Društvo za projektovanje,inženjering i konsalting
"PERSPEKTIVA-inženjering" d.o.o.
Musala broj 12, 71300 Visoko, BiH
perspektiva-inz@hotmail.com
++387 (0) 32 738 715
++387 (0)61 196 660, 750 751, 745 126

ZAHTJEV

ZA IZDAVANJE OKOLINSKE DOZVOLE

OBJEKAT: PROIZVODNI OBJEKTI ZA TOV PILIĆA

INVESTITOR: ZIJADIĆ /Sulejman/ SAFET

Izrađivač: Društvo za projektovanje,inženjering i konsalting "PERSPEKTIVA-inženjering" d.o.o.

Nositelj zahvata : **ZIJADIĆ /Sulejman/ SAFET**

Lokacija zahvata : **ILIDŽA, Rudnik**

Objekat : **PROIZVODNI OBJEKTI ZA TOV PILIĆA**

Elaborat izradio: **„Perspektiva – inženjering“ d.o.o. Visoko**

Elaborat uradili

_____

Spaho Lejla, dipl. ing. građ.

_____

Spaho Amela, dipl. ing. hemije

Sadržaj

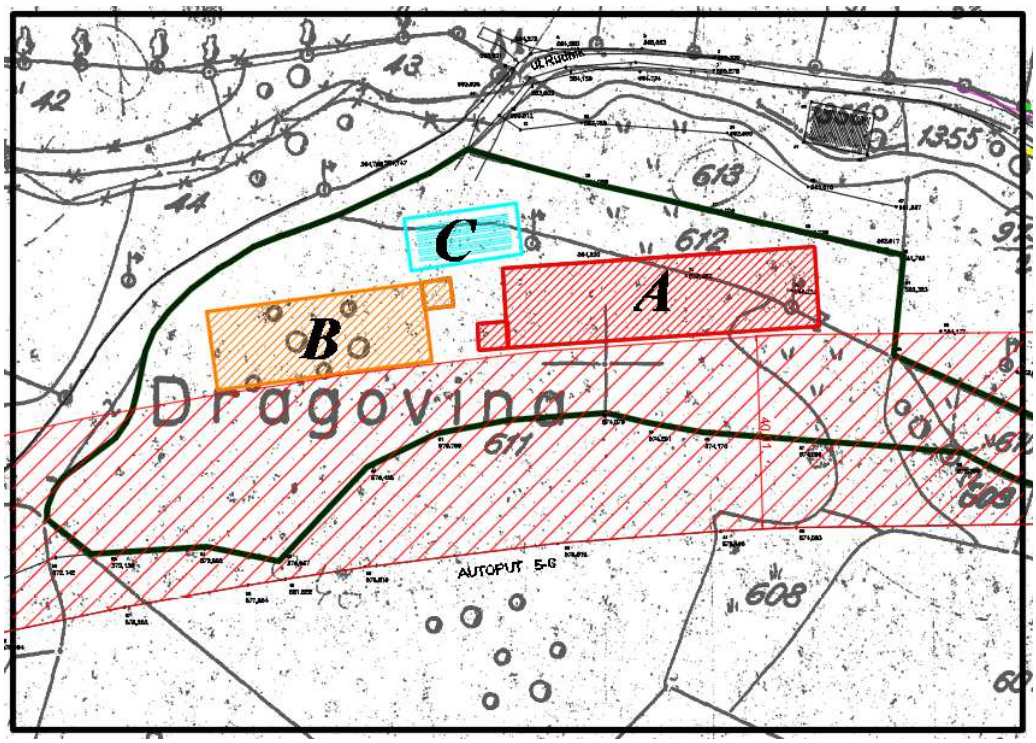
1. OPIS LOKACIJE I ZAHVATA 5
1.1. OPIS ZAHVATA 6
2. TEHNIČKO-TEHNOLOŠKEKARAKTERISTIKE 9
2.1.1. OPIS AKTIVNOSTI 10
2.1.2. PROIZVODNI KAPACITET 10
2.1.3. POTREBNE KOLIČINE VODE 10
2.1.4. PROIZVODNI PROCES RADA 11
2.2. Opis osnovnih i pomoćnih sirovina, ostalih supstanci i energije koja se koristi ili koju proizvodi pogon i postrojenje 14
2.3. OPIS STANJA LOKACIJE FARME PILIĆA 16
2.4. OPIS IZVORA I EMISIJA IZ POGONA I POSTROJENJA, PRIRODE I KOLIČINE PREDVIĐENIH EMISIJA IZ POGONA I POSTROJENJA U OKOLIŠ (ZRAK, VODA, TLO) KAO I IDENTIFIKACIJA ZNAČAJNIH UTICAJA NA OKOLIŠ 17
2.4.1. IZVORI OPASNOSTI I ŠTETNOSTI 17
2.4.2. MOGUĆI UTICAJI NA OKOLINU 18
2.4.3. MOGUĆI UTICAJI NA OKOLIŠ TOKOM PROIZVODNOG CIKLUSA 19
2.4.4. MOGUĆI UTICAJI NA OKOLIŠ NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA 21
FARME ZA TOV PILIĆA 21
2.4.5. MOGUĆI UTICAJ EKOLOŠKE NESREĆE I RIZIK NJEZINOG 22
NASTANKA 22
2.5. OPIS PREDLOŽENIH MJERA, TEHNOLOGIJA I DRUGIH TEHNIKA ZA SPREČAVANJE ILI UKOLIKO TO NIJE MOGUĆE, SMANJENJE EMISIJA IZ POSTROJENJA, TE MJERA ZA SPREČAVANJE PRODUKCIJE I ZA POVRAT KORISNOG MATERIJALA IZ OTPADA KOJI PRODUCIRA POSTROJENJE 22
2.5.1. MJERE ZAŠTITE TOKOM PROIZVODNOG CIKLUSA 22
2.6. POVRAT KORISNOG MATERIJALA IZ OTPADA 27
2.7. OPIS OSTALIH MJERA RADI USKLAĐIVANJA S OSNOVNIM OBAVEZAMA OPERATORA, POSEBNO MJERA NAKON ZATVARANJA POSTROJENJA 28
2.7.1. OPIS MJERA PLANIRANIH ZA MONITORING EMISIJA UNUTAR PODRUČJA I/ILI NJIHOV UTICAJ 29

2.8. PREDVIĐENA ALTERNATIVNA RJEŠENJA 30
3. NETEHNIČKI REZIME 30
4. PLANUPRAVLJANJAOTPADOM 31
4.1. UVOD 31
4.2. IDENTIFIKACIJA I KLASIFIKACIJA OTPADA 32
4.3. MJERE ZA SPREČAVANJE NASTAJANJA OTPADA 34
4.4. SKUPLJANJE, SKLADIŠTENJE I RUKOVANJE SA OTPADOM 34
4.5. ODLAGANJE OTPADA 36
5. ZAKONSKI OSNOV 38

1. OPIS LOKACIJE I ZAHVATA

Proizvodni objekti za tov pilića, Investitora ZIJADIĆ /Sulejman/ SAFETA, predviđeno je da se grade na parcelama k.č. 489/37, 489/60 I 489/61 KO Rakovica po starom premjeru, a što odgovara k.č. 609, 610, 611 I 612 KO Rudnik po novom premjeru.

Investitor posjeduje Rješenje o urbanističkoj saglasnosti br.03-23-4354/2-16 od 16.12.2016. g. i Odobrenje za izgradnju broj 03-23-10002/16 od 05.05.2017. godine izdati od strane Službe za prostorno uređenje općine Ilidža KS, za izgradnju objekata za tov pilića ukupnog kapaciteta do 55.000 komada po turnusu.



Slika 1. *Lokacija planiranih objekata*

1.1. OPIS ZAHVATA

Na predmetnoj lokaciji planirana je izgradnja dva proizvodna objekta za tov pilića, ukupnog kapaciteta do 55.000 pilića.

Objekat „A“ će biti veličine 65,00 m x 16,50 m sa prizemljem i spratom. Pomoćne prostorije sa vertikalnom komunikacijom će se nalaziti uz glavni objekat i gabarita su 6,10 m x 5,80 m.

Objekat „B“ će biti veličine 45,00 m x 16,50 m sa prizemljem i spratom.Pomoćne prostorije sa vertikalnom komunikacijom će se nalaziti uz glavni objekat i gabarita su 6,10 m x 5,80 m.

Objekat „C“ će biti veličine 23,30 m x 10,60 m sa prizemljem i spratom (postojeći gabariti).Ovaj objekat će se nalaziti između dva proizvodna objekta i u njemu će se nalaziti kotlovnica, koja će opsluživati oba objekta, te prostorije za skladištenje i ostali pomoćni i administrativni prostori.

Konstrukciju objekta čini skeletni AB sistem stubova i greda sa međuspratnom AB pločom. Vanjski zidovi su predviđeni od opećnog bloka sa završnom obradom sa kompaktnom termičkom fasadom.

Krovna konstrukcija je od jelove građe dvovodnog presjeka, pokrivena aluminijskim profilisanim limom.

Stolarija je predviđena od drvenih profila zastakljena sa termoton staklom i biti će opremljena savremenim okovima. Vanjska stolarija je od drvenih profila sa termoton staklom i savremenim okovima. Vrata su drvena, a mogu biti i od čeličnih profila. Ulazna vrata su također od drvenih profila sa potrebnim ostakljenjem ravnim staklom i potrebnim okovom.

Raspored i dimenzije objekata i prostorija unutar objekata su određeni na osnovu planiranog kapaciteta i dispozicije tehnološkog procesa tova pilića.

Tabela 1a. *Raspored i površina prostora u objektu"A"*

Rb	NAZIV PROSTORIJE	POVRŠINA (m^2)
PRIZEMLJE "A"		
1.	Kontrolna soba sa stepeništem	22,21
2.	Garderoba	2,34
3.	Sanitarni čvor	3,29
4.	Tuš kabina	1,20
5.	Pilićara	1.039,72
UKUPNO PRILZEMLJE "A":		**1.068,76**
SPRAT "A"		
1.	Kontrolna soba sa stepeništem	24,36
2.	Pilićara	1.039,72
3.	Balkon 3,00 m^2 x 0,25 %	0,75
UKUPNO SPRAT:		**1.064,83**
UKUPNO PRIZEMLJE I SPRAT "A":		**2.133,59**

Tabela 1b. *Raspored i površina prostora u objektu"B"*

Rb	NAZIV PROSTORIJE	POVRŠINA (m^2)
PRIZEMLJE "B"		
1.	Kontrolna soba sa stepeništem	22,21
2.	Garderoba	2,34
3.	Sanitarni čvor	3,29
4.	Tuš kabina	1,20
5.	Pilićara	718,12
UKUPNO PRILZEMLJE "B":		**747,16**
SPRAT "B"		
1.	Kontrolna soba sa stepeništem	24,36
2.	Pilićara	718,12
3.	Balkon 9,00 m^2 x 0,25 %	2,25
UKUPNO SPRAT:		**744,73**
UKUPNO PRIZEMLJE I SPRAT "B":		**1.491,89**

Tabela 1c. *Raspored i površina prostora u objektu"C"*

Rb	NAZIV PROSTORIJE	POVRŠINA (m^2)
PRIZEMLJE "C"		
1.	Vjetrobran	8,81
2.	Stepenišni hodnik	16,12
3.	Sanitarni čvor	8,97
4.	Garderoba	16,87
5.	Ostava	5,95
6.	Tuševi	5,38
7.	Kancelarija veterinara	23,69
8.	Skladište	42,84
9.	Skladište	47,43
10.	Kotlovnica	45,39
UKUPNO PRILZEMLJE "C":		**221,45**
SPRAT "C"		
1.	Hodnik sa stepeništem	25,80
2.	Sanitarni čvor	8,97
3.	Kancelarijski prostori 3x	52,07
4.	Hodnik	8,61
5.	Skladište	33,39
6.	Skladište	94,86
UKUPNO SPRAT „C“:		**223,70**
UKUPNO PRIZEMLJE I SPRAT "C":		**445,15**

Dotur svježeg vazduha vrši se preko fasadnih otvora koji su smješteni po cijeloj dužini objekta na bočnim podužnim zidovima. Izvlačenje zagađenog vazduha će se vršiti i pomoću dvobrzinsikh bešumnih ventilatora koji su ravnomjerno podjeljeni u sredini objekta i isti ventilatori su sa unutrašnje strane snabdjeveni s kapcima – šiberima za regulisanje protoka vazduha kao i sa usmjerivačima za vazduh.

U predmetnom objektu farme predviđene su slijedeće instalacije:

- Instalacije za snabdjevanje sanitarnom i tehnološkom vodom
- Instalacije za snabdjevanje protiv požarnom vodom
- Instalacije kanalizacije
- Elektro i mašinske instalacije

Kompletan razvod za snabdjevanje sistema napajanja pojilicama je na nivou stropa. Zagrijavanje prostora predviđeno je po sistemu kaloriferskog grijanja, preko kotlovnice sa energentom na čvrsto gorivo. U objektu je predviđena ventilacija prostora preko zidnih ventilatora. Navedeno treba da obezbijedi mikroklimatske uslove za predviđenu tehnologiju uzgoja pilića.

U objektima A i B je planirana instalacija 8 ventilatora po svakom spratu objekta, tip Tavsan, snage 1,1 kW, kapaciteta 1400 m^3/h /ventilatoru. Ventilatori su pozicionirani na krajnjem poprečnom zidu objekta (zadnja fasada).

Zadatak ventilacije je sljedeći:

- izvlačenje štetnih gasova iz objekta (otpadni produkti intenzivnih metaboličkih procesa u vidu plinovite faze)
- uvođenje u objekat dovoljno svježeg vazduha, jer perad troši više kiseonika nego sisari,
- odvođenje suvišne vlage,
- održavanje odgovarajuće temperature ambijenta, bez obzira na promjene vanjske temperature.

Uticaj farme za tov pilića na kakvoću zraka ne odražava se na pojavi štetnih i opasnih tvari u zraku u koncentracijama koje bi mogle ugroziti zdravlje čovjeka ili životinja, već u pojavi neugodnih mirisa, čiji intenzitet ovisi o procesima mikrobiološke razgradnje organske tvari i vremenskim prilikama. Do razvijanja plinova i neugodnih mirisa dolazi zbog nastajanja otpadnih fekalija tokom intenzivne proizvodnje mesa za tržište.

Tehnološki proces predviđa sistem za ventilaciju gdje prilikom prozračivanja dolazi do emisija ugljičnog dioksida i vodene pare nastalih izdisanjem, prašine i amonijaka u atmosferu. Primjenjenim sistemom ventilacije održava se optimalna vlaga u objektu koja spriječava nastajanje prašine ili se postiže razrjeđenje čestica prašine do te mjere da ona nema uticaja prije svega na zdravlje pilića, a niti predstavlja značajan faktor za mikroklimu u objektu niti izvan njega.

Vodovodna instalacija i hidrantska mreža objekta su razdvojeni, iz lokalnog mjesnog vodovodnog sistema, i ista količina neće ugroziti vodni bilans u lokalnom vodovodnom sistemu. Otpadne vode se odvode kanalizacionom mrežom iz objekta u septičku jamu sa prelivom, koja se čisti i prazni od strane firme registrovane za ovu vrstu djelatnosti.

2. TEHNIČKO-TEHNOLOŠKEKARAKTERISTIKE

2.1.1. OPIS AKTIVNOSTI

Osnovna djelatnost koja se obavlja u ovom proizvodnom objektu jeste uzgoj pilića.
Osnovne tehnološke aktivnosti se mogu podijeliti na:

- Dovoz hrane
- Unos stelje
- Doprema jednodnevnih pilića
- Uzgoj pilića (od 35 - 42 dana)
- Otprema pilića otkupljivaču
- Odvoz stelje
- Čišćenje i dezinfekcija objekta
- Međuturnusna pauza od minimalno 14 dana

2.1.2. PROIZVODNI KAPACITET

Ukupni kapacitet proizvodnih objekata „A“ i „B“ za tov pilića je cca 55 000 komada po turnusu.
Planirana godišnja proizvodnja je predstavljena u tabeli 2.
U objektu „C“ nema proizvodnje već je namjena pomoćnih i administrativnih prostora.

Tabela 2. *Proizvodni program*

Objekat	Vrsta proizvoda	Jedinica mjere	Godišnja proizvodnja
"A"	Pilići	kg	329.175 - 376.200
"B"	Pilići	kg	219.450 - 250.800
Ukupno kg:			**548.625 - 627.000**

2.1.3. POTREBNE KOLIČINE VODE

Za potrebe objekata, Investitor će koristiti vodu iz lokalnog mjesnog vodovodnog sistema.

Voda će se koristiti za sljedeće potrebe i to:

a) sanitarne potrebe

b) tehnološke potrebe

Tabela 3. *Potrebne količine sanitarnih i tehnoloških voda za oba objekta*

	Potrebna količina vode (m^3)	Potrebna količina vode (m^3)	Potrebna količina vode (m^3)	Potrebna količina vode (m^3)
	dnevno	sedmično	mjesečno	godišnje
Voda za sanitarne potrebe	0,2	1,4	5,6	70
Voda za napajanje i čišćenje	13,2	92,4	369,6	3960
Ukupno:	**13,4**	**93,8**	**375,2**	**4030**

Tabela 4. *Količina sanitarnih i tehnoloških otpadnih voda za oba objekta*

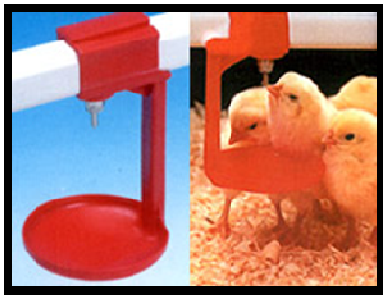
	Otpadna količina vode (m^3)	Otpadna količina vode (m^3)	Otpadna količina vode (m^3)	Otpadna količina vode (m^3)
	dnevno	sedmično	mjesečno	godišnje
Voda za sanitarne potrebe	0,16	1,12	4,48	56
Voda za napajanje i čišćenje	0,156	1,09	4,37	46,85
Ukupno:	**0,316**	**2,21**	**8,85**	**102,85**

2.1.4. PROIZVODNI PROCES RADA

Proizvodni ciklus tova brojlera traje oko 60 dana. Sam tov brojlera traje 35 do 42 dana i odvija se u zatvorenom, uključuje dopremu jednodnevnih brojlera, njihov tov, te otpremu na klanje (sa živom masom od 1.75 kg do 2.0 kg). Međuturnusna pauza u kojoj se vrši izgnojavanje, pranje i dezinfekcija prostora tovilišta prosječno traje 14 dana. Budući da odmor peradarnika jednom godišnje traje nešto duže, godišnje se može utoviti 5-6 turnusa brojlera.

Prije useljenja jednodnevnih brojlera peradarnik mora biti pripremljen u cjelosti, zatim se kreće sa naseljavanjem brojlera. Mikroklima u proizvodnom objektu održava se grijanjem

termogenima i provjetravanjem horizontalnim principom ventilacije prema tehnološkim preporukama. Osvjetljenje objkta je pomoću umjetne rasvjete.
Tokom tova, dnevno se prate temperatura i vlaga u prostorima, ponašanje brojlera, uginuća, potrošnja krmnih smjesa i vode, te funkcionalnost sistema za grijanje, provjetravanje i rasvjetu.
Za hranjenje brojlera predviđen je jedan od automatskih sistema. Jedan od takvih je spiralni "Augermatic with Big Pan 330" (Big Dutchman). To je viseći, potpuno automatizirani sistem, koji se podiže uzrastom brojlera. Sastoji se od dvije samostalne linije razvrstane duž peradarnika. Svaka od tih linija ima vlastiti usipni koš, kao i motor za okretanje spirale kojom se raznosi hrana u hranilice. Brojleri dobivaju hranu istovremeno po cijelom peradarniku. Hranjenje brojlera u peradarniku se vrši iz vanjskog silosa kapaciteta 35 m^3, automatskim uzimačima i dostavom u četiri linije hranjenja s pojedinačnim hranilicama.
Za pojenje peradi predviđa se "nipl" sistem. To je jedini sistem koji se koristi od prvog dana pa do kraja proizvodnje. Pojidbeni „nipl" sistem sastoji se od filtra, dozatora lijekova, redukcijskog ventila, završnog ventila, cijevi s niplima i sistema za vješanje. Cijevi su postavljene u četiri podužne linije, a visina sistema podešava se prema uzrastu brojlera.
Jedan pojidbeni „nipl" (pojilica) zadovoljava i 15-20 brojlera u tovu.



Slika 2. *Nipple sisitem za pojenje piladi* ***Slika 3.*** *Nipple sisitem za pojenje piladi*

Slika 4.i 5. *„Augermatic with Big Pan 330" (Big Dutchman) hranilice za pilad*

Ventilatori će biti postavljeni bočno na jednom zidu peradarnika, a sa suprotne strane bit će osigurani otvori za zrak koji omogućavaju dovoljan ulaz zraka obzirom na količinu zraka koju ventilatori izbacuju iz peradarnika.
Sve prostorije imaju prirodno i umjetno osvjetljenje. Prirodno osvjetljenje građevine riješeno je putem staklenih stijena (prozora i vrata) s djelomičnim otvaranjem u zidu, čija površina nije manja od 1/8 površine poda prostorije. Umjetno osvjetljenje je osigurano dovoljnim brojem rasvjetnih mjesta, detaljna obrada u projektu elektroinstalacija.
Investitor će kao stelju koristiti sjeckanu slamu uz redovitu kontrolu vlažnosti. Ljeti se stavlja sloj debljine 4-5 cm, a zimi 7-10. Stelja se koristi isključivo jednokratno.
Najpogodniji oblik preventive su zaštitna cijepljenja. Ona se provode po određenom programu, a sukladno s epizootiološkom situacijom na terenu.
Medikamentozna preventiva predviđa tretiranje peradi različitim lijekovima kojima se uspješno preveniraju ili suzbijaju nametničke, zarazne i metaboličke bolesti.
Lijekovi u preventivi ne smiju se primjenjivati šablonski jer mogu provocirati neka patološka stanja u peradi.
Dijagnostičkim postupcima utvrđuju se redovito uzroci uginuća. Povremeno se uginuća šalju u nadležnu ustanovu, a napose kod povećanog pomora. Zbog porasta zaraznih bolesti, prouzrokovanih salmonelama, perad i proizvodi od peradi obavezno se kontroliraju prema Naredbi o mjerama zaštite životinja od zaraznih i nametničkih bolesti.
Ugradnjom žičanih mreža na sve otvore sprečava se ulaz glodavaca, ptica i raznih insekata u nastambu.
Radnici farme, kao i nužni posjetioci, moraju imati posebna radna odijela ili zaštitne ogrtače, gumenu obuću ili plastične navlake za cipele koje oblače prije ulaska u peradarnik.
Vozila za prijevoz peradi, hrane, gnoja i lešina moraju prolaziti kroz dezbarijeru, a nakon obavljenog posla peru se i dezinficiraju izvan kruga peradarnika. O obavljenoj dezinfekciji izdaje se potvrda. Vozila su strogo namjenska, osobito za lešine i gnoj.
Papirnata ambalaža koristi se jednokratno i nakon upotrebe ne smije se vraćati natrag u farmu.
Lešine se skupljaju svakodnevno u limenu kantu s hermetičkim zatvaranjem na posebno predviđenom prostoru, koje se zatim dostave na pretragu ili neškodljivo uklone shodno Pravilniku o načinu postupanja s nusproizvodima životinjskog podrijetla koji nisu za prehranu ljudi. Liječnički pregledi i kontrola radnika na kliconoštvo obavljaju se najmanje dva puta godišnje.
Kruti stajski gnoj (stelja + izmet) uklanja se uglavnom pomoću mehanizacije. Ako je stelja

presuha treba ju prije iznošenja umjereno navlažiti kako bi se spriječilo prekomjerno podizanje prašine. Kruti stajski gnoj se nakon čišćenja peradarnika odlaže na plato namijenjen privremenom odlaganju gnoja.
Prilikom pranja peradarnika koriste se dezinficijensi koji su stavljeni u promet sukladno važećim zakonima.
Pranje, dezinsekcija i deratizacija mora se obavljati sukladno važećim propisima.
Kod rada formalinom obavezno je korištenje zaštitne obuće i odjeće, a kod plinjenja i plinska maska. Nakon izvršene dezinfekcije nadležna stručna ustanova – veterinarska služba kontrolira uspješnost redukcije mikroorganizama uzimanjem brisova.
Temperatura i vlaga reguliraju se po potrebi grijanjem i provjetravanjem i nemaju utjecaja na okoliš peradarnika.

Dugogodišnja praktična zapažanja i određena istraživanja autora kazuju da se o životinjskim nastambama relativno rijetko utvrđuju visoke vrijednosti navedenih primjesa u zraku. Plinske primjese nazočne u stajskom zraku ventilacijskim sistemom odnose se van, a tamo se već na 3 m od udaljenosti njihova vrijednost uobičajenim postupkom ne može dokazati. Slično se događa i s nazočnim bakterijama ili plijesnima u stajskom zraku. Njihovu koncentraciju regulira ventilacijski sistem izbacivanjem u vanjski zrak, a tamo se već na 3 m od peradarnika njihova vrijednost uobičajenim postupkom ne može dokazati.
Kruti stajski gnoj sa farme će se kao svježi gnoj unositi u tlo u vrijeme pogodno za agrotehničke zahvate.

2.2. Opis osnovnih i pomoćnih sirovina, ostalih supstanci i energije koja se koristi ili koju proizvodi pogon i postrojenje

Važeći normativi za potrošnju osnovnih i pomoćnih sirovina, koje priznaje i EU za jedan proizvodni ciklus i jedan proizvodni kapacitet, dati su u narednim tabelama.

Tabela 5. *Normativi za jedan proizvodni ciklus*

Red broj	Naimenovanje	Normativ
1	Trajanje tova, dana	42
2	Priprema (čišćenje i "odmor") objekta, dana	15
3	Trajanje proizvodnog ciklusa, dana	57
4	Broj proizvodnih ciklusa godišnje	6
5	Gustina naseljenosti (broj jedinki/1 m^2)	17
6	Mortalitet %	5

7	Prosječna živa masa na kraju tova (kg/brojler)	1,75
8	Konverzija hrane (kg hrane/kg tjelesne mase)	2,1
9	Utrošak hrane (kg hrane/brojler)	3,68
10	Utrošak prostirke (kg /brojler)	0,4
11	Utrošak vode (l/brojler za napajanje i čišćenje)	12
12	Utrošak čvrstog goriva (ugalj - kg/brojler)	1
13	Utrošak električne energije (kWh/brojler)	0,3
14	Troškovi zdravstvene zaštite (€/brojler)	0,033
15	Proizvodnja đubreta (kg/brojler)	2,8
16	Troškovi snabdijevanja vodom i zbrinjavanja otpadnih voda (€/brojler)	0,027

Tabela 6a. *Proizvodni kapacitet objekta "A"*

Red broj	Naimenovanje	Jedinica mjere	Proizvodni kapacitet u turnusu i godišnje	
			Turnus	Godišnje
1	Korisna površina	m^2	2.133,59	
2	Kapacitet (uselj. pilići)	Broj	33.000	198.000
3	Mortalitet	5%	1.650	9.900
4	Utovljeni pilići	Broj	31.350	188.100
5	Prosječna živa masa	kg	54.863	329.175
6	Proizvodnja pilećeg mesa (randman 72%)	kg	39.501	237.006
7	Potrošnja hrane	t	121	729
8	Potrošnja vode	m^3	396	2.376
9	Potrošnja prostirke	t	13	79
10	Potrošnja elek. energije	kWh	9.900	59.400
11	Potrošnja goriva: Ugalj	kg	33.000	198.000
12	Troškovi zdravstvene zaštite	€	1.089	6.534
13	Proizvodnja đubreta	t	92	554
14	Vodosnabdjevanje i otpadne vode	€	891	5.346

Tabela 6b. *Proizvodni kapacitet objekta "B"*

Red broj	Naimenovanje	Jedinica mjere	Proizvodni kapacitet u turnusu i godišnje	
			Turnus	Godišnje
1	Korisna površina	m^2	1.491,89	
2	Kapacitet (uselj. pilići)	Broj	22.000	132.000
3	Mortalitet	5%	1.100	6.600
4	Utovljeni pilići	Broj	20.900	125.400
5	Prosječna živa masa	kg	36.575	219.450
6	Proizvodnja pilećeg mesa (randman 72%)	kg	26.334	158.004
7	Potrošnja hrane	t	81	486
8	Potrošnja vode	m^3	264	1.584
9	Potrošnja prostirke	t	9	53
10	Potrošnja elek. energije	kWh	6.600	0
11	Potrošnja goriva: Ugalj	kg	22.000	132.000
12	Troškovi zdravstvene zaštite	€	726	4.356
13	Proizvodnja đubreta	t	62	370
14	Vodosnabdjevanje i otpadne vode	€	594	3.564

2.3. OPIS STANJA LOKACIJE FARME PILIĆA

Uvidom u kopiju katastarskog plana BROJ: 05-30-2-3654/2015 od 27.10.2015. god., parcele označene sa k.č. 609, 610, 611 i 612/1 K.O. Rudnik, općina Ilidža čini oranica/njiva 3. i 4. klase, te šume 2. i 4. klase, ukupne površine P= 9.195,00 m^2. Pristup objektu je omogućen asfaltiranom saobraćajnicom Ilidža-Kobiljača.

Prostorni raspored okoline u odnosu na lokaciju planiranih proizvodnjih objekata za uzgoj pilića vidljiv je na satelitskom snimku.

Na lokaciji na kojoj će se izgraditi objekti za uzgoj pilića, nema evidentiranih arheoloških lokaliteta niti spomenika kulturne baštine. Bliža okolica lokacije pod snažnim je antropogenim utjecajem.

Isprepliću se livadne površine, oranice i šumarci. Dakle, može se reći da taj predio karakterizira raznolikost krajobrazne strukture, koja je zastupljena od prirodnog dijela do kultiviranog dijela. U vegetacijskom smislu lokacija zahvata predstavlja livadnu površinu.

2.4. OPIS IZVORA I EMISIJA IZ POGONA I POSTROJENJA, PRIRODE I KOLIČINE PREDVIĐENIH EMISIJA IZ POGONA I POSTROJENJA U OKOLIŠ (ZRAK, VODA, TLO) KAO I IDENTIFIKACIJA ZNAČAJNIH UTICAJA NA OKOLIŠ

2.4.1. IZVORI OPASNOSTI I ŠTETNOSTI

Objekti farme za tov pilića su objekti prehrambene industrije koja s obzirom na specifičnost proizvodnje, te na lokaciju u prostoru, građevinsku izvedbu i tehničko tehnološku koncepciju samo u izvjesnoj mjeri ugrožava okolinu. To se uglavnom odnosi na ispusne plinove transportnih sredstava (motori sa unutrašnjim sagorjevanjem – osobni automobili, obični kamioni, hladnjače) i druge otpadne materijale (đubar, fekalne i tehnološke vode, ambalaža i drugo) .
Iako je objekat smješten u naselju, uklanjanje i dispozicija otpadnih materija je riješena na okolinski prihvatljiv način, pa pitanje zaštite okoline ne predstavlja značajan problem niti je u normalnim uvjetima rada objekata potrebno poduzimati posebne mjere zaštite.

Teren na kome se nalaze objekti je kompaktan i ocjedit, nije plavan niti sklon klizanju i ima nizak nivo otpadnih voda.
Krug objekata će biti pod kontrolom, ograđen odgovarajućom ogradom i odgovara kapacitetu proizvodnje.
Prilazni putevi, raspored prostora i prostorija, faze proizvodnje omogućavaju čišćenje i pranje, odvajanje čistih i nečistih dijelova faza.

Snabdijevanje higijenski ispravnom vodom je obezbijeđeno iz lokalnog mjesnog vodovodnog sistema.
U proizvodnom krugu će biti ugrađeni hidranti sa holenderom, a pored toga na krugu će postojati i odgovarajući šahtovi za prikupljanje površine vode.
Tehnološka otpadna voda odvodi se PVC cijevima odgovarajućeg promjera nagiba najmanje 1% u betonsku odvojenu nepropusnu jamu odgovarajuće veličine, koja će se prema potrebi prazniti odgovarajućim pumpama i cisternama. Sanitarno - feklane vode će se svesti u vodonepropusnu septičku jamu, bez odvoda sa povremenim čišćenjem i odvozom na odgovarajuću deponiju. Oborinske vode sa krova objekta odvode se izgrađenim cjevovodom sa slivnika i oluka u upojni bunar.

2.4.2. MOGUĆI UTICAJI NA OKOLINU

Objekat za uzgoj peradi obezbjeđuje higijensko radne uvjete za proizvodnju kvalitetnog i higijenski ispravnog mesa. Oragnizacija i uvjeti rada, te pileće meso namjenjeno javnoj potrošnji koji se proizvodi u objektu mora udovoljavati odredbama iz pozitivnih normativnih akata (Uredba sa zakonskom snagom preuzetih iz saveznih zakona koji se u Bosni i Hercegovini primjenjuju).
Radi obezbjeđenja normalnih uvjeta rada i proizvodnje pilećeg mesa u skladu sa naprijed navednim normativima, objekat je opremljen odgovarajućim uređajima, opremom i priborom koji se koriste u tu svrhu.

Posebno se vodi računa o odvojenosti čistih i nečistih dijelova objekta, kruga i puteva. Pored toga objekat je obezbjeđen prirodnim i vještačkim osvjetljenjem jer se proizvodnja obavlja u prijepodnevnim i posljepodnevnim satima.

U proizvodnim prostorima je odgovarajuća oprema, prirodna i vještačka ventilacija.

Na predmetnoj farmi pojavit će se slijedeće otpadne vode:

- Fekalne otpadne vode iz sanitarnih objekata,
- Otpadne vode od pranja tehnološke opreme,
- Otpadne vode od spiranja-pranja površina poslije završenog tova jednog turnusa pilića

Otpadne vode se odvode kanalizacionom mrežom iz objekta u septičku jamu sa taložnikom, koja se, prema izjavi vlasnika, povremeno prazni pomoću cisterne lokalnog komunalnog preduzeća.

Oborinske vode sa krova objekta treba prikupiti sistemom horizontalnih i vertikalnih oluka i ispustiti u upojni bunar. Za vanjsku kišnu kanalizaciju predviđen je upojni bunar.

Prostor oko objekta će biti ograđen, uređen, betonirani ispust ispred objekta, kao i dio kruga oko objekta, a ostali dio će biti pod urednim zelenim površinama. Za pranje i dezinfekciju prevoznih sredstava, bit će uređen dio kruga, na kojem je slivnik za prikupljanje površnih voda, a u krugu je predviđeno i mjesto za smještaj kontejnera sa poklopcem za prikupljanje otpadaka iz farme.

Sprečavanje ulaska i djelovanja insekata i glodara koji mogu biti prenosioci zaraznih bolesti ljudi i životinja uključujući i bolesti koje mogu biti zajedničke ljudima i životinjama u objektu vrši se na različite načine: zaštitne mreže, sifoni, rešetke, dobro dihtovanje vrata i prozora, čišćenje i dezinfekcija prostorija i vozila, odstranjivanje organskih otpadaka i konfiskata iz proizvodnih prostorija i kruga.

Nadalje, u objektu značajnu ulogu vezano za zaštitu okoline imaju različiti otpadni ambalažni materijali čije uklanjanje i deponovanje je riješeno na odgovarajući način.

2.4.3. MOGUĆI UTICAJI NA OKOLIŠ TOKOM PROIZVODNOG CIKLUSA

Otpadne vode, a to su vode od pranja objekata po završetku turnusa, vode iz dezbarijere i vode iz sanitarnog čvora prikupljaju se u vodonepropusnu sabirnu jamu i redovito prazne od strane ovlaštenog poduzeća pa utjecaja na okoliš tim vodama nema.
Oborinska voda sa krovova ne smatra se otpadnom vodom već se kao čista voda, odvodi direktno na zatravljene površine lokacije.
Do direktnog utjecaja na vode može doći:

- Nestručnim i neovlaštenim pražnjenjem sadržaja sabirnog septika
- Nekontroliranim istjecanjem sadržaja sabirnog septika a tokom prijevoza specijalnim vozilom
- Nepravilnom sanitacijom objekta za tov pilića-peradarnika prije uvođenja novog turnusa
- U slučaju istjecanja goriva i/ili motornih ulja iz traktora i ostalih vozila koje se koriste
- Indirektni utjecaj peradarnika na vode moguć je neadekvatnim korištenjem peradarskog gnoja na obradivim površinama nitratima, odnosno dušikom

Mogući uticaj na tlo

Uticaj na tlo unutar ograde farme svodi se na prenamjenu poljoprivredne površine tla na kojoj se gradi objekat. Utjecaj izvan farme je utjecaj gnoja na poljoprivredne površine na koje se odlaže.
U peradarniku nastaje kruti stajski gnoj od stelje i izmeta. Slama je zastupljena sa cca 60%, a feces cca 40%. Ovaj gnoj je vrlo korisno gnojivo ako se upotrebljava shodno važećim propisima i tada nema štetnog utjecaja.

Mogući uticaj krutog stajskog gnoja

Na ukupni kapacitet od cca 55.000 pilića u oba objekta stvarat će se cca 176 m^3 gnoja na farmi, odnosno na godišnjem nivou 1056 m^3.
Kapacitet lagune za odlaganje stelje (prostirka i đubrivo) treba da odgovara godišnjem deponovanju đubriva i prostirke, tako da zapremina lagune iznosi 2244 m^3.
Uz prisustvo prirodne aeracije i atmosferskih utjecaja, konsolidovana laguna, odnosno đubrivo i prostirka mogu se upotrijebiti za đubrenje poljoprivrednih obradivih površina. Đubrivo treba odlagati u lagunu tako da se poslije svakog turnusa odloženo đubrivo prekrije prostirkom.
Utovar i transport materijala-đubriva koje je odležalo u laguni obavlja se mašinski.

Mogući uticaj uginulom peradi

Od ukupnog turnusa treba očekivati cca 5% uginulih pilića. Od ukupnog kapaciteta u oba objekta od cca 55 000 početnih pilića u turnusu, prema iskustvenim podacima treba očekivati cca 2750 uginulih pilića ili cca 55 uginulih pilića dnevno. Realno je da uginuli pilići neće biti ravnomjerno raspoređeni po danima, sa starosti pilića treba očekivati manji broj uginulih.
Uginule piliće treba privremeno zbrinjavati u rashladne boksove – frižidere, a zatim propisno zapakovane odvoziti ili predavati pravnim licima za odvoz i neškodljivo zbrinjavanje u verifikovanim kafilerijama.

Mogući uticaj ostalim kategorijama otpada

- Komunalni otpad odvozit će sa lokacije preduzeće ovlašteno za odvoz otpada. Uticaj komunalnim otpadom moguć je jedino u slučaju nepravilnog privremenog odlaganja istog.
- Tokom rada farmi za tov pilića nastajat će različite vrste otpada (otpad od prevencije ili liječenja bolesti pilića, uginuli pilići, različita otpadna ambalaža, miješani komunalni otpad) koje će opteretiti okoliš, ukoliko se ne osigura pravilno upravljanje otpadom.

Mogući uticaj na zrak

Gnoj iz peradarnika privremeno će se odlagati na za to predviđeni natkriveni plato na lokaciji do odvoza navedenog od strane ovlaštenogoperatera. Obzirom na postojeće peradarnikena istoj lokaciji, te na poljoprivredne površine u okolici, širenje neugodnih mirisa sa same lokacije neće biti posebno primijećeno.

Komparativnim istraživanjem stajske klime u različitim tipovima peradarnika i spomenutih parametara u vanjskom zraku dokazano je da se plinske primjese u vanjskom zraku (NH_3 i CO_2) svih testiranih farmi toliko razrijede da ih na udaljenosti

većoj od 3 m od objekta - peradarnika uobičajenim postupkom (po Drägeru) ne može više registrirati.
Predviđeni zahvat u redovnom tovu neće imati značajnijeg utjecaja na zrak koji bi zahtijevao posebne mjere zaštite i kontrole.

Dakle mogući uticaj na zrak je:

- eventualna povremena pojava neugodnih mirisa (čiji intenzitet ovisi o procesima mikrobiološke razgradnje organske tvari i vremenskim prilikama) i to samo u slučaju dužeg zadržavanja gnoja u krugu farme

Mogući uticaj bukom

Prilikom proizvodnje peradi ne nastaje buka koja bi mogla uticati na povećanje postojeće razine buke. Samo povremeno javljat će se buka od vozila prilikom dopreme pilića i hrane te otpreme pilića i odvoza otpada i gnoja.

Buka koja nastaje tokom rada objekta za tov pilića-peradarnika bit će izazvana:

- korištenjem postojeće cestovne infrastrukture, dakle lokalne ceste
- prolaskom vozila pristupnim putem
- držanjem pilića kao izvora buke u zatvorenom prostoru – peradarniku.

2.4.4. MOGUĆI UTICAJI NA OKOLIŠ NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA FARME ZA TOV PILIĆA

Za planirani zahvat predviđa se ekonomski vijek trajanja od najmanje 20 godina, nakon čega će se vidjeti da li će se nastaviti sa proizvodnjom, prenamijeniti objekat-peradarnik u neku drugu svrhu ili pristupiti zatvaranju i uklanjanju istog. Tome će se prilagoditi i potrebne aktivnosti i zaštitne mjere u odnosu na okoliš.
U slučaju uklanjanja farme kompletnu sanaciju obaviti sukladno zakonima i podzakonskim aktima koji će u tom trenutku biti na snazi.

2.4.5. MOGUĆI UTICAJ EKOLOŠKE NESREĆE I RIZIK NJEZINOG NASTANKA

Moguće nezgode u svakom proizvodnom pogonu pa tako i u objektu-peradarniku su: potresi, požari, nezgode pri radu i druge nezgode. Kod objekta za tov pilića-peradarnika još je moguća i pojava bolesti.
Sve navedene nezgode mogu imati i nepovoljne utjecaje na okoliš, ali kratkog vremena trajanja i sa vrlo malim posljedicama.

2.5. OPIS PREDLOŽENIH MJERA, TEHNOLOGIJA I DRUGIH TEHNIKA ZA SPREČAVANJE ILI UKOLIKO TO NIJE MOGUĆE, SMANJENJE EMISIJA IZ POSTROJENJA, TE MJERA ZA SPREČAVANJE PRODUKCIJE I ZA POVRAT KORISNOG MATERIJALA IZ OTPADA KOJI PRODUCIRA POSTROJENJE

Objekti će se nalaziti pod stalnim veterinarsko-zdravstvenim nadzorom i u sklopu tog nadzora veterinarski inspektor naređuje i kontrolilra izvršenje propisanih mjera za obezbjeđivanje kvaliteta i higijenske ispravnsti gotovih proizvoda, odnosno zdravlja ljudi i mjera za zaštitu okoline, prvenstevno u odnosu na otpadne vode i drugih materija koje mogu imati uticaja na okolinu.

O poduzetim mjerama veterinarski inspektor sačinjava odgovarajući zapisnik a po potrebi obavještava i nadležne organe.

2.5.1. MJERE ZAŠTITE TOKOM PROIZVODNOG CIKLUSA

Opće mjere zaštite tokom proizvodnje

- Ulazak u objekte-peradarnike mora biti nadziran; osobama koje nisu zaposlene u tovu maksimalno reducirati; o ulasku i izlasku ljudi i životinja u/iz kruga farme vlasnik je dužan voditi evidenciju
- Zabranjeno je držanje više od jedne vrste životinja unutar istog objekta na farmi
- Za pranje može se koristiti voda koja ne udovoljava standardima za vodu za piće
- Neposredan okoliš objekata održavati čistim i urednim bez mogućnosti skupljanja i

zadržavanja nepoželjnih životinja (glodavci, ptice, mačke, psi i slično)

- Redovito održavati dezbarijere na kolskom ulazu i na ulazu u objekte-peradarnike.
- Silose za hranu koristiti na način da se hrana ne rasipa i da tako ne mami ptice i glodavce.
- Onečišćene vode od pranja objekata-peradarnika, vode iz sanitarnog čvora te dezbarijera moraju se upuštati u vodonepropusnu sabirnu jamu.
- Pojilice moraju biti smještene i održavane tako da je prolijevanje svedeno na najmanju moguću mjeru
- Hrana mora biti stalno dostupna ili se pilići mogu hraniti u redovitim obrocima. Hranu se ne smije uskratiti više od 12 sati prije predviđenog klanja.
- Svi pilići moraju imati stalan pristup stelji, koja je na površini suha i rastresita.
- Prozračivanje mora biti takvo da se spriječi pregrijavanje i ukoliko je potrebno, u kombinaciji sa sistemom za grijanje, da omogući odstranjivanje prekomjerne vlage.
- Razina buke mora biti smanjena na najmanju moguću mjeru.
- Svi pilići na gospodarstvu moraju biti kontrolirani najmanje dva puta dnevno, s obzirom na zaštitu zdravlja i dobrobiti životinja.
- Pilićima koji su ozbiljno ozlijeđeni ili pokazuju očite znakove poremećaja zdravlja i patnje, kao što su teškoće pri hodu, nakupljanje tekućine u trbušnoj šupljini ili drugi oblici deformacija, mora se osigurati odgovarajuća skrb ili ih odmah usmrtiti.
- One dijelove objekata, opreme ili alata, koji su bili u dodiru s pilićima, potrebno je temeljito očistiti i dezinficirati svaki put nakon završnog iseljenja i prije uvođenja novog jata u objekat. Nakon završnog iseljenja potrebno je ukloniti svu stelju te prije useljavanja novog jata u peradnjak osigurati čistu stelju.
- Vlasnik mora voditi evidenciju za svaki peradarnik na gospodarstvu o:
  a) broju naseljenih pilića; b) korisnoj površini; c) hibridu ili pasmini pilića, ako je poznata; d) o broju uginulih pilića zajedno s navođenjem uzroka, ako su poznati, kao i broju izlučenih pilića uz navođenje uzroka, što je potrebno navesti pri svakoj kontroli; e) broju pilića koji ostaju u jatu nakon izdvajanja pilića za prodaju ili klanje.
- Zabranjeni su svi hirurški zahvati koji se ne provode u svrhu liječenja ili dijagnostike i koji uzrokuju oštećenje ili gubitak osjetljivog dijela tijela ili promjenu strukture kosti.

Mjere za zaštitu vode i tla

- Onečišćene zauljene vode s pristupnih cesta i platoa preko taložnice ispuštati u otvorenu kanalsku mrežu.
- Plato za odlaganje krutog stajskog gnoja mora biti vodonepropusan, tako da ne dođe do izlijevanja, ispiranja ili otjecanja stajskog gnoja u okoliš, kao i onečišćenja

podzemnih i površinskih voda.
- Redovito prazniti sabirne jame te o tome voditi izvještaj u knjizi evidencija
- Redovito održavati objekte internog sistema odvodnje i spriječiti začepljenja i smanjenu propusnost
- Obavezno je ispitivanje vodonepropusnosti svakih 5 godina od strane ovlaštene institucije.
- Sredstva za dezinfekciju moraju se koristiti na način da ne onečišćuju okoliš.
- Pri provođenju zdravstvenih i higijensko-sanitarnih mjera u peradarniku koristiti samo odobrena i dozvoljena sredstva koja su stavljena u promet sukladno važećem Zakonu.
- Detaljno provesti mehaničko čišćenje peradarnika od krutog stajskog gnoja
- Nositelj zahvata mora postupati u skladu s utvrđenim vodopravnim uvjetima

Mjere za zaštitu od negativnog uticaja gnojem

- Izmet pomiješan sa steljom (gnoj) do odvoza od strane ovlaštenog Operatera, privremeno odlagati u krugu farmesamo na za to predviđeni plato.
- Plato mora biti vodonepropusan, a gnoj natkriven.

Investitor sve nastale količine gnoja u proizvodnim objektima za tov pilića-peradarnika će predavati ovlaštenom Operateru za zbrinjavanje ove vrste otpada, a na osnovu potpisanog Ugovora.

Investitor se obvezuje voditi evidenciju o mjestu i količinama odloženog krutog stajskog gnoja radi kontrole količine odlaganja istog (organski gnoj) na poljoprivrednim površinama i zaštite tla od prekomjernog uticaja N i P s podacima o:

- ❖ o ukupnoj nastaloj količini o količinama i vremenu punjenja i pražnjenja gnojišta
- ❖ o kakvoći i sadržaju hraniva u gnoju kod pražnjenja gnojišta
- ❖ o terminu, načinu, lokacijama primjene gnoja
- Nakon dovoženja gnoja na poljoprivrednu površinu gnoj odmah rasprostrijeti po cijeloj površini, te zaorati u roku od najviše 24 sata.

- Kruti stajski gnoj se kao svježi gnoj unosi u tlo u vrijeme pogodno za agrotehničke zahvate.
- Gnojidba krutim stajskim gnojem na svim poljoprivrednim površinama zabranjuje se od 1. maja do 1. sepembra
- Zabranjena je primjena stajskog gnoja na tlima koja su prekrivena snježnim prekrivačem, na zamrznutim tlima, na plavnim zemljištima, u proizvodnji povrća i jagodastog voća i

ljekovitog bilja unutar 30 dana prije zriobe i berbe pomiješanog s otpadnim muljem ili kompostom od otpadnog mulja,
- Zabranjena je primjena stajskog gnoja s poljoprivrednih gospodarstava na kojim su utvrđene bolesti uzročnicima otpornim na uvjete i u gnojišnoj jami,
- Zabranjena je primjena stajskog gnoja na nepoljoprivrednim zemljištima
- Za prodaju/poklanjanje viška krutog stajskog gnoja, ukoliko ga bude, investitor je obvezan osigurati Ugovor
- Obavezno je imati nulto stanje tla prema analizi, kako bi se aplikacija gnoja obavila u dopuštenoj količini.

U skladu s Pravilnikom o načinu postupanja s nusproizvodima životinjskog porijekla koji nisu za prehranu ljudi promet neobrađenim peradskim gnojem podliježe slijedećim uvjetima:
- kokošji gnoj mora biti iz područja u kojima nisu na snazi ograničenja zbog prisutnosti bolesti ili ptičje gripe;
- toplinski neobrađeni gnoj od jata pilića koja su cijepljena protiv bolesti ne smije se slati u područje koje je dobilo status »područja gdje se ne vrši cijepljenje protiv bolesti« te se s njime treba postupati u skladu s posebnim propisom;
- toplinski neobrađeni kokošji gnoj mora pratiti veterinarska dokumentacija.
- Pri pojavi eventualne zaraze tokom tova pilića primijeniti tzv. biohemijsku dezinfekciju gnoja čime se izbjegava primjena hemijskih sredstava.

Mjere za zaštitu zraka

Mjere za smanjenje emisija neugodnih mirisa iz pogona:
- smanjenje neprijatnih mirisa preko sistema za ventilaciju moguće je redovnim provođenjem sanitarnih mjera i dezinfekcije u objektima
- pravilno upravljanje otpadom (pri izgnojavanju i čišćenju objekta, đubrivo će odmah biti preuzimano i odvoženo od strane ovlaštenog Operatera na osnovu potpisanog Ugovora, te na taj način će se smanjiti emisija neugopdnog mirisa)
- redovitim čišćenjem i steljenjem objekta životinje se održavaju čistim i suhim,te na taj način se smanjuje emisija amonijaka i neugodnih mirisa
- kontejneri za prihvat organskog otpada moraju biti vodonepropusni i da se mogu hermetički zatvoriti, čime se sprječava curenje sadržaja i mirisa u okolinu.

Emisije u zrak iz objekta kotlovnice

Kotlovnica se nalazi u prizemlju objekta „C". U sklopu kotlovnice će se nalaziti slijedeća oprema:

- toplovodni kotlovi sa pripadajućim dijelovima (komada 2);
- dimni trakt koji sačinjavaju dimni kanali za vezu kotlova sa dimnjakom;
- samostojeći dimnjak;
- otvorene ekspanzione posude; razdjeljivači tople vode sa cirkulacionim pumpama;
- skladišni prostor peleta, briketa i uglja;

Dakle, snabdjevanje oba objekta toplotnom energijom vršit će se iz vlastite kotlovnice, koje kao gorivo koristi pelet, briket i ugalj. Sagorijevanjem u kotlovnicama nastaju dimni plinovi i čvrste čestice koje se vode kroz dimnjak i ispuštaju u atmosferu.

iz navedenog u kotlovnici će se nalaziti dva toplovodna čelična okna proizvođača "Topling" tipa TKV čiji je nominalni učinak 550 kW a maksimalni radni pritisak 3 bara. Temperaturni režim kotlova je 90/70 C. Ložišni i konvektni dio kotla su od kvalitetnog kotlovskog lima i bešavnih cijevi. Kotao u svom sklopu ima ventilator i distributivnu rešetku. Kotlovi posjeduju i digitalnu kotlovsku automatiku i sigurnosne ventile.

Projektovana je nova i savremena oprema, te njenim redovnim održavanjem i praćenjem kvaliteta emisija ovaj uticaj na okolinu se može svesti u propisane okvire. Mjerenje dimnih plinova izvodit će se prema Zakonu o zaštiti okoliša („Službene novine F BiH" broj 33/03 i izmjene i dopune „Službene novine F BiH" broj 38/09), Zakona o zaštiti zraka („Službene novine F BiH" broj 33/03) i Pravilnika o graničnim vrijednostima emisije u vazduh iz postrojenja za sagorjevanje („službene novine F BiH" broj 03/13).

Mjere za sprečavanje emisije u zrak iz kotlovnice

Na proces sagorijevanja, odnosno emisiju dimnih plinova utiče mnogo faktora, ali su svakako, najvažniji: gorivo (vrsta, oblik i sastav), konstrukcija ložišta, strujanje zraka u ložištu, ventilacija i odvod produkata sagorijevanja i opsluživanje ložišta. Boljom tehnologijom sagorijevanja može se postići dosta u pogledu smanjenja zagađivanja zraka, ali je ova mjera ograničena samom prirodom procesa jer i pri najboljem režimu sagorijevanja, još uvijek preostaje velika količina nesagorivih materija i štetnih plinova.

Primjenit će se sljedeće mjere za sprečavanje nedozvoljenih emisija u zrak:

- instalisanje savremene opreme u kotlovnici,
- izgradnja propisnog dimnjaka,
- stalno praćenje pokazatelja na osnovu kojih se može procjeniti kvalitet sagorijevanja u kotlu,
- redovno održavanje kotlovskog postrojenja i
- povremeno praćenje emisije dimnih plinova.

Postizanje većeg stepena iskorištenosti kotlovskih postrojenja, a samim tim manje emisije štetnih materija u atmosferu ostvariti će se pomoću:

- dobre izolacije grijaćeg kotla na svim mjestima,
- sniženja temperature vode u kotlu,
- nižih temperatura izlaznih gasova i
- tehnike regulisanja.

Mjere za zaštitu od buke

Tokom proizvodnje ne nastaje buka koja bi mogla ometati okolno stanovništvo pa nije potrebno poduzimati posebne mjere zaštite osim što je nakon izgradnje peradarnika potrebno ispitati zvučnu izolaciju od strane za to ovlaštene ustanove.

2.6. POVRAT KORISNOG MATERIJALA IZ OTPADA

Pileći gnoj sa farme može poslužiti kao sirovina za proizvodnju kvalitetnog komposta što se može razmotriti kao alternativa u njegovom zbrinjavanju.
Kompostiranje je biološka razgradnja i stabilizacija organskih supstrata, pod uslovima koji osiguravaju razvoj termofilnih temperatura kao rezultat biološki proizvedene toplote. Konačan produkt koji je stabilan, bez patogena i sjemena biljaka, može se korisno odložiti na tlo.
Aerobno kompostiranje je efikasan i siguran način za tretiranje organskog otpada, koji istovremeno smanjuje negativne posljedice po okoliš i osigurava ekonomski vrijedan konačan proizvod (kompost).
Pileći gnoj predstavlja značajan izvor azota, ali mu je potrebno dodati ugljika ukoliko se želi postići veća razgradnja organske materije u procesu aerobnog kompostiranja.
Pri aerobnom kompostiranju biorazgradnja organske materije teče uz prisutnost kiseonika.

Glavni produkti biološkog metabolizma su:
- ugljen dioksid,
- voda,
- toplota i
- kompost.

Prednosti kompostiranja:

- Kompostiranjem se proizvodi odličan kondicioner za tlo koji dodaje organsku materiju, poboljšava strukturu tla, poboljšava kapacitet zadržavanja vode, smanjuje potrebe za đubrivom i smanjuje potencijal zemlje za eroziju.
- Postoji jako velik potencijal tržišta za kompostirani produkt tj. kučne bašte, pejsaži, farme povrća, uzgajivači jestivih gljiva, uzgajivači ukrasnog cvijeća, itd. Kompost također može poslužiti kao postelja za perad.
- Kompostiranjem se postiže znatno smanjenje u volumenu i masi otpada, kao ipoboljšanje manipulativnih karakteristika.
- Produkt se može uskladištiti i primjeniti u pogodno doba godine pošto jeorganski azot manje osjetljiv na cijeđenje i dalje gubitke amonijaka.
- Postiže se smanjenje C/N omjera do razine koje su više pogodni za primjenu na zemljište.
- Kompostiranjem se vrši uništavanje patogena i sjemena korova bez primjenehemijskih sredstava.
- Kontrolisanim vođenjem procesa, neugodan miris i muhe se potpuno eliminišu.

Nedostaci kompostiranja:

- Postrojenje za kompostiranje zajedno sa skladištem sirovog materijala i gotovog komposta zauzima značajan prostor.
- Kompostiranje povlači za sobom relativno visoke troškove opreme, rada i upravljanja.
- Uskladišten materijal prikupljen za kompostiranje ima značajan potencijal neugodnih mirisa.

2.7. OPIS OSTALIH MJERA RADI USKLAĐIVANJA S OSNOVNIM OBAVEZAMA OPERATORA, POSEBNO MJERA NAKON ZATVARANJA POSTROJENJA

Jedna od osnovnih obaveza operatora je biozaštita koja obuhvata niz mjera koje se primjenjuju radi sprečavanja pojave bolesti na farmama te da bi se osigurao povoljan zdravstveni status peradi. Te mjere mogu biti specifične i nespecifične.

1. Specifične mjere biozaštite čine:

- preventivna cijepljenja,
- medikakamentozna terapija,
- vitaminizacija,
- klinička i patoanatomska dijagnostika,
- provedba i kontrola dezinsekcije, dezinfekcije i deratizacije.

2. Nespecifične mjere biozaštite :

- zatvorenost farme,
- dezbarijera na ulazu na farmu,
- ograničenost i kontrola kretanja ljudi i vozila,
- obavezno poštivanje redosljeda kretanja po farmi,
- na farmama se ne smiju nalaziti druge vrste životinja,
- pojas bez rastinja uz objekat min 1 m (kontrola glodara),
- zelene površine i okolina farme moraju se održavati čistim i urednim,
- higijena ljudi i radnog prostora,
- edukacija zaposlenika o provođenju mjera preventive i biozaštite.

Za provođenje i kontrolu specifičnih mjera biozaštite odgovorne su Veterinarska služba i služba dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije, a za provođenje nespecifčnih mjera biozaštite odgovorni su zaposlenici farme.

U slučaju zatvaranja farme nakon sprovođenja propisanih mjera neće biti negativnog utjecaja na okolinu.

2.7.1. OPIS MJERA PLANIRANIH ZA MONITORING EMISIJA UNUTAR PODRUČJA I/ILI NJIHOV UTICAJ

U toku rada objekata, u svrhu provođenja mjera zaštite, a s ciljem sprječavanja i ublažavanja zagađenja elemenata i faktora životne sredine neophodno je uspostaviti monitoring koji će svoju funkciju imati u toku čitavog perioda eksploatacije sa mogućnosti da se elementi monitoringa mijenjaju i usavršavaju sa potrebama praćenja zagađivača kvaliteta za slijedeće:

- Ispitivanje i analiza otpadnih voda
- Mjerenje emisije dimnih plinova i po potrebi podešavanja rada kotlovskog postrojenja
- Mjerenje intenziteta buke i procjena njenog uticaja na okolinu (u alučaju nabavke mašina koje stvaraju buku)

Tabela 7. *Plan monitoringa emisija unutar područja*

Sredina	Parametar	Mjesto uzorkovanja	Učestalost
Voda	Analiza otpadnih voda ovisno o protoku otpadnih voda (m^3/dan)	Ispusni kanal za vodu - na kontronom oknu	Jednom godišnje
Zrak	Emisija kotlovskog postrojenja	Dimovodni kanal u kotlovnici	Jednom godišnje
	Nivo buke (dB)	Na granicama parcele prema otvorenom prostoru i kod najbližeg stambenog objekta	Prvi put u vrijeme intenzivnog rada i ponovo u slučaju promjene tehnologije

2.8. PREDVIĐENA ALTERNATIVNA RJEŠENJA

Predviđena lokacija i tehnička rješenja farme koja su data u idejnom projektu predstavljaju s obzirom na lokaciju i izgrađenost infrastrukture optimalno rješenje. U ovoj fazi projektovanja nisu data alternativna rješenja. Ona se mogu tražiti u načinu postupanja sa otpadom (npr. uvođenje kompostiranja) ali to opet zavisi od raspoloživih sredstava investitora, eventualne zainteresovanosti drugih proizvođača, tržišnih uslova i dr.
Kao alternativno rješenje za zbrinjavanje animalnog otpada bilo bi propisno spaljivanje u odgovarajućim pećima na visokim temperaturama (850 ^{0}C) kako je to već praksa u EU.

3. NETEHNIČKI REZIME

Proizvodni objekti„A“ i „B“ za tov pilića su locirani na k.č. 609, 610, 611 i 612/1K.O. Rudnik, općinaIlidža.
Pristupni put za navedenu parcelu obezbijeđen je preko asfaltirane saobraćajnice Ilidža-Kobiljača.
Tov brojlera odvijat će se u zatvorenim objektima pod kontrolisanimuslovima.
Objekat „A“ je dimenzija 65,00 m x 16,50 m, spratnosti P+S, a ukupna površina objekta je

P = 2.133,59m^2, a objekta „B“ 45,00 x 16,50 m, spratnosti P+S, ukupne površine P= 1.491,89
Ukupni kapacitet oba objekta je do 55.000 komada brojlera po turnusu (godišnje će se moći uzgojiti 6 turnusa).
Snabdjevanje vodom je iz lokalnog mjesnog vodovodnog sistema, a napajanje električnom energijom objekta sa elektronaponske mreže prema uvjetima nadležnog javnog preduzeća.
Zagrijavanje prostorija objekta predviđeno je putem vlastite kotlovnice, u kojoj su predviđena dva kotla od 550 kW.
Na farmi pilića otpad nastaje u:
- procesu uzgoja pilića (gnoj, otpadni plinovi, uginuli pilići, ambalaža...),
- prilikom čišćenja i dezinfekcije farme (otpadne vode, organski otpad),
- kotlovnici (dimni plinovi, pepeo),
- septičkoj jami (sanitarne otpadne vode i dr.).

Stelja će se sakupljati odmah po završetku turnusa i odvoziti van kruga Zahvata od strane ovlaštenog Operatera na osnovu potpisanog ugovora. Ostali kruti otpad će se prikupljati i prepustiti komunalnom preduzeću na zbrinjavanje.
Tretman tehnoloških i sanitarnih otpadnih voda će se vršiti u propisno dimenzionisanom septiku, a oborinske vode će se ispuštati u šahtove kišne kanalizacije.

Na osnovu izloženog može se konstatovati da farma pilića na predmetnoj lokaciji u normalnom radu kao i u slučaju zatvaranja (nakon sprovođenja propisanih mjera) neće imati negativan uticaj na okolinu.

4. PLANU PRAVLJANJA OTPADOM

4.1. UVOD

U skladu sa odredbama člana 19. Zakona o upravljanju otpadom („Sl. Novine FBIH“, broj 33/03) operator postrojenja za koje je potrebna okolinska dozvola izrađuje Plan upravljanja otpadom, koji sadrži sljedeće elemente:

- Dokumentaciju o otpadu koje proizvodi preduzeće (porijeklo, vrste, sastava, količine i dr.),
- Klasifikaciju otpada u skladu sa Katalogom otpada,
- Mjere koje se trebaju poduzeti radi spriječavanja produkcije otpad (naročito ako se radi o opasnom otpadu),
- Skladištenje, odvajanje i sortiranje otpada,
- Tretman i/ili odlaganje otpada.

U pogonu za tov piladi, Plan upravljanja otpadom prilaže se kao dodatak zahtjevu za dobivanje okolinske dozvole, a u skladu sa članom 19. stav 2. Zakona o upravljanju otpadom i člana 54.a Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša („Sl. novine FBIH“, br. 38/09). Plan se ažurira svakih 5 godina ili poslije značajnijeg zahvata ili promjene u radu pogona.
Obaveza klasifikacije otpada proizilazi iz člana 4. Pravilnika o kategorijama otpada sa listama („Sl. novine FBIH, br. 9/05), prema kojem su proizvođač ili operator otpada, kao i sve nadležne institucije dužni da klasificiraju otpad prema Katalogu otpada.

4.2. IDENTIFIKACIJA I KLASIFIKACIJA OTPADA

Pri uzgoju pilića na farmi nastaje otpad od prostirke i đubriva od pilića. Čišćenje objekata hale se vrši nakon svakog turnusa tova, a otpad odvodi direktno na oranice kao gnojivo. Gnoj je suhog i čvrstog stanja i čisti se mehanički, struganjem i utovarom u prikolice. Nakon čišćenja vrši se dezinfekcija zaprašivanjem cijelog objekta, nakon čega slijedi prozračivanje određeni period.

Kruti otpad koji nastaje na farmi (stelja i feces odnosno prostirka i đubrivo) je koristan otpad (gnojivo). Procjenjuje se da će ukupne količine ovog otpada iz oba objekta iznositi 176 m^3 za jedan turnus tova, za 55.000 pilića.

U hali za tov piladi, povremeno se produkuju određene količine otpadnih voda, koje nastaju diskontinuirano, pa ih je s toga neophodno prihvatiti i na odgovarajući način tretirati.

Naime, radi se prije svega o slijedećim vrstama otpadnih voda:

- Otpadne vode od pranja tehnološke opreme, i
- Otpadne vode od spiranja – pranja površina poslije završenog tova jednog turnusa pilića.

Obzirom da se pranje tehnološke opreme i prostora za piliće vrši nakon svakog turnusa tova, ove vode će se javljati u jednom danu, nakon svakog ciklusa, svakih 50-tak dana.

Otpadne vode od pranja se preko kanalica dovode i preko slivničke rešetke upuštaju u slivnike, a potom se vertikalama odvode i spajaju na planirani vanjski kolektor (septičku jamu).
Identifikacija i klasifikacija otpada prema Pravilniku o kategorijama otpada sa listama („Sl. novine FBIH“, broj. 9/05) data je u sljedećoj tabeli:

Tabela 7. *Identifikacija i klasifikacija otpada*

ŠIFRA	NAZIV	SASTAV OTPADA	PORIJEKLO ILI IZVOR OTPADA
02 02	Otpad od pripremanja i prerade mesa, ribe i drugih namirnica životinjskog porijekla		
02 02 01	Talozi od ispiranja i čišćenja	Otpadne vode i talozi od pranja i čišćenja tehnološke opreme i prostora nakon završenog turnusa tova.	Proizvodni pogon
02 02 02	Otpadno životinjsko tkivo	Uginuli pilići	Proizvodni pogon
02 01 06	Životinjske fekalije, urin i gnoj (uključujući pokvarenu slamu), efluenti, koji se posebnosakupljaju i brađuju izvan kruga njihovog astanka	Prostirka i đubrivo, odnosno stelja i feces	Proizvodni pogon (čišćenje objekta hale nakon svakog turnusa tova)
15 01	Ambalaža (uključujući odvojeno skupljani komunalni ambalažni otpad)		
15 01 01	Ambalaža od papira i kartona	Prilikom pakovanja koristi se PVC ambalaža i kartonske kutije	Pakovanje gotovih proizvoda
20 03	Ostali komunalni otpad		
20 03 01	Mješani komunalni otpad	Otpad nastao u administrativnom prostoru	Administrativni prostor

Obzirom da otpad iz ovog procesa proizvodnje može osim u redovnim, nastati i u vanrednim okolnostima, te da je u direktnoj ovisnosti od obima proizvodnje, količine produkovanog otpada će varirati. Iz navedenih razloga količine otpada date u sljedećoj tabeli dobivene su približnim ocjenama i proračunima na osnovu dosadašnjeg rada pogona:

Tabela 8. *Količine otpada na godišnjem nivou za oba objekta*

Vrsta otpada	Količine na godišnjem nivou
Prostirka i đubrivo – stelja i feces	1056 m^3
Otpadne vode i muljevi iz separatora	102,85 m^3
Uginuli pilići	16 500 komada
Ambalaža od papira i kartona	200 kg
Komunalni otpad, miješani komunalni otpad	1 000 kg

4.3. MJERE ZA SPREČAVANJE NASTAJANJA OTPADA

U cilju smanjenja proizvodnje otpada u pogonu predviđena je primjena sljedećih mjera:

- Redovno čišćenje farme (skupljanje krupnijeg čvrstog otpada i ostalih onečišćenja)
- Obezbijediti pravilno skladištenje sirovina i gotovih proizvoda u cilju prevencije nekontrolisanog nastanka otpada.
- Vršiti razdvajanje otpada po kategorijama na samoj lokaciji pogona, kako bi se dio otpada mogao reciklirati (papir, karton)
- U pogonu planirati prostor za smještaj posuda za selektivno razdvajanje otpada
- Septičku jamu za prikupljanje sanitarno-fekalnih voda redovno prazniti i čistiti putem ovlaštenog operatera.
- Koristiti mašine nove generacije čime će se eliminisati nastanak otpadnih goriva, ulja ili maziva.
- Voditi evidenciju o produkovanom, uskladištenom i odloženom otpadu.

4.4. SKUPLJANJE, SKLADIŠTENJE I RUKOVANJE SA OTPADOM

Sa otpadom nastalim u proizvodnom procesu mora se postupati na način da se izbjegne:

- Opasnost po ljudsko zdravlje
- Opasnost po biljni i životinjski svijet
- Onečišćenje vode, tla i zraka
- Nekontrolisano odlaganje i spaljivanje
- Neodgovorno upravljanje otpadom

U pogonu će se obezbijediti skupljanje i skladištenje otpada, te njegovo selektivno odvajanje i odlaganje na okolinski prihvatljiv način. Selektivnim odvajanjem će se naročito obezbijediti odvajanje one vrste otpada čija je reciklaža trenutno moguća. Eventualno miješanje otpada vršit će se samo ako je to u skladu sa propisima. Skladištenje komunalnog otpada vršit će se na za to određenim mjestima i u tipiziranim posudama (kontejner). Eventualno nastali opasni otpad bit će posebno uskladišten, a njegovo odlaganje vršit će se u skladu sa propisanim načinom za postupanje sa opasnim otpadom.

Način skladištenja i tretman na lokaciji pogona dat je u sljedećoj tabeli:

Tabela 9. *Način tretmana i mjesto konačnog odlaganja nastalog otpada*

OTPAD	NAČIN SKLADIŠTENJA	NAČIN TRETMANA I MJESTO KONAČNOG ODLAGANJA
Prostirka i đubrivo – stelja i feces	Privremeno se skladišti u betonskoj vodo nepropusnoj laguni	Nakon završenog turnusa tova, vrši se čišćenje objekta hale, a otpad preuzima ovlašteni operater
Otpadna životinjska tkiva (uginuli pilići)	U rashladnim boksovima – frižiderima, a zatim propisno zapakovane odvoze se u vertikalnim kafilerijama	Privremeno skladištenje na lokaciji pogona do konačnog odlaganja putem ovlaštenog operatera
Otpadne vode i muljevi iz separatora	Ne vrši se skladištenje na lokaciji pogona	Čišćenje separatora putem ovlaštenog operatora
Komunalni otpad	U tipiziranim komunalnim posudama (kontejner)	Odvoz vrši lokalno preduzeće za zbrinjavanje komunalnog otpada.

4.5. ODLAGANJE OTPADA

Pogon za tov pilića će kao proizvođač otpada sav selektivno prikupljeni otpad predati operatorima sistema upravljanja otpadom, odnosno pravnim ili fizičkim licima ovlaštenim za prikupljanje, transport i preradu otpada u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom i to na slijedeći način:

- Komunalni otpad će se prikupiti na mjestu nastanka (cjelokupan proizvodni prostor preduzeća) u za to predviđene tipizirane posude (kontejner ili kante). Osim uobičajenog komunalnog otpada na ovaj način će biti odložen i otpad iz proizvodnje koji je po svom karakteru sličan komunalnom otpadu. Konačno odlaganje ove vrste otpada vršit će se putem komunalnog preduzeća sa područja općine Ilidža.

- Ambalažni otpad, kao što je papir i karton, plastificirane folije za pakovanje gotovih proizvoda će se prikupljati odvojeno, a konačno odlaganje bit će riješeno putem preduzeća ovlaštenog za prikupljanje i reciklažu tih vrsta otpada.

- Organski otpad iz proizvodnog procesa, kao i sav drugi otpad koji može imati karakter opasnog otpada bit će privremeno uskladišten na lokaciji pogona na okolinski prihvatljiv način, a konačno odlaganje vršit će se putem ovlaštenog pravnog ili fizičkog lica putem ugovora o prenosu obaveza upravljanja otpadom. Lešine brojlera moraju se svakodnevno skupljati i pohraniti u rashladne boksove-frižidere. Spremnici moraju biti izrađeni od nehrđajućeg materijala, ravnih i glatkih površina, zaobljenih spojeva i prilagođeni za utovar, koji se mogu zatvoriti tako da se spriječi isticanje tkućine i isparavanje sa sistemom hlađenja. Lešine brojlera se moraju redovito odvoziti na utilizaciju putem ovlaštene firme s kojom vlasnik treba sklopiti ugovor. U slučaju povećanog mortaliteta (više od 5% po turnusu) mora se utvrditi uzrok, sanirati ga, a s lešinama postupati prema preporukama veterinarske službe. Opasni otpad nastao liječenjem i prevencijom bolesti u životinja odvojeno sakupljati u spremnike namjenjene za tu svrhu, te njihovo zbrinjavanje ugovoriti s nadležnom pravnom osobom.

Zaštitne mjere u proizvodnom pogonu za tov pilića

Vlasnik životinja mora – prema Pravilniku o uvjetima kojima moraju udovoljavati farme i uvjetima za zaštitu životinja na farmama:

- Prijaviti nadležnom veterinarskom uredu, ukoliko to već nije učinio u skladu s posebnim propisom, držanje jedne ili više životinja;
- Omogućiti obavljanje poslova ovlaštenoj veterinarskoj organizaciji, ne dovodeći u pitanje druge posebne propise;
- U slučaju sumnje na pojavu zarazne ili druge bolesti koja se obvezno prijavljuje, odmah obavijestiti ovlaštenog veterinara nadležne veterinarske organizacije;
- Obavijestiti ovlaštenog veterinara nadležne veterinarske organizacije o dolasku životinja na farmu.
- Provoditi preventivne mjere zaštite proizvodnog turnusa,
- Poslije svakog turnusa unutrašnjost objekta-peradarnika u potpunosti očistiti i dezinficirati
- Redovito provoditi deratizaciju
- Osigurati biološki odmor između dva turnusa od najmanje 14 dana

5. ZAKONSKI OSNOV

- Zakon o zaštiti okoliša („Sl. novine Federacije BiH“,broj 33/03 i 38/09)
- Zakon o zaštiti voda („Sl. novine Federacije BiH“,broj 33/03)
- Zakon o kvalitetu zraka („Sl. novine KS“, broj 10/99)
- Zakon o upravljanju otpadom („Sl. novine Federacije BiH“, broj 33/03)
- Zakon o zaštiti prirode („Sl. novine Federacije BiH“,broj 33/03)
- Zakon o prostornom uređenju („Sl. novine KS“, br. 7/05);
- Pravilnik o pogonima i postrojenjima za koje je obavezna procjena uticaja na okolinu i pogonima i postrojenjima koji mogu biti izgrađeni i pušteni u rad samo ako imaju okolinsku dozvolu, („Sl. novine FBiH“, br. 19/04);
- Pravilnik o pogonima i postrojenjima koji mogu biti izgrađeni i pušteni u rad samo ako imaju okolinsku dozvolu, („Sl.novine KS“, br. 08/11);
- Pravilnik o uvjetima za podnošenje zahtjeva za izdavanje okolinske dozvole za pogone i postrojenja koja imaju izdate dozvole prije stupanja na snagu Zakona o zaštiti okoline („Sl. novine FBiH“, br. 68/05);