



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

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

KLASA : UP/I 351-03/11-02/99

UR.BROJ: 517-06-2-2-1-12-15

Zagreb, 24. svibnja 2012.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju članka 84. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 110/07) i točke 6.6.a Priloga I. uredbi o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša („Narodne novine“, br. 114/08), povodom zahtjeva operatera Gala d.o.o., sa sjedištem u Bjelovaru, Marka Marulića 14, radi utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša za postojeće postrojenje farma „Gala“ d.o.o. za proizvodnju konzumnih jaja, donosi

RJEŠENJE

o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša

I. Za postrojenje – postojeće postrojenje farma „Gala“ d.o.o. za proizvodnju konzumnih jaja, na lokaciji Marka Marulića 14, Bjelovar, operatera Gala d.o.o. sa sjedištem u Bjelovaru, Marka Marulića 14, 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 za proizvodnju konzumnih jaja, 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, Gala d.o.o., Marka Marulića 14, Bjelovar, podnio je 21. prosinca 2011. godine Ministarstvu zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva (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 EKO MONITORING d.o.o. iz Varaždina.

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 („Narodne novine”, br. 64/08)(u daljnjem tekstu Uredba o ISJ).

O Zahtjevu je na propisani način informirana javnost i zainteresirana javnost u razdoblju od 31. siječnja do 2. ožujka 2012. godine.

Sukladno odredbi članka 9. stavka 1. Uredbe, dopisom od 23. siječnja 2012. godine (KLASA: 351-03/11-02/99, UR.BROJ: 517-12-3) 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.

Ministarstvo je zaprimilo uvjete i mišljenja: obvezujuće vodopravno mišljenje Hrvatskih voda Ministarstva poljoprivrede od 2. travnja 2012. godine (Klasa: 325-01/11-01/911, ur.broj: 525-12/0904-12-8), mišljenje Uprave za zaštitu prirode Ministarstva zaštite okoliša i prirode od 8. veljače 2012. godine (Klasa: 612-07/12-01/0145, ur.broj: 517-12-02), mišljenje Sektora za otpad Ministarstva zaštite okoliša i prirode (Klasa 351-01/12-02/46, ur. broj: 517-12-2) od 8. ožujka 2012. godine i posebne uvjete Ministarstva zdravlja od 6. veljače 2012. godine (Klasa: 351-03/12-01/04, urbroj: 534-08-1-1/4-12-2). Sva pribavljena mišljenja i uvjete Ministarstvo je dopisom od 30. travnja 2012. (KLASA: 351-03/11-02/99, UR.BROJ: 517-12-12) dostavilo operateru kako bi ih uz pomoć svog ovlaštenika ugradio u mjere i tehnike za predmetnu farmu.

Sektor za atmosferu, more i tlo Ministarstva zaštite okoliša i prirode nije dostavio svoje mišljenje.

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 13. ožujka 2012. do 11. travnja 2012. godine. Tijekom javne rasprave, javni uvid u Zahtjev s Tehničko-tehnološkim rješenjem omogućen je u prostorijama Grada Bjelovara, Trg Eugena Kvaternika 2, Bjelovar. Za vrijeme javne rasprave održano je jedno javno izlaganje 30. ožujka 2012. godine u vijećnici Grada Bjelovara.

Prema Izvješću o održanoj javnoj raspravi (KLASA: 351-03/12-01/3, UR.BROJ: 2103/1-09-12-10) od 20. travnja 2012. nije zaprimljena niti jedna primjedba, prijedlog i mišljenje javnosti i zainteresirane javnosti na Zahtjev s Tehničko-tehnološkim rješenjem.

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 o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša („Narodne novine“ br. 114/08), utvrđivanja najboljih raspoloživih tehnika iz dokumenata o najboljim raspoloživim tehnikama (RDNRT) i na samom postupku.
- 1.2. Proces i se temelje na utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz dokumenata o najboljim raspoloživim tehnikama (RDNRT) i na samom postupku.
- 1.3. Tehnike kontrole i prevencije onečišćenja temelje se na utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz RDNRT za intenzivan uzgoj peradi i svinja, RDNRT za energetska učinkovitost, RDNRT za emisije iz skladišta i RDNRT o općim principima monitoringa, samim postupkom te posebnim propisima za pojedine sastavnice okoliša i opterećenja: Zakon o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 110/07), Zakon o vodama („Narodne novine“, br. 153/09 i 130/11), Zakon o otpadu („Narodne novine“, br. 178/04, 111/06, 60/08, 87/09), Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“, br. 130/11).
- 1.4. Gospodarenje otpadom iz postrojenja temelji se na odredbama o utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz dokumenata o najboljim raspoloživim tehnikama (RDNRT) te na važećim zakonskim propisima: Zakon o otpadu („Narodne novine“, br. 178/04, 111/06, 60/08, 87/09), Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 23/07 i 111/07), Zakon o veterinarstvu („Narodne novine“, br. 41/07, 155/08 i 55/11) i Pravilnik o nusproizvodima životinjskog podrijetla koji nisu za prehranu ljudi („Narodne novine“, br. 87/09).
- 1.5. Korištenje energije i energetska efikasnost temelje se na utvrđivanju najboljih raspoloživih tehnika iz RDNRT za intenzivan uzgoj peradi i svinja i RDNRT za energetska učinkovitost.
- 1.6. Sprečavanje akcidenta temelji se na samom postupku te na Zakonu o zaštiti od požara („Narodne novine“, br. 92/10), Zakonu o vodama („Narodne novine“ br. 153/09 i 130/11), Državnom planu mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda („Narodne novine“, br. 5/11) i Uredbi o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari („Narodne novine“, br. 114/08)).
- 1.7. Sustav praćenja (monitoring) temelji se na odredbama:
 - Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, br. 87/10)
 - Pravilnik o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda („Narodne novine“, br. 03/2011)
 - Pravilnik o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi („Narodne novine“, br. 38/08)
 - RDNRT za intenzivan uzgoj peradi i svinja
 - RDNRT o općim principima monitoringa
- 1.8. Način uklanjanja postrojenja i povratak lokacije u zadovoljavajuće stanje temelji se na odredbama Priloga III Direktive 2010/75/EU, Pravilniku o gospodarenju građevinskim otpadom („Narodne novine“ br. 38/08) te na dokumentu CARDS 2004: Smjernice za najbolje raspoložive tehnike stavljanja postrojenja izvan pogona.

2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA

2.1. Emisije u površinske vode temelje se na odredbama Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, br. 87/10).

2.2. Emisije u tlo nisu relevantne za predmetno postrojenje.

2.3. Emisije buke temelje se na odredbama Zakona o zaštiti buke („Narodne novine“, br. 30/09) i Pravilnika 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

Nije primjenjivo, jer se radi o postrojenju koje je rekonstruirano u skladu sa suvremenim standardima i RDNRT-om za intenzivan uzgoj peradi i svinja.

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), Uredbe o jediničnim naknadama, korektivnim koeficijentima i pobližim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje naknade na emisiju u okoliš ugljikovog dioksida („Narodne novine“ br. 73/07 i 48/09), 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 korištenje voda“ („Narodne novine“ br. 82/10) i Uredbe o visini naknade za zaštitu voda“ („Narodne novine“ br. 82/10).

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.

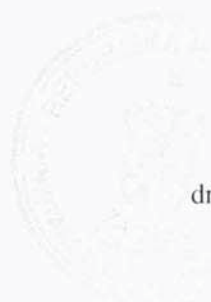
Točka V. izreke rješenja utemeljena je na odredbi članka 96. Zakona.

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 nadležnom Upravnom sudu, u roku od 30 dana od dana dostave ovoga rješenja.

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 i 117/07).



MINISTRICA

M. Holy
dr.sc. Mirela Holy

Dostaviti:

1. Gala d.o.o., Marka Marulića 14, Bjelovar (na ruke!)
2. Bjelovarsko-bilogorska županija, Upravni odjel za graditeljstvo i komunalnu infrastrukturu, Dr. Ante Starčevića 8, Bjelovar
3. Grad Bjelovar, Trg Eugena Kvaternika 2, Bjelovar
4. Agencija za zaštitu okoliša, Ksaver 208, Zagreb
5. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
6. Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja, Uprava za prostorno uređenje, R Austrije 20, Zagreb
7. Pismohrana u spisu predmeta, ovdje

KNJIGA OBJEDINJENIH UVJETA ZAŠTITE OKOLIŠA S TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIM RJEŠENJEM ZA POSTROJENJE ZA INTENZIVAN UZGOJ PERADI „GALA“ d.o.o. za PROIZVODNJU KONZUMNIH JAJA

1. UVJETI OKOLIŠA

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

1.1.1. Rad postrojenja „Gala“ d.o.o. za proizvodnju konzumnih jaja sastoji se od sljedećih proizvodnih cjelina:

- 1.1.1.1.1. Uzgoj pilenki
- 1.1.1.1.2. Proizvodnja jaja
- 1.1.1.1.3. sakupljanje jaja i prienos u Pakirni centar za pakiranje i skladištenje konzumnih jaja
- 1.1.1.1.4. proizvodnja stočne hrane za potrebe farme i prodaju u Tvornici stočne hrane.

1.1.2. Rad postrojenja „Gala“ d.o.o. za proizvodnju konzumnih jaja koji se sastoji od sljedećih pomoćnih tehnoloških cjelina:

- 1.1.2.1. Opskrba vodom i crpljenje vode iz bunara,
- 1.1.2.2. Sustav za hranidbu,
- 1.1.2.3. Sustav za napajanje životinja,
- 1.1.2.4. Sustav za ventilaciju i grijanje,
- 1.1.2.5. Zbrinjavanje uginulih životinja,
- 1.1.2.6. Odvodnja otpadnih voda,
- 1.1.2.7. Izgnojavanje objekata,
- 1.1.2.8. Privremeno skladištenje gnoja,
- 1.1.2.9. Prodaja gnoja,
- 1.1.2.10. Privremeno zbrinjavanje otpada i
- 1.1.2.11. Pranje i dezinfekcija uzgojnih i proizvodnih objekata.

1.1.3. Uklanjanje postrojenja.

1.2. Procesi

Postrojenje „Gala“ d.o.o. za proizvodnju jaja je namijenjeno za proizvodnju konzumnih jaja i uzgoj nesilica. Ukupni kapacitet farme (uzgojni i proizvodni dio) od 193.536 komada nesilica i 46.464 komada pilenki iznosi 240.000 komada peradi, odnosno 960 uvjetnih grla. Godišnja proizvodnja iznosi oko 50.000.000 komada konzumnih jaja.

1.2.1. U procesima će se koristiti sljedeće sirovine:

Postrojenje	Sirovine, sekundarne sirovine, druge tvari	Godišnja potrošnja (t)
Peradarnjaci	Kukuruz	5.000
	Sojina sačma	2.500
	Ulje	110
	Stočna kreda	850
	Sol	11

	MCP	101
Peradarnjaci	Voda za pojenje peradi i pranje proizvodnih i uzgojnih objekata	27.793 m ³ /god
Peradarnjaci (nesilice, pilenke)	sredstva za dezinfekciju: Virocid, Chlormax, Vrkon S	60 l 24 l 20 l
	sredstva za dezinsekciju: Byemite, Agita	24 l 10 kg
Tvornica stočne hrane	sredstva za dezinfekciju: Chlormax, Virocid	6 l 10 l
Pakirni centar	sredstva za dezinfekciju: Chlormax, Virocid	12 l 20 l
Objekti za uzgoj pilenki	ekstra lako lož ulje	20,6 (24.400 l)

1.2.2. Skladištenje sirovina i ostalih tvari

Prostori za skladištenje, privremeno skladištenje, rukovanje sirovinama, proizvodima i otpadom	Predviđeni kapacitet	Tehnička karakterizacija
Silos za sirovine (uz Tvornicu stočne hrane): <ul style="list-style-type: none"> • kukuruz • soja (2 kom) • vapnenac 	450 t 2 x 45 t 2 x 12,5 t	nadzemni metalni spremnik
Silos za gotovu hranu (Tvornica stočne hrane) (4 kom)	4 x 9 t	nadzemni metalni spremnik
Silos za predsmjesu (Tvornica	7 t (ukupno)	nadzemni metalni spremnik

stočne hrane) (5 kom)		
Silos za hranu uz uzgojne i proizvodne objekte (10 kom)	10 x 12 t	nadzemni plastični spremnik
Spremnik jestivog ulja (Tvornica stočne hrane)	12,5 t	nadzemni metalni spremnik s tankvanom
Spremnik ekstra lakog loživog ulja (između agregatne stanice i hale br. 5)	2.500 l	podzemni metalni spremnik s tankvanom
Spremnik ekstra lakog lož ulja (predvorje hale 11)	4.000 l	dva povezana nadzemna plastična spremnika s betonskom tankvanom
Metalni objekt s hladnjačom	8 t	privremeno skladištenje uginulih životinja, neispravnih jaja, ljuske od jaja
Spremnik za privremeno skladištenje gnoja	8.334 m ³	15,6 [m] x 84,8 [m]; visina vijenca 6,3 [m], visina sljemena 7,5 [m]; betonska vodonepropusna podloga
Metalni objekt s hladnjačom	8 t	skladištenje uginulih životinja, neispravnih jaja i ljuske od jaja, metalni objekt s hladnjačom i hermteičkim zatvaranjem
Preskotejner za papir	10 m ³	odlaganje papira, preskotejner za papir volumena
Spremnik za metal	5 m ³	odlaganje metala
Spremnik za najlon	2,5 m ³	odlaganje najlona
Spremnik za farmaceutski otpad	16 m ³	odlaganje ambalaže vitamina i lijekova
Kontejner za komunalni otpad	7m ³	odlaganje komunalnog otpada

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 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 primjenjuju se načela dobre poljoprivredne prakse, što uključuje slijedeće radne procese:

1.2.4.1. Provođenje edukacijskih i trening programa za djelatnike na farmi kako bi bili adekvatno osposobljeni za provedbu načela dobre poljoprivredne prakse, o čemu se vode zapisi, sukladno mjeri 5.1. iz Poglavlja 5. Najbolje raspoložive tehnike (poglavlje 4.1.2. ILF).

1.2.4.2. Vođenje evidencije o potrošnji energije i vode, količini stočne hrane, proizvedenog otpada i primjeni gnoja, koje odgovara mjeri 5.1. iz Poglavlja 5. Najbolje raspoložive tehnike (poglavlje 4.1.4. ILF).

- 1.2.4.3. U slučaju neplaniranih emisija i akcidenata postupati prema *Operativnom planu intervencija u zaštiti okoliša* što odgovara mjeri 5.1 iz poglavlja 5. Najbolje raspoložive tehnike (poglavlje 4.1.5. ILF).
- 1.2.4.4. Provoditi popravke i održavanje opreme ispravnom i čistom što odgovara mjeri 5.1. iz Poglavlja 5. Najbolje raspoložive tehnike (poglavlje 4.1.6. ILF).
- 1.2.4.5. Sav gnoj prodavati privatnim vlasnicima drugih poljoprivrednih površina koji mogu prihvatiti određene količine gnoja i s njim gospodariti prema 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 koje odgovara mjeri 5.1. iz Poglavlja 5. Najbolje raspoložive tehnike (poglavlje 4.1.3. ILF).
- 1.2.4.6. Gnoj se ne prodaje u vrijeme zabrane gnojidbe krutim stajskim gnojem od 1. svibnja do 1. rujna, osim u slučaju kada kupac ima mogućnost adekvatnog skladištenja gnoja do njegove primjene, tehnika odgovara navedenom u Poglavlju 5.3.5 Skladištenje gnoja.

1.3. Tehnike kontrole i prevencije onečišćenja tijekom rada postrojenja

- 1.3.1. Primjenjuju se tehnike hranjenja kojima se upravlja količinom hranjivih tvari u stočnoj hrani te fazno hranjenje peradi, ovisno o proizvodnim fazama i stanju životinja, s nižom količinom sirovih proteina i ukupnog fosfora, koje odgovara mjeri 5.3.1. iz Poglavlja 5. Najbolje raspoložive tehnike (poglavlje 4.2.1., 4.2.2. ILF).
- 1.3.2. Odgovarajuće hranidbene mjere su:
- 1.3.2.1. Hraniti perad krmnim smjesama s malim udjelom ukupnih sirovih proteina, a dodatkom aminokiselina koja odgovara mjeri 5.3.1.1. iz Poglavlja 5. Najbolje raspoložive tehnike (poglavlje 4.2.3. ILF) i

Životinje na farmi	Hranidbena smjesa prema udjelu sirovih proteina (ILF tablica 5.5., poglavlje 5.3.1.1.)
Nesilice starosti od 18-40 tjedana	15,5 - 16,5 %
Nesilice starosti 40 tjedana do kraja proizvodnog ciklusa	14,5 - 15,5 %

- 1.3.2.2. Hraniti perad krmnim smjesama s malim udjelom ukupnog fosfora, primjenom lakoprobavljivih anorganskih fosfata i/ili fitaze koja odgovara mjeri 5.3.1.2 iz Poglavlja 5. Najbolje raspoložive tehnike (poglavlje 4.2.4, 4.2.5., 4.2.6. ILF).

Životinje na farmi	Hranidbena smjesa prema udjelu fosfora (ILF tablica 5.6., poglavlje 5.3.1.2.)
Nesilice starosti od 18-40 tjedana	0,45-0,55%
Nesilice starosti 40 tjedana do kraja proizvodnog ciklusa	0,41-0,51%

- 1.3.3. Uzgoj nesilica obavlja se u obogaćenim kavezima, tehnika prema kriteriju 5. iz Priloga III Direktive 2010/75/EU.
- 1.3.4. U svrhu smanjenja emisije amonijaka, izgnojavanje objekata za uzgoj nesilica vrši se svakodnevno putem polipropilenskih traka u zatvoreni spremnik uz mogućnost sušenja gnoja, tehnika koja odgovara mjeri 5.3.6 iz Poglavlja 5. Najbolje raspoložive tehnike (poglavlje 4.5.5.2 ILF).
- 1.3.5. Uzgoj pilenki vrši se u podnom uzgoju na stelji, u dobro izoliranim objektima s umjetnom ventilacijom, opremljenim sustavom napajanja bez curenja koja odgovara mjeri 5.3.2.2. iz Poglavlja 5. Najbolje raspoložive tehnike (poglavlje 4.5.3. ILF).
- 1.3.6. Skladištenje gnoja vrši se u spremniku za privremeno skladištenje peradarskog gnoja, do prije prodaje za aplikaciju na poljoprivredne površine. Kapacitet spremnika od 8.334 m³ osigurava

- skladištenje za šestomjesečno razdoblje. Tehnika odgovara mjeri 5.3.5 iz Poglavlja 5. Najbolje raspoložive tehnike ILF .
- 1.3.7. Prije skladištenja u spremnik gnoja, primjenjuje se obrada gnoja sušenjem na lokaciji farme u vanjskim tunelima za sušenje gnoja na perforiranim trakama. Na lokaciji postoje dva tunela za sušenje. Sustav (tunel) je zajednički za tri peradarnjaka, a nalazi se neposredno uz začelje objekata. Tehnika odgovara mjeri 5.3.6. iz Poglavlja 5. Najbolje raspoložive tehnike (poglavlje 4.5.5.2. ILF).
- 1.3.8. Čišćenje unutrašnjosti objekata za proizvodnju jaja i uzgoj pilenki obavlja se nakon svakog proizvodnog ciklusa, koristeći vodu pod visokim pritiskom (visokotlačni uređaji).
- 1.3.9. Za dezinfekciju objekata i dezinfekciju vode iz dezbarijere koriste se biorazgradiva sredstva.
- 1.3.10. Svakodnevno, vizualno i na temelju podataka o protoku vode iz mjerača protoka i podataka o tlaku vode iz manometara u proizvodnim objektima. Kontroliraju se instalacije pitke vode radi izbjegavanja neželjenog prolijevanja, te pravovremenog otkrivanja i popravljivanja kvarova instalacija, sukladno mjeri 5.3.3 iz Poglavlja 5 Najbolje raspoložive tehnike ILF.
- 1.3.11. Potrošnja vode za napajanje peradi i za pranje proizvodnih objekata je u okviru preporuka RDNRT-a (ILF), kako slijedi:
- potrošnja vode za napajanje nesilica maksimalno 10 l/kokoši/ciklus (tablica 3.11 poglavlje 3.2.2.1.1 ILF)
 - potrošnja vode za napajanje nesilica maksimalno 120 l/kokoši/god (tablica 3.11, poglavlje 3.2.2.1.1 ILF)
 - potrošnja vode za napajanje pilenki (kokoši do 16-17 tjedana starosti) maksimalno 70 l/kokoši/god (tablica 3.11 poglavlje 3.2.2.1.1 ILF)
 - potrošnja vode za čišćenje proizvodnih objekata za uzgoj nesilica (kavezni uzgoj) maksimalno 0,01 m³/m²/god (tablica 3.12 poglavlje 3.2.2.1.2 ILF)
 - potrošnja vode za čišćenje proizvodnih objekata za uzgoj pilenki (kokoši do 16-17 tjedana starosti) maksimalno 0,120 m³/m²/god (tablica 3.12 poglavlje 3.2.2.1.2 ILF).
- 1.3.12. Odvodnja otpadnih voda (sanitarnih, tehnoloških, oborinskih) riješena je razdjelnim sustavom odvodnje, tehnika prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.
- 1.3.13. Tehnološke otpadne vode od pranja proizvodnih i uzgojnih hala nakon pročišćavanja na višedjelnim taložnicama upuštaju se u interni sustav odvodnje, mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.
- 1.3.14. Sanitarne otpadne vode ispuštaju se preko prelivne višedjelne taložnice (septičke jame) u interni sustav odvodnje. Otpadni mulj iz septičke jame odvoziti i zbrinjavati po ovlaštenoj komunalnoj tvrtki, mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.
- 1.3.15. Onečišćene oborinske vode sa manipulativnih i parkirališnih površina upuštaju se u interni sustav odvodnje putem slivnika s taložnicama, mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.
- 1.3.16. Otpadne vode iz dezbarijera nakon tretmana neutralizacije upuštaju se u interni sustav odvodnje, mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.
- 1.3.17. Otpadne vode iz internog sustava odvodnje ispuštaju se preko kontrolnih okana KO1 i KO2 u javni sustav odvodnje. Izlazna kakvoća pročišćenih otpadnih voda prije upuštanja u javni sustav odvodnje grada Bjelovara na CUPOVB mora zadovoljavati parametre navedene u točki 1.7.7. Sustavi praćenja, mjera/tehnika prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.
- 1.3.18. Operater redovito održava interni sustav odvodnje i objekte u funkciji zaštite voda od onečišćenja te o tome vodi evidenciju, u skladu sa internim *Planom rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda*, mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.
- 1.3.19. Sve otpadne tekućine, nastale u tehnološkom procesu te muljni i kruti otpad, sukladno sa internim *Pravilnikom o zbrinjavanju svih vrsta iz tehnološkog procesa i mulja iz procesa obrade otpadnih voda*, odlažu se u nepropusne posude na mjestu predviđenom za to. Sadržaj posuda preuzima za to registrirano poduzeće te o tome voditi očevidnik u posebnoj knjizi evidencija, mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.

- 1.3.20. Sve radne i manipulativne površine izvedene su na vodonepropusnoj površini sa nagibom prema slivnicima, mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.
- 1.3.21. Objekti odvodnje i obrade otpadnih voda projektirani su i izvedeni vodonepropusno kako bi se osigurala zaštita površinskih i podzemnih voda od zagađivanja, mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.
- 1.3.22. Silosi za skladištenje te pripadajuća armatura (cijevi, lukovi, transporteri) izrađeni su prema preporukama za skladištenje i manipulaciju rasutim teretima: primjerene stabilnosti, za lako izuzimanje sadržaja, uz sprječavanje prašenja prilikom punjenja ili pražnjenja silosa (primjenom usipnih koševa, pneumatskog zatvorenog prijenosa te zatvorenih pužnih transportera), odgovara mjeri 5.3.2. iz poglavlja 5 Najbolje raspoložive tehnike (poglavljja 4.3.1,4.3.5,4.3.7 ESB).
- 1.3.23. Brzina i način istovara prilagođeni su smanjenju emisije prašine uz ograničavanje brzine kretanja vozila unutar kruga postrojenja. Prema ukazanoj potrebi održavaju se unutarnje prometnice te redovito čiste kotači transportnih vozila, odgovara mjeri 5.4.1. iz poglavlja 5. Najbolje raspoložive tehnike (poglavljja 4.4.3.5.1., 4.4.3.5.2, 4.3.5.3, 4.4.6.12, 4.4.6.13 ESB).
- 1.3.24. Transporteri za istovar iz spremnika hrane zatvoreni su zbog smanjenja emisija prašine uslijed utjecaja vjetra, te ih se redovito održava i čisti nakon upotrebe, odgovara mjeri 5.4.2. iz poglavlja 5 Najbolje raspoložive tehnike ESB.

1.4. Gospodarenje otpadom iz postrojenja

- 1.4.1 Manipulaciju s uginulim životinjama (lešinama) obavljati sakupljanjem u metalni objekt s rashladnim uređajem (hladnjača) i hermetičkim zatvaranjem te odvoziti specijalnim vozilom u kafileriju od strane ovlaštene pravne osobe, tehnika prema kriteriju 10. iz Priloga III Direktive 2010/75/EU.
- 1.4.2 Neopasni tehnološki otpad (ambalaža od papira i kartona – 15 01 01, miješana ambalaža – 15 01 02) skupljati ovisno o vrstama u pravilno označene spremnike. Odvojeno sakupljeni otpad predavati ovlaštenim sakupljačima neopasnog otpada, s kojim je investitor dužan sklopiti ugovor tehnika odgovara mjeri 5.1. iz poglavlja 5. Najbolje raspoložive tehnike (poglavljje 4.1.3. ILF) te prema kriteriju 3. iz Priloga III Direktive 2010/75/EU.
- 1.4.3 Miješani komunalni otpad (20 03 01) skupljati u posebnom spremniku te zbrinjavati putem ovlaštene pravne osobe, tehnika odgovara mjeri 5.1. iz poglavlja 5. Najbolje raspoložive tehnike (poglavljje 4.1.3. ILF).
- 1.4.4 Željezo i čelik 17 04 05, otpad nastao rastavljanjem i uklanjanjem dotrajale opreme, skupljati u posebnom spremniku te zbrinjavati putem ovlaštene pravne osobe, tehnika odgovara kriteriju 3. iz Priloga III Direktive 2010/75/EU.
- 1.4.5 Otpadni lijekovi koji nisu navedeni pod 18 02 07, nastali u postupku veterinarskih intervencija i nadzora na farmi sakupljati u posebnom spremniku te zbrinjavati putem ovlaštene pravne osobe, tehnika prema kriteriju 10. iz Priloga III Direktive 2010/75/EU.
- 1.4.6 Očevidnike o nastanku i tijeku zbrinjavanja otpada voditi prema vrstama i količinama otpada, a svako odvoženje otpada obavljati uz prateći list, a podatke iz istog na propisnim obrascima dostavljati jednom godišnje nadležnom tijelu za zaštitu okoliša u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji, tehnika prema kriteriju 10. iz Priloga III Direktive 2010/75/EU.
- 1.4.7 Četverogodišnji *Plan gospodarenja otpadom postrojenja za intenzivan uzgoj peradi „Gala“ d.o.o.* dostaviti nadležnom upravnom tijelu u županiji i Agenciji za zaštitu okoliša, mjera prema kriteriju 10. iz Priloga III Direktive 2010/75/EU.

1.5. Korištenje energije i energetska efikasnost

- 1.5.1. U postrojenju za intenzivan uzgoj peradi „Gala“ d.o.o. za proizvodnju konzumnih jaja ukupna potrošnja energije iznosi oko 4.597,863 GJ/ godišnje, od čega će potrošnja električne energije iznositi oko 2.816,58 GJ/ godišnje, dok je potrošnja toplinske energije iznosi oko 1.781,28 GJ/ godišnje.
- 1.5.2. Sva električna energija za rad postrojenja podmiruje se iz sustava javne elektro opskrbe.

- 1.5.3. Na farmi je instaliran diesel-električni agregat nazivne snage 0,3 MW u slučaju prekida opskrbe električnom energijom iz sustava javne elektroopskrbe.
- 1.5.4. Postrojenje se opskrbljuje prirodnim plinom iz sustava javne plinoopskrbe, a plin se koristiti za grijanje uredskih prostorija. Za grijanje objekata za uzgoj pilenki koristi se lož ulje, pomoću termogena, snage 120 kW.
- 1.5.5. Smanjivati potrošnju energije kroz:
- a. dobru poljoprivrednu praksu za učinkovito korištenje energije, te ispravnim radom i održavanjem objekata i opreme:
 - i. Utrošak goriva za grijanje i gubitak topline smanjivati odvajanjem grijanih i negrijanih prostorija (uzgoj pilenki). Prostorije grijati postupno, primjenom barijera (zavjesa).
 - ii. Termostatskom regulacijom temperature u uzgojnim objektima (pomoću senzora), uz primjenu mješalaca zraka za ravnomjernu distribuciju zagrijanog zraka po objektu.
 - iii. Kontrolu i čišćenje senzora provoditi redovito rutinski i prema specifikaciji proizvođača.
 - iv. Koristiti dvostruku ventilaciju, za zimsko i ljetno razdoblje.
 - v. Primjeren smještaj ventilacijskih otvora za smanjenje toplinskih gubitaka
 - b. primjerenom termoizolacijom objekata za smanjenje toplinskih gubitaka
 - c. optimizaciju ventilacijskog sustava u uzgojnim objektima kako bi se ostvarila bolja kontrola temperature
 - d. redovitu kontrolu i čišćenje cijevi i ventilatora za izbjegavanje zastoja u ventilacijskom sustavu,
 - e. korištenje rasvjetnih tijela niske potrošnje energije.
- Smanjivanje potrošnje energije u skladu je s najboljom raspoloživom tehnikom 5.3.4. iz poglavlja 5 Najbolje raspoložive tehnike ILF.
- 1.5.6. Bilježi se i prati potrošnja električne energije i energenata za proizvodnju toplinske energije, 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 2.4. ENE).
- 1.5.7. U radu predmetnog postrojenja kontinuirano se provodi educiranje i provjera stručnosti radnog osoblja, o čemu se vode zapisi, sukladno mjeri 4.2.6 poglavlja 4 Najbolje raspoložive tehnike (poglavlja 2.1. i 2.6. ENE).
- 1.5.8. Provodi se kontrola procesa kroz vođenje zapisa svih relevantnih parametara u proizvodnji (hranjenje, temperatura, osvjetljenje i sl.) koji mogu imati značajan utjecaj na energetske učinkovitosti, odgovara mjeri 4.2.7. Poglavlja 4 Najbolje raspoložive tehnike (poglavlje 2.5, 2.8, 2.10. ENE).
- 1.5.9. Provode se planovi održavanja i izrađuju zapisi o održavanju, kvarovima i zastojima, odgovara mjeri 4.2.8. Poglavlja 4 Najbolje raspoložive tehnike (poglavlje 2.5 i 2.9 ENE).
- 1.5.10. Primjenjuju se 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, odgovara mjeri 4.3.5. Poglavlja 4. Najbolje raspoložive tehnike (poglavlje 3.5.1. ENE).
- 1.5.11. Kod automatskog sakupljača jaja instaliran je regulator varijabilnog pogona za optimalan rad elektromotora, prema mjeri 4.3.6. poglavlja 4 Najbolje raspoložive tehnike (poglavlje 3.6.3. ENE).
- 1.5.12. Provodi se optimizacija kroz redovnu praksu i praćenje sustava ventilacije, rasvjete, grijanja i hlađenja, odgovara mjerama 4.3.9 i 4.3.10 Poglavlja 4 Najbolje raspoložive tehnike (poglavlja 3.9 i 3.10 ENE).

1.6. Sprječavanje akcidenta

- 1.6.1 U slučaju iznenadnih onečišćenja prostora, internog sustava odvodnje ili recipijenta, operater je dužan postupati sukladno internom *Operativnom planu interventnih mjera u slučaju iznenadnog zagađenja vode*, 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.
- 1.6.3 U slučaju masovnog uginuća kokošiju zbog pojave neke bolesti poduzimati će se mjere prema kriteriju 10. iz Priloga III Direktive 2010/75/EU:
1.6.3.1 dezinfekcija, dezinfekcija i deratizaciju predmeta, opreme, objekata, prijevoznih sredstava te drugih mjesta, područja i površina na kojima je boravila zaražena ili na zarazu sumnjiva životinja ili su bili smješteni proizvodi podrijetlom od takvih životinja, postavljanje dezbarijera,
1.6.3.2. osiguranje i održavanje higijenskih uvjeta u objektima za uzgoj i proizvodnju životinja, objektima za proizvodnju, preradu, skladištenje i trgovinu proizvoda životinjskog podrijetla te prijevoznim sredstvima,
- 1.6.4 U slučaju pojave bolesti životinja na farmi ispitati će se i zaraženi gnoj te postupiti sukladno nalazu i prijedlogu načina dezinfekcije od strane veterinarske službe, mjera/tehnika prema kriteriju 10. iz Priloga III Direktive 2010/75/EU.

1.7. Sustav praćenja (monitoringa)

- 1.7.1. Voditi zapise o potrošnji vode i energije, količinama i sastavu utrošenog krmiva i količini proizvedenog gnoja (poglavlje 4.1.4 ILF).
- 1.7.2. Operater je dužan jedan put godišnje ispitivati količinu i kvalitetu ispuštanih otpadnih voda na osnovne parametre te na opasne tvari koje se ispuštaju na osnovi tehnološkog procesa iz trenutnog uzorka na kontrolnim oknima KO-1 i KO-2, koji se uzimaju za vrijeme trajanja tehnološkog procesa putem za to ovlaštenog laboratorija, mjera/tehnika prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.
- 1.7.3. Ispitivanje obavljati za slijedeće pokazatelje:
pH, BPK₅, KPKCr, taložive tvari, detergentski anionski, ukupne masti i ulja.
Nisu dopuštene emisije iznad propisanih količina i graničnih vrijednosti, mjera prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju.
- 1.7.4. Analitičke metode, odnosno norme za mjerenje parametara za utvrđivanje kakvoće otpadne tehnološke vode su slijedeće:

Parametar analize	Analitička metoda mjerenja/ norma
pH	HRN ISO 10523:2008
BPK ₅	HRN EN 1899-1:2004
KPK	HRN ISO 6060:2003; HRN ISO 15705:2003
taložive tvari	„standardne metode“ za ispitivanje vode i otpadne vode, APHA, AWWA, WEF (1998) 20ed
detergentski anionski	HRN EN 903:2002
ukupna ulja i masti	Standardne metode za ispitivanje vode i otpadne vode, APHA, AWWA, WEF (1998) 20ed

- 1.7.5. Prije prodaje gnoja za aplikaciju na poljoprivredne površine, vršiti analizu kakvoće gnoja uzimanjem trenutnog uzorka krutog stajskog gnoja, mjera prema načelima dobre poljoprivredne prakse, odgovara mjeri 5.1. Poglavlja 5 Najbolje raspoložive tehnike ILF i prema kriteriju 10 Prilog III Direktive 2010/75/EU.
- 1.7.6. Analiza gnoja uključuje slijedeće parametre: vlaga, suha tvar, organska tvar, dušik (N, organski), fosfor (P₂O₅), kalij (K₂O), pepeo (450 °C), prema načelima dobre poljoprivredne prakse.
- 1.7.7. Mjerenje i analize podataka obavlja ovlaštena pravna osoba (ovlaštenje prema HRN EN ISO/IEC 17025:2007).

1.7.8. Mjesto uzorkovanja gnoja je spremnik gnoja (Z11).

1.7.9. Analitičke metode, odnosno norme za mjerenje parametara za analizu gnoja su sljedeće:

Parametar analize	Analitička metoda mjerenja/ norma
suha tvar	gravimetrijska metoda
H ₂ O (vlaga)	HRN EN 13037:1999
amonijski N	metoda po Bremmeru
ukupni N	modificirana metoda po Kjeldahlu
ukupni P	mokro razaranje (spektrofotometrijska metoda)
ukupni K	mokro razaranje (plamenofotometrijsko određivanje)
pepeo	HRN ISO 5984:2004

1.7.10. Jednom u 6 mjeseci provoditi analize mulja od obrade otpadnih voda, iz višedjelne taložnice za pročišćavanje otpadnih voda prema kriteriju 10 Prilog III Direktive 2010/75/EU.

1.7.11. Analiza mulja uključuje sljedeće parametre: maseni udio suhe tvari, maseni udio ukupnog organskog ugljika u suhoj tvari, pH, maseni udio ukupnog dušika u suhoj tvari, maseni udio ukupnog fosfora u suhoj tvari u mulju, Cd, Cu, Ni, Pb, Zn, Cr, Hg, 2,4,4'-triklorobifenil, 2,2',5,5'-tetraklorobifenil, 2,2',4,5,5'-pentaklorobifenil, 2,2',3,4,5,5'-heksaklorobifenil, 2,2',3,4,4',5,5'-heptaklorobifenil, poliklorirani dibenzodioksini/dibenzofurani.

1.7.12. Uzorci mulja moraju se uzimati nakon zadnje obrade mulja, prije isporuke korisniku za aplikaciju na poljoprivredne površine, a moraju biti reprezentativni za proizvodnju mulja.

1.7.13. Prije uzorkovanja mulj iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda nije dopušteno razrjeđivati s drugim tvarima (gnoj, zemlja i dr.)

1.7.14. Mjerenje i analize podataka obavlja ovlaštena pravna osoba, ovlaštena po zahtjevu norme HRN EN ISO/IEC 17025.

1.7.15. Analitičke metode za mjerenje parametara za analizu mulja od obrade otpadnih voda su sljedeće:

Parametar analize	Analitička metoda mjerenja/ norma
Analiza teških metala	Atomska apsorpcijska metoda
Sadržaj polikloriranih bifenila i polikloriranih dibenzodioksina/dibenzofurana	Plinska kromatografija

1.8. Način uklanjanja postrojenja i povratak lokacije u zadovoljavajuće stanje

1.8.1. U svrhu zatvaranja postrojenja i njegove razgradnje izraditi će se *Plan razgradnje*, tehnika prema kriteriju 10. iz Priloga III Direktive 2010/75/EU.

Plan razgradnje obuhvaća sljedeće aktivnosti:

- obustava rada postrojenja, uključujući sve proizvodne procese, procese skladištenja i pomoćne procese
- pražnjenje uzgojnih i proizvodnih 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 objekata i ostalih objekata
- rastavljanje i uklanjanje opreme
- rušenje objekata koji nisu predviđeni za daljnu 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.

1.8.2. Program razgradnje uključuje i 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.

1.8.3. U slučaju nezadovoljavajućeg stanja okoliša nakon razgradnje, provest će se sanacija lokacije prema detaljno razrađenom *Programu sanacije*, na vlastiti trošak farme „Gala“ d.o.o.

2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA

2.1. Emisije u površinske vode

Dopuštene količine emisija u vode i tlo iz postrojenja su sljedeće:

- Dozvoljava se ispuštanje otpadnih voda (tehnoloških, sanitarnih i onečišćenih oborinskih voda) putem kontrolnog mjernog okna KO1 i kontrolnog okna KO2, u javni sustav odvodnje otpadnih voda grada Bjelovara, u količini do 6.000 m³/god odnosno 16,7 m³/dan, te oborinskih voda u stvarnim količinama.

Ispust	Mjesto emisije	Emisija	Granična vrijednost
K1 (sustav javne odvodnje kolektor B K2 (sustav javne odvodnje kolektor D-1)	Tehnološke otpadne voda od pranja proizvodnih i uzgojnih hala i Pakirnog centra	ph	6,5 – 9,5
		BPK ₅ [mgO ₂ /l]	250
		KPK _{Cr} [mgO ₂ /l]	700
		Taložive tvari [ml/l/h]	10
		Detergenti anionski [mg/l] TBS	10
		ukupna masti i ulja [mg/l]	100

Smatra se da su postavljeni uvjeti zadovoljeni ako pri svakom mjerenju dobivene vrijednosti ne prelazi granične vrijednosti emisija (GVE).

2.2. Emisije u tlo

„Gala“ d.o.o. za proizvodnju konzumnih jaja ne vrši aplikaciju gnoja na poljoprivredne površine stoga nije obveznik praćenja emisija u tlo koje nastaju uslijed aplikacije gnoja.

2.3. Emisije buke

2.3.1. Lokacija postrojenja za intenzivan uzgoj peradi Gala d.o.o. za proizvodnju konzumnih jaja nalazi se u zoni gospodarske namjene. Emisije buke iz postrojenja očekuju se od Tvornice stočne hrane. Na granici čestice postrojenja sa zapadne strane nalaze se najbliže stambene građevine (obiteljske kuće) (zona stambene namjene) na udaljenosti od cca 30 m od prostora proizvodnje stočne hrane.

2.3.2. Na temelju rezultata mjerenja buke koja nastaje radom uređaja koji se koriste u postrojenju za proizvodnju konzumnih jaja buka je u dozvoljenim granicama, odnosno ispod najviših dopuštenih vrijednosti od 55 dB(A), obavljenog od strane ovlaštene osobe.

3. UVJETI IZVAN POSTROJENJA

Mišljenje Ministarstva zaštite okoliša i prirode (8. veljača 2012., Klasa: 612-07/12-01/0145; Ur. broj: 517-12-02), potvrđuje da postojeće postrojenje za intenzivan uzgoj peradi „Gala“ d.o.o. za proizvodnju konzumnih jaja neće imati značajan utjecaj na sastavnice prirode, te da u toku korištenja postrojenja nije potrebno provoditi posebne mjere zaštite prirode.

4. PROGRAM POBOLJŠANJA

Nije primjenjivo, jer se radi o postrojenju koje je rekonstruirano i radi u skladu sa suvremenim standardima i RDNRT-om za intenzivan uzgoj peradi i svinja.

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)
- 6.2. Voditi očevidnik o zbrinjavanju gnoja na poljoprivredne površine (količina gnoja, k.č, k.o. te veličina poljoprivredne površine na koju se vrši aplikacija).
- 6.3. Izvještaje o analizi kakvoće vode iz bunara pohranjivati 5 godina.
- 6.4. Voditi očevidnik o podacima o kontroli kakvoće i količine ispuštenih otpadnih voda, te isti dostaviti u Hrvatske vode, VGO za srednju i donju Savu, Zagreb, Služba za zaštitu voda i nadležnoj vodopravnoj inspekciji.
- 6.5. Izvještaje o analizi kakvoće otpadnih voda pohranjivati na 5 godina.
- 6.6. Voditi očevidnike o nastanku i tijeku otpada prema vrsti i količini otpada. Podatke iz očevidnika pohranjivati 5 godina i dostavljati Agenciji zaštite okoliša na propisanim obrascima (do 31 ožujka za prethodnu godinu).
- 6.7. Četverogodišnji Plan gospodarenja otpadom za postrojenje „Gala“ d.o.o. za proizvodnju konzumnih jaja dostaviti nadležnom upravnom tijelu Bjelovarsko-bilogorske županije i Agenciji za zaštitu okoliša.
- 6.8. Voditi očevidnike o nastanku i tijeku mulja iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, koji se koristi u poljoprivredi. Podatke iz očevidnika pohranjivati 5 godina.
- 6.9. Izraditi godišnje izvješće o količini proizvedenog mulja i količini otpremljenog mulja za korištenje u poljoprivredi, sastavu i svojstvima mulja prema Izvješćima o rezultatima analize mulja, načinu obrade mulja, nazivima i adresama korisnika mulja i mjestima na kojima će se mulj koristiti. Izvješće dostavljati Agenciji za zaštitu okoliša na propisanim obrascima (do 31. ožujka tekuće godine za proteklu kalendarsku godinu).
- 6.10. 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, a koji su navedeni u ovom Rješenju pod točkama 1.2.4.1.-1.2.4.3., 1.3.18., 1.3.19., 1.4.7., 1.4.8., 1.5.6.-1.5.9. i 1.6.1. Ta klasificirana dokumentacija treba biti pohranjena uz rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša i kao takva dostupna u slučaju postupanja i inspeksijskog 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

Korisnik postrojenja za intenzivan uzgoj peradi „Gala“ d.o.o. za proizvodnju konzumnih jaja dužan je realizirati sve zakonom i podzakonskim propisima utvrđene obveze po relevantnim ekonomskim

instrumentima zaštite okoliša. Te obveze proizlaze iz odredbi nadležnog Zakona o zaštiti okoliša (NN 110/07) i na temelju njega donesenih propisa te Zakona o Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (NN 107/03) i odgovarajućih podzakonskih akata. One se u pravilu odnose na naknade onečišćenja okoliša, a predstavljaju svojevrsan oblik kompenzacije za redovni rad predmetnog postrojenja, suglasno usvojenom načelu „onečišćivač plaća“. To se podrobnije utvrđuje u članu 15. Zakona o zaštiti okoliša, koji glasi:

- 1 *Onečišćivač snosi troškove nastale onečišćavanjem okoliša*
- 2 *Troškovi iz stavka 1. 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 okoliša ili kao naknade utvrđene odgovarajućim financijskim instrumentima, odnosno kao obveza utvrđena propisom o smanjivanju onečišćenja.*

U skladu s time, a suglasno odredbama članaka 15, 16, i 17, Zakona o Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost („Narodne novine“, br. 107/03), 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.

Naknada na 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 je 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 zahvata 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. Jedinična naknada i korektivni koeficijent te način obračunavanja i plaćanja propisani su Uredbom o jediničnim naknadama., korektivnim koeficijentima i približim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje posebne naknade za okoliša na vozila na motorni pogon („Narodne novine“, br. 02/04) i Pravilnikom o načinu i rokovima obračunavanja i plaćanja posebne naknade za okoliš na vozila na motorni pogon 20/04).

Navedena naknada i navedena posebna naknada plaća se pod uvjetima i na način propisan Zakonom o Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost („Narodne novine“, br.107/03) i na temelju njega donesenih propisa te na temelju rješenja kojeg donosi Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost. 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 sredstava s računa obveznika na račun Fonda.

Sukladno Pravilniku o ambalaži i ambalažnom otpadu („Narodne novine“, br.97/05, 115/05, 81/08, 31/09, 156/09, 38/10, 10/11, 81/11 i 126/11) postrojenje kao proizvođač koji pakira proizvode u ambalažu i stavlja na tržište Republike Hrvatske obveznik je plaćanja naknade zbrinjavanja, koju mora uplatiti u Fond prilikom stavljanja proizvoda upakiranog u ambalažu na

tržište. Naknada se plaća kvartalno na temelju rješenja Fonda u roku 30 dana od dana donošenja rješenja.

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 za evidentiranu ambalažu stavljenju na tržište i prema jedinici proizvoda.

Pored navedenog, sukladno odredbama Uredbe o visini vodnog doprinosa („Narodne novine“, br. 78/10), operater je dužan platiti naknadu za korištenje voda te naknadu za zaštitu voda vezano za odredbe Uredbe o visini naknade za zaštitu voda („Narodne novine“, br. 82/10).

**TEHNIČKO-TEHNOLOŠKO RJEŠENJE ZA POSTROJENJE ZA
INTENZIVAN UZGOJ PERADI „GALA“ D.O.O. ZA PROIZVODNJU
KONZUMNIH JAJA BJELOVAR**



VARAŽDIN, ožujak 2012.

**Podnositelj zahtjeva: „Gala“ d.o.o.
Marka Marulića 14, 43 000 Bjelovar**

**Lokacija postrojenja: Marka Marulića 14, 43 000 Bjelovar
kč. br. 914/2, 915/1, 925/1 k. o. Bjelovar Sredice**

Podnositelj zahtjeva: „Gala“ d.o.o.
Marka Marulića 14, 43 000 Bjelovar

Lokacija postojećeg postrojenja: Marka Marulića 14, 43 000 Bjelovar
kč.br. 914/2, 915/1, 925/1 k.o. Bjelovar Sredice

Broj teh. dn.: 1/278-135-1-12-TTR

Ovlaštenik: EKO - MONITORING d.o.o., Varaždin

Datum: 7. ožujka 2012.

Verzija: 0

**Naslov: TEHNIČKO-TEHNOLOŠKO RJEŠENJE ZA POSTROJENJE ZA
INTENZIVAN UZGOJ PERADI „GALA“ D.O.O. ZA PROIZVODNJU KONZUMNIH
JAJA BJELOVAR**

Voditelj Zahtjeva: Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.tehn.

Radni tim Eko – monitoring d.o.o.:

Helena Antić Žiger, dipl. ing. biol.

Nikola Gizdavec, dipl.ing.geol.

Krunoslav Flajšek, dipl.ing.el.

Krešimir Huljak, dipl.ing.stroj.

Zlatko Zorić, dipl.ing.el.

Igor Ružić, dipl.ing.sig.

Ljiljana Pilipović, dipl.ing.biol.

Vesna Marčec, prof.biol. i kem.

Barbara Habjanič, mag.ing.mol.biotehn.

Igor Šarić, inf.

Ovlaštenik ima suglasnost Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada tehničko - tehnološkog rješenja za postrojenje vezano za objedinjene uvjete zaštite okoliša što uključuje i poslove izrade elaborata o tehničko - tehnološkom rješenju za postrojenje vezano za objedinjene uvjete zaštite okoliša i poslove pripreme i obrade dokumentacije vezano za zahtjev za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša uključujući i izradu analiza i elaborata koji prethode zahtjevu.

AGENCIJA
ZA KONTROLU I ZAŠTITU OKOLIŠA
I INŽENJERING
VARAŽDIN, Kućanska 15

SADRŽAJ:

UVOD	3
1. OPIS TEHNIČKE, PROIZVODNE I RADNE KARAKTERISTIKE POSTROJENJA – FARME	4
GLAVNI PROIZVODNI OBJEKTI.....	7
<i>PERADARNJACI</i>	7
POMOĆNI OBJEKTI:.....	7
<i>Pakirni centar</i>	7
<i>Tvornica stočne hrane</i>	8
<i>Upravna zgrada s portirnicom</i>	9
<i>Silos za hranu uz uzgojne objekte (10 silosa)</i>	9
<i>Silos Tvornice stočne hrane</i>	9
<i>Bunar i crpna stanica</i>	9
<i>Porta</i>	9
<i>Metalni objekt s hladnjačom</i>	9
<i>Spremnik za privremeno skladištenje gnoja</i>	10
<i>Dezbarijere</i>	10
<i>Parkiralište</i>	10
OSTALI KORISNI PROCESI.....	10
<i>Uzgoj nesilica za proizvodnju konzumnih jaja</i>	10
<i>Naseljavanje peradarnjaka (uzgoj u obogaćenim kavezima)</i>	10
<i>Hranjenje i pojenje peradi</i>	11
<i>Osvjetljenje</i>	11
<i>Provjetravanje i grijanje</i>	11
<i>Sakupljanje jaja</i>	11
TEHNOLOGIJA UZGOJA PILENKI LAKIH LINIJA	12
<i>Priprema objekta za prijem pilića</i>	12
<i>Prijem jednodnevnih pilića</i>	12
<i>Uzgoj pilenki dobi do 18 tjedana</i>	12
<i>Hranjenje i pojenje pilenki</i>	12
<i>Ujednačenost jata i hranjenje pilenki</i>	13
<i>Grijanje i provjetravanje</i>	13
<i>Svjetlosni program</i>	13
<i>Izlov i preseljenje pilenki</i>	13
HRANIDBA PERADI.....	13
PROIZVODNJA GNOJA.....	15
SUŠENJE GNOJA	15

POSTUPANJE S LEŠINAMA	16
INFRASTRUKTURA.....	16
<i>Vodoopskrba</i>	16
<i>Elektroopskrba</i>	17
<i>Plinske instalacije</i>	17
<i>Priključenje na javnu-prometnu površinu</i>	17
<i>Sustav odvodnje</i>	17
2. PROSTORNI PRIKAZ OBJEKATA FARME „GALA“ D.O.O. (SITUACIJA)	19
3. BLOK DIJAGRAM POSTROJENJA PREMA POSEBNIM TEHNOLOŠKIM DIJELOVIMA (OZNAKE EMISIJE I UZORKOVANJA)	21
4. PROCESNI DIJAGRAMI TIJEKA.....	22
DIJAGRAM TIJEKA UZGOJA PILENKI	23
DIJAGRAM TIJEKA PROIZVODNJE KONZUMNIH JAJA.....	24
PROCESNI DIJAGRAM ODVODNJE (BLOK DIJAGRAM)	25
5. OSTALA DOKUMENTACIJA	26

UVOD

Farma tvrtke „GALA“ d.o.o. za proizvodnju konzumnih jaja nalazi se u Bjelovaru, Bjelovarsko-bilogorska županija.

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 u rekonstrukciji 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 tvrtke „Gala“ d.o.o. za proizvodnju konzumnih jaja nalazi se u Bjelovaru, Bjelovarsko-bilogorska županija, u zoni gospodarske namjene, na katastarskim česticama 914/2, 915/2 i 925/1 k.o. Bjelovar Sredice. Ukupna površina zemljišta farme iznosi 89.435 m².

Uzgoj nesilica i proizvodnja jaja u skladu su sa zahtjevima iz *Pravilnika o uvjetima kojima moraju udovoljavati farme i uvjetima za zaštitu životinja na farmama (NN 136/05, 101/07, 11/10, 28/10)* i iz *Pravilnika o minimalnim uvjetima za zaštitu kokoši nesilica (NN 77/10, 99/10 i 51/11)*.

Na lokaciji je zaposlen 61 zaposlenik.

U poglavlju 2 nalazi se prostorni prikaz objekata na farmi nesilica tvrtke „Gala“ d.o.o.

Farma za uzgoj nesilica i proizvodnju konzumnih jaja tvrtke „Gala“ d.o.o. koristi šest peradarnjaka pojedinačnog kapaciteta 32.256 nesilica lakih hibridnih linija. Životinje se uzgajaju u obogaćenim kavezima. Za uzgoj nesilica koriste se pilenke iz vlastitog uzgoja. Uzgoj pilenki je isključivo u podnom sustavu držanja, a na lokaciji se vrši u četiri peradnjaka.

Ukupni kapacitet farme (uzgojni i proizvodni dio) od 193.536 komada nesilica i 46.464 komada pilenki iznosi 240.000 komada peradi, odnosno 960 uvjetnih grla (prema *Pravilniku o dobroj poljoprivrednoj praksi u korištenju gnojiva (NN 56/08)*).

Iznošene kokoši prodaju se u živome stanju ili se odvoze u klaonicu.

U remontu, koji traje tri do četiri tjedna, objekti se temeljito pripreme za sljedeći turnus proizvodnje.

Tehnološki procesi uzgoja i proizvodnje jaja su:

1. naseljavanje peradi;
2. hranidba i pojenje peradi;
3. sakupljanje jaja i prijenos u Pakirni centar.

Ostali korisni procesi nužni za funkcioniranje postrojenja:

1. grijanje i ventilacija uzgojnih objekata;
2. osvjetljavanje uzgojnih objekata;
3. izgnojavanje uzgojnih objekata;
4. skladištenje i zbrinjavanje gnoja;
5. zbrinjavanje uginulih životinja
6. skladištenje i zbrinjavanje otpada;
7. opskrba vodom i crpljenje vode;
8. pranje i dezinfekcija uzgojnih i proizvodnih objekata
9. obrada otpadnih voda;
10. održavanje;

11. . proizvodnja stočne hrane za potrebe farme i prodaju u Tvornici stočne hrane.

Postojeći objekti na farmi „Gala“ d.o.o.

- Peradarnjaci za uzgoj pilenki (uzgojne hale 7-10)
- Peradarnjaci za uzgoj nesilica (uzgojne hale 1-6)
- Pakirni centar za pakiranje i skladištenje konzumnih jaja
- Tvornica stočne hrane
- Upravna zgrada
- Porta
- Tunel za sušenje gnoja
- Silosi
- Metalni objekt s hladnjačom za skladištenje uginuća
- Spremnik za privremeno skladištenje gnoja
- Pričuvni agregat za proizvodnju električne energije
- Arteški bunar
- Višedjelna taložnica
- Dvodjelna taložnica
- Dezbarijere
- Parkiralište.

Stajski gnoj nastao kao nusproizvod uzgoja peradi skladišti se u spremniku za privremeno skladištenje gnoja sukladno Pravilniku o dobroj poljoprivrednoj praksi u korištenju gnojiva (NN 56/08).

Prije skladištenja, gnoj se suši u tunelima za sušenje gnoja (postoje dva tunela).

Hrana za perad proizvodi se u Tvornici stočne hrane na lokaciji farme „Gala“ d.o.o.

U Tablici 1 navode se tehnološko-proizvodni pokazatelji uzgoja pilenki nesilica na farmi "GALA" d.o.o.

Tablica 1 Tehnološko - proizvodni pokazatelji uzgoja pilenki na farmi „Gala“ d.o.o.

Broj uzgojnih objekata	4 komada
Korisna površina jednog peradarnjaka	1.122 [m ²]
Dužina uzgojnog ciklusa	18 tjedana
Remont farme	3 - 4 tjedna
Broj turnusa godišnje	2,3-2,5 [turnusa/god]
Populacija pilenki na m ² površine	10 [kom/m ²]
Broj useljenih pilića	8.760 – 9.280
Tehnološki normativ uginuća u uzgoju	do 3 %
Broj uzgojenih pilenki po objektu	11.616 kom
Tjelesna masa na kraju uzgoja	1,42 – 1,51 [kg]
Potrošnje hrane po pilenki u uzgoju	6,37 –7,14 [kg]
Dnevna potrošnja vode po životinji	0,2 – 0,5 [l]
Osvjetljenje	2 – 4,5 [W/m ²]
Instalirani potrošači električne energije po objektu	10 – 12 [kW]

Tablica 2 Tehnološko - proizvodni pokazatelji uzgoja nesilica na farmi „Gala“ d.o.o.

Dužina proizvodnog ciklusa	12 - 14 mjeseci
Remont farme	4 tjedno
Broj turnusa godišnje	1 [turnus/god]
Korisna površina jednog peradarnjaka	1.122,4 [m ²]
Broj nesilica u jednom peradarnjaku	32.256 kom
Ukupan broj nesilica	193.536 kom
Uginuća u proizvodnji	5 – 7 %
Dnevna potrošnja vode po životinji	0,2 – 0,4 [l/dnevno]
Dnevna potrošnja hrane po životinji	110 – 120 [g/d]
Instalirani potrošači ele. energije po objektu	15 -18 [kW]

Farma se opskrbljuje vodom iz vlastitog bunara, a električnom energijom se opskrbljuje preko instalirane trafostanice. Za potrebe grijanja na farmi osigurano je priključenje na javnu mrežu opskrbe plinom.

Do lokacije farme dolazi se pristupnom lokalnom cestom, ulicom Marka Marulića. Županijska cesta Ž – 3044 udaljena je od farme cca 110 m, a državna cesta D – 43 cca 280 m.

Krug farme ograđen je pocinčanom žičanom mrežom na metalnim stupovima visine 150 cm. Iznad pletiva su dva reda bodljikave žice. Na kolnom ulazu postoje pomična vrata širine 3 m, s dezbarijerom veličine 1,5 x 1,0 x 0,05 m. Dezbarijere za vozila i ljude ispunjene su dezinficijensom širokog spektra djelovanja.

Na farmi su razdvojeni „čisti“ od „nečistih puteva“, koji se ne križaju. Putovi unutar farme su asfaltirani, okolni prostor je hortikulturno uređen.

U tekstu koji slijedi navode se karakteristike svih postojećih i predviđenih objekata na farmi.

Glavni proizvodni objekti

PERADARNJACI

Peradarnjaci za uzgoj nesilica u obogaćenim kavezima (proizvodne hale 1-6)

Objekti tlocrtne veličine 15,6 m x 84,8 m, visine vijenca 6,3 m i visine sljemena 7,5 m.

U objektima se vrši uzgoj nesilica u obogaćenim kavezima i proizvodnja konzumnih jaja. Godišnje se odvije jedan ciklus proizvodnje jaja.

Peradarnjaci za uzgoj pilenki (proizvodne hale 7-10)

Objekti tlocrtne veličine 15 m x 84,4 m, visine vijenca 2,3 m i visine sljemena 3,5 m. Pilenke se drže u podnom sustavu uzgoja. Godišnje se odvijaju 2,3 -2,5 uzgojna ciklusa.

Pomoćni objekti:

Pakirni centar

Pakirni centar je objekt koji služi za dopremanje jaja iz peradarnjaka, sortiranje te pakiranje u ambalažu, u kutije, te utovar u transportna vozila. Osim navedenog, u sklopu Pakirnog centra nalazi se i skladište ambalaže što olakšava cijeli postupak pakiranja. Prostor za sortiranje jaja opremljen je sortir mašinom MOBA tipa 2000, tipsko skladište za jaja A i B klase, prostorije za blagovanje i garderoba, kao i skladište za prijem i držanje ambalaže.

Proizvodnja konzumnih jaja

Konzumna jaja su kokošja jaja sa ljuskom, za ljudsku prehranu ili za upotrebu u procesima proizvodnje hrane. Oštećena i razbijena jaja se uklanjaju. Konzumna jaja se sortiraju u razrede ovisno o kvaliteti i težini. Na pakiranju se težina i klasa jaja označavaju slovima, riječima ili kombinacijom istih.

Proizvedena jaja se pakiraju u primarnu ambalažu - kutije od po 10 jaja. Sekundarna ambalaža su kartonske kutije.

Skladište gotovih proizvoda (jaja A i B klase)

Jaja se skladište na suhom i čistom mjestu, u kojem nema stranih mirisa. Čuvanje i transport od dana nesenja do isporuke krajnjem potrošaču odvija se u takvim uvjetima da ostanu čista, suha i nepromijenjenog mirisa, te da su zaštićena od vanjskih utjecaja i direktnog sunčevog svjetla. Jaja se od dana nesenja do isporuke krajnjem potrošaču čuvaju i transportiraju u stalnim uvjetima temperature i vlage. Jaja B klase se prodaju tvornici za preradu jaja.

U skladištu proizvođača održavaju se temperaturni uvjeti do najviše 10 °C. Preporuka za krajnjeg potrošača je da jaja drži na temperaturi hladnjaka do 10 °C. Transport jaja u vozilima i u trgovačkoj mreži vrši se u istom temperaturnom režimu.

Datum „isteka roka valjanosti“ konzumnih jaja je 28 dana nakon nesjenja.

Tvornica stočne hrane

Za potrebe proizvodnje, Gala d.o.o. obavlja samostalnu proizvodnju hrane za nesilice iz sirovina registriranih i odobrenih hrvatskih dobavljača, koji posluju poštujući principe dobre proizvođačke i higijenske prakse. Sve sirovine se prije upotrebe organoleptički kontroliraju. Priprema hrane obavlja se u ciklusima šaržne proizvodnje mjesečnog kapaciteta, po unaprijed dokumentiranom programu i recepturi proizvodnje. Svi procesi u pripremi hrane su računalno kontrolirani.

U pripremi hrane, koristi se više receptura (do pet za uzgoj pilenki i do dvije za nesivost).

Proizvodnja stočne hrane odvija se kroz dvije odvojene faze. U jednoj fazi pripremaju se dodaci za proizvodnju predsmjese: premiks, fosfat, makro i mikrominerali, izvor kalcija, stočno brašno...

U drugoj fazi se pripremaju ostale sirovine: žitne sirovine (kukuruz i sojina sačma), uljarice i vapnenac.

Sirovine se dopremaju kamionima u krug Tvornice stočne hrane. Kontrola isporuke dobavljača svih sirovina za proizvodnju stočne hrane vrši se sukladno HACCP planu i, u slučaju nesukladnosti, prema Dokumentiranom postupku Upravljanja nesukladnostima. Sirovine se u rasutom stanju preko malog usipnog koša zaštićenog rešetkom mehanički pročišćavaju i sistemom za transport sirovina transportiraju do silosa na skladištenje, u Tvornici i uz nju. Dodaci se pripremaju za proizvodnju predsmjese, ručno se važu i spremaju u označene posude i vreće. Kukuruz se iz silosa za skladištenje transportira na vaganje na šaržnoj vagi, nakon čega se diskmlinovima melje u kukuruzni šrot. Kukuruzni šrot se uvrećava u označene vreće, do korištenja za proizvodnju predsmjese. Kukuruzni šrot i dodaci se važu i priprema se predsmjesa. Predsmjesa se skladišti u silosu za predsmjesu. Predsmjesa se izuzima iz silosa za šaržu, ovisno o recepturi (2% ili 4%). Kukuruz i sojina sačma se izuzimaju iz silosa i važu na šaržnoj vagi, prema recepturi. Nakon toga se melju. Vapnenac se ne melje, važe se prema recepturi. Vapnenac, samljevene sirovine (kukuruz, sojina sačma) i predsmjesa transportiraju se u mješalicu, s dodatkom 2% sojinog ulja. Šarža iznosi 500 kg/300 sec. Nakon toga, gotova smjesa stočne hrane dijelom se transportira u silose na skladištenje u rinfuzi, a dijelom se uvrećava i otprema kupcu.

Operater unosi podatke u računalo preko kojeg se sirovine iz silosa i silosa sa predsmjesom dozirnim pužnim transporterima transportiraju u mješalicu. Ulje se iz spremnika zatvorenim cijevnim sistemom preko dozatora dodaje direktno u mješalicu. Ova faza tehnološkog procesa prepoznata je kao kritična kontrolna točka, te se o odvagi svih komponenti šarže vodi elektronički zapis. Mješalica miješa komponente u zadanom vremenskom periodu, ovisno o recepturi odnosno specifičnosti samih komponenata prema rezultatima testa izmještanosti.

Objekt Tvornice stočne hrane opremljen je sukladno propisima o hrani za životinje u RH.

Upravna zgrada s portirnicom

Upravna zgrada je objekt smješten u blizini ulaza na farmu. U upravnoj zgradi nalaze se uredske prostorije koje se koriste za svakodnevno obavljanje administrativnih, financijskih i komercijalnih poslova. Na istoj lokaciji nalaze se sanitarni čvorovi.

Silos i za hranu uz uzgojne objekte (10 silosa)

Radi se o plastičnim spremnicima volumena 12 t. Uz svaki proizvodni objekt nalazi se po jedan silos.

Silos i Tvornice stočne hrane

U Tvornici stočne hrane nalaze se:

- četiri silosa od 9 t - za skladištenje gotove krmne smjese te
- pet silosa od po 7 t - za skladištenje predsmjese
- spremnik jestivog ulja od 12,5 t.

Uz Tvornicu nalazi se pet silosa za sirovine: kukuruz (450 t), soju (2 x 45 t) i vapnenac (2 X 12,5 t).

Bunar i crpna stanica

Arteški bunar sa crpnom stanicom nalazi se uz lokaciju farme i služi za crpljenje vode za tehnološke potrebe i sanitarne potrebe zaposlenika farme. Bunar se nalazi na neizgrađenom prostoru veličine 18,5 x 23,5 m, ograđen žičanom ogradom. Hidroforsko postrojenje se nalazi u zatvorenom zidanom objektu dimenzija 6,0 x 5,0 m. Prepumpavanje vode iz rezervoara obavlja se putem dvije pumpe od 4kW. Voda iz bunara preljeva se preko taložnice i ventila u rezervoarske prostore koji su međusobno povezani. Iz taložnice postoji preljev putem kojeg se eventualni višak vode izljeva otvorenom zemljanom kanaletom u putni jarak. Rezervoari su izvedeni od betona i opeke, dimenzija Ø 4,5m i dubine 2,5 m. Iz trećeg rezervoara gdje su smještene pumpe, izveden je ispust kojim se ispušta višak vode u ulični kanal. Ispust je izveden od betonskih cijevi Ø 100 mm u nivou dna putnog kanala.

Bunar je dubine 10 metara i promjera 3,0 metara. Usisnim vodom, voda se putem crpki kapaciteta 8 l/s tlači u internu vodovodnu mrežu. Prije ulaska u internu vodoopskrbnu mrežu ugrađen je vodomjer koji se mjesečno očitava i podaci se šalju nadležnoj službi u Hrvatske vode.

Porta

Objekt na ulazu u farmu koji se koristi kod izdavanja otpremne dokumentacije, prijema sirovina i vaganje.

Metalni objekt s hladnjačom

Hlađeni objekt kapaciteta 8 t, za privremeno skladištenje uginule peradi, do zbrinjavanja.

Spremnik za privremeno skladištenje gnoja

Natkriveni objekt s vodonepropusnom podlogom, izdignut 30 cm iznad razine zemlje, s ventilacijskim sustavom za sprječavanje kondenzacije vodene pare na gnojnu hrpu i otpuštanje neugodnih mirisa. Dimenzije spremnika su 15,6 m x 84,4 m. Visina vijenca iznosi 6,3 m, sljemena 7,5 m. Objekt je obložen panelima debljine 6 cm. Ukupni korisni kapacitet spremnika iznosi 8.334,14 m³. Kapacitet spremnika osigurava mogućnost skladištenja proizvedenog gnoja za šestomjesečno razdoblje prema propisima i najboljoj poljoprivrednoj praksi. Ista količina sušenog gnoja zauzima 2.534 m³ skladišnog prostora.

Dezbarijere

Na kolnom ulazu postoje pomična vrata širine 3 m i dezbarijera veličine 6,0 x 3,0 x 0,25 m. Do njih će se nalazi ulaz za radnike s pješačkom dezbarijerom veličine 1,5 x 1,0 x 0,05 m.

Iznad kolne dezbarijere postavljena je rampa koja omogućava dezinfekciju kompletnog vozila, u visini 4,5 m. Rampa ima mlaznice za prskanje otopinom dezinficijensa. Dezinficijens se iz spremnika od 200 l pomoću tlačne pumpe dovodi u rampu.

Dezbarijere se ispunjavaju vodenom otopinom dezinficijensa širokog spektra djelovanja.

Parkiralište

Ostali korisni procesi

Uzgoj nesilica za proizvodnju konzumnih jaja

Proizvodnja jaja odvija se u 6 proizvodnih objekata, u sustavu uzgoja nesilica u obogaćenim kavezima (hala 1-6). U jednom proizvodnom objektu nalazi se ukupno 1.152 kaveza sa smještenih 32.256 komada kokoši nesilica.

U peradarnjake se useljavaju pilenke iz vlastitog uzgoja uzgojne dobi 16 do 17 tjedana. Početak proizvodnje očekuje se u 18. ili 19. tjednu, najkasnije u 20. tjednu starosti. Tehnološki preporučene tjelesne mase pilenki dobi 18 tjedana su oko 1.470 g (1.423 g – 1.527 g) za linije LohmaN.N. Brown, oko 1.560 g (1.530 g – 1.600 g) za liniju Isabrown. Nesivost traje 12 do 14 mjeseci. Na farmi se može u jednom proizvodnom ciklusu proizvesti od 305 – 315 jaja po useljenoj nesilici linije LohmaN.N..

Naseljavanje peradarnjaka (uzgoj u obogaćenim kavezima)

U remontu, koji traje tri do četiri tjedna, objekti se temeljito pripremaju za sljedeći turnus proizvodnje. Prije useljavanja pilenki peradarnjaci su očišćeni i sanitarno obrađeni. Za dolazak pilenki u peradarnjake, nužno je osigurati što bolje uvjete držanja obzirom na temperaturno – vlažne odnose,

svjetlo (prvi dan preporuča se svjetlo 24 sata) i provjetravanje. Preseljenje i istovar pilenki organizira se, po mogućnost rano u jutro, zbog brže prilagodbe životinja novoj sredini.

Hranjenje i pojenje peradi

U razdoblju od 17. tjedna pa do 2 % - tne nesivosti nesilice se hrane smjesom bogatom energijom, kalcijem i fosforom u neznatnoj količini. Perad se hrani po volji. Doprema i raspodjela stočne hrane između kaveza (unutar peradarnika) odvija se putem zatvorenih lančanih/tračnih transportera u žlijebaste hranilice s vanjske strane kaveza. Voda sa napajanje peradi crpi se iz vlastitog arteškog bunara. Kakvoća vode se prije upotrebe analizira sukladno *Pravilniku o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće (NN 182/04)*. Za napajanje životinja koristi se sustav nipli koji osigurava malu potrošnju vode, životinja pije po potrebi, a voda ne curi u okolni prostor.

Nesilice moraju biti što ujednačenije mase stoga se važu jednom tjedno. Uzorak za pojedinačno vaganje u kaveznom načinu držanja dobije se tako da se iz pojedinih kaveza izvažu sve pilenke. U prosjeku se izvaže oko 3 – 5 % svih životinja. Razlike u prirastu između dva vaganja osnova su za pravilnu procjenu veličine i moguće korekcije obroka.

Objekti za uzgoj nesilica izgnojavaju se svakodnevno, a u vrijeme zabrane gnojidbe, najmanje tri puta tjedno.

Sa stražnje strane peradarnjaka izvedena je nadstrešnica za smještaj transportera i tunela za isušivanje gnoja pomoću toplog zraka iz ventilatora. Transporter je smješten na zabatnom zidu svakog peradarnjaka.

Osvjetljenje

Primjenom optimalne dužine dnevne svjetlosti utječe se na spolnu zrelost životinja i na proizvodnju jaja. U proizvodnji, dužina dnevnog svjetla i njegov intenzitet povećavaju se do maksimalno 16 sati svjetla na dan. Paljenje i gašenje svjetla mora biti postupno, kroz desetak minuta.

Provjetravanje i grijanje

U peradarnjacima se koristi uzdužni tunelski princip provjetravanja, s mogućnošću rashlađivanja ulaznog zraka. Dovodni otvori ugrađeni su u pročelni i uzdužne zidove, a ventilatori u zabatni zid na začelju objekta. Provjetravanje peradarnjaka regulira se automatski na osnovi temperaturnih pokazatelja.

Objekti za proizvodnju jaja se ne griju.

Sakupljanje jaja

S prednje strane peradarnika izveden je kružni transporter za automatsko sakupljanje i transport jaja direktno na traku sortmašine u prijemnoj prostoriji Pakirnog centra.

Tehnologija uzgoja pilenki lakih linija

U adaptirane objekte za uzgoj pilenki useljavaju se jednodnevni pilići lakih hibridnih linija proizvedeni kod renomiranog domaćeg proizvođača ili iz uvoza. Pilići, odnosno pilenke, drže se u tim objektima do dobi 17 – 18 tjedana. No, to može biti i kraće. Kapacitet svakog uzgojnog objekta je 11.616 ili, ukupno za sva četiri objekta 46.464 uzgojenih pilenki po jednom turnusu.

Priprema objekta za prijem pilića

Po završetku uzgoja i izlova uzgojenih pilenki, objekte treba izgnojiti, mehanički temeljito očistiti i oprati. U osušenim objektima sve površine i oprema se dezinficiraju. Peradarnjaci moraju biti s dovoljnom količinom prostirke na podu i pravilno razmještenom tehnološkom opremom.

Za prostirku se upotrebljavaju strugotine bijelog drva, mješavina drvenih strugotina i suhe piljevine u odnosu 1:1, i suha slama. Stelja se koristi isključivo jednokratno. Na stelju, u krugovima i po cijeloj površini objekta, stavlja se plastična folija. Montiraju se automatski sustavi za hranjenje i pojenje pilića. Jedan do dva dana prije useljenja jednodnevnih pilića objekat treba zagrijati i urediti dezbarijere s okolišem.

Prijem jednodnevnih pilića

Jednodnevni pilići transportiraju se u klimatiziranome vozilu zatvorenog tipa. Kutije s pilićima unose se u zagrijanu prvu polovicu objekta i zatim prazne.

U uzgojnom objektu mora biti osigurana optimalna temperatura i relativna vlažnost zraka. Prvi dan nakon useljenja pilića osvjetljenje traje puna 24 sata kako bi pilići mogli upoznati okolinu te pronaći hranu i vodu.

Uzgoj pilenki dobi do 18 tjedana

Nakon drugog dana, dužina svjetlosnog dana skraćuje se prema tehnološkom programu koji je različit za pojedine hibridne linije. PVC folije koriste se i dalje, a krajem četvrtog dana odstranjuju se iz nastambe.

Temperaturno-vlažni odnosi kontroliraju se i dalje svakodnevno. Provjetravanje nastambe regulira se automatski na osnovi temperaturnih pokazatelja i ručno na osnovi ocjene onečišćenosti i ustajalosti zraka.

Između 4. i 6. tjedna pilići se raseljavaju po cijelom objektu. Populacija peradi smanji se na oko 8 – 9 pilenki po m² podne površine. Hranidbeni prostor poveća se na 10 cm po pilenki. Preventivni program obavlja se po uputama i nadzorom nadležne stručne službe.

Hranjenje i pojenje pilenki

U prvom periodu uzgoja pilenke se hrane kvalitetnim starterom bogatim energijom i bjelančevinama. Od 10. do 17. tjedna se hrane smjesama manje kalorične i proteinske vrijednosti. U razdoblju od 17.

tjedna pa do 2 % - tne nesivosti upotrebljava se smjesa bogatija energijom, kalcijem i neznatno fosforom. Za hranjenje koristi se automatski sustav od prvog do zadnjeg dana uzgoja.

Za pojenje pilenki koristi se automatski pojidbeni sustav s niplima, koji se koristi također od prvog do zadnjeg dana uzgoja. Jedan nipl u pojidbenom sustavu dostatan je za 10 – 12 životinja.

Izgnojavanje objekata za uzgoj pilenki vrši se nakon svakog uzgojnog ciklusa.

Ujednačenost jata i hranjenje pilenki

Ujednačenost odnosno uniformnost jata najvažniji je preduvjet za puno ispunjavanje genetskog potencijala visoke proizvodnje svake hibridne linije peradi. Stoga je nužno vaganje peradi koje se obavlja svaki tjedan u isto vrijeme, prije hranjenja. Na osnovu dobivenih rezultata planira se kvaliteta i količina smjese za naredni tjedan.

Grijanje i provjetravanje

Objekti za uzgoj pilenki (hala 7-10) griju se termogenima, koji kao pogonsko gorivo koriste lož ulje.

U prvom uzgojnom objektu koristi se poprečni princip provjetravanja gdje su dovodni otvori smješteni duž jednog postranog zida, a ventilatori u drugi uzdužni zid.

Kod horizontalne uzdužne ili tunelske ventilacije, koja se koristi u drugom objektu, dovodni otvori ugrađeni su obostrano u uzdužne zidove, a ventilatori u zabatni zid. Objekti adaptirani za podni uzgoj pilenki imaju ugrađen tunelski princip provjetravanja.

Kod proračuna ventilacije računa se u prosjeku 5 – 6 m³ svježeg zraka po kg žive mase u jednom satu.

Svjetlosni program

U prvoj fazi uzgoja dužina svjetlosnog dana skraćuje se za 24 sata na prosječno 8 do 10 sati, različito za pojedine hibride, a nakon 14. odnosno 15. tjedna uzgoja ponovno se povećava do ukupno 16 sati dnevno. Žarulje u svakom objektu razvrstane su u 6 uzdužnih redova.

Izlov i preseljenje pilenki

Pilenke se preseljavaju iz uzgojne na proizvodnu farmu u dobi 17 – 18 tjedana, no to može biti i drugačije.

Izlov pilenki obavlja se kod potpunog mraka. Prijevoz iz uzgojne na proizvodnu farmu obavlja se u kartonskim kutijama koje se koriste jednokratno. Napunjene kutije viličarom se prevoze u proizvodni objekt.

Hranidba peradi

Na farmi se provodi upravljanje količinom hranjivih tvari u stočnoj hrani i „fazno“ hranjenje peradi.

Fazno hranjenje podrazumijeva prilagođavanje razine kalcija i fosfora u hrani prema različitim fazama razvoja, i postupan prijelaz s jedne recepture za prehranu kokoši na drugu. Na farmi se koristi više receptura (do 5 za uzgoj, do 2 za nesivost).

Koristi se stočna hrana s niskom razinom proteina, kombiniranjem smanjenog unosa sirovog proteina koji potječu iz žitarica (kukuruz, soja) s korištenjem aminokiseline metionona, i ostalih aminokiselina u sklopu *Premix-a* (*Premix* ukupno 0,5%). U hrani se koristi lakoprobavljivi anorganski fosfat MCP (monokalcijfosfat).

Kakvoća smjese za prehranu nesilica priprema se prema preporukama za genetsku liniju i programu za nesilice *Management guide for laying hens in deep litter aviary and free range systems Lohmann* te za pilenke *Management guide for the rearing of pullets in deep litter aviary and free-range systems Lohmann*.

Antibiotici i tvari za povećanje rasta se ne koriste.

Perad se hrani po volji, i osigurano je da uvijek imaju dovoljno hrane i vode.

Tablica 2 Prosječni sastav krmne smjese za perad na farmi „GALA“ d.o.o.

Hranjive tvari (ukupno)	Nesilice Gala 18-40 tjedana	Nesilice Gala 40-80 tjedana	Pilenke 4-8 tjedana starosti	Pilenke 9-15 tjedana starosti
Sirovi protein %	16,41 %	15,5 %	21,83 %	18,4 %
Metabolička energija	13,1 MJ	12,84 MJ	14,18 MJ	14,18 MJ
Pepeo	12,83 %	14,52 %	6,27 %	5,85 %
Sirova mast	4,14 %	4,12 %	4,13 %	4,33 %
Sirova vlaknina	1,83 %	1,82 %	1,76 %	1,95 %
Metionin	0,37 %	0,35 %	0,43 %	0,37 %
Fosfor	0,52 %	0,46 %	0,76 %	0,73 %
Kalcij	4,01 %	4,74 %	1,05 %	1,03 %
Magnezij	0,12 %	0,12 %	0,15 %	0,14 %
Natrij	0,15 %	0,15 %	0,17 %	0,15 %

Smjesa za prehranu nesilica priprema se u Tvornici stočne hrane „GALA“ d.o.o.

Sadržaj proteina i ukupnog fosfora potreban u prehrani nesilica kroz (NRT) prikazan je u Tablici 3.

Tablica 3 Indikativan sadržaj sirovog proteina i ukupnog fosfora u hrani za nesilice (*Reference Document on Best Available Techniques in Intensive Rearing of Poultry and Pigs, July 2003, Tablica 5.5, poglavlje 5.3.1.1*) i ostvarenje na farmi „Gala“ d.o.o.

Starost	Sirovi protein	Ukupni fosfor	Farma nesilica „Gala“ d.o.o.	
			Sirovi protein	Ukupni fosfor
18-40 tjedana	15,5 - 16,5%	0,45 - 0,55%	16,41 %	0,52%
40 tjedana do 80 tjedana starosti	14,5 - 15,5 %	0,41 - 0,51%	15,5 %	0,46%

Proizvodnja gnoja

Izgnojavanje objekata za nesilice je svaka 3-4 dana. Izgnojavanje objekata za uzgoj pilenki obavlja se na kraju proizvodnog ciklusa (turnusa). Peradarski gnoj se dva puta godišnje, sukladno povoljnom agrovegetacijskom razdoblju, odvozi na poljoprivredne površine i koristi kao gnojivo. Na poljoprivrednim površinama se odmah razastire i zaorava (u roku 24h).

Pravilnik o dobroj poljoprivrednoj praksi o korištenju gnojiva (NN 56/08) propisuje najveću količinu dušika (N) životinjskog porijekla koja se smije upotrebljavati na hektaru poljoprivrednog zemljišta i ta količina iznosi 170 kg (N)/ha godišnje, iznimno u prve četiri godine je moguće dopustiti i 210 kg N/ha. Primjenom navedenih kriterija opterećenje je prikazano u sljedećoj Tablici 6.

Tablica 6. Godišnja proizvodnja dušika i minimalna poljoprivredna površina s obzirom na opterećenje prema UG koeficijentima na farmi „Gala“ d.o.o.

Proizvodnja „Gala“ d.o.o.	Komada	Uvjetna grla prema UG koeficijentima	Godišnja proizvodnja N(kg) prema UG koeficijentima	Minimalna poljoprivredna površina (ha) u prve 4 godine prema UG koeficijentima
Kokoši nesilice	193.536	774	65.802	313
Pilenke	46.464	186	15.798	75
Ukupno	240.000	960	81.600	389

Ukupna godišnja proizvodnja dušika na farmi „Gala“ sa 960 uvjetnih grla iznosi 81.600 kg. Za primjenu gnoja s tom količinom dušika neophodno je osigurati minimalno ukupno 389 ha poljoprivrednih površina (u prve četiri godine).

Za privremeno skladištenje gnoja na lokaciji je osigurano je 8.334 m³ skladišnog prostora.

„Gala“ d.o.o. nema u svom vlasništvu obradivih površina, pa je ugovorena prodaja i odvoz gnoja privatnim vlasnicima na druge poljoprivredne površine koje će moći prihvatiti količinu gnoja sukladno *Pravilniku o dobroj poljoprivrednoj praksi u korištenju gnojiva (NN 56/08)*, kako ne bi došlo do prekomjernog opterećenja tla.

U vrijeme zabrane razastiranja gnoja na poljoprivredne površine, gnoj će se adekvatno skladištiti u spremniku za privremeno skladištenje krutog stajskog gnoja zadovoljavajući uvjete iz *Pravilnika o dobroj poljoprivrednoj praksi u korištenju gnojiva (NN 56/08)*. Sušenjem gnoja, njegov početni volumen se smanjuje za jednu trećinu (uz spomenuto smanjenje emisije amonijaka i neugodnih mirisa).

Sušenje gnoja

Nakon izgnojavanja uzgojnih hala postoji mogućnost sušenja gnoja u tunelima za sušenje. Tunnel za sušenje gnoja *OPTISEC* je zaseban vanjski objekt koji se nastavlja na objekte za uzgoj nesilica

(ukupno 3 hale). Gnoj se perforiranim sustavom remenja odvozi iz objekata u tunel na sušenje. Tunel dnevno osuši 16,7 m³ gnoja (0,6 m³/min) do 25% sadržaja vlage. Sušenje traje 3 dana. Gnoj će se iz jednog objekta uklanjati svakodnevno i u potpunosti. Tunel sadrži 8 etaža i 21 sekciju. Prosječno trajanje dnevnog uklanjanja gnoja je 43 min. Svaki dan puni se 1/3 tunela, dok cijela količina gnoja izlazi iz objekta van (302 kg/min).

Sušenje se vrši „otpadnim“ toplim zrakom iz proizvodnih objekata pomoću ventilatora na zabatnom zidu svake od proizvodnih objekata, na koje se nastavlja tunel za sušenje. Koristi se ukupno oko 300.000 - 600.000 m³/h zraka po hali. Sustav za sušenje gnoja zajednički je za tri proizvoda objekta (hale). Na lokaciji će postojati dva ovakva sustava.

Postupanje s lešinama

Uginula perad, neispravna jaja i ljuska od jaja (ukupno oko 64 t godišnje) prikupljaju se u metalni objekt s hladnjačom i hermetičkim zatvaranjem, na kraju farme. Kapacitet hladnjače je 8 t.

Uginula perad se specijalnim vozilom ovlaštene pravne osobe otprema u roku od 1 – 5 dana (4 puta mjesečno) u kafileriju.

Neispravna jaja prethodno se privremeno odlažu u hladni prostor pored Pakirnog centra namijenjen za konfiskat.

Cjelokupni proces proizvodnje pod nadzorom je ovlaštenog veterinarara koji obavlja i preventivu i kurativu.

Infrastruktura

Vodoopskrba

Vodoopskrba farme kokoši nesilica riješena je crpljenjem vode iz vlastitog arteškog bunara, koji se nalazi na lokaciji farme, putem hidroforske stanice. Voda za tehnološke potrebe farme (napajanje kokoši, pranje uzgojnih objekata i Pakirnog centra) zahvaća se iz vlastitog arteškog bunara. Voda iz gradskog vodovoda koristi se u sanitarne svrhe, za potrebe Pakirnog centra te samo po potrebi, za tehnološke svrhe.

Potrebe za vodom na farmi prikazane su u tablici 6.

Tablica 6. Prikaz ukupne godišnje potrebe/potrošnje vode na farmi za proizvodnju jaja „Gala“ d.o.o.

Korištenje vode	Potrošnja vode (m³/g)
Napajanje pilenki	15.698
Napajanje nesilica	2.488
Sustav hlađenja <i>Pad Cooling</i>	2.400
Pranje objekata	1.227
Ukupno potrošnja vode za tehnološke potrebe	21.813
Potrošnja za sanitarne potrebe zaposlenika farme	2.784
UKUPNA POTROŠNJA VODE	24.597

Elektroopskrba

Električna energija kupuje se iz javne elektrodistribucijske mreže.

Za pričuvno napajanje električnom energijom na lokaciji se koristi agregat nazivne snage 0,3 MW.

Agregat kao gorivo koristi ekstra lako lož ulje.

Plinske instalacije

Postrojenje posjeduje priključak na plinsku mrežu.

Prirodni plin se koristi za grijanje uredskih prostorija.

Sustav grijanja objekata za uzgoj pilenki sastoji se od termogena na lož ulje. Po objektu se nalaze dva termogena snage 120 kW.

Objekti za uzgoj nesilica se ne griju.

Priključenje na javnu-prometnu površinu

Do lokacije farme dolazi se pristupnom lokalnom cestom, ulicom Marka Marulića. Županijska cesta Ž – 3044 udaljena je od farme cca 110 m, a državna cesta D – 43 cca 280 m.

Farma je ograđena ogradom sa kontroliranim ulazom, odnosno izlazom. Krug farme je dovoljno prostran da je osigurana funkcionalna povezanost pojedinih objekata preko asfaltiranih ili betoniranih površina, a sve slobodne površine su ozelenjene i održavane. Putovi u krugu farme su od čvrstog materijala koji se lako čiste i održavaju. Putovi su tehnološki razdvojeni na čiste (dovoz životinja, hrane, stelje i opreme) i nečiste (odvoz gnoja, lešina i otpadnih voda). Na kolnom ulazu postoje pomična vrata širine 3 m i dezbarijera veličine 6,0 x 3,0 x 0,25 m. Do njih će se urediti mala vrata za radnike s pješačkom dezbarijerom veličine 1,5 x 1,0 x 0,05 m.

Sustav odvodnje

Na lokaciji farme Gala nastaju:

- tehnološke otpadne vode (pranje proizvodnih i uzgojnih hala, po završetku turnusa, i Pakirnog centra)
- otpadne vode iz dezbarijera
- sanitarne otpadne vode i
- oborinske otpadne vode.

Otpadne vode iz internog sustava odvodnje se putem kolektora – B i kolektora D-1 ispuštaju u javni sustav odvodnje otpadnih voda grada Bjelovara. Količina i kakvoća otpadnih voda prati se na obilježnim kontrolnim mjernim oknima (KO-1 i KO-2) jednom godišnje od strane ovlaštenog laboratorija. Mjerna okna imaju automatsku izmjeru količine ispuštenih otpadnih voda. Glavni sastojci tehnoloških otpadnih voda su ostaci fecesa i hrane.

Interni sustav odvodnje otpadnih voda, reviziona okna, slivnici-pjeskolovi, sabirne jame, višedjelne taložnice i kontrolna okna, izvedeni su od vodonepropusnog materijala što onemogućava neželjeno ispuštanje otpadnih voda u okoliš.

Spremnik za privremeno skladištenje gnoja ima vodonepropusnu podlogu i vodonepropusni sustav kanala za zadržavanje voda kod pranja hale.

Primjenjuje se redovita kontrola i održavanje internog sustava za odvodnju otpadnih voda.

Tehnološke otpadne vode koje nastaju od pranja uzgojnih i proizvodnih hala se nakon pročišćavanja na višedjelnim taložnicama ispuštaju u interni sustav odvodnje otpadnih voda. Zatim se putem kontrolno-mjernog okna ispuštaju u kolektor B javne kanalizacije i njime na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda grada Bjelovara. Tehnološke otpadne vode od pranja Pakirnog centra, uz prethodno pročišćavanje na dvodijelnoj taložnici, sanitarne vode iz Tvornice stočne hrane te oborinske vode uokolo Pakirnog centra i Tvornice stočne hrane, ispuštaju se na ispustu u kolektor D-1.

Sanitarne otpadne vode iz sanitarnih čvorova (upravna zgrada, Pakirni centar i proizvodni i uzgojni objekti) odvede se zasebnom dionicom kanalizacije u vodonepropusne sabirne jame i njima u internu kanalizaciju te javni kanalizacijski sustav (kolektor B).

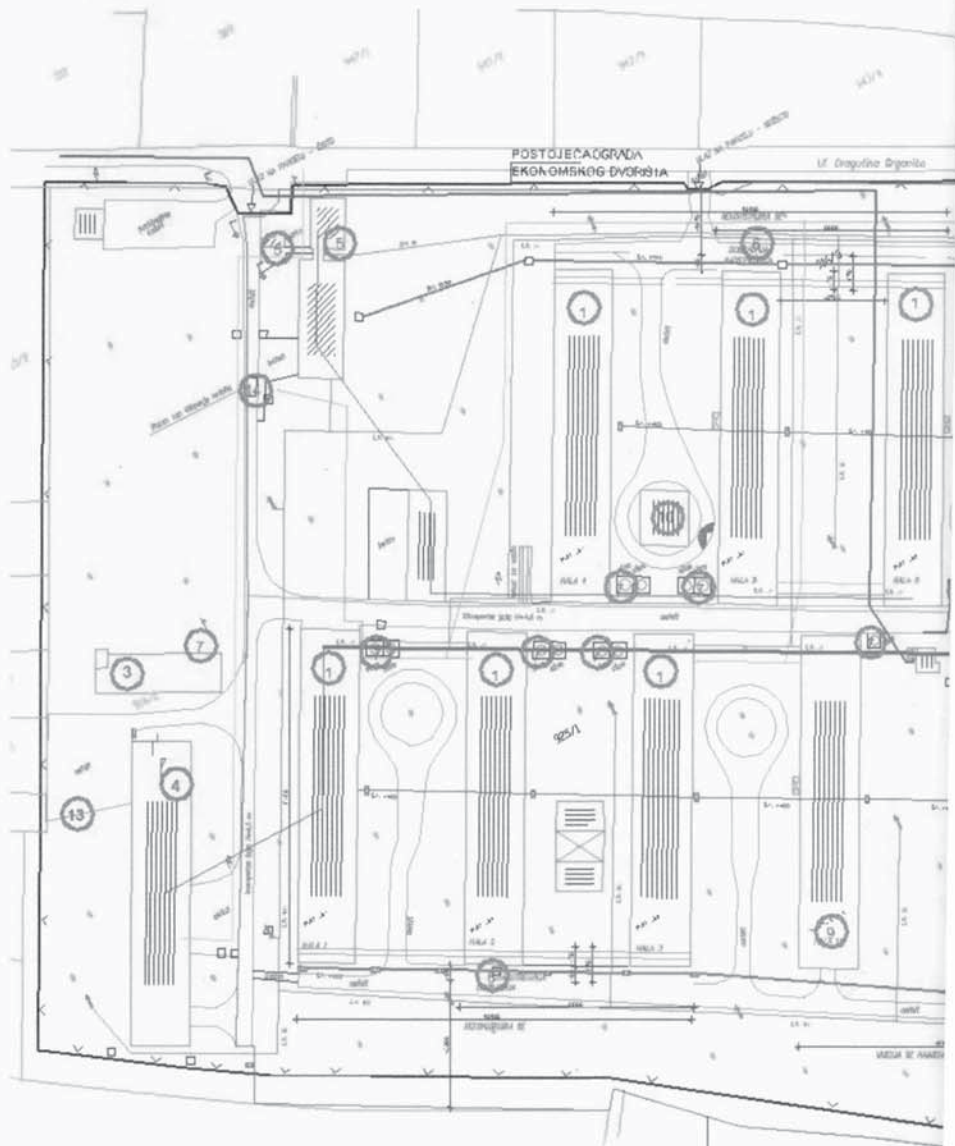
Otpadne vode iz dezbarijera se nakon tretmana neutralizacije ispuštaju u sabirnu jamu za sanitarne otpadne vode.

Oborinske vode s uvjetno čistih površina, neizgrađenih dijelova zemljišta, krovnih, zelenih površina, ispuštaju se u okolni teren ili u interni sustav odvodnje.

Oborinske vode sa onečišćenih manipulativnih površina se putem slivnika-pjeskolova ispuštaju u interni sustav odvodnje oborinskih voda i ispuštaju u kolektor B.

Čišćenje i pražnjenje sabirnih jama za sanitarne vode vrši se specijalnim vozilima u suradnji sa ovlaštenom komunalnom tvrtkom.

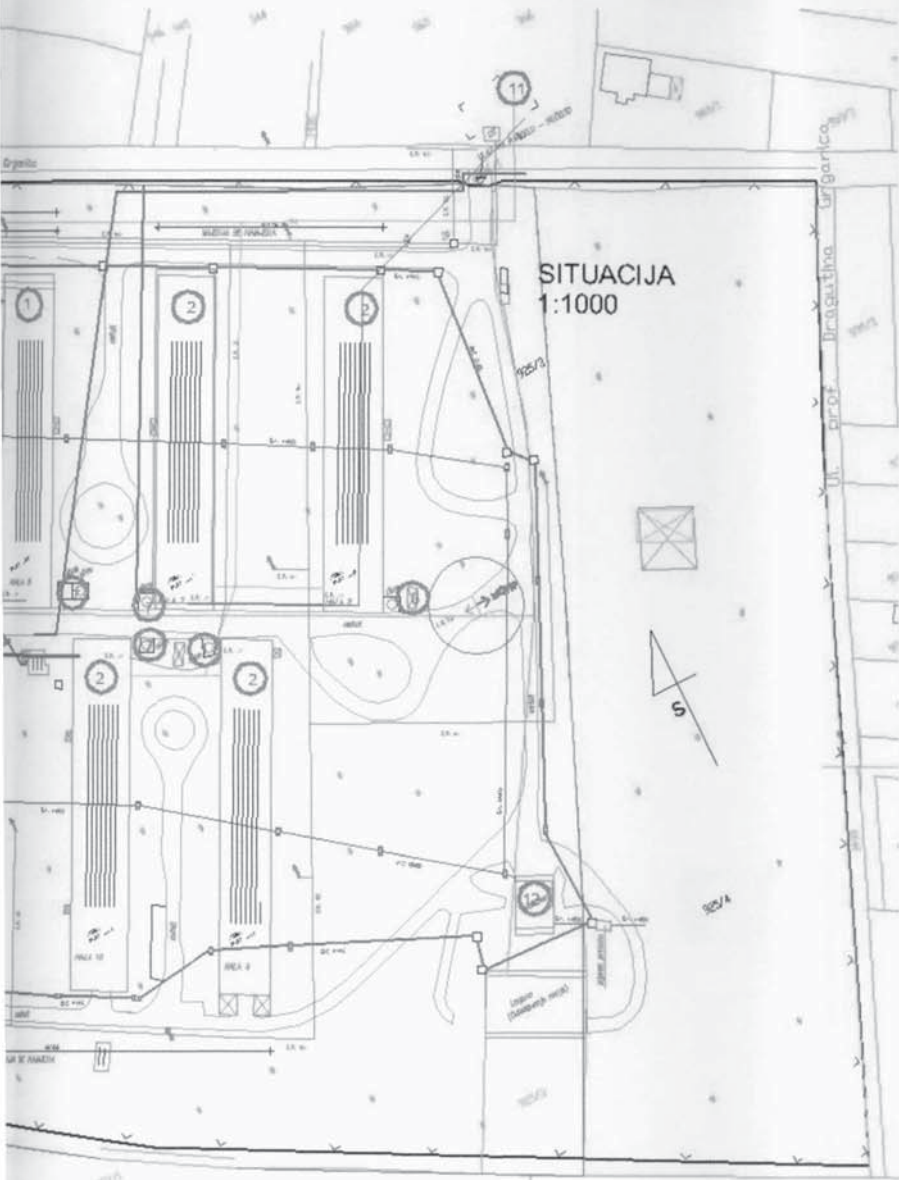
2. Prostorni prikaz objekata farme „GALA“ d.o.o. (situacija)



GRADNARSKA DRUŠTVA
PRACE 2

Gamma Gela za uzgoj

- 1. Proizvodnja ko
- 2. Posredni jedi
- 3. Pakirni centar
- 4. Tvornica stož
- 5. Porta i u pravn
- 6. Sušara gnoje
- 7. Silo
- 8. Metalni objekt
- 9. Spikerik za p
- 10. Prčuvni lag
- 11. Ardeški luns
- 12. Vlođajna tr
- 13. Dvodjelna te
- 14. Dozbanje



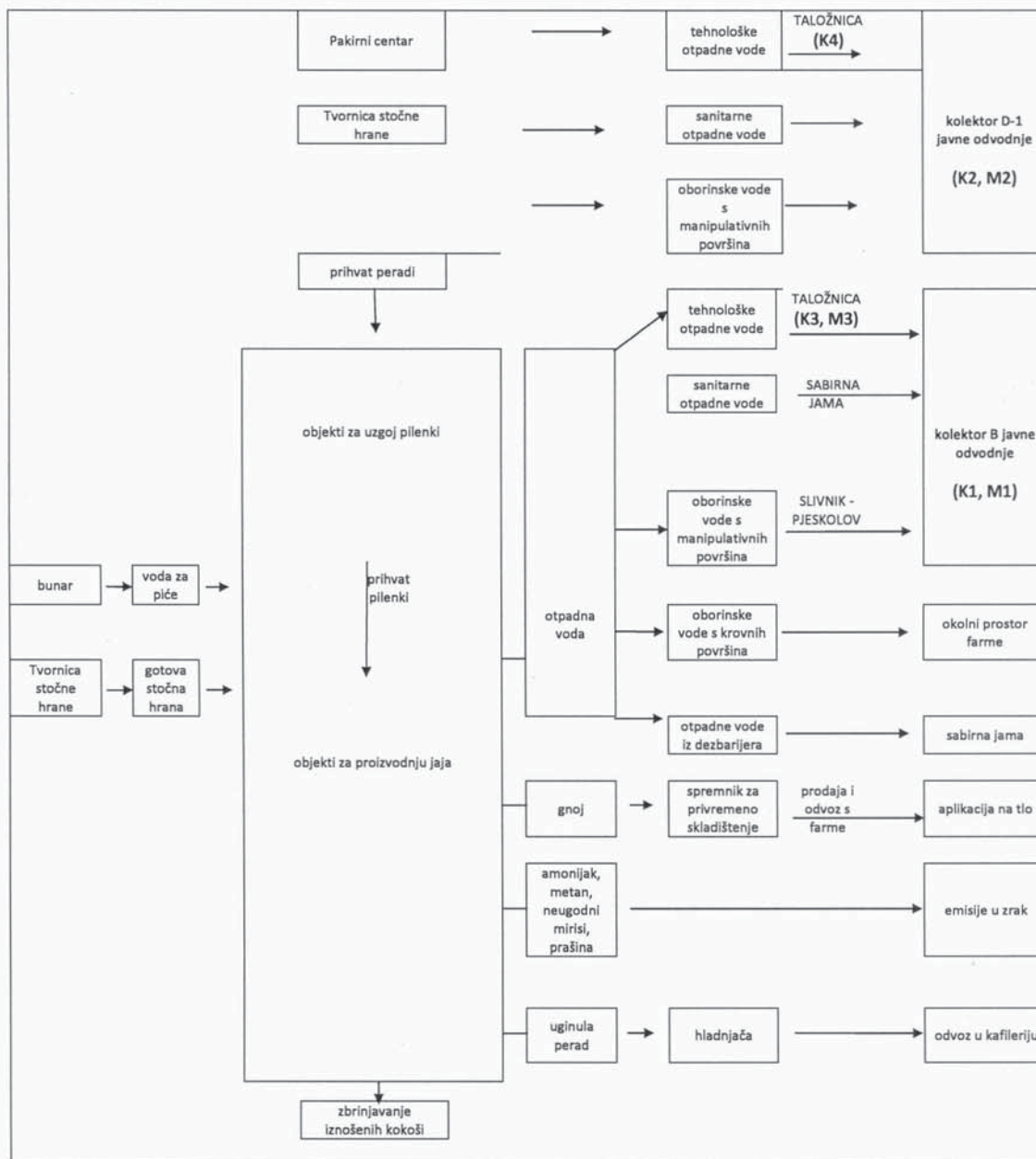
SITUACIJA
1:1000

za uzgoj noćnik i proizvodnja konzumnih jaja, k.č. 914/2, št. 5/2 1925/1 k.o. Bih-kvar Sreboc

- ovnja konzumnih jaja (hale 1-6)
- imjaci za uzgoj piletici (hale 7-10)
- i centar
- ka stočne hrane
- i upretna zgrada
- u gnoja (tunel sušenja i noja)
- i objekti hladnjača:
- nik za pripremu i skladištenje gnoja
- vilni agregat za proizvodnju električne energije
- li busovi
- ljak i pločnik
- plinska taložnica
- o fjerne

- BC Ø300 - oborinska kanalizacija
- BC Ø300 - sanitarna kanalizacija
- DN 100 - vodovod - hidranti
- DN 50 - vodovod - pojeenje životinja
- o fjerne i noja
- invalski art. bunari
- nadzemni el. kablovi
- podzemni el. kablovi

3. Blok dijagram postrojenja prema posebnim tehnološkim dijelovima



K1-K4 – mjesta ispuštanja otpadnih voda iz postrojenja


M1, M2 - mjesta uzorkovanja otpadnih voda

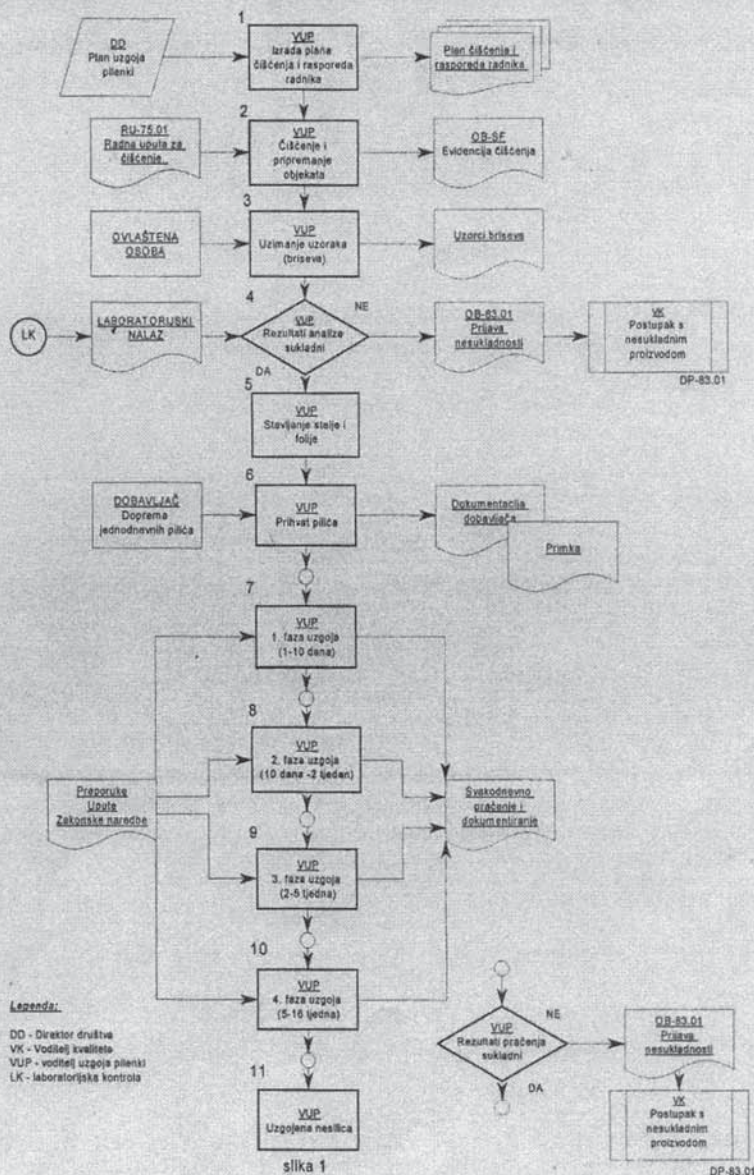
M3 – mjesto uzorkovanja mulja iz višedjelne taložnice

4. Procesni dijagrami tijeka



Dijagram tijeka uzgoja pilenki


	DOKUMENTIRANI POSTUPAK		Str.	Dok. #
	PROCES UZGOJA PILENKI		5/7	DP-75.01
			Revizija : Datum	1 : 2009-03-06

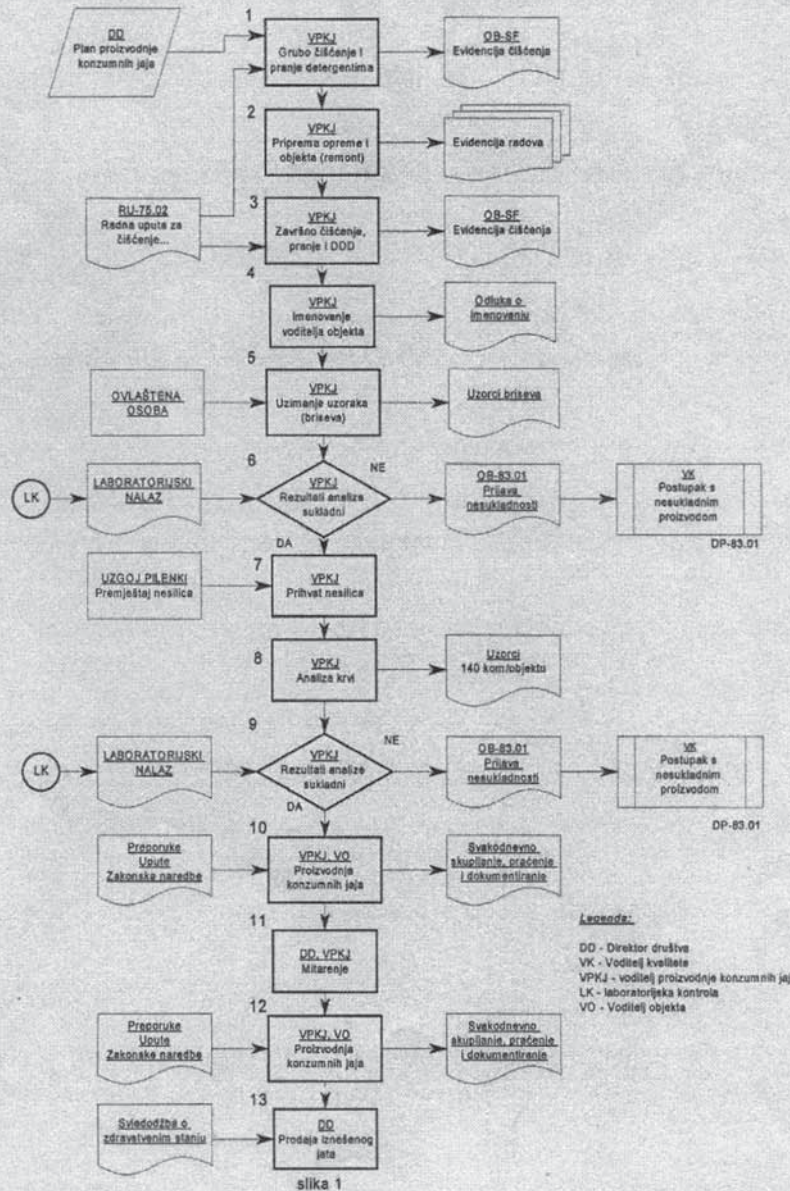


Dokumentirani postupak je povjerljiv dokument.

Umnožavanje i iznošenje bilo kojeg dijela ovog dokumenta, u bilo kojem obliku, nije dovoljeno bez pisarnog odobrenja predsjednika uprave društva GALA d.o.o.

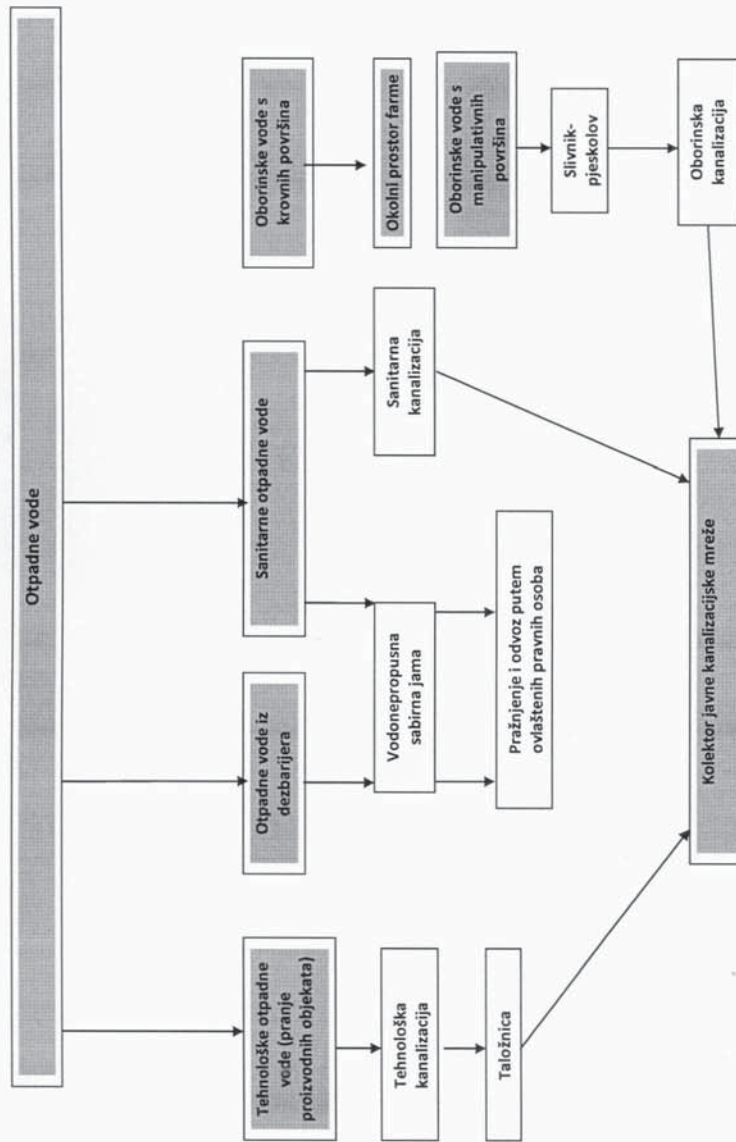
Dijagram tijeka proizvodnje konzumnih jaja

	DOKUMENTIRANI POSTUPAK	Str.	Dok. #
	PROCES PROIZVODNJE KONZUMNIH JAJA	5/7	DP-75.02
		Revizija : Datum	1 : 2009-03-06



Dokumentirani postupak je povjerljiv dokument.
 Umnožavanje i iznošenje bilo kojeg dijela ovog dokumenta, u bilo kojem obliku, nije dozvoljeno bez pisanog odobrenja predsjednika uprave društva GALA d.o.o.

Procesni dijagram odvodnje (blok dijagram)



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. Elaborat zaštite okoliša za dodjelu sredstava iz IPARD programa za Mjeru 101, svibanj 2010