcij fosfat, vitaminsko-mineralni premiks, treonin, metionin, enzim fitaza			silirani kukuruz, Sojina sačma, suncokretova sačma, ječam, pšenično stočno brašno, suhi repin rezanac, sirutka, stočna kreda, melasa, stočna sol, lizin, monokalcij fosfat, vitaminsko-mineralni premiks, treonin, metionin, enzim fitaza					
Sastav	Jedinica mjere	ST-Do	Jedinica mjere	ST-1- tov 1-30 dan	ST-2 - tov 31-80	ST3 - tov 81-118		
Suha tvar	%	88,71	%	88,00	88,00	88,00		
Sirove bjelančevine	%	30,70	%	16,95	16,38	15,43		
Sirova mast	%	1,85	%	3,23	3,24	3,25		
Sirova vlakna	%	7,60	%	4,88	4,76	4,48		
Sirovi pepeo	%	7,00	%	5,00	4,70	4,50		
Ca	%	1,52	%	0,86	0,83	0,75		
P	%	0,76	%	0,65	0,63	0,59		
Na	%	0,38	%	0,18	0,18	0,16		
Metionin	%	0,62	%	0,37	0,36	0,34		
Lizin	%	2,30	%	1,14	1,10	1,01		
Treonin	%	1,32	%	0,60	0,57	0,55		

Triptofan	%	0,39	%	0,18	0,16	0,15
Kolin klorid	mg/kg	1.008	mg/kg	400,000	400,000	352,000
Vitamin A	I.U./kg	30.240	I.U./kg	12.000	12.000	10.560
Vitamin D3	I.U./kg	5.040	I.U./kg	2.000	2.000	1.760
Vitamin E	mg/kg	201,6	mg/kg	80,0	80,0	70,4
Vitamin K3	mg/kg	5,04	mg/kg	2,00	2,00	1,76
Vitamin B1	mg/kg	3,02	mg/kg	1,20	1,20	1,06
Vitamin B2	mg/kg	11,34	mg/kg	4,50	4,50	3,96
Vitamin B6	mg/kg	5,04	mg/kg	2,00	2,00	1,76
Vitamin B12	mg/kg	60,48	mg/kg	24,00	24,00	22,00
Pantotenska kiselina	mg/kg	30,24	mg/kg	12,00	12,00	10,56
Fe	mg/kg	302,40	mg/kg	120,00	120,00	105,60
Cu	mg/kg	50,40	mg/kg	20,00	20,00	17,60
Mn	mg/kg	176,40	mg/kg	70,00	70,00	61,60
Zn	mg/kg	252,00	mg/kg	100,00	100,00	88,00
I	mg/kg	2,52	mg/kg	1,00	1,00	0,88
Co	mg/kg	1,26	mg/kg	0,50	0,50	0,44
Se	mg/kg	0,93	mg/kg	0,37	0,37	0,33
Fitaza	Fyt	2.520	Fyt	1.000	1.000	880

Godišnji utrošak sirovina i dodataka za hranjenje prikazan je u sljedećoj tablici, Tablica 2.

Tablica 2. Utrošak sirovina i dodataka za hranjenje svinja za 2011. godinu na farmi Slašćak.

<i>Sirovina</i>	<i>Potrošnja god</i>
Smjese za tovljenike	3679,2 t
Kukuruz	5518,8 t
Fitaza	735,82 kg

1.2.2. Napajanje životinja

Napajanje u objektima tovilišta je po volji. Tlak vode, zbog smanjenja rasipanja, regulacijskim ventilima na početku cjevovoda je smanjen na 0,5 - 1 bara, što osigurava dovoljnu protočnost vode, koja može zadovoljiti u potpunosti potrebe za vodom za sve kategorije svinja. Svaki boks ima nipl pojilicu. Potrebna količina vode po tovljeniku iznosi 7 l/dan. Potrošnja vode u 2011. godini na farmi bila je 27379 m³.

Voda za potrebe napajanja životinja crpi se iz bunara i nakon prerađe skladišti u metalnim tankovima odakle se izuzima za potrebe procesa internim vodoopskrbnim sustavom. Priprema podrazumijeva uklanjanje željeza i mangana filtracijom i dezinfekciju kloriranjem.

Predviđena potrošnja vode za napajanje životinja na farmi Slašćak po kategorijama prikazana je u sljedećoj tablici, Tablica 3.

Tablica 3. Godišnja potrošnja vode za napajanje po kategorijama na farmi Slašćak.

<i>Kategorija</i>	<i>Potrošnja vode m³/godisnje</i>
Tovljenici	35 770

1.2.3. Čišćenje i dezinfekcija objekata

Nakon završetka jednog proizvodnog ciklusa i pražnjenja pojedinog objekta (obično pojedinog odjeljka), odjeljak se čisti, pere, dezinficira i odmara prije ulaska novih životinja. Objekti se prije pranja natapaju sredstvom za pranje, pomoću raspršivača čime se postiže lakše i učinkovitije pranje sasušenih nečistoća. Nakon toga objekt se pere visokotlačnim uređajima za pranje čime se uklanjuju svi zaostaci organske tvari. Dezinfekcija objekata provodi se nakon pranja i sušenja, a 48 sati prije ulaska svinja, sa odabranim, biorazgradivim, dezinfekcijskim sredstvom.

U cilju trošenja manjih količina vode, prije pranja grube nečistoće odstranjuju se iz objekta pomoću metle i lopate. Prikupljene nečistoće porijeklom su životinjske izlučevine i ubacuju se u tekući sadržaj sabirnih kanala, odakle će biti kanalizacijom odvedene u lagune. Na ovako očišćenim površinama omogućuje se bolja učinkovitost sredstva za čišćenje i potreba za vodom prilikom pranja se smanjuje.

Potrošnja vode za pranje nastambi na farmi Slašćak po kategorijama prikazana je u sljedećoj tablici, Tablica 4.

Tablica 4. Godišnja potrošnja vode za pranje nastambi po kategorijama na farmi Slašćak.

Kategorija	Potrošnja vode $m^3/godišnje$
Tovljenici	2 800

1.2.4. Ventilacija i grijanje

Ventilacija u objektima je umjetna. Zrak izlazi putem krovnih ili bočnih ventilatora čime se u odjeljku stvara podtlak koji uzrokuje ulaz zraka kroz spušteni, perforirani, strop, postrane otvore na zidu, ili iz tunela ispod podova u hodnicima. Zrak u prostor između spuštenog stropa i krovnog pokrova ulazi kroz tunele izgrađene za tu svrhu. Brzina strujanja zraka ne prelazi $0,1\text{ m/s}$ pri čemu se osigurava optimalna izmjena zraka od $1\text{ m}^3/\text{kg}$ tjelesne mase životinje. Upravljanje ventilacijom, grijanjem i hlađenjem je preko centralne upravljačke jedinice. Svi objekti su povezani informatičkim kablom na centralni kompjutor koji bilježi sve parametre rada sustava te ima sustav za dojavu alarma (svjetlosni i zvučni). Ukupna instalirana snaga sustava ventilacije je $250,04\text{ kW}$.

Tijekom zimskog perioda, prije prijema prasadi sa farme Magadenovac, objekti se zagrijavaju pomoću dizel termogena. Nakon 3 - 4 dana svinje su u stanju ugrijati prostor svojom energijom, tako da grijanje nije potrebno. Optimalna temperatura u tovilištu iznosi $16 - 21^\circ\text{C}$.

1.2.5. Zbrinjavanje uginulih životinja

Redovitim kontrolama na farmi sve sumnjive i bolesne životinje se izdvajaju u posebne boksove te se nad njima provode odgovarajući veterinarsko zdravstveni postupci. Izdvajanjem životinja osigurava se bolji nadzor oporavka bolesnih životinja i povećava učinkovitost terapija.

Uginuća se saniraju prema propisanim postupcima na neškodljiv način, za što na farmi postoji posebna prostorija, dimenzija $7,65\text{ m} \times 3,8\text{ m}$, sa uređajem za hlađenje, snage $1,1\text{ kW}$. U prostoriji su smještena 2 plastična, vodonepropusna kontejnera u kojima se trupla čuvaju do odvoza u registriranu kafileriju. Preuzimanje i odvoz trupla obavlja ovlašteni prijevoznik najmanje dva puta tjedno sa kojim je sklopljen ugovor o suradnji. Nakon pražnjenja kontejneri se peru unutar rashladne prostorije na čijem podu je ugrađen sifon za odvodnju otpadne vode u sabirnu jamu gnojovke. Za pranje dva kontejnera potrebno je

do 50 l vode. Otpadne vode nakon pranja kontejnera sadrže organsku tvar i biorazgradive dezinficijense, kao i gnojovka, a količina je mala u odnosu na količinu gnojovke te se zbog toga ove vode ne prikupljaju odvojeno.

1.2.6. Skladištenja i zbrinjavanje gnojovke

Izgnojavanje proizvodnih objekata se obavlja putem sistema potpuno ili djelomično rešetkastog poda nad kanalom za gnojovku u objektima. Pod terminom gnojovka podrazumijevaju se životinjske izlučevine nastale za vrijeme proizvodnog procesa i tehnološka voda od pranja proizvodnih objekata. U objektima 1, 2, 11, 12, 13 i 14 podovi su djelomično rešetkasti s odnosom rešetki prema punom podu 1:3. U objektima 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 i 10 podovi su potpuno rešetkasti. Ukupna površina rešetki na farmi je 10672 m². Ispod svih rešetki nalaze se kanali za prikupljanje i privremeno skladištenje gnojovke, koja se odvodi u vanjsku kanalizaciju vakuum sistemom. Kanali su uži od rešetki za širinu žlijeba na kojima rešetke leže, tako da površina svih kanala iznosi 10054 m². Prosječna dubina kanala je 50 cm što daje kapacitet od 5027 m³. Ispuštanje gnojovke obavlja se svakih 14 dana, prije nego što dođe do taloženja težih krutih čestica iz svinjskog fecesa. Za vrijeme transporta do vodonepropusne, betonske sabirne jame, odvodnim cjevovodom (kanalizacijske PVC DN cijevi i betonske kanalizacijske cijevi), tekuća i kruta faza se promiješaju. Iz kanalizacije gnojovka se slobodnim padom dovodi u jednu od dvije betonskih laguna dimenzija 40 m x 20 m x 4 m ($2 \times 3200 \text{ m}^3 = 6400 \text{ m}^3$). Nakon punjenja betonskih laguna obavlja se prepumpavanje u zemljanu lagunu dimenzija 120 m x 40 m x 2,5 m (12000 m³). Ukupan skladišni kapacitet gnojovke je 23427 m³.

Svinjogojska farma Slašćak, temeljem sklopljenih ugovora na oraničnim površinama tvrtki: NOVI AGRAR d.o.o., Osijek; KRNIĆ – obrt u poljoprivredi, Viškovci i OPG Mikleušević, Viškovci koristi poljoprivredno zemljište u neposrednoj blizini farme na kojima distribuira gnojovku, za potrebe gnojenja i zalijevanja usjeva. U dogovoru sa poslovnim subjektima apliciranje gnojovke kao gnojovke organizira se sa cisternom s opremom za aplikaciju gnojovke na tlo ili tifonom tvrtke Žito d.o.o., ili sredstvima posjednika oraničnih površina. Nakon apliciranje gnojovke na oranične površine ista se u roku od najviše 4 sata zaorava.

Kapacitet svih spremnika za gnojovku na farmi Slašćak dan je u sljedećoj tablici, Tablica 5.

Tablica 5. Kapacitet svih spremnika za gnojovku na farmi Slašćak.

<i>Spremnik</i>	<i>Kapacitete m³</i>
Unutarnji spremnici gnojovke	5 027
Sabirna jama za gnojovku	6 400
Laguna	12 000
Ukupno	23 427

Količina gnojovke koja nastaje u raznim fazama proizvodnje dane su u sljedećoj tablici (Tablica 6.).

Tablica 6. Količina nastale gnojovke u postrojenju po fazama proizvodnje uključujući i količinu vode od pranja objekata.

<i>Faza proizvodnje</i>	<i>Gnojovka m³/godisnje</i>
-------------------------	--

Tovljenici	23 240
------------	--------

Godišnje na farmi nastaje ukupno $23\ 240\ m^3$ gnojovke uključujući i količinu vode od pranja objekata. Prema toj količini gnojovke i temeljem analize gnojovke od strane ovlaštenog laboratoriјa godišnje nastaje 46 015,2 kg dušika. Za prve četiri godine potrebno je 219,12 ha poljoprivrednog zemljišta, a nakon prve četiri godine 270,6776 ha temeljem Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanih nitratima poljoprivrednog podrijetla (NN 15/13).

1.3. Karakterizacija uzgojnih objekata

1.3.1. Tovilište

U sklopu farme nalazi se 14 objekata tovilišta, ukupne površine $16163\ m^2$, čime se osigurava prostor od $0,9\ m^2/tovljeniku$. Objekti su različito konstruirani a označeni su kao T1 – T14. Svinje se drže u grupnim boksovima u kojima je, ovisno o objektu, smješteno 35 - 40 prasadi. Objekti su opremljeni električnim instalacijama, vodoopskrbnim sustavom, sustavom za tekuću hranidbu i sustavom za ventilaciju.

Tjedno punjenje: 800 kom prasadi po grupi.

Zauzetost tovilišta po ciklusu: 120 dana.

1.4. Ostali objekti na prostoru farme

1.4.1. Upravna zgrada

Upravna zgrada namijenjena je osiguranju i kontroli proizvodnje na farmi i u njenim se prostorijama predviđaju sanitarije i svlačionice za veterinarsko osoblje i zaposlene radnike, čajna kuhinja s blagovaonicom, uredski prostori i skladišne prostorije.

Objekt je opremljen električnim instalacijama, instalacijama za snabdijevanje sanitarnom i pitkom vodom, instalacijama za odvodnju otpadnih voda (sanitarne otpadne vode) te instalacijama grijanja.

1.4.2. Bunar

U dva bušena bunara, dubine 40 m, položene su metalne cijevi Ø 250 mm. Kroz cijevi spuštene su pumpe za vodu snage 5,5 kW i 4,5 kW. Pumpe su na električni pogon i trenutno se koristi bunar s pumpom od 5,5 kW dok drugi služi kao rezerva. Maksimalni kapacitet crpljenja je 5,7 l/s, a preporučeni 3,6 l/s. Cijevi iz bunara spojene su s vodotornjem odakle voda ide, slobodnim padom, u vodoopskrbni sustav.

1.4.3. Centralna kuhinja

Objekt dimenzija: dužina 21,1 m i širina 12 m, izgrađen u sklopu upravne zgrade. U objektu su instalirani metalni tankovi za mješavinu silaže i vode, za korištenu vodu koja potiskuje hranu kroz cijevi i za pripremljenu hranu koju konzumiraju svinje. Instalirana snaga postrojenja iznosi 193,4 kW.

Objekt je opremljen električnim instalacijama, pogonskim računalom i vodoopskrbnim sustavom.

1.4.4. Ambulanta

Unutar djelatnosti „Veterinarske službe Velika Branjevina“, koja pokriva zdravstvenu zaštitu na farmi Slašćak, postoje prostorije i prostori koji pripadaju ambulantni.

Prostorija za veterinarsko osoblje nalazi se u sastavu upravne zgrade. Prostorija je dimenzija 3 m x 4 m u kojoj se nalaze 3 radna stola, računalo, police za knjige i papire i vješalice za radnu odjeću.

Skladište lijekova prostorija u objektu T1, dimenzija 4 m x 3 m s policama za lijekove, hladnjakom za temperature +4°C - +8°C i klima uređajem za održavanje temperature ambijenta do +18°C.

Skladište kemikalija ormari u skladištu lijekova za dezinficijense i druge kemikalije.

Sanitarni prostor sastavni je dio upravne zgrade, a sastoji se od prostorije za tuširanje (2 m x 2 m) i WC-a (1 m x 1 m). U prostoriji se nalaze garderobni ormari za veterinarske djelatnike. U prostoru su električne instalacije i vodopskrbni sustav.

1.4.5. Dezbarijere

Kod ulaza u upravnu zgradu, postavljena je plitka metalna posuda s otopinom dezinficijensa za dezinfekciju obuće prije ulaza u farmu. Iznad dezo barijere postavljena je nadstrešnica s bočnim zidovima od lima. Na zidu je postavljena polica sa dezinficijensom za ruke iznad koje je istaknut natpis o obveznoj dezinfekciji obuće i ruku prije ulaska u zgradu. Na polici se nalazi i knjiga za upis djelatnika i gostiju pri ulasku u krug farme.

Odmah nakon ulazne kapije, za ulaz vozila, izbetonirana je jama dimenzija 5 m x 9 m x 0,25 m u kojoj se nalazi otopina dezinficijensa dubine 15 - 20 cm. Iznad jame, u obliku luka instalirana je metalna cijev s diznama koje prskaju dezinficijens po svim stranama vozila za vrijeme prolaska kroz dezobarijeru. Dezinficijens u cijev dolazi iz plastičnog bureta na koga je instalirana pumpa za ubrizgavanje.

1.4.6. Trafostanica s agregatom

U krugu farme postavljena je trafostanica snage 400 kW u prostoriji 3,1 m x 3,1 m. Pored trafostanice nalazi se prostorija 4,15 m x 4,15 m u kojoj je smješten strujni agregat snage 264 kW. Strujni agregat pogoni dizel motor i služi za napajanje vitalnih dijelova farme kod nestanka električne energije iz mreže. Odvodnja ispušnih plinova provedena je vani pomoću ispušne cijevi koja je sastavni dio opreme aggregata.

1.4.7. Kolna vaga

Na izlaznoj cesti izgrađena je digitalna kolska vaga s pripadajućom zgradom za operatera. Nagazna površina vase je 18 m x 3,6 m s mogućnosti vaganja do 50 t. Kućica za operatera je dimenzija 3,7 m x 3,7 m a služi za smještaj računala koje pokreće vagu. U prostoriji je radni stol s displejem za očitanje težine i štampačem za odvagu. Objekt je opremljen električnim instalacijama.

1.4.8. Hladnjača za lešine

Prostorija za skladištenje uginulih životinja sa autonomnim hlađenjem (dimenzije 7,65 m x 3,8 m x 2,5 m). U prostoriji, na suprotnom zidu od ulaza postavljeno je rashladno tijelo, čija je pogonska jedinica postavljena vani na zidu pored ulaznih vrata. Snaga rashladnog uređaja je 1,1 KW i punjen je s 3 kg rashladnog sredstva R-22 (freon). U hladnjači su smještena 2 vodonepropusna kontejnera po 0,8 m³.

1.4.9. Silosi

Silosi dopunskih smjesa 4 samostojeća silosa od trevire po 35 m³ s lijevkom za izuzimanje.

Silosi gotovih smjesa 3 samostojećih plastičnih silosa po 9,00 m³ valjkastog oblika sa lijevkom za izuzimanje.

Trenč silosi 3 podna silosa dimenzija 71 m x 15,1 m x 2,93 m.

1.4.10. Vodotoranj

Čelični spremnik za vodu na visini od 25 m kapaciteta 100 m³.

1.4.11. Lagune

Dvije betonske lagune dimenzija 40 m x 20 m x 4 m ($2 \times 3 \cdot 200 \text{ m}^3 = 6 \cdot 400 \text{ m}^3$) i zemljana laguna dimenzija 120 m x 40 m x 2,5 m (12 000 m³).

1.4.12. Unutarnji spremnici gnojovke

Betonski, vodonepropusni kanali ispod boksova u kojima borave životinje.

1.4.13. Sabirna jama sanitarnih voda

Betonska vodonepropusna jama dimenzija 5 m x 3 m x 3 m.

1.4.14. Skladištenje goriva

Za radijatorsko grijanje i pripremu tople sanitарne vode na farmi se koristi ukapljeni naftni plin (UNP). UNP se skladišti u UNP spremniku, koji je valjkast, ležeće izvedbe na betonskom temelju. Spremnik se

sastoji od plašta i dvije duboko utisnute podnice, materijala (St 52-3, DIN 17100) i opremljen je sa svim potrebnim priključcima i armaturom (DIN 4680). S vanjske strane zaštićen je premazom zaštitne boje , a na spremniku se nalazi tablica s osnovnim podacima i tehničkim karakteristikama.

Za slučaj nestanka struje na farmi se nalazi agregatna stanica u kojoj se nalazi spremnik dizela i motorni agregat dovoljne instalirane snage za provedbu svih procesa na farmi bez potrebe zaustavljanja nekih od njih (crpljenje i priprema vode, tekuća hranidba, ventilacija i dr.). Spremnik dizela je metalni tank zapremeine 500 l.

Skladište dizel goriva je prostor ispod nadstrešnice za mlin dimenzija 8 m x 5 m x 3,5 m, u kojoj su smješteni 3 kom plastičnih kontejnera od 1000 l. Dizelsko gorivo koristi se za traktore i utovarivač. Traktori služe za prijevoz silaže do centralne kuhinje, kosidbu trave i pumpanje gnojovke na poljoprivredne površine, dok utovarivač služi za utovar silaže i manipulacije s kukuruzom prilikom spremanja silaže.

1.5. Infrastruktura

1.5.1. Vodoopskrba

Voda za potrebe napajanja životinja crpi se iz bunara. Potrebe farme za vodom prikazane su u sljedećoj tablici.

Tablica 7. Prikaz ukupne potrebe/potrošnje vode na svinjogojskoj farmi Slašćak.

Korištenje vode	Potrošnja vode m ³ /god
Napajanje životinja	35 770
Pranje objekata	2 800
Ukupno	38 570

1.5.2. Opskrba farme energijom

Električna energija za potrebe farme kupuje se iz javne elektrodistribucijske mreže. Tijekom zimskog perioda, prije prijema prasadi sa farme Magadenovac, zagrijavaju se objekti pomoću dizel termogena. Dizelsko gorivo koristi se za strujni agregat.

Tablica 8. Karakterizacija svih potrošača energije na farmi Slašćak i potrošnja energije za 2011. godinu.

Tip potrošača po sustavima	Snaga kW	Godišnja potrošnja energije
Ventilacija	250,04	422 411,75
Sustav hranidbe	193,4	51 801,21
Sustav unutarnje rasvjete	31,35	26 327,61
Sustav vanjske rasvjete	3,5	5 249,11
Sustav za manipulaciju gnojovkom	5,5	4 388,71
Vodoopskrba	10	2 483,61

Bojleri	12	4 578 kg
---------	----	----------

1.5.3. Sustav odvodnje

Tehnološke otpadne vode od pranja objekata za vrijeme remonta se kanalizacijskim sustavom odvode u vodonepropusne sabirne jame gnojovke odakle se prepumpava u lagune i dalje na poljoprivredne površine, zajedno s gnojovkom.

Sanitarne otpadne vode, s obzirom da na lokaciji nema izgrađene javne odvodnje sakupljaju se sustavom kanalizacije u vodonepropusnoj sabirnoj jami. Vodonepropusna sabirna jama se redovito prazni i odvozi od strane ovlaštenog poduzeća s kojom tvrtka Žito d.o.o. ima ugovoren odnos. O količini i vremenu pražnjenja sabirnih jama vode se očevidnici.

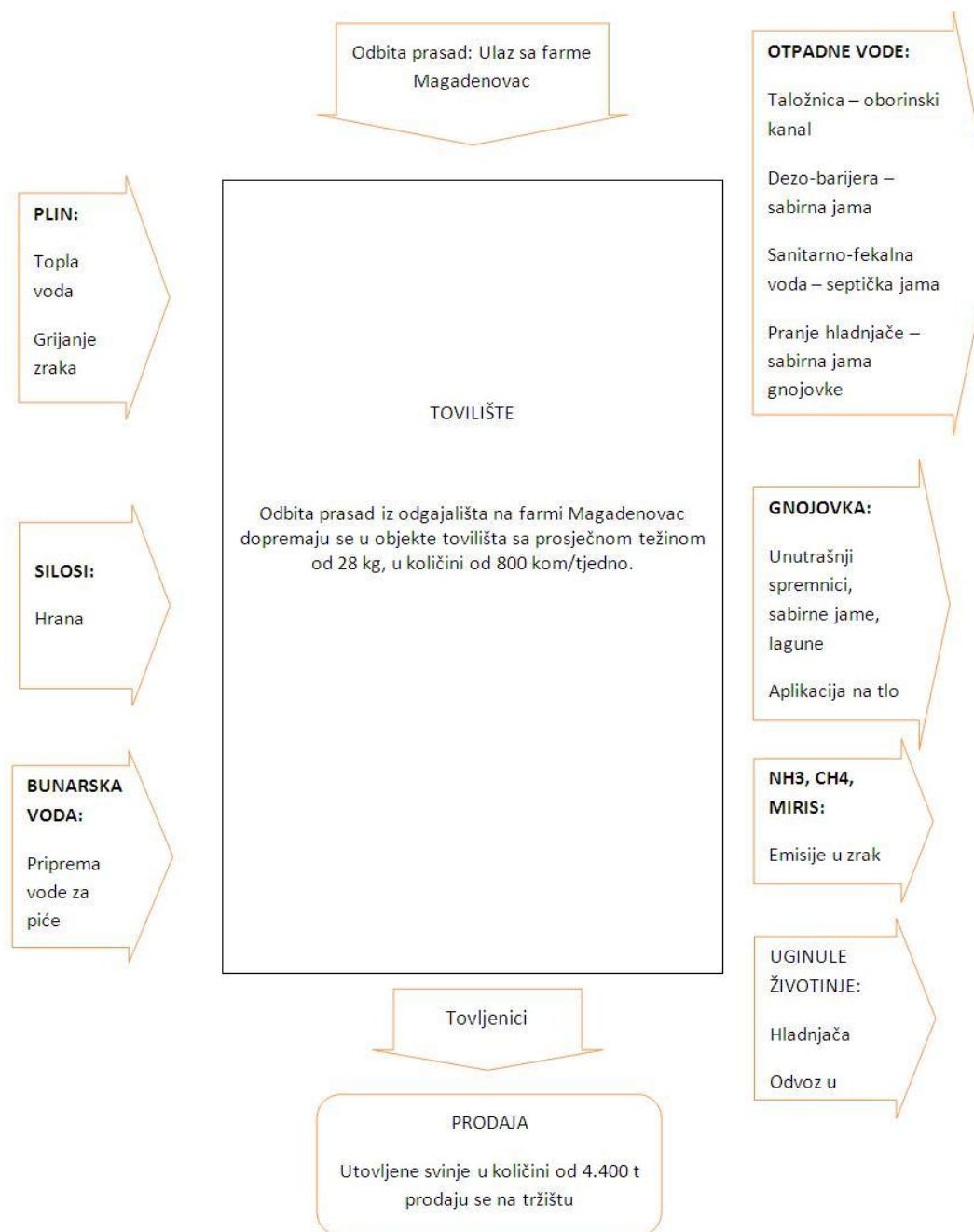
Oborinske vode se sa krovova građevina odvode olucima, a sa manipulativnih površina uzdužnim i poprečnim padovima na zelene površine lokacije.

Otpadne vode iz dezbarijera sadrže povećanu količinu kaustične sode, stoga se prikupljaju zatvorenim sustavom kanalizacije i odvode u nepropusnu sabirnu jamu ako tehnologija zahtjeva kompletну izmjenu sadržaja u dezbarijeri. U ostalim slučajevima redovitog ciklusa proizvodnje, dezbarijera se samo nadopunjava sa potrebnom količinom sredstava za dezinfekciju. Otpadne vode iz sabirnih jama zbrinjavaju se preko registriranih pravnih osoba s kojima tvrtka ima ugovoren odnos.

2. Prostorni prikaz objekata farme Slašćak tvrtke Žito d.o.o. (situacija).



3. Blok dijagram postrojenja



4. Poljoprivredne površine za primjenu gnoja

5. **Ostala dokumentacija**

1. Zakon o zaštiti okoliša (NN 110/07)
2. Uredba o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša (NN 114/08)
3. Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC): Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs, July 2003.
4. Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 87/10).
5. Pravilnik o uvjetima kojima moraju udovoljavati farme i uvjetima za zaštitu životinja na farmama (NN 136/05, 101/07, 11/10 i 28/10).
6. Pravilnik o minimalnim uvjetima za zaštitu svinja (NN 119/10).
7. Pravilnik o zaštiti životinja koje se uzgajaju u svrhu proizvodnje (NN 44/10).
8. Akcijski program zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla (NN 15/13)
9. Pravilnik o nusproizvodima životinjskog podrijetla koji nisu za prehranu ljudi (NN 87/09).