



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA : UP/I 351-03/12-02/74
URBROJ: 517-06-2-2-1-13-33
Zagreb, 10. prosinca 2013.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju članka 84. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine”, br. 110/07), a u svezi članka 277. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine”, br. 80/13) i točke 6.6. b i c 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 Velika Branjevina, donosi

RJEŠENJE

o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša

I. Za postrojenje – postojeće postrojenje farma Velika Branjevina, na lokaciji Pustara Velika Branjevina bb, Čepin, 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 Velika Branjevina, 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 6. lipnja 2012. godine Ministarstvu zaštite okoliša i prirode (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša za predmetnu farmu (u daljnjem 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 daljnjem tekstu: Zakon),
2. Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša (u daljnjem tekstu: Uredba)
3. Posebnih propisa o zaštiti pojedinih sastavnica okoliša i posebnih propisa o zaštiti od pojedinih opterećenja i
4. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša (u daljnjem tekstu Uredba o ISJ).

O Zahtjevu je na propisani način informirana javnost i zainteresirana javnost u razdoblju od 27. lipnja do 27. srpnja 2012. godine.

Sukladno odredbi članka 9. stavka 1. Uredbe, dopisom od 11. srpnja 2012. godine (KLASA: 351-03/12-02/74, URBROJ: 517-06-2-2-1-12-5) 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 gospodarenja vodama i Uprava poljoprivrede i prehrambene industrije.

Ministarstvo je zaprimilo uvjete i mišljenja: obvezujuće vodopravno mišljenje Ministarstva poljoprivrede, Hrvatske vode od 7. rujna 2012. godine (KLASA: 325-04/12-04/10, URBROJ: 374-22-4-12-3), mišljenje Ministarstva zaštite okoliša i prirode, Sektor za održivi razvoj (KLASA: 351-04/12-08/415, URBROJ: 517-06-3-2-1-12-2) od 3. kolovoza 2012. godine, posebni uvjeti Ministarstva zdravlja od 8. kolovoza 2012. godine (KLASA: 351-03/12-01/39, URBROJ: 534-09-1-1-1/5-12-2) i mišljenje Ministarstva zaštite okoliša i prirode, Uprava za zaštitu prirode (službeno, interno) od 25. srpnja 2012. godine. Sva pribavljena mišljenja i uvjete Ministarstvo je Zaključkom od 28. rujna 2012. (KLASA: 351-03/12-02/74, URBROJ: 517-06-2-2-1-12-10) dostavilo operateru kako bi ih uz pomoć svog ovlaštenika ugradio u mjere i tehnike za predmetnu farmu. Naknadno je Sektor za atmosferu, more i tlo Ministarstva zaštite okoliša i prirode dostavio svoje uvjete (KLASA: 351-04/12-08/414, URBROJ: 517-06-1-1-2-13-2) od 11. travnja 2013. godine.

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 3. prosinca 2012. do 2. siječnja 2013. godine. Tijekom javne rasprave, javni uvid u Zahtjev s Tehničko-tehnološkim rješenjem omogućen je u prostorijama Općine Čepin, Kralja Zvonimira 105. Za vrijeme javne rasprave održano je jedno javno izlaganje 17. prosinca 2012. godine u vijećnici Općine Čepin. Prema Izvješću o održanoj javnoj raspravi (KLASA: 351-03/12-01/34, URBROJ: 2158/1-01-22/64-12-6) od 8. siječnja 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 Velika Branjevina do 31. prosinca 2013. 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: 351-03/12-02/74, URBROJ: 517-06-2-2-1-13-28) od 16. srpnja 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: 3325-04/12-04/10, URBROJ: 374-22-3-13-5) od 30. rujna 2013. 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 potpadaju 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. Proces 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 energetske 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 energetske učinkovitost, RDNRT-a za monitoring i 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, Prilogu 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. 41/07 i 55/11), 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. 56/06).
- 1.5. Korištenje energije i energetska efikasnost temelje na utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz RDNRT za energetske 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 i 130/11), Zakonu o veterinarstvu („Narodne novine“, br. 41/07), Pravilniku o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda („Narodne novine“, br. 3/2011) 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 očevidniku zahvaćenih i korištenih količina voda („Narodne novine“, br. 81/10), Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, br. 87/10), I. Akcijskom programu zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog 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

Temelje se na Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, br. 87/10), Zakonu o zaštiti buke („Narodne novine“, br. 30/09 i 55/13) i Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, br. 145/04)

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. 110/07), 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 JAVNOSTI I NADLEŽNIH TIJELA PREMA ZAKONU temelje se na odredbama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 110/07), 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. 110/07), Zakona o Fondu za zaštitu okoliša i energetske 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 prostornom uređenju i gradnji („Narodne novine“, br. 76/07, 38/09, 55/11 i 90/11), Uredbe o visini naknade za zaštitu voda („Narodne novine“, br. 82/10 i 83/12), Uredbi o visini naknade za uređenje voda („Narodne novine“, br. 82/10 i 108/13) i Uredbe o visini naknade za korištenje voda („Narodne novine“, br. 82/10 i 83/12).

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 obavještanje 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“, br. 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 sudu u Osijeku, Županijska 5, Osijek, u roku od 30 dana od dana dostave ovoga rješenja. Tužba se predaje navedenom Upravnom sudu 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, 124/10, 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 ZAŠTITE OKOLIŠA S TEHNIČKO – TEHNOLOŠKIM RJEŠENJEM ZA POSTOJEĆE POSTROJENJE SVINJOGOJSKE FARME VELIKA BRANJEVINA

1. UVJETI OKOLIŠA

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

1.1.1. Rad postrojenja svinogojске farme Velika Branjevina sastoji se od slijedećih proizvodnih cjelina:

1.1.1.1. Držanje krmača i nazimica prije pripusta

1.1.1.2. Držanje suprasnih krmača i nazimica

1.1.1.3. Prasenje krmača

1.1.1.4. Odgoj prasadi nakon odbića

1.1.1.5. Uzgoj nazimica i tov

1.1.2. Rad postrojenja svinogojске farme Velika Branjevina sastoji se od sljedećih pomoćnih tehnoloških 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

1.1.2.5. Dezinfekcija objekata

1.1.2.6. Zbrinjavanje uginulih životinja

1.1.2.7. Skladištenje i zbrinjavanje gnojovke

1.2. Procesi

Namjena postrojenja je intenzivan uzgoj krmača i nazimica te proizvodnja nazimica za rasplod, prasadi za daljni tov težine do 28 kg i tovljenika. Trenutni kapacitet farme je 931 krmača i suprasnih nazimica, 25 nazimica od 25 - 110 kg, 3 352 tovljenika prosječne težine 60 kg, 3 540 odbite prasadi i 17 nerasta.

1.2.1. U procesima će se koristiti slijedeće sirovine:

<i>Postrojenje</i>	<i>Sirovine, sekundarne sirovine, druge tvari</i>	<i>Godišnja potrošnja (t) Iskoristivost</i>
Uzgojni objekti	Voda	30 000 m ³ /god
Uzgojni objekti	Smjesa za suprasne krmače SKS	656 t
	Smjesa za dojne krmače SKDN	381 t
	Smjesa za tovljenike i nazimice (ST1 i RN2)	3 240 t
	Smjesa za prasad (Predstarter, SO1 i SO2)	750 t
Uzgojni objekti	Fitaza	0,424 t
	Dekstroza	0,098 t
UNP spremnik	UNP	36 t

1.2.2. Skladištenje sirovina i ostalih stvari

<i>Prostori za skladištenje, privremeno skladištenje, rukovanje sirovinama, proizvodima i otpadom</i>	<i>Predviđeni kapacitet</i>
Laguna za prihvata gnojovke	<ul style="list-style-type: none"> - okrugla laguna promjera 100m x 2 m dubina, 16 000 m³ - 100x80 m x 2,2m, 17 600 m³ - 100x50 m x 2,2 m, 11 000 m³ - 100x50 m x 2,2 m, 11 000 m³
Sabirna jama gnojovke	Betonska, vodonepropusna otvorena jama, 50 m ³
Bunar pitke vode	Kapacitet crpljenja 13,5 l/s
Silos hrane pripustilišta čekališta	Samostojeći plastični silosi valjkastog oblika sa lijevkom za izuzimanje, 28 m ³
Silos hrane prasilišta	Samostojeći plastični silosi valjkastog oblika sa lijevkom za izuzimanje, 28 m ³
Silos hrane odgajališta	Samostojeći plastični silos valjkastog oblika sa lijevkom za izuzimanje, 56 m ³
Silos hrane uzgajališta	Samostojeći plastični silos valjkastog oblika sa lijevkom za izuzimanje, 62 m ³
Skladište uvrećane hrane	Skladište za dodatke prehrani pakirane u vrećama i složene na paletama, 35 m ³
Hladnjača za lešine	Prostorija 4 m x 4 m izgrađena od limenih, sendvič panela, debljine 100 mm. Između dva lima nalazi se pjenasti termo-izolacijski material, 16 m ²
Vodotoranj	Čelični spremnik za vodu na visini od 32 m, 200 m ³
Skladište plina	Samostojeći čelični spremnik, 43 m ³
Skladište kemikalija	Skladište za kaustičnu sodu i ostale kemikalije, 40 m ²
Skladište lijekova	Skladište za lijekove koji se koriste na farmi, 30 m ²
Septička jama sanitarnih voda	Betonski, vodonepropusni šaht ,40 m ³
Sabirna jama otpadne vode iz dezobarijere	Betonski, vodonepropusni šaht, 1 m ³
Skladište opasnog otpada	6 m ²

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

KODNA OZNAKA	BREF	RDNRT
ENE	<i>Energy Efficiency Techniques</i>	RDNRT za energetske 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 moraju se primjenjivati načela dobre poljoprivredne prakse, što uključuje sljedeće radne procese:

- 1.2.4.1. Provoditi *Programe edukacije 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, proizvedenog otpada i o količini gnojovke koja se ugovorno predaje drugoj pravnoj osobi na zbrinjavanje (Poglavlje 4.1.4. ILF).
- 1.2.4.3. Postupati prema *Operativnom planu interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda* za svinjogojsku farmu Velika Branjevina, *Planu rada i održavanja vodnih građevina i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda* za svinjogojsku farmu Velika Branjevina i *Pravilniku o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i mulja iz procesa pročišćavanja otpadnih voda* za svinjogojsku farmu Velika Branjevina (Poglavlje 4.1.5. ILF).
- 1.2.4.4. Provoditi redovno održavanje i popravke pogona i opreme (Poglavlje 4.1.6. ILF).
- 1.2.4.5. Planirati i nadzirati da se aktivnosti koje se tiču isporuke sirovina, proizvoda i otpada provode u skladu s propisima i dobrom praksom (Poglavlje 4.1.3. ILF).
- 1.2.4.6. *Ugovor o zbrinjavanju gnoja na poljoprivrednim površinama druge pravne osobe* mora sadržavati odredbe o dobroj poljoprivrednoj praksi u korištenju gnojiva, uzimajući u obzir svojstva poljoprivrednog tla kod korištenja gnoja (stanje tla, tip tla i nagib, klimatske prilike, oborine i navodnjavanje, korištenje zemljišta, balansiranje količine gnoja 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 drugog subjekta* mora sadržavati obvezu izrade analize sastava gnoja, koja pri predaji mora biti na uvidu preuzimatelju, popis katastarskih čestica za primjenu gnoja te načela dobre poljoprivredne prakse u korištenju gnoja kojih se preuzimatelj obvezuje pridržavati, sukladno kriteriju 10. iz Priloga IV Uredbe.

1.3. Tehnike kontrole i prevencije onečišćenja tijekom rada postrojenja

1.3.1. Tehnike hranidbe

1.3.1.1. Primjenjivati tehnike hranjenja kojima se svinje hrane hranom s nižom količinom proteina i fosfora (Poglavlje 4.2.3 i 4.2.4. 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 koje odgovara tehnici 5.2.1.1.).

Životinje na farmi	Hranidbena smjesa prema udjelu sirovih proteina (postotak sirovih proteina % u hrani)
odbijeno prase < 10 kg	19 - 21
prase < 25 kg	17,5 – 19,5
tovljenici (25-50 kg)	15 – 17
krmača – gestacija	13 - 15
krmača – laktacija	16 - 17

1.3.1.2.2. Primjenjivati krmiva s niskim sadržajem fosfora (Poglavlje 4.2.4. ILF koje odgovara tehnici 5.2.1.2.).

Životinje na farmi	Hranidbena smjesa prema udjelu fosfora (% fosfora u hrani)
odbijeno prase < 10 kg	0,75 – 0,85
prase < 25 kg	0,60 – 0,70
tovljenici (25-50 kg)	0,45 – 0,55
krmača – gestacija	0,43 – 0,51
krmača – laktacija	0,57 – 0,65

1.3.2. Emisije u zrak iz objekata za smještaj životinja

1.3.2.1. U cilju smanjenja emisija iz objekata za držanje životinja u objektima mora biti izveden pod s rešetkama koje osiguravaju klizanje izmeta u jame ispod rešetki i time lakše prikupljanje izmeta. Površine na kojima se nalaze životinje moraju biti glatke i lako čistive.

1.3.2.2. Ostvarivati smanjenje emisija NH₃ primijenom izvedbe objekata za uzgoj ovisno o dobi životinja:

- krmače i nazimice u objektu Pripustilišta moraju se nalaziti u pojedinačnim i grupnim boksovima ovisno o statusu (tjeraju li se ili ne) dok se u objektu Čekališta nalaze u grupnim boksovima. Sustavom hranjenja upravljati automatski. Pod u oba objekta mora biti čvrst i dijelom pokriven betonskom rešetkom. Ventilacija u objektu mora biti automatska te osiguravati dobro raspršivanje i minimalan utjecaj mirisa na okoliš.
- krmače s prasadi u objektu Prasilišta moraju se držati u pojedinačnim boksovima. Krmača se mora nalaziti u uklještenju, a prascima osigurati dodatno grijanje grijaćim tijelima koja upuhuju zagrijani zrak i infracrvenim žaruljama. Podovi u prasilišnim boksovima moraju biti od plastičnih rešetki ispod kojih su smješteni kanali za gnojovku. Sustav kanalizacije mora biti podtlačni i dizanjem čepa na odvodnim

cijevima, gnojovku ispuštati u sabirnu jamu. Sustav ventilacije u objektu mora biti računalno reguliran.

- prasid u objektu Odgajališta moraju se držati u grupnim boksovima na potpuno plastičnom rešetkastom podu iznad jame za gnojovku. Ventilacija u objektu je automatska koja osigurava dobro raspršivanje i minimalan utjecaj mirisa na okoliš.

1.3.3. Tehnike za obradu gnoja

1.3.3.1. Skladišni kapacitet za gnojovku mora biti minimalno 13 791,04 m³ (unutarnji spremnici za gnojovku 2740,8 m³ + sabirna jama za gnojovku 50,24 m³ + lagune za gnojovku 11 000 m³) što je kapacitet skladišnog prostora za gnojovku dovoljan za šest mjeseci skladištenja (Poglavlje 4.8.2. ILF koje odgovara tehnici 5.2.5).

1.3.3.2. Ukupnu količinu gnojovke dobivene radom svinjogojske farme Velika Branjevina nakon skladištenja u lagunama u trajanju od 6 mjeseci odvoziti na poljoprivredne površine druge pravne osobe prema ugovoru (kriterij 10. iz Priloga IV Uredbe).

1.3.3.3. Ugovorom osigurati poljoprivredno zemljište u dovoljnoj površini za aplikaciju gnojovke. Potrebna površina je 226 ha (tehnika 5.2.7. ILF).

1.3.4. Tehnike učinkovitog korištenja voda

1.3.4.1. U cilju smanjenja potrošnje vode koristiti sljedeće tehnike:

- čistiti visokotlačnim uređajima,
- koristiti pojilice s regulatorom tlaka za vodu,
- koristiti brojila zahvaćene i prerađene vode i voditi zapise o utrošcima;
- redovito održavati vodovodni sustav kako bi se spriječilo istjecanje;
- utvrđivati i popravljati istjecanja,

1.3.4.2. Potrošnja vode za napajanje životinja i za pranje proizvodnih objekata mora biti:

- za napajanje krmača u čekalištu i pripustilištu, maksimalno 22 l/dan/živ (ILF, tablica 3.13, poglavlje 3.2.2.2.1),
- za napajanje krmača u prasilištu, maksimalno 40 l/dan/živ, iako se u ILF gornja granica potrošnje ne ograničava (ILF, tablica 3.13, poglavlje 3.2.2.2.1),
- za napajanje prasadi u odgajalištu, maksimalno 4 l/dan/živ (ILF, tablica 3.13, poglavlje 3.2.2.2.1),
- za napajanje nazimica, maksimalno 10 l/dan/živ (ILF, tablica 3.13, poglavlje 3.2.2.2.1),
- za pranje pripustilišta, čekališta, prasilišta maksimalno 0,7 m³/živ/god, a za pranje odgajališta/nazimarnika maksimalno 0,3 m³/živ/god (ILF, tablica 3.16, poglavlje 3.2.2.2.2).

1.3.4.3. Redovitim održavanjem internog sustava odvodnje, pročišćavanjem otpadnih voda i drugim mjerama, osigurati sljedeće:

- vrijednosti emisija otpadnih sanitarnih voda koje se ispuštaju u sabirne jame, moraju biti u skladu s graničnim vrijednostima emisija za ispuštanje u sustav javne odvodnje
- vrijednosti emisija tehnoloških otpadnih voda koje se ispuštaju u otvoreni kanal, moraju biti u skladu s graničnim vrijednostima emisija za ispuštanje u površinske vode

- otpadne vode ne smiju sadržavati kisele, alkalne, agresivne, toksične, eksplozivne, zapaljive i krute tvari, suspenzije, emulzije i ostale tvari koje mogu ometati protjecanje vode, mjere prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.

1.3.4.4. Sanitarne otpadne vode iz upravne zgrade i otpadne vode iz dezbarijere ispuštati u vodonepropusne sabirne jame odgovarajućeg kapaciteta, osigurati redovitu kontrolu stanja, te pražnjenje i odvoženje sadržaja u sustav javne odvodnje putem javnog isporučitelja vodne usluge ili koncesionara za pružanje javne usluge čišćenja septičkih i sabirnih jama, mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.

1.3.4.5. Tehnološke otpadne vode iz objekta za preradu vode prije ispuštanja u otvoreni kanal pročišćavati u uređaju za pročišćavanje (taložnica) u skladu sa zahtjevima za ispuštanje u površinske vode, mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.

1.3.4.6. Oborinske vode s krovnih i drugih površina u krugu farme ispuštati na zelene površine unutar lokacije farme, mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.

1.3.4.7. Oborinske vode s manipulativnih površina koje mogu biti onečišćene gnojovkom odvoditi u interni sustav odvodnje gnojovke na farmi, mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.

1.3.4.8. Građevine internog sustava odvodnje otpadnih voda i gnojovke održavati u skladu s *Planom rada i održavanja vodnih građevina i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda*, tehnika prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.

1.3.4.9. Ispravnost građevina internog sustava odvodnje otpadnih voda i gnojovke kontrolirati tijekom uporabe farme na način i u rokovima sukladno *Internom uputstvu za provođenje kontrole ispravnosti građevina za odvodnju otpadnih voda*, tehnika prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.

1.3.5. Tehnike prijenosa sirovina

1.3.5.1. Silosi za skladištenje te pripadajuća armatura (cijevi, lukovi, transporter) 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 (Poglavlja 4.4.3.5.1, 4.4.3.5.2, 4.3.5.3, 4.4.6.12, 4.4.6.13 ESB).

1.3.5.3. Transporteri za istovar stočne hrane iz spremnika moraju biti zatvoreni zbog smanjenja emisija prašine uslijed utjecaja vjetra, te ih redovito održavati i čistiti nakon upotrebe, što odgovara mjeri (Poglavlje 5.4.2 ESB).

1.4. Gospodarenje otpadom iz postrojenja

1.4.1. Manipulaciju uginulim životinjama (lešinama) obavljati u skladu s veterinarsko – sanitarnim propisima koji reguliraju postupanje s nusproizvodima životinjskog porijekla 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. Otpad koji nastaje na lokaciji skladištiti u nepropusnim spremnicima, na nepropusnim podlogama i u odgovarajućem skladišnom prostoru, te predati ovlaštenim sakupljačima pojedine vrste otpada. S otpadom postupati sukladno *Pravilniku o zbrinjavanju svih vrsta*

otpada iz tehnološkog procesa i mulja iz procesa pročišćavanja otpadnih voda i drugim propisima o otpadu, tehnika prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.

- 1.4.3. Očividnike 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 i kontrolu parametara (npr. protok, tlak, temperatura, sastav i količina) te za dokumentiranje i analizu uvjeta poslovanja (Poglavlje 2.5, 2.8, 2.10 ENE)

- 1.5.2. Smanjivati potrošnju energije kroz:

- 1.5.2.1. optimalno iskorištavanje kapaciteta zgrade;
- 1.5.2.2. optimiranje gustoće životinja;
- 1.5.2.3. optimiranje temperature ovisno o proizvodnoj fazi;
- 1.5.2.4. minimaliziranje ventilacije u skladu s dobrobiti životinja;
- 1.5.2.5. izoliranje objekata;
- 1.5.2.6. korištenjem visokoučinkovitih grijača te ventilatora sa smanjenom potrošnjom energije;
- 1.5.2.7. optimiziranjem korištenja ventilacijskog sustava za postizanje optimalne temperaturne kontrole za postizanje minimalnih stopa ventilacije 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, što odgovara mjerama 5.1. iz poglavlja 5. Najbolje raspoložive tehnike ILF i 4.2.4. iz Poglavlja 4. Najbolje raspoložive tehnike ENE (Poglavlja 4.1.4. ILF i 2.5. ENE).
- 1.5.4. U radu predmetnog postrojenja kontinuirano provoditi educiranje i provjeru stručnosti radnog osoblja, te o tome voditi zapise, sukladno mjeri 4.2.6. Poglavlja 4. Najbolje raspoložive tehnike (Poglavlja 2.1. i 2.6. ENE).
- 1.5.5. Provoditi *Planove održavanja* i izrađivati zapise o održavanju, kvarovima i zastojsima, odgovara mjeri 4.2.8. Poglavlja 4. Najbolje raspoložive tehnike (Poglavlje 2.1. (d) i 2.9. ENE).
- 1.5.6. Koristiti frekvencijski regulirani rad elektromotora sustava ventilacije (Poglavlje 3.6.3. ENE).
- 1.5.7. 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).
- 1.5.8. Provoditi optimizaciju sustava kroz redovnu praksu i praćenje sustava ventilacije, rasvjete, grijanja i hlađenja kako bi se smanjilo rasipanje energije, što odgovara mjerama 4.3.9. i 4.3.10. Poglavlja 4. Najbolje raspoložive tehnike (Poglavlja 3.9. i 3.10. ENE).

1.6. Sprječavanje akcidenata

- 1.6.1. U slučaju iznenadnog onečišćenja postupiti u skladu s *Operativnom planu interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda*, mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.
- 1.6.2. U slučaju požara i potrebe spašavanja ljudi i imovine, osigurati pristup interventnih vozila i druge vatrogasne opreme svim objektima prilaznom prometnicom, mjera prema kriteriju 11. iz Priloga IV Uredbe.

1.7. Sustav praćenja (monitoringa)

Procesni parametri

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

Emisije u vode

- 1.7.2. Ispitivati sastav pročišćenih tehnoloških otpadnih voda od pranja uređaja za preradu vode putem ovlaštenog laboratorija, dva puta godišnje, mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.
- 1.7.3. Uzorkovanje obavljati tijekom trajanja radnog procesa uzimanjem trenutačnog uzoraka iz posljednjeg kontrolnog okna ako je izgrađeno ili na ispustu pročišćenih tehnoloških otpadnih voda u otvoreni kanal, mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.
- 1.7.4. Ispitivanje obavljati za slijedeće pokazatelje: pH, boja, miris, taložive tvari (ml/l na h), suspendirane tvari (mg/l), željezo (mg/l) i mangan (mg/l). Nisu dopuštene emisije iznad propisanih količina i graničnih vrijednosti, mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.
- 1.7.5. Analitičke metode, odnosno norme za mjerenje parametara za utvrđivanje kakvoće pročišćenih tehnoloških otpadnih voda su slijedeće:

Parametar analize	Analitička metoda mjerenja/ norma
pH	HRN ISO 10523:1998
Boja	HRN EN ISO 7887:2001
Miris	HRN EN ISO 1622:2002
Taložive tvari ml/lh	Standardne metode za ispitivanje vode i otpadne vode, APHA, AWWA, WEF (1998) 20 ed.
Suspendirane tvari mg/l	HRN ISO 11923:1998
Željezo mg/l	HRN ISO 6332:2001 HRN ISO 15586:2003
Mangan mg/l	HRN ISO 6333:2001 HRN ISO 15586:2003 ISO 17294-2:2003

- 1.7.6. 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, željeza
- 1.7.7. Analitičke metode, odnosno norme za mjerenje parametara za utvrđivanje kakvoće voda iz piezometara su slijedeće:

Parametar analize	Analićka metoda mjerenja/ norma
Određivanje pH	HRN ISO 10523:2012
Određivanje elektrićne 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

1.7.8. Ispitivati nepropustnost laguna za skladištenje gnojovke prema akreditiranoj metodi HRN EN 1508:2007, jednom u 8 godina, počevši od prvog mjerenja provedcnog 2013. godine.

1.8. Naćin uklanjanja postrojenja i povratak lokacije u zadovoljavajuće stanje

1.8.1. U svrhu zatvaranja postrojenja i njegove razgradnje izraditi *Plan razgradnje postrojenja*. Plan mora obuhvaćati sljedeće 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,
- ćišćenje proizvodnih i uzgojnih objekata 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 ćišćenju lokacije.

Kao dio programa razgradnje potrebno je napraviti analizu i ocjenu stanja okoliša u cilju određivanja razine onećišćenja 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, provest će se sanacija lokacije prema detaljno razrađenom Programu sanacije, na vlastiti trošak svinjogojske farme Velika Branjevina.

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 mjerenja i poduzeti mjere za smanjenje emisija.

2.2. Emisije u vode

Dopuštene količine ispuštanja vode iz svinjogojske farme Velika Branjevina, Općina Čepin su sljedeće:

- ispuštanje sanitarnih otpadnih voda iz upravne zgrade u sabirnu jamu u količini do 105 m³/god,
- ispuštanje tehnoloških otpadnih voda iz objekta za preradu vode u površinske vode u količini do 2 500 m³/god
- ispuštanje gnojovke i otpadnih voda onečišćenih tvarima organskog porijekla u lagunu u količini do 14 649 m³/god, odnosno 40 m³/dan.

Dopuštene emisije u vode s farme Velika Branjevina su sljedeće:

Emisija	Granična vrijednost
pH	6,5-9,0
Boja	bez
Miris	bez
Taložive tvari ml/lh	0,5
Suspendirane tvari mg/l	35
Željezo mg/l	2
Mangan mg/l	2

2.3. Emisije u tlo

Ne određuju se posebni uvjeti jer predmetno postrojenje ne obavlja primjenu gnoja na svojim poljoprivrednim površinama.

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 Velika Branjevina 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 šest mjeseci od ishoda 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 gnoju (Poglavlje 4.1.4. ILF koje odgovara tehnici 5.1).
- 6.2. Voditi evidenciju o zbrinjavanju gnojovke na poljoprivredne površine drugog subjekta koji trebaju sadržavati podatke o količini gnoja, k.č. k.o. te veličini poljoprivredne površine na koju se obavlja aplikacija (Poglavlje 4.1.3. ILF koje odgovara tehnici 5.1.).
- 6.3. Čuvati podatke o isporuci materijala i proizvoda te zbrinjavanju otpada (Poglavlje 4.1.3. ILF koje odgovara tehnici 5.1.).
- 6.4. Podatke o količini zahvaćenih i korištenih voda, izmjerene putem opreme za telemetrijski nadzor, dostavljati jednom mjesečno Hrvatskim vodama – VGO Osijek na propisanom očevidniku.
- 6.5. Podatke o količini ispuštene otpadne vode dostavljati jednom mjesečno Hrvatskim vodama – VGO Osijek na propisanom očevidniku.
- 6.6. Podatke o obavljenom ispitivanju otpadnih voda dostavljati Hrvatskim vodama – VGO Osijek u roku od mjesec dana od obavljenog uzorkovanja.
- 6.7. Podatke o obavljenom ispitivanju voda iz piezometara dostavljati Hrvatskim vodama – VGO Osijek u roku od mjesec dana od obavljenog uzorkovanja.
- 6.8. Podatke o obavljenom ispitivanju nepropusnosti laguna dostavljati Hrvatskim vodama – VGO Osijek u roku od mjesec dana od obavljenog uzorkovanja.
- 6.9. 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, očevidnika o otpadu i zapisa o edukacijama djelatnika farme i ugovora, a koji su navedeni u ovom rješenju pod točkama 1.2.4.1., 1.2.4.2., 1.2.4.3., 1.2.4.6., 1.3.3.3., 1.3.4.8. 1.3.4.9., 1.4.2., 1.4.3., 1.5.1., 1.5.3., 1.5.4., 1.5.5., 1.6.1., 1.7.1., 6.1., 6.2. i 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 točki 6. *Obveze čuvanja podataka i održavanja informacijskog sustava*, odnose se i na ovu točku.

8. OBVEZE PO EKONOMSKIM INSTRUMENTIMA ZAŠTITE OKOLIŠA OKOLIŠA

Operater postrojenja Svinjogojska farma Velika Branjevina dužan je realizirati sve zakonom i podzakonskim propisima utvrđene obveze po relevantnim ekonomskim instrumentima zaštite okoliša. To se u pravilu odnosi na naknade onečišćenja okoliša, a predstavlja svojevrsan oblik kompenzacije za redovni rad predmetnog postrojenja, suglasno usvojenom načelu „onečišćivač plaća“:

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 Ja li su ti troškovi nastali kao rezultat propisane odgovornosti za onečišćavanje okoliša, odnosno ispuštanjem emisija u okoliša ili kao naknade utvrđene odgovarajućim financijskim 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 energetske učinkovitost namijenjena poduzimanju, odnosno, sufinanciranju mjera zaštite okoliša i poboljšanja energetske učinkovitosti, obuhvaća:

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 prerade otpada te je financijski 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 predmetnog postrojenja dužan je 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 ovjeri tehničke ispravnosti vozila. Posebna naknada, prema utvrđenom izrazu, određuje se i plaća obzirom na vrste vozila, vrste motora i pogonskog goriva, radin 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 pokrivanja 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 i naknadu za uređenje voda.

Datum: 18.10.2012.
Broj: ZO-ELB-35/12.

TEHNIČKO-TEHNOLOŠKO RJEŠENJE ZA POSTOJEĆE POSTROJENJE SVINJOGOJSKE FARME VELIKA BRANJEVINA, TVRTKE ŽITO d.o.o., OPĆINA ČEPIN



Osijek, listopad 2012. godine

SADRŽAJ

SADRŽAJ	I
1. Opis tehničke, proizvodne i radne karakteristike postrojenja – farme	1
1.1. Glavni dijelovi tehnološkog procesa proizvodnje	3
1.1.1. Držanje krmača i nazimica prije pripusta	3
1.1.2. Držanje suprasnih krmača i nazimica	3
1.1.3. Prasenje krmača	3
1.1.4. Odgoj prasadi nakon odbića	4
1.1.5. Uzgoj nazimica i tov	4
1.2. Ostali korisni dijelovi tehnološkog procesa proizvodnje	5
1.2.1. Hranidba životinja	5
1.2.2. Napajanje životinja	6
1.2.3. Čišćenje i dezinfekcija objekata	7
1.2.4. Ventilacija i grijanje	7
1.2.5. Zbrinjavanje uginulih životinja	7
1.2.6. Skladištenja i zbrinjavanje gnojovke	7
1.3. Karakterizacija uzgojnih objekata	8
1.3.1. Nerastarnik	8
1.3.2. Pripustilište	9
1.3.3. Čekalište	9
1.3.4. Prasilište	9
1.3.5. Odgajališta	10
1.3.6. Uzgajalište/tovilište	10
1.4. Ostali objekti na prostoru farme	10
1.4.1. Upravna zgrada	10
1.4.2. Ambulanta	10
1.4.3. Skladište lijekova i kemikalija	11
1.4.4. Skladište kemikalija	11
1.4.5. Sekcirmica	11
1.4.6. Ulazna dezobarijera za djelatnike	11
1.4.7. Ulazna dezobarijera za vozila	11
1.4.8. Trafostanica s agregatom	11
1.4.9. Vaga	11
1.4.10. Hladnjača za lešine	12
1.4.11. Vodotoranj	12
1.4.12. Skladište plina	12
1.4.13. Sabirna jama gnojovke	12
1.4.14. Septička jama sanitarnih voda	12
1.4.15. Sabirna jama otpadne vode iz dezobarijere	12
1.4.16. Priprema vode s taložnicom	12
1.4.17. Laguna	13
1.4.18. Silosi hrane	13
1.4.19. Skladište uvrečane hrane	13
1.5. Infrastruktura	13
1.5.1. Vodoopskrba	13
1.5.2. Opskrba farme energijom	14
1.5.3. Sustav odvodnje	14
2. Prostorni prikaz objekata farme Velika Branjevina tvrtke Žito d.o.o. (situacija)	16
3. Blok dijagram postrojenja	17
4. Ostala dokumentacija	18

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

Svinjogojska farma Velika Branjevina nalazi se u Osječko-baranjskoj županiji, u općini Čepin, oko 3 km udaljena od Čepina (Slika 1. i Slika 2.). Do lokacije farme dolazi se pristupnom lokalnom cestom. Farma se nalazi neposredno uz autocestu A5-Slavonika.

Farma se nalazi na katastarskim česticama 4925, 4926/1 i 4927 katastarske općine Čepin, veličine 165788 m².



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 Velika Branjevina je intenzivni uzgoj krmača i nazimica, te proizvodnju nazimica za rasplod, prasadi za daljini tov težine do 28 kg i tovljenika, 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 i 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 Pravilnikom o dobroj poljoprivrednoj praksi u korištenju gnojiva (NN 56/08).

Na farmi je zaposleno 22 radnika.

U poglavlju 2. Nalazi se prostorni prikaz objekata na farmi Velika Branjevina

Kapacitet svinjogojske farme Velika Branjevina je 931 krmača i suprasnih nazimica, 25 nazimica 25-110 kg, 3352 tovljenika prosječne težine 60 kg, 3540 odbite prasadi i 17 nerastova. Broj prisutnih životinja na farmi u određenom trenutku ne odgovara kapacitetu farme zato što pojedine prostorije moraju biti prazne zbog čišćenja i odmora.

Godišnja proizvodnja farme iznosi 320 t prasadi za tov, 420 t tovljenika i 350 t nazimica za rasplod što ukupno iznosi 1090 t živih životinja isporučenih sa farme.

Tehnološki procesi uključuju:

- Držanje krmača i nazimica prije pripusta,
- Držanje suprasnih krmača i nazimica,
- Prasenje krmača,
- Odgoj prasadi nakon odbića,
- Uzgoj nazimica i tov,

Ostali korisni procesi nužni za normalno funkcioniranje postrojenja su:

- Hranidba životinja,
- Napajanje životinja,
- Ventilacija i grijanje nastambi,
- Čišćenje i dezinfekcija nastambi,
- Zbrinjavanje uginulih životinja,
- Skladištenja i zbrinjavanje gnojovke,
- Obrada otpadnih voda nastalih ispiranjem filtera postrojenja za obradu pitke vode.

1.1. Glavni dijelovi tehnološkog procesa proizvodnje

1.1.1. Držanje krmača i nazimica prije pripusta

Krmače, nakon odbića, se u pripustilištu smještaju u pojedinačne boksove posebno načinjene za umjetno osjemenjivanje. Nazimice, koje imaju starost i težinu za prvi pripust najmanje 240 dana starosti i 140 kg težine, smještaju se u pojedinačne boksove nakon registriranog predestrusa. Životinje po dolasku u pripustilište hrane se na suho, smjesom SKS za suprasne krmače uz dodatak 150 g dekstroze, što pozitivno djeluje na ovijanje hormonalnog ciklusa. Ovaj način hranidbe je tzv flushing a prosječna konzumacija u tom periodu iznosi 4 kg na dan. Krmače i nazimice kojima je otkriven estrus bivaju osjemenjene prema shemi umjetnog osjemenjivanja, a one koje nisu ušle u estrus u roku od 7 dana nakon odbića, pretjeruju se u grupne boksove. Nakon ulaska u estrus vraćaju se u pojedinačne boksove u kojima se obavlja umjetno osjemenjivanje. U vremenu od 6-24 sata po osjemenjivanju krmače i nazimice se smještaju u individualne boksove objekta K1 i K2. Boravak u pojedinačnim boksovima je 28 dana nakon pripusta, sukladno Pravilnikom o minimalnim uvjetima za zaštitu svinja (NN 119/10). Ultrazvučna, kontrola suprasnosti, obavlja se u periodu od 23-28 dana nakon pripusta. U objektu pripustilište se drže i nerasti tragači koji služe samo za stimulaciju krmača.

1.1.2. Držanje suprasnih krmača i nazimica

Dio objekata K1 i K2 predviđen je za držanje, suprasnih krmača u grupnim boksovima. Krmače nakon utvrđivanja gravidnosti ultrazvukom (23-28 dana nakon pripusta), prelaze u grupne boksove, gdje se mogu slobodno kretati, sa osiguranom minimalnom površinom od 2,25 m²/ krmači i 1,64 m²/nazimici, što udovoljava propisanim uvjetima. U slobodnom držanju u grupnim boksovima krmače borave do pretjerivanja u prasilište, odnosno do 110. dana suprasnosti. U ovom periodu se osigurava smještaj i hranidba prema propisanim uvjetima za tu kategoriju svinja. Hranidba krmača je SKS hranom za suprasne krmače, po hranidbenoj krivulji kada krmače konzumiraju 2,45 kg hrane/dan. Cilj ovakve hranidbe je udovoljiti potrebama krmače i razvoju plodova. Na ulazu u prasilište životinje treba da budu u dobroj kondiciji sa ocjenom kondicije od 3,5 što odgovara dobroj pripremljenosti za prasnje i dovoljno rezervi za period dojenja.

U ovom periodu se obavlja kontinuirana zdravstvena kontrola i provode preventivna cijepljenja, koja su predviđena vakcinalnim planom za farmu.

1.1.3. Prasnje krmača

Krmače se prebacuju u prasilište 110. dan suprasnosti, ili tjedan dana prije očekivanog prasnja, gdje se smještaju u pojedinačne boksove, za prasnje, s odvojenim dijelom za prasad,

unutar prasilišnog boksa. U periodu od 110. dana suprasnosti do 115. dana kada se krmače prase, obavlja se priprema za prasenja. To podrazumijeva čišćenje od ekto i endo parazita, kupanje krmača, i hranidbu sa smjesom za dojne krmače. Nakon prasenja, krmače doje prasad 28 dana, za koje vrijeme prasad dostigne prosječnu izlaznu težinu od 7,5 kg. U periodu dojenja krmačama se osigurava hranidba s posebnim smjesama za dojne krmače i omogućava laka dostupnost vode. Krmačama se nakon prasenja postupno povećava dnevna količina hrane kada 9-10 dana nakon prasenja dostižu maksimalnu konzumaciju od 7,5 kg/dan. Prosječna dnevna konzumacija smjese za dojne krmače u periodu od 28 dana dojenja iznosi 4,7 kg/dan. Dostupnost vode je osigurana s odgovarajućim protokom vode u pojilicama od 2-4 l/min, što osigurava prosječnu konzumaciju vode do 35 l/dan, što u potpunosti zadovoljava potrebe krmača. Isto tako nakon 4 dana života prasadi se dodaje posebna smjesa za dojnu prasad (predstarter). U početku se prasad uči sa manjim količinama hrane a poslije im se daje da mogu jesti koliko žele, odnosno da u tom periodu do 28. dana života konzumiraju 0,5 kg predstartera.

Temperatura ležišta za prasad iznosi 30°C, temperatura zraka u području glave krmače 22-25°C. Sustav ventilacije u prasilištu je podtlačni, sa stropnim ulazima svježeg zraka, što osigurava optimalno strujanje zraka u području životinja od 0,1 m/s. Ovaj sustav ventilacije sa većim brojem, manjih ulaza zraka, osigurava optimalno miješanje toploga zraka iz objekta i hladnijeg ulaznog zraka.

1.1.4. Odgoj prasadi nakon odbića

Sva prasad, muška i ženska, smiješta se odgajalište, u grupne boksove 35-40 životinja. Odabrana ženska prasad je označena ušnim markicama. Smještaju se u posebne sobe, zbog bolje kontrole. Muška prasad i ženske životinje koje ne zadovoljavaju selekcijski standard smiješta se u odvojene sobe. Pri dolasku u odgajalište temperatura prostorije treba biti 28°C. U odgajalištu je najvažnije održavati povoljnu klimu, tj. odgovarajuću temperaturu i izmjenu zraka. Temperatura se u periodu odgoja prasadi postupno smanjuje sa 28°C na 24°C. Za grijanje se koriste grijača tijela na ukapni plin, koja upuhuju zagrijani zrak i ugrađeni sustav podnog grijanja, koji omogućava optimalne mikroklimatske uvjete u najosjetljivijoj fazi uzgoja nakon odbića. Temperatura grijaćih ploča je kompjuterski regulirana i iznosi 32 °C. Sustav ventilacije je na podtlak, što omogućuje optimalno miješanje i predgrijavanje ulaznog zraka i osigurava izmjenu zraka do 1,6 m³/kg.

U svim objektima instalirane su automatske hranilice za suhu hranidbu s instaliranim pojilicama, prilagođene uzrastu prasadi. U fazi odgoja koriste se 3 vrste smjesa prilagođene uzrastu prasadi (predstarter (PKS), SO1 i SO2). U odgajalištu prasad ostaje 49 dana, do težine od 25 -28 kg, nakon čega se ženska prasad, koja udovoljava selekcijskom standardu, prebacuje u objekte za uzgoj nazimica. Muška prasad i ženske životinje koje ne zadovoljavaju selekcijski standard se prebacuju u vlastiti tov na farmi, ili u kooperativni tov svinja.

1.1.5. Uzgoj nazimica i tov

Nakon obavljene selekcije u odgajalištu odabrana ženska prasad za uzgoj rasplodnih nazimica smješta se u uzgajalište. Nazimice ovdje borave od 28-110 kg, prosječne težine do 65 kg (0,13 UG). Ulazak nazimica je tjedni i raspoređene su u 15 grupa. Postoje četiri ovakva objekta označeni kao T1, T2, T3 i T4. Tehnološki koncept uzgoja nazimica je identičan uzgoju tovljenika s minimalnom razlikom u vrsti krmne smjese koju konzumiraju i načinu procjene uzgojne vrijednosti. Prosječna konzumacija krmnih smjesa po životinji u period uzgoja iznosi 1,8 kg/dan. Količina je određena hranidbenom krivuljom za svaku fazu uzgoja, a koristimo 3 različite gotove smjese, SO2, ST1 i RN2. Za vrijeme uzgoja kontinuirano se obavljaju kontrolna mjerenja i procjene mladih nazimica u uzgoju.

1.2. Ostali korisni dijelovi tehnološkog procesa proizvodnje

1.2.1. Hranidba životinja

Način hranidbe ovisi o zrelosti, dobi i potrebi životinja, tako da se ona razlikuje po proizvodnim objektima.

U pripustilištu je hranidba u standardnim hranilicama koje su ugrađene u boks. Hranjenje je ručno suhom hranom po volji do osjemenjivanja, a nakon toga prema krivulji. Koristi se gotova krmna smjesa za suprasne krmače SKS.

U čekalištu je obročna hranidba krmača jer je tijekom perioda gravidnosti potrebno održavati dobru fizičku kondiciju kod krmača, dobar razvoj pomlatka, a da se pri tom krmače ne udebljaju pretjerano. Krmače se hrane ručno SKS krmnom smjesom za suprasne krmače.

U prasilištu je, također ručna hranidba prema krivulji, u pojedinačne hranilice pričvršćene na boks, ispred krmače. Koristi se posebna krmna smjesa za dojne krmače SKDN.

U odgajalištu se hranidba obavlja suhom hranom pomoću automatskih hranilica u koje su instalirane pojilice. Prasad dobiva tri vrste gotovih krmnih smjesa za prasad: predstarter, SO1 i SO2.

U uzgajalištu i tovilištu je hranidba ručna suhim gotovim smjesama, prema hranidbenoj krivulji. Koriste se smjese za prasad, tovljenike i nazimice: SO2, ST1 i RN2. Smjesa za prasad, SO2, daje se u prvom tjednu po dovođenju prasadi iz odgajališta. Nakon toga, u prvoj fazi uzgoja, sve životinje dobivaju smjesu za tovljenike ST1 do težine 65 kg. U drugoj fazi ženske životinje dobivaju RN2, smjesu za nazimice, dok se tovljenici hrane smjesom za tovljenike do isporuke na klaonicu.

U cilju smanjenja izlučivanja dušika i fosfora u smjese se dodaje enzim fitaza zbog povećanja iskoristivosti sastojaka u smjesama.

Godišnji utrošak smjesa za hranjenje prikazan je u sljedećoj tablici, Tablica 1.

Tablica 1. Utrošak smjesa za hranjenje svinja za 2011. godinu na farmi Velika Branjevina.

<i>Smjesa za hranjenje</i>	<i>Potrošnja t/god</i>
Smjesa za suprasne krmače SKS	656
Smjesa za dojne krmače SKDN	380,55
Smjesa za tovljenike i nazimice (ST1 i RN2)	3240
Smjesa za prasad (Predstarter, SO1 i SO2)	749,87

Pokraj svakog proizvodnog objekta nalaze se silosi, određenih kapaciteta ovisno o potrebi hranidbe. Punjenje silosa obavlja se direktno iz kamiona za rinfuzni prijevoz hrane. Hrana se, kod ručne hranidbe iz silosa izuzima u kolica i vozi do životinja. Za odgoj se lančastim transporterima hrana doprema do hranilica. Sve krmne smjese za potrebe farme Velika Branjevina pripremaju se u Tvornici stočne hrane Vitalka, Osijek, koja se nalazi u sastavu Grupe Žito. Optimalan sastav krmiva se kontinuirano prati i korigira sukladno potrebama i dobi životinja. Prosječni sastav krmiva prilagođen prehrambenim potrebama životinja ovisno o dobi i stadiju razvoja i prikazan je u sljedećoj tablici, Tablica 2.

Tablica 2. Prosječan sastav krmiva ovisno o potrebama životinja (Izvor: Žito d.o.o., Tvornica stočne hrane Vitalka).

<i>Sastojak/podatak</i>	<i>Suprasne krmače (SKS)</i>	<i>Krmače dojilje (SKDN)</i>	<i>Tovljenici i nazimice (ST1 i RN2)</i>	<i>Prasad (Predstarter, SO1 i SO2)</i>
Suha tvar (%)	89,05	88,50	88,80	89,30
Proteini (%)	14,24	16,89	16,6	17,72
Masti (%)	3,33	3,94	4,33	5,57
Vlaknine (%)	5,53	4,49	6,04	4,07
Metabolička energija MJ/kg smjese	12,40	13,21	12,71	13,50
Metionin (%)	0,26	0,35	0,3	0,37
Cistin (%)	0,24	0,29	0,28	
Met:+Cist %)	0,50	0,65	0,59	0,51
PR: M+C S (%)	0,40	0,45	0,46	0,40
PR: Met: S (%)				
Lizin (%)	0,71	1,0	0,89	1,28
PR: LIZ: S (%)	0,42	0,61	0,69	1,09
Treonin (%)	0,48	0,64	0,67	0,79
PR: Tre: P (%)	0,32	0,43	0,46	0,44
PR: Tre: S (%)				
Triptofan (%)	0,17	0,19	0,21	0,22
PR: Tri: P (%)	0,10	0,13	0,13	0,14
PR: Tri: S (%)				
LIN: KIS: (%)	1,82	2,17	2,26	3,45
Kalcij (%)	0,72	0,80	0,7	0,66
Ukupni fosfor (%)	0,47	0,50	0,56	0,58
Iskoristivi fosfor (%)	0,20	0,25	0,26	0,31
NA (%)	0,19	0,23	0,17	0,23

1.2.2. Napajanje životinja

Napajanje u objektima je po volji pomoću nipl pojilica uz stalnu dostupnost vode. 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. Voda za potrebe napajanja životinja crpi se iz bunara i nakon pripreme, skladišti u vodotornju odakle se, slobodnim padom izuzima za potrebe procesa internim vodoopskrbnim sustavom. Priprema podrazumijeva uklanjanje željeza i mangana filtracijom i dezinfekciju kloriranjem.

Potrošnja vode za napajanje životinja na farmi Velika Branjevina po kategorijama prikazana je u sljedećoj tablici, Tablica 3.

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

<i>Kategorija</i>	<i>Potrošnja vode m³/godišnje</i>
Krmače - čekalište i pripust	3312,01
Krmače - prasilište	2381,26
Nerastovi	105,49
Nazimice 25 -110 kg	68,43
Prasad - Odgajalište	2584,2
Tovljenici prosječne težine oko 60 kg	9176,1
Ukupno	17627,49

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 pomoću raspršivača sredstvom za pranje čime se postiže lakše i učinkovitije pranje sasušeni nečistoća. Nakon toga objekt se pere visokotlačnim uređajima za pranje čime se uklanjaju svi zaostatci organske tvari.

Dezinfekcija objekata provodi se 48 sati prije ulaska svinja sa odabranim bio - razgradivim dezinfekcijskim sredstvom. Sredstvo se nanosi motornom pumpom u magli pri čemu se potroši 0,25 l otopine dezinficijensa/m² tretirane površine.

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

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

Kategorija	Potrošnja vode m ³ /godišnje
Krmače - čekalište i pripust	488,6
Krmače - prasilište	163,1
Nerastovi	11,9
Nazimice 25 -110 kg	17,5
Prasad - Odgajalište	2478
Tovljenici prosječne težine oko 60 kg	670,4
Ukupno	3829,5

1.2.4. Ventilacija i grijanje

Ventilacija u objektima je umjetna. Zrak ulazi kroz otvore na vanjskim zidovima u pripustu, čekalištu i uzgoju, a kroz difuzni strop u prasilištu i odgajalištu. Vertikalni aksijalni ventilatori služe za izbacivanje zraka čime se stvara podtlak u proizvodnom dijelu i prisilno se uvlači zrak kroz difuzni strop ili bočne otvore. Sustav ventilacije je automatski, kompjutorski reguliran koji održava optimalnu izmjenu zraka od 1 m³/kg životinje, uz brzinu strujanja manju od 0,1 m/s.

Tijekom zimskog perioda u objektima je predviđeno grijanje putem grijaćih, toplovodnih ploča, smještenih na pod odgajališta i grijaćih tijela na UNP, koji zagrijavaju ulazeći zrak. Optimalna temperatura u pripustilištu i čekalištu iznosi 16 do 20°C, prasilištu 19 do 24°C te uzgajalištu 24 do 28°C, a vlaga u pripustilištu i čekalištu: 60 do 70%.

1.2.5. Zbrinjavanje uginulih životinja

Zbrinjavanja uginulih životinja obavlja se sukladno Pravilniku o nusproizvodima životinjskog podrijetla koji nisu za prehranu ljudi (NN 87/09). Uginuća se saniraju prema propisanim postupcima na neškodljiv način za što na farmi postoji posebna prostorija za privremeno skladištenje, sa uređajima za hlađenje na +4°C, do odvoza nusproizvoda životinjskog porijekla (lešine, posteljice) u registriranu kafileriju, s kojom je potpisan ugovor o redovitom odvozu.

1.2.6. Skladištenja i zbrinjavanje gnojovke

Gnojovka se sakuplja u sabirnim kanalima u objektima, u sabirnoj jami i lagunama za skladištenje gnojovke. Otvaranjem zapornih čepova na odvodnim cijevima stvara se blagi podtlak uslijed kojega dolazi do brzog istjecanja gnojovke u sabirni cjevovod odakle se ista

odvodi do sabirne jame za gnojovku. Na osnovu mjerenja razine gnojovke u sabirnoj jami uključuje se pumpa za prepumpavanje gnojovke u lagunu dimenzija 100 m x 50 m x 2,2 m, volumena 11000 m³. Ovome treba dodati skladišne kapacitete unutrašnjih spremnika od 2740,8 m³ i kapacitet sabirne jame od 50,24 m³. Na ovaj način kapacitet svih spremnika gnojovke je 13791,04 m³. Sukladno Pravilniku o dobroj poljoprivrednoj praksi NN 56/08, gnojovka se koristi za gnojidbu oraničnih površina u količinama i vremenu predviđenih u Pravilniku. Korištenje gnojovke u svrhu gnojidbe koristi se na oraničnim površinama tvrtki: Novi Agrar d.o.o. iz Osijeka, OPG Andrija Rukavina iz Čepina i OPG Miroslav Rukavina iz Čepina. Sa navedenim tvrtkama sklopljeni su ugovori o poslovnoj suradnji, čiji sastavni dio jesu i popisi katastarskih čestica koje su određene za primjenu gnojovke sa farme Velika Branjevina. U dogovoru sa poslovnim subjektima apliciranje gnojovke kao gnojiva organizira se sa cisternom i sredstvima za aplikaciju gnojovke tvrtke Žito d.o.o., ili sredstvima posjednika oraničnih površina.

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

Tablica 5. Kapacitet svih spremnika za gnojovku na farmi Velika Branjevina.

<i>Spremnik</i>	<i>Kapacitete m³</i>
Unutarnji spremnici gnojovke	2740,8
Sabirna jama za gnojovku	50,24
Laguna	11000
Ukupno	13791,04

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.

<i>Faza proizvodnje</i>	<i>Gnojovka m³/godišnje</i>
Krmače - čekalište i pripustilište	2781,53
Krmače - prasilište	1506,81
Nerasti	67,745
Nazimice 25 -110 kg	54
Prasad - Odgajalište	4674,57
Tovljenici prosječne težine oko 60 kg	5564,32
Ukupno	14648,97

Godišnje na farmi nastaje ukupno 14648,97 m³ gnojovke. Prema toj količini gnojovke i temeljem analize gnojovke od strane ovlaštenog laboratorija godišnje nastaje 29004,97 kg dušika. Za prve četiri godine potrebno je 138,12 ha poljoprivrednog zemljišta, a nakon prve četiri godine 170,62 ha temeljem Pravilnika o dobroj poljoprivrednoj praksi u korištenju gnojivom (NN 56/08).

1.3. Karakterizacija uzgojnih objekata

1.3.1. Nerastarnik

Objekt za boravak nerasta sa 17 mjesta u pojedinačnim boksovima, s popratnim prostorijama za prikupljanje i čuvanje sjemena potrebnog za umjetno osjemenjivanje krmača (pripusna stanica i laboratorij). Nerasti su smješteni u pojedinačne boksove dimenzija 3,00 m x 2,22 m (površina 6,6 m²) u kojima su instalirane hranilice i nipl pojilice. Objekt je opremljen

električnim instalacijama, instalacijama za snabdijevanje pitkom vodom, instalacijama za odvod otpadnih voda (gnojovke i otpadnih voda od pranja objekta), te instalacijama sustava ventilacije.

Izvedba poda: betonski djelomično rešetkast pod.

1.3.2. Pripustilište

Pripustilište na farmi Velika Branjevina smješteno je u dva proizvodna objekta nazvanih K1 i K2. U sklopu procesne jedinice nalazi se 460 pojedinačnih boksova (0,65 x 2,40 m) i 5 boksova za neraste za traženje estrusa (6,60 m²/živ). U objektu K2, u 2 reda, ispred životinja, u visini 1,5 m postavljena je neonska rasvjeta, zbog posebnog svjetlosnog režima, gdje se osigurava jačina svjetlosti od min 140 luxa, u visini očiju, što pozitivno djeluje na hormonalni sustav i lučenje hormona LH i FSH. U tom periodu se obavlja priprema životinja za ulazak u estrus. Objekti su opremljeni instalacijama za suhu hranidbu, instalacijama za napajanje, električnom strujom i automatskim, kompjutorski reguliranim, sustavom za ventiliranje.

Izvedba poda: betonski djelomično rešetkast pod Tjedno punjenje: 45 krmača (nazimica).
Zauzetost pripustilišta po ciklusu: 5 tjedana.

1.3.3. Čekalište

U sklopu procesne jedinice u objektima K1 i K2 nalazi se 24 boksova ukupne površine 740 m², što omogućava smještaj 233 suprasnih krmača i nazimica. Objekti su opremljeni instalacijama za napajanje s reguliranim nipl pojilicama, električnom strujom i kompjutorski reguliranim sustavom za ventiliranje. U objektu T4 nalazise 48 boksova, za krmače ukupne površine 726,50 m², što omogućuje smještaj 339 suprasnih krmača i nazimica. Kako bi se ispunili uvjeti iz Pravilnika o uvjetima kojima moraju udovoljavati farme i uvjetima za zaštitu životinja na farmama (NN 136/05, 101/07, 11/10 i 28/10), za postojeći kapacitet farme potrebno je 572 mjesta za držanje suprasnih krmača i nazimica (2,25 m²/krmači; 1,64 m²/nazimici) što iznosi oko 1200 m².

Izvedba poda: djelomično rešetkast betonski pod sa betonskim gredicama, ispod kojih je sabirni kanal za gnojovku sa vakuum sistemom za izgnojavanje.

Tjedno punjenje: 42 krmača (nazimica).

Zauzetost čekališta po ciklusu: 13 tjedana.

1.3.4. Prasilište

U sklopu procesne jedinice nalazi se 230 boksova, koji su raspoređeni u 6 soba sa 25 boksova i 4 sobe sa 20 boksova. Dimenzija boksova je 2,6 x 1,7 m. Objekti su opremljeni instalacijama za napajanje, električnom strujom, sustavom za grijanje zraka i ležišta za prasadi, te kompjutorski reguliranog sustava za ventiliranje. Za grijanje se koristi ukapni naftni plin (UNP) preko grijaćih tijela koja upuhuju zagrijani zrak, i infracrvene žarulje za grijanje ležišta prasadi, što osigurava optimalne temperaturne uvjete za dojnu prasadi i krmače.

Izvedba poda: Podovi u prasilišnim boksovima su od plastičnih rešetki, ispod kojih su smješteni kanali za gnojovku. Sustav kanalizacije je podtlačni i dizanjem čepa na odvodnim cijevima, gnojovka se ispušta u sabirnu jamu.

Tjedno punjenje: 41 krmača.

Zauzetost prasilišta po ciklusu: 5 tjedana.

1.3.5. Odgajališta

U sklopu procesne jedinice nalaze se 2 odgajališta po 12 soba i 2 bolnice.

Kapacitet odgajališta: 3540 mjesta (16 odjeljenja po 4 boksa, 4 odjeljenja po 2 boksa, 1 odjeljenje od 8 boksova, i 1 odjeljenje od 6 boksova), ukupne površine 1062 m². Ukupan prostor u odgajalištu osigurava smještaj prasadi na 0,3 m²/prasetu. Objekti su opremljeni električnim instalacijama, instalacijama za snabdijevanje pitkom vodom, instalacijama za odvod otpadnih voda (gnojovka i otpadne vode od pranja objekta), te instalacijama sustava ventilacije.

Izvedba poda: plastični rešetkasti pod s razmakom do 10 mm između rešetki.

Tjedno punjenje: 440 prasadi.

Zauzetost odgajališta po ciklusu: 8 tjedana.

1.3.6. Uzgajalište/tovilište

U sklopu procesne jedinice nalaze se 4 uzgajališta (T1, T2, T3 i T4) za uzgoj nazimica od 28-110 kg i tovljenika. U svakom objektu se nalaze 4 odjeljenja sa po 16 boksova. Objekti T1, T2 i T3 imaju neto površinu od 941,92 m², a predviđena površina po životinji iznosi 0,9 m², što je veća površina od propisane. Ova površina je dostatna za 1037 rasplodnih nazimica ili tovljenika po objektu, odnosno 3111 životinja ukupno. U objektu T4 uzgoj se obavlja u 1 odjelu, površine 215,42 m², gdje se može smjestiti 241 rasplodnih nazimica ili tovljenika. Ukupna raspoloživa površina za uzgoj nazimica od 28-110 kg ili tovljenika iznosi 3041,18 m², gdje se može smjestiti 3352 rasplodnih nazimica ili tovljenika.

Izvedba poda: 80% betonski rešetkasti pod i 20% puna podna površina.

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 zaposlene, čajna kuhinja s blagovaonicom, uredski prostori, prostorija za veterinaru 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. Ambulanta

Unutar djelatnosti „Veterinarske službe Velika Branjevina“, koja pokriva zdravstvenu zaštitu na farmi Velika Branjevina, postoje prostorije i prostori koji pripadaju ambulanti. Prostorija za veterinarsko osoblje nalazi se u sastavu upravne zgrade. Prostorija je dimenzija 3 m x 4 m u kojoj se nalaze 2 radna stola, računalo, police za knjige i papire i vješalica za radnu odjeću. Sanitarni prostor sastoji se od prostorije za tuširanje i WC-a. U prostoriji se nalaze garderobni ormari za veterinarske djelatnike. U prostoru su električne instalacije i vodopskrbni sustav.

1.4.3. Skladište lijekova i kemikalija

Skladište lijekova je prostorija pored prostorije za veterinarsko osoblje, 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.

1.4.4. Skladište kemikalija

Skladište kemikalija prostorija u objektu K1 s posebnim ulazom izvana. Dimenzije prostorije su 4 m x 4 m u kojoj su instalirane police za dezinficijense i druge otrove.

1.4.5. Sekcirnica

U posebnoj zgradi, zajedno s hladnjačom i ambulantom izgrađena je posebna prostorija, dimenzija 2,5 m x 2,5 m, za sekcije uginulih životinja. Na sredini prostorije postavljen je metalni stol za sekcije. Na sredini prostorije nalazi se sifon za odvodnju otpadnih voda u kanalizaciju s gnojovkom. U prostoriji se nalazi poseban stol za pribor i umivaonik sa slavinom za toplu i hladnu vodu. Prostorija je opremljena i električnim instalacijama. Otpadne vode sadrže organsku tvar porijeklom od životinja i biorazgradive dezinficijense te završavaju u sabirnoj jami gnojovke. Količina otpadnih voda je do 100 l mjesečno što je malo u odnosu na količinu gnojovke i ne može utjecati na sastav i osobine gnojovke.

1.4.6. Ulazna dezobarijera za djelatnike

Ispred ulaznih vrata na upravnoj zgradi postavljena je metalna posuda s otopinom dezinficijensa za dezinfekciju obuće prije ulaza. Pored vrata sa unutarnje strane, na zidu je postavljena polica sa dezinficijensom za ruke. Na zidu je istaknut natpis o obveznoj dezinfekciji obuće i ruku prije ulaska u zgradu.

1.4.7. Ulazna dezobarijera za vozila

Odmah nakon ulazne kapije 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 dezo-barijeru. Dezinficijens u cijev dolazi iz plastičnog bureta na koga je instalirana pumpa za ubrizgavanje. Volumen jame je 11,25 m³.

1.4.8. Trafostanica s agregatom

Snaga trafostanice je 630 kWA a snaga agregata 250 kWA. U krugu farme izgrađena je posebna zgrada dimenzija 8,76 m x 6,54 m u koju su smješteni trafostanica i strujni agregat.

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 agregata.

1.4.9. Vaga

Mogućnost vaganja do 40 t. Na izlaznoj cesti izgrađena je mehanička kolska vaga s pripadajućom zgradom za operatera. Nagazna površina vage je 18 m x 5,2 m s mogućnosti

vaganja do 40 t. Kućica za operatera je dimenzija 3 m x 3 m a služi za smještaj utega za vagu. Objekt je opremljen električnim instalacijama.

1.4.10.Hladnjača za lešine

Prostorija dimenzija 4 m x 4 m izgrađena od limenih, sendvič panela, debljine 100 mm. Između dva lima nalazi se pjenasti termo-izolacioni materijal. 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 3,7 kW i punjen je s 3 kg rashladnog sredstva R 404a (freon). U prostoriji se nalaze dva vodonepropusna kontejnera od inox čelika ukupnog volumena 2 m³, u koje se skladište lešine do predaje ovlaštenom prevozniku do kafilerije. Odvoženje lešina obavlja se dva puta tjedno. 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.

1.4.11.Vodotoranj

Čelični spremnik za vodu na visini od 32 m. Voda slobodnim padom odlazi u hidrantsku i vodoopskrbnu mrežu ostvarujući tlak od 3,2 bara čime se ispunjavaju uvjeti propisani Pravilnikom o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara. Volumen je 200 m³.

1.4.12.Skladište plina

Samostojeći čelični spremnik od 42,55 m³ za UNP opremljena svom propisanom opremom.

1.4.13.Sabirna jama gnojovke

Betonska, vodonepropusna otvorena jama radijusa 8 m i dubine 5,8 m. U jamu je postavljena električna pumpa snage 4 kW i mješač snage 2,5 kW.

1.4.14.Septička jama sanitarnih voda

Betonski, vodonepropusni šaht, kapaciteta 40 m³.

1.4.15.Sabirna jama otpadne vode iz dezobarijere

Betonski, vodonepropusni šaht, kapaciteta 1 m³.

1.4.16.Priprema vode s taložnicom

Postrojenje je smješteno u zgradi u blizini vodotornja. Sastoji se od pumpi, filtera i automatskih kontrola za pripremu vode i ispiranja filtera. Maksimalni kapacitet pročišćavanja je 16 l/s, a radni kapacitet je vezan uz kapacitet crpljenja pumpe i iznosi 13,5 l/s.

Objekt je dimenzija 4 m x 3 m priključen na instalacije električne struje i dovod vode iz vodotornja, koja nakon prerade ide vodoopskrbni sustav.

Voda se zahvaća iz bunara i puni u vodotoranj odakle se, nakon filtracije, šalje u vodoopskrbni sustav i troši za napajanje stoke i ostale potrebe farme.

Postrojenje se sastoji od filterskog dijela (koji služi za deferizaciju i demanganizaciju vode) i dozirnog dijela (dozatora koji služi za dezinfekciju vode). Filtersko postrojenje sastoji se od: kolone filtera, sklopa od pneumatskih kuglastih ventila, procesora za programirano upravljanje automatskog pranja, katalitičkog filtra ispune-birma, kompresora za osiguranje stlačenog zraka za pogon pneumatskih ventila. Filter za uklanjanje željeza i mangana radi u automatskom režimu sa procesorom koji sa svojom programiranom logikom pokreće svoje pranje jednom dnevno. Ukupan ciklus pranja traje 20 minuta pri čemu se za pranje potroši 6,75 m³ sirove vode. Nakon ispiranja filtera voda odlazi preko taložnice u prirodni recipijent. Objekt taložnice uz postrojenje za obradu vode ima formu bazena dimenzija 3m x 3m x 2,5m (dubina).

1.4.17.Laguna

U lagunama za prihvata gnojovke - tekućeg stajskog gnoja (smjese uglavnom tekućih životinjskih izlučevina i otpadnih voda) odvija se taloženje stajskog gnoja i u odgovarajuće vrijeme ispumpavanje gnojovke na poljoprivredne površine.

- okrugla laguna promjera 100m x 2 m dubina, 16 000 m³
- 100x80 m x 2,2m, 17 600 m³
- 100x50 m x 2,2 m, 11 000 m³
- 100x50 m x 2,2 m, 11 000 m³

1.4.18.Silos hrane

- Pripustilište - čekalište: Samostojeći plastični silosi valjkastog oblika sa lijevkom za izuzimanje, kapaciteta 2 x 14 m³.
- Prasilište: Samostojeći plastični silosi valjkastog oblika sa lijevkom za izuzimanje, kapaciteta 2 x 14 m³.
- Odgajalište: Samostojeći plastični silos valjkastog oblika sa lijevkom za izuzimanje, kapaciteta 4 x 14 m³.
- Uzgajalište: Samostojeći plastični silos valjkastog oblika sa lijevkom za izuzimanje, kapaciteta 3 x 14 m³ i 1 x 20 m³.

1.4.19.Skladište uvrećane hrane

Skladište za dodatke prehrani pakirane u vrećama i složene na paletama.

1.5. Infrastruktura

1.5.1. Vodoopskrba

Vodoopskrba na svinjogojskoj farmi Velika Branjevina riješena je crpljenjem vode iz vlastitog bunara koji se nalazi na lokaciji farme. Voda se zahvaća iz bunara i puni u vodotoranj odakle se, nakon filtracije, šalje u vodoopskrbni sustav i troši za napajanje stoke i ostale potrebe farme.

Postrojenje se sastoji od filterskog dijela (koji služi za deferizaciju i demanganizaciju vode) i dozirnog dijela (dozatora koji služi za dezinfekciju vode). Filtersko postrojenje sastoji se

od: kolone filtera, sklopa od pneumatskih kuglastih ventila, procesora za programirano upravljanje automatskog pranja, katalitičkog filtra ispune-birma, kompresora za osiguranje stlačenog zraka za pogon pneumatskih ventila. Filter za uklanjanje željeza i mangana radi u automatskom režimu sa procesorom koji sa svojom programiranom logikom pokreće svoje pranje jednom dnevno. Ukupan ciklus pranja traje 20 minuta pri čemu se za pranje potroši 6,75 m³ sirove vode. Nakon ispiranja filtera voda odlazi preko taložnice u prirodni recipijent. Objekt taložnice uz postrojenje za obradu vode ima formu bazena dimenzija 3m x 3m x 2,5m (dubina).

Potrebe farme za vodom prikazane su u sljedećoj tablici.

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

<i>Korištenje vode</i>	<i>Potrošnja vode m³/god</i>
Napajanje životinja	17627,49
Pranje objekata	3829,5
Ispiranje filtera nakon obrade vode za piće	2463,75
Ukupno	23920,74

1.5.2. Opskrba farme energijom

Električna energija za potrebe farme kupuje se iz javne elektrodistribucijske mreže. Za grijanje u nastambama koriste se grijača tijela na ukapni plin, koja upuhuju zagrijani zrak i ugrađeni sustav podnog grijanja. Dizelsko gorivo koristi se za strujni agregat.

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

<i>Tip potrošača po sustavima</i>	<i>Komada</i>	<i>Snaga kW</i>	<i>Godišnja potrošnja energije</i>
Ventilacija - ventilatori	46	16,12	100644,42 kWh
Sustav hranidbe - elektromotori	15	21,65	9650,64 kWh
Sustav unutarnje rasvjete – fluo lampe	528	2908	54467,34 kWh
Sustav vanjske rasvjete	28	3,59	10565,46 kWh
Vodoopskrba - elektromotor	1	22	64755,28 kWh
IC lampe grijalice – IC žarulja	78	0,78	6256,8 kWh
Sustav za manipulaciju gnojovkom - elektromotor	9	12,54	22368,06 kWh
Tajfuni	46	1010,71	30277,28 kg UNP
Bojleri	14	353,8	6050,72 kg UNP

1.5.3. Sustav odvodnje

Tehnološke otpadne vode od pranja objekata za vrijeme remonta se kanalizacijskim sustavom odvede 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 ugovoreni odnos. O količini i vremenu pražnjenja sabirnih jama vode se očividnici.

Oborinske vode se sa krovova građevina odvede 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 odvede u nepropusnu sabirnu jamu ako tehnologija zahtjeva kompletnu izmjenu sadržaja u dezbarijeri. U ostalim slučajevima redovitog ciklusa proizvodnje,

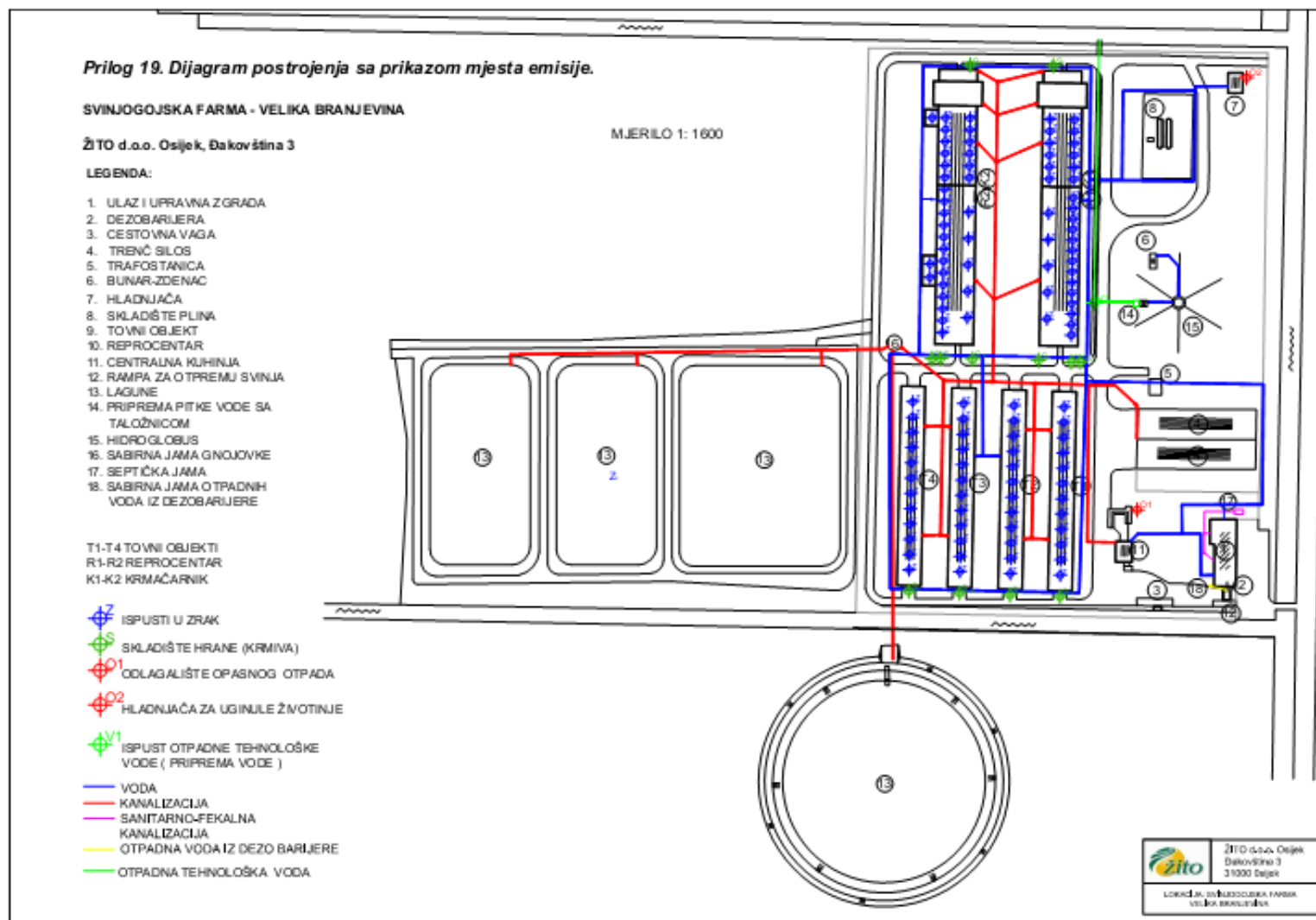
dezbarijera se samo nadopunjava sa potrebnom količinom sredstava za dezinfekciju. Otpadne vode iz sabirnih jama zbrinjavaju se preko registriranih pravnih osoba s kojima tvrtka ima ugovoreni odnos.

Otpadne vode od pranja filtera iz postrojenja za obradu pitke vode se preko taložnice ispuštaju u prirodni recipijent. Dva puta godišnje obavlja se analiza ispuštene otpadne vode i uspoređuje se sa graničnim vrijednostima danima u Vodopravnoj dozvoli (Klasa:UP/1-325-04/09-04/376, Ur.broj:374-22-4-10-4, Osijek 29.06.2010.) i Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 87/10). Rezultati analize dani su u sljedećoj tablici (Tablica 9.).

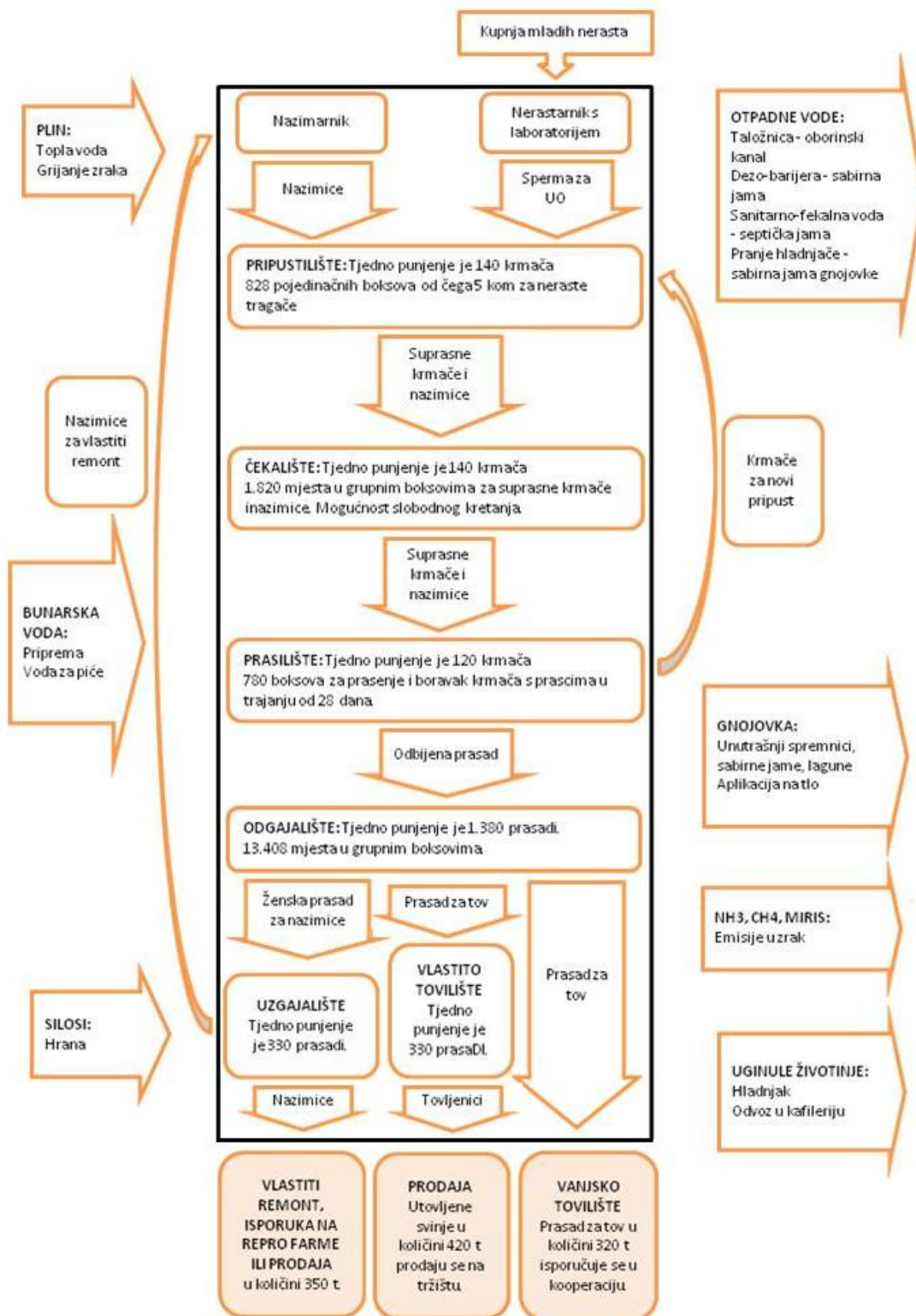
Tablica 9. Rezultati pretraživanja otpadne vode poslije prerade vode V/3938/2012, Veterinarski zavod Vinkovci, Laboratorij za analitičku kemiju i rezidue.

<i>Parametar i mjerna jedinica</i>	<i>Izmjerena vrijednost</i>	<i>Granična vrijednost</i>
pH pH jedinice	6,7	6,5 - 9,0
BPK5 mgO ₂ /l	0,24	25
KPK mgO ₂ /l	2,82	125
Suspendirane tvari mg/l	16,4	35
Željezo mg/l	0,33	2
Mangan mg/l	0,2	2
Taložive tvari mg/lh	0	0,5

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



3. Blok dijagram postrojenja



4. ***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. Vodopravna dozvola (Klasa:UP/1-325-04/09-04/376, Ur.broj:374-22-4-10-4, Osijek 29.06.2010.)
5. Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 87/10).
6. Pravilnik o uvjetima kojima moraju udovoljavati farme i uvjetima za zaštitu životinja na farmama (NN 136/05, 101/07, 11/10 i 28/10).
7. Pravilnik o minimalnim uvjetima za zaštitu svinja (NN 119/10).
8. Pravilnik o zaštiti životinja koje se uzgajaju u svrhu proizvodnje (NN 44/10).
9. Pravilnik o dobroj poljoprivrednoj praksi u korištenju gnojiva (NN 56/08).
10. Pravilnik o nusproizvodima životinjskog podrijetla koji nisu za prehranu ljudi (NN 87/09).