

# **RAPORT DE AMPLASAMENT**

**PENTRU**

**S.C. GIDAZI S.R.L**

**Com. Brădești, str. Dr.Brădișteanu nr.183  
jud Dolj**

**BENEFICIAR:S.C. GIDAZI S.R.L**

Data elaborarii: 2021



## CUPRINS

<b>1. INTRODUCERE .....</b>	<b>5</b>
1.1 CONTEXT .....	5
1.2 OBIECTIVE.....	6
1.3 SCOP ȘI ABORDARE .....	6
1.3.1. SCOP .....	6
1.3.2 MOD DE ABORDARE.....	7
<b>2. DESCRIEREA TERENULUI .....</b>	<b>8</b>
2.1 LOCALIZAREA TERENULUI .....	8
2.2 PROPRIETATEA ACTUALA.....	8
2.3.UTILIZAREA ACTUALA A TERENULUI .....	9
2.3.1 DESCRIEREA PROCESELOR DIN INSTALATIILE IN FUNCTIUNE.....	9
2.4 FOLOSIREA TERENULUI DIN ÎMPREJURIMI.....	24
2.5 UTILIZARE CHIMICA .....	25
2.6. TOPOGRAFIE SI SCURGERI .....	25
2.6.1 TOPOGRAFIE .....	25
2.6.2. SCURGEREA .....	26
2.7 GEOLOGIE SI HIDROGEOLOGIE.....	26
2.8 HIDROLOGIE.....	27
2.9 AUTORIZATII ACTUALE .....	29
2.10 DETALII DE PLANIFICARE .....	29
2.10.1 FACTORUL DE MEDIU APA.....	30
2.10.2 FACTORUL DE MEDIU AER.....	32
2.10.3. FACTORUL DE MEDIU SOL .....	33
2.10.4 DEȘEURI .....	33
2.10.5. ZGOMOT .....	36
2.11 INCIDENTE DE POLUARE .....	36

2.12	VECINATATEA CU SPECII SAU HABITATE PROTEJATE SAU ZONE SENSIBILE.....	36
2.13	STAREA CLADIRILOR AFLATE PE AMPLASAMENT.....	37
2.14	RASPUNS DE URGENTA.....	37
<b>3.</b>	<b>ISTORICUL TERENULUI.....</b>	<b>38</b>
<b>4.</b>	<b>RECUNOASTEREA TERENULUI.....</b>	<b>38</b>
4.1	PROBLEME IDENTIFICATE SI RIDICATE.....	38
4.2	DEPOZITE CHIMICE .....	39
4.3	INSTALATIE GENERALA DE TRATARE A REZIDIILOR .....	39
4.4	ZONA INTERNA DE DEPOZITARE.....	40
4.5	SISTEMUL DE CANALIZARE.....	40
4.6	ALTE DEPOZITARI CHIMICE SI ZONE DE FOLOSIRE .....	42
4.7	ALTE POSIBILE IMPURIFICARI REZULTATE DIN FOLOSINTA ANTERIOARA.....	42
<b>5.</b>	<b>INTERPRETARI ALE INFORMATIILOR SI RECOMANDARI</b>	<b>45</b>
<b>6.</b>	<b>RAPORTARE BAT .....</b>	<b>48</b>

## 1. INTRODUCERE

### 1.1 CONTEXT

#### **Raportul de amplasament a fost elaborat pentru :**

*Numele societății:* S.C. Gidazi S.R.L,  
*Sediul social:* Com. Brădești, str. Dr.Brădișteanu nr.183, jud Dolj  
*Sediul secundar:* Com. Brădești, str. Dr.Brădișteanu nr.183, jud Dolj  
Număr înregistrare la Registrul Comertului: J16/ 1196 /2002,  
CUI: RO15084492  
Administrator : ZIMTA ANDREI MARIUS  
Tel: 0747339559  
*E-mail:* gidazi@yahoo.com

#### **Raportul de amplasament este întocmit de:**

*Numele societății:* P.F.A. SOARE GH.E. FLORICA  
*Adresa societății:* Slatina, str. Ec. Teodoroiu, bl.V20, et.2,ap.7, jud. Olt  
Persoană înregistrată în Registrul National al Elaboratorilor pentru Studii pentru Protecția Mediului la poz. 753 pentru: RM, RIM, RA si BM  
Telefon: 0723348007  
*E-mail:* florisoare1957@gmail.com

Acest raport este întocmit la cererea S.C GIDAZIS.R.L. privind revizuirea Autorizației Integrate de Mediu nr. 75/28.07.2017 emisa de APM Dolj , pentru Fermei de pui de carne din localitatea Bradesti , jud. Dolj, ce are ca profil de activitate creșterea și îngrășarea suinelor.

Conform Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, Anexa 1, activitatea S.C Gidazi S.R.L. se încadrează la următoarea categorie:

#### **6.6. Creșterea intensivă a pasărilor de curte , și a porcilor, cu capacitatea de peste:**

*a) 40.000 locuri de pasări de curte , așa cum este definit la art.3 lit.rr. din prezenta lege*

Capacitatea, pentru care se solicită revizuirea Autorizației Integrate de Mediu , este de 80000 pui /serie, respectiv, 480000 pui/ferma /an.

Raportul de amplasament este elaborat pentru 2 hale de creștere a puilor și abator cu capacitate de abatorizare de 4,6t/zi.

Raportul de amplasament are ca scop evidențierea stării amplasamentului pe care se desfășoară activitatea de creștere pui de carne.

Toate datele cuprinse în Raportul de amplasament au fost furnizate de către beneficiar și culese în urma vizitelor efectuate pe amplasament .

## **1.2 OBIECTIVE**

Obiectivele prezentului Raport de amplasament s-au stabilit în conformitate cu cerințele legislative actuale privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării. Acest raport trebuie să constituie un punct de referință efectiv pentru evaluarea calității mediului la nivelul amplasamentului considerat, în vederea evaluării impactului produs de o activitate anterioară sau ca referință pentru evaluarea impactului asupra uneia noi.

Principalele obiective ale raportului de amplasament, în conformitate cu principiile prevenirii, reducerii și controlului integrat al poluării sunt următoarele:

- să prezinte punctul inițial pentru estimările ulterioare ale terenului, astfel încât în momentul comparării acestora, să rezulte un punct de referință pentru modificările survenite în starea amplasamentului;
- să furnizeze informații asupra caracteristicilor fizice ale terenului și vulnerabilitățile sale;
- să furnizeze dovezi ale unor investigații anterioare în vederea atingerii scopurilor de respectare a prevederilor în domeniul protecției calității mediului.

Raportul de amplasament descrie situația amplasamentului Fermei de creștere pui de carne SC GIDAZI SRL Bradesti și evidențiază poluanții și nivelul de contaminare existent, ca urmare a activității desfășurate, constituind un punct de referință pentru evaluarea calității mediului la nivelul amplasamentului.

## **1.3 SCOP ȘI ABORDARE**

### **1.3.1. SCOP**

RAPORTUL DE AMPLASAMENT are la baza date și informații puse la dispoziție de beneficiar și cele rezultate din acțiunile de observație din teren, rezultatele monitoringului efectuat și a unor autorizații curente deținute, etc.

Raportul de amplasament a fost elaborat în scopul revizuirii Autorizației Integrate de Mediu nr.75/28.07.2017, ca urmare a prevederilor unor noi reglementări legale

**Raportul este împartit în următoarele capitole:**

- **Capitolul 1** - Prezentarea titularului de activitate;
- **Capitolul 2** - Descrie terenul: localizare, proprietate actuală, utilizare actuală, utilizarea terenului din zona riverană, utilizarea chimică a terenului, topografie și scurgere, geologie, hidrologie, autorizații curente, acțiuni desfășurate pentru supravegherea calității amplasamentului, incidente legate de poluare care au avut loc, vecinătatea cu specii sau habitate protejate sau zone sensibile, condițiile clădirilor, răspunsul de urgență
- **Capitolul 3** - Istoricul terenului
- **Capitolul 4** - Recunoșterea terenului: probleme identificate, probleme ridicate, depozite de materii prime, produse intermediare și finite, depozite și magazine, depozite de deseuri, sistemul de alimentare cu apă și rețele de canalizare .
- **Capitolul 5** – Investigații privind calitatea factorilor de mediu;
- **Capitolul 6** - Concluzii
- **Capitolul 7** - Recomandări

### 1.3.2 MOD DE ABORDARE

Cadrul pentru culegerea datelor realizarii acestui raport a fost impartit in trei faze din care doua cu caracter informativ – teoretic, de birou (*Faza 1a*, *Faza 1b*) si *Faza 2* (constand in investigatii in teren); fiecarei faze ii sunt specifice alte obiective, dupa cum urmeaza:

#### ***Faza 1a:***

- analiza istoricului activitatilor si a utilizarilor anterioare pana la situatia actuala a amplasamentului pentru identificarea si delimitarea evolutiei in timp si spatiu a unor posibile zone poluate;
- analiza informatiilor se face in raport cu conditiile de mediu din zona de amplasament, in vederea intelegerii naturii, extensiunii si comportamentului poluarii ce ar putea fi depistata;
- analiza informatiilor despre amplasament reiesite din faza 1a, care sa permit dezvoltarea initiala a unui model conceptual al conditiilor din teren referitoare la amplasamentul obiectivului si a imprejurimilor sale. Termenul de “model conceptual” se utilizeaza cu sensul de prezentare in imagini sau text, care sa descrie clar relatiile dintre toate elementele mediului, receptori si poluare care pot exista pe amplasament.

#### ***Faza 1 b:***

- Imbunatatirea „modelului conceptual” elaborat in *Faza 1 a*, pentru a intelege mai bine caracteristicile amplasamentului si poluarea prezenta pe acesta; se realizeaza prin continuarea documentarii din arhive si presupune colectarea de noi informatii despre conditiile naturale si identificarea surselor de poluare pentru intelegerea comportamentului si efectelor acestora.

#### ***Faza 2:***

Culegerea de informatii si date suplimentare prin investigatii in teren.

Pentru realizarea *fazei 1* („a” si „b”), in etapa de colectare de informatii din faza de birou s-au consultat urmatoarele documente (documentatii si studii existente) in arhiva unitatii, anterioare ca data realizarii prezentei documentatii :

- Formularul de solicitare si Raportul de amplasament pentru S.C. GIDAZI S.R.L. au fost elaborate de S.C. GEOFFAN EXPERT S.R.L. Bucuresti in anul 2016 in urma carora a fost emisa Autorizatie Integrata de mediu nr.75/28.07.2017
- Autorizatie integrata de mediu nr. 75/28.07.2017 emisa de APM Dolj;
- Raport de incercare monitorizare apa potabila, efectuat de Compania de Apa Oltenia;
- Centralizator cu determinari de zgomot efectuat de DSP Dolj;
- Memoriu tehnic necesar emiterii autorizatiei de Gospodarire a Apelor intocmit de SC Orizonturi 2025 SRL Craiova

***Raportul de amplasament*** este întocmit în conformitate cu prevederile următoarelor acte normative:

- Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale
- Ordinul nr. 1144/2002 - Prevenirea, reducerea si controlul integrat al poluarii si modul de raportare a acestora.
- Ordinul nr. 818/2003 privind aprobarea procedurii de emiterie a autorizatiei integrate de mediu, modificat si completat cu Ordinul nr. 1158/2005;
- Ordonanta de urgenta nr. 152/2005 privind prevenirea, reducerea si controlul integrat al poluarii, aprobata prin Legea nr. 84/2006, cu modificarile si completarile ulterioare;

- Ghidul tehnic general pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizatiei integrate de mediu, aprobat prin Ord. nr. 36/2004.
- *Documentul de referință asupra Celor mai bune tehnici în creșterea intensivă a păsărilor și porcilor – 2017(BREF)*
- De asemenea s-au avut în vedere prevederile din *Codul de bune practici in agricultura (CBPA)*

## **2. DESCRIEREA TERENULUI**

### **2.1 LOCALIZAREA TERENULUI**

Din punct de vedere teritorial si administrativ, Ferma de pui își desfășoara activitatea pe raza localitatii Bradesti , judetul Dolj.

Ferma de crestere a puilor de carne ocupa o suprafata de 31866 mp, din care 6000mp suprafata construita, aproximativ 2000 mp alei betonate, iar restul il constituie spatiile verzi.

Adresa: str. Dr.Bradisteanu nr.183,Bradesti, Dolj.

Ferma este realizata in zona de est a localitatii, zona agricola si are urmatoarele vecinatati:

- La N- E: terenuri agricole, proprietate a Primariei com. Bradesti,
- La S-E: terenuri fara constructii, proprietate a Primariei com. Bradesti, la  $\approx 300$ m de ferma isi desfășoara activitatea o statie de betoane si o statie de mixturi asfaltice
- La N-V: teren arabil, proprietate privată,
- La S-V: Drum Național 6 Craiova-Filiasi.

Cele mai apropiate locuinte sunt la o distanta de peste 1000m.

Pentru aceasta ferma a fost emis de catre ARPM Craiova, Acordul de mediu nr.3/21.02.2011 si Autorizatie Integrata de Mediu nr.75/28.07.2017 emisa de APM Dolj.

Localitatea este situata în partea de sud vest a României, în judetul Dolj, la 10 km Vest de municipiul Craiova (resedinta de judet), pe drumul E 70.

Accesul spre ferma este asigurat pe drumul DN6 Craiova – Filiasi.

Mijloacele de transport la intrarea si iesirea din incintatrec printr-un dezinfectior rutier care asigura securitatea biologica a fermei.

Accesul personalului in ferma se face prin filtrul sanitar.

Incinta fermei este delimitata cu gard pe toate laturile, imprejmuirea realizandu-se pentru pastrarea in conditii de siguranta a patrimoniului si din ratiuni de izolare sanitar - veterinara.

### **2.2 PROPRIETATEA ACTUALA**

Terenul aferent fermei de crestere a puilor este proprietatea S.C. GIDAZI S.R.L., conform Extras de Carte Funciara nr. 30085 – suprafata = 9313mp.

Conditiiile generale care au fost impuse la proiectarea si executarea cladirilor si anexelor au fost determinate de destinatia si specificul activitatii desfasurate in cadrul acestora (cresterea intensiva a puilor de carne si abatorpasari).

Societatea desfășoara activitate de aprovizionarepuilor de carne in cadrul fermei, abatorizare, depozitare si comercializare produse alimentare congelate, refrigerate.



## 2.3.UTILIZAREA ACTUALA A TERENULUI

Obiectul de activitate al SC GIDAZI SRL Bradesti este cresterea intensiva a puilor de carne si abator.

Abatorul si ferma de crestere pui sunt prevazute cu cai de acces separate cu iesire la strada principala DN Craiova – Filiasi, fiecare cu instalatie de spalare si dezinfectare roti autovehicule.

Incinta instalatiei este imprejmuita cu gard din beton ,activitatii de cresterea puilor de carne este separate fata de activitatea de abatorizare cu gard de sârma galvanizata.

In incinta exista si o cale secundara de acces, pentru evacuare dejectii.

Ferma este alcatuita din 2 hale de crestere pui de carne având o capacitate de de 80000 pui /serie, respectiv, 480000 pui/ferma /an.

### **Alte activitati direct legate tehnic de activitatea principala sunt:**

- abator cu capacitate de abatorizare de 4,6t/zi.;
- depozitarea cerealelor;
- prepararea furajelor;
- statia de epurare

## 2. 3. 1 DESCRIEREA PROCESELOR DIN INSTALATIILE IN FUNCTIUNE

Procesul tehnologic ce se desfasoara în cadrul SC GIDAZI SRL consta în cresterea intensiva a puilor de carne prin utilizarea tehnologiei de crestere la sol.

În tehnologia de crestere la sol, pasarile au o libertate sporita de miscare si activitatile de adapare si furajare sunt usurate. De asemenea, controlul si supravegherea pasarilor este usurata, comparativ cu tehnologia de crestere a pasarilor în hale dotate cu baterii piramidale. Se aplica aceasta tehnologie moderna în scopul realizarii unei productii de calitate cu respectarea prevederilor legislatiei UE si nationale privind cresterea animalelor în conditiile asigurarii protectiei mediului.

Ferma are 2 hale bicompartimentate, identice, cu o capacitate de 80000 pui/serie, respectiv, 480000 pui/ferma /an.

Toate halele sunt dotate cu echipamente tehnologice de crestere a puilor la sol de tip CODAF.

Activitatea se desfasoara in mod continuu, cu un program de functionare de 24 de ore, 7 zile/saptamana, 365 zile pe an.

Halele de productie sunt identice, de tip parter, avand urmatoarele caracteristici:

- suprafata totala desfasurata 2070,24mp;
- suprafata totala utila 1926,67mp;
- lungime 114m;
- latime 18,16m;
- H coama 4,20m;
- H streasina 2,40m;
- nr travei 19;
- 2 deschideri, respectiv de 6,15 m si 5,98m.

Filtrul sanitar veterinar este compus din:

- Vestiar haine strada;
- Hol;
- Cabina dus;
- Cabina WC, chiuveta;
- Vestiar haine de lucru.

### ***Densitatea de populare***

Cele 2 hale dispun de urmatoarele dotari:

Hala C1 si C2 dispun la jumatatea suprafetei de spatii tehnice , filtru sanitar si depozit.

Hala C1 este compusa din :

- Spatiu tehnic
- Depozit de scule si materiale

Hala C2 este compusa din :

- Spatiu tehnic
- Filtru sanitar veterinar din hala este compus din:
  - o Vestiar haine strada
  - o Hol
  - o Cabina dus
  - o Cabina wc, chiuveta
  - o Vestiar haine de lucru

Tinand cont de reglementari, se observa ca pentru toate rasele de pasari, crescute pana la 2,5Kg, densitatea de populare **corespunde cerintelor de densitate**.

Tehnologia de crestere a puilor de carne este conforma cu normele europene in vigoare si cu cele mai bune tehnici disponibile pentru acest sector de productie.

### **Halele sunt dotate cu:**

*Sisteme automate de furajare ce cuprind:*

**Hrănirea puilor** se face cu un sistem de transport mecanic al furajelor, ale cărui principale componente sunt:

- buncărele principale de stocare;
- trasportorul care preia furajele din buncărul de stocare;
- 4 buncăre intermediare de stocare (pentru fiecare compartiment) a furajelor, alimentate de la buncărul principal prin trasportor, care alimentează cele 4 linii de hrănire a puilor;
- instalații de dozare a furajelor pe liniile de hrănire a puilor;
- linii de hrănire a puilor, amplasate la sol, de-a lungul fiecărei hale, sunt constituite din transportoare mecanice;
- sistem de control /automatizare a liniilor de hrănire a puilor.

Acționarea sistemului de transport al furajelor din buncărul de stocare la liniile de hrănire a puilor se face cu motoare electrice.

Pentru a reduce pierderile de furaj, funcționarea dozatoarelor de furaj, ampalsate la capătul fiecărei linii de hrănire a puilor este corelată printr-un sistem automatizat, cu sistemul de acționare a liniilor de hrănire. Astfel, linia de hrănire a puilor este echipată cu senzori care sesizează prezența sau absența furajelor de pe linia de hrănire, comandând încărcarea liniilor de hrănire cu furaj sau oprirea încărcării cu furaj a liniilor de hrănire.

Linia de hrănire conține farfurii așezate la 4 linii, la o distanță de 75 cmși prevăzute cu sistem de ridicare manual. Cu excepția liniilor de hrănire, care au o suprafață liberă ce permite accesul puilor la furaje, toate celalalte operații de transport a furajelor (inclusiv cea de descărcare din autobene în buncărele de stocare) se fac prin conducte închise care nu permit pierderi de furaj sau emisia de pulberi în atmosferă, fiind protejați factorii de mediu. Cântărirea puilor pentru controlul sporului în greutate se va realiza săptămânal, se vor face cântăriri de control cu un sistem de cântărire automat, pe fiecare hard dotat cu computer și platformă de cântărire

Fiecare linie are 68 de hranitori circulare. O hranitoare poate sa asigure un front de furajare pentru aproximativ **60-85** de pui.

Numarul total de hranitori= 4linii x 68 hranitori =272 hranitori.

### Adaparea

Adăparea puilor se face cu apă potabilă asigurată de priza de alimentare cu apă a halei.

Sistemul de adăpare a puilor este constituit dintr-o serie de adaptoare individuale, amplasate de-a lungul halelor de creștere. Sistemul de adăpare este dotat cu cupe în care se colectează eventualele scurgeri de apă. Adăparea se face cu 5 linii de adăpare cu cupe și cu picurători pe hală, fiind prevăzute pipete pentru adăpare, așezate la 20 cm una de cealaltă. Liniile de adăpare sunt suspendate, având posibilități de reglare a înălțimii în funcție de vârsta puilor.

Fiecare hala are o coloana de alimentare cu apa a instalatiilor de adapare, prevazuta cu filtru, regulator de presiune, apometru si dozator de medicamente.

Numar adăpători prin picurare 5 linii x 255/linie = 1275 adapatori cu cupe, fiind repartizati aprox, 8 pui pentru o adapatoare

Sistemul de ventilatie este prevazut cu sistem electronic de monitorizare a microclimatului din hala si actioneaza automat ferestrele de admisie, mentinand o temperatura constanta in hala. Echipamentul de automatizare este prevazut cu senzori pentru concentratia de CO ce actioneaza simultan in hala, functie de valorile programate asupra:

-debitului de aer al ventilatoarelor, prin modificarea pozitiei clapetelor de pe sectiunile de admisie a aerului proaspat in halele de crestere;

-instalatiilor de incalzire, comandand pornirea, respectiv oprirea acestora( este amplasat un senzor la 10-25 cm deasupra patului de crestere);

Pe fiecare corp al halelor, **instalatia de ventilatie** este compusa din sistemul de admisie si sistemul de evacuare.

**Sistemul de admisie** este format pe fiecare corp al halelor din 36 de ferestre situate pe peretii laterali, in partea opusa de amplasare a ventilatoarelor de evacuare, in treimea superioara a peretelui.

**Sistemul de evacuare** este format din 9 ventilatoare care functioneaza simultan sau pe rand in functie de nivelul de noxe ce trebuie evacuate cu capacitate 9120mc/h/hala.

Sistemul de iluminat este artificial si este format pe fiecare corp de hala din cate 3 linii a 17 corpuri de iluminat iar fiecare linie e formata din 9 corpuri cu lumina galbena si 8 corpuri cu lumina albastra.

Racirea, cand este cazul se face cu paduri(panouri cu figure de carton) .Padurile pot cobori temperature ambietala cu pâna la 10<sup>0</sup> C. Panourile de evacuare sunt pozitionate pe o parte iar ventilatoarele pe cealalta parte a halei pentru a creia un vacuum pentru admisie de aer proaspat .Cu

ajutorul acestui panou aerul este racit .

Incalzirea, cand este cazul, se face pe fiecare corp al halelor cu 27 radianti pe gaze.

Temperatura din halele de creștere a puilor este controlată atât prin utilizarea unor sisteme de încălzire locală (radiante – pe timp de iarnă) cât și prin reglarea nivelului de ventilație (pe timpul verii).

Nivelul temperaturii și al umidității din halele de creștere este controlat de un echipament automatizat (câte unul pentru fiecare hală) asistat de un calculator, care este programat să mențină temperatura și umiditatea din halele pentru puii în creștere.

Alimentarea cu energie electrica este realizata din rețeaua de medie tensiune 20/0,4 KV – 250KVA , iar in cazul unei avarii la sistemul de alimentare cu energie electrica porneste generatorul aflat pe amplasament tip MAN – 65 l ce functioneaza pe motorina. Alimentarea cu motorina se face cu, canistre metalice de 20l ori de câte ori este necesar. Pe amplasament nu exista depozit de combustibil-motorina.

Alimentarea cu apa - se face prin racord contorizat, la rețeaua de alimentare cu apa a localitatii. Instalatia este dotata cu filtru decantor, regulator de presiune si dozator de medicamente, de unde apa este dirijata catre liniile de adapare.

Ferma dispune de un turn de apa de 200m<sup>3</sup> ce poate fi folosita in caz de urgenta la adaparea pasarilor , in caz de incendiu .

Evacuarea apelor uzate – apele uzate menajere de la partea administrativa sunt dirijata intr-un bazin vidanjabil de 10m<sup>3</sup> si cele tehnologice de la igienizarea halelor sunt dirijate intr-un bazin vidanjabil de 40m<sup>3</sup>

Deseurile menajere-deseurile menajere sunt colectate in containere (europubele) separate, pe categorii, si sunt evacuate periodic de pe amplasament prin unitati specializate, pe baza de contract.

Dejectiile si materialele folosite drept asternut (paie, coji de seminte etc.) sunt evacuate la sfarsitul fiecarui ciclu de productie pe o platforma de depozitare a dejectiilor, acoperita, cu suprafata de 400 mp , platforma are 3 laturi inchise cu inaltime de 2m din zidarie din bca si placi de beton iar partea din fata este inchisa cu plasa de sarma bordurata , pardoseala este betonata iar acoperisul este din panou Isopan, prevazuta cu bazin de 3mc, de unde, dupa ce sunt stocate timp de 6 luni , sunt administrate pe terenurile agricole.

Ferma este dotata cu o sala de necropsie, lada frigorifica pentru depozitare temporara a cadavrelor de pasari pana cand acestea sunt ridicate de o firma specializata, SC HERMAN SA, conform contractului.

Halele de crestere a puilor pentru carne este etansa, dotata cu instalatii si utilaje care sa asigure calitatile necesare privind protectia si bunastarea pasarilor.

Exploatarea are asigurata asistenta sanitar-veterinara, conform contractului incheiat cu medicul veterinar de libera practica si dispune de dotarile necesare pentru desfasurarea activitatii medicale veterinare si anume: birou medic veterinar, punct farmaceutic, frigider dotat cu termometru pentru monitorizarea temperaturilor la care sunt pastrate produsele biologice, sala de necropsie.

Preluarea cadavrelor in vederea incinerarii se face de catre firma specializata.

De asemenea, pentru desfasurarea activitatilor de dezinfectie-dezinsectie-deratizare exista contract cu firma specializata.

Aleile din interiorul exploatarei sunt betonate, iar incinta este imprejmuita compact cu gard din plasa de sarma, prevenindu-se astfel accesul animalelor si persoanelor straine.

Preghirea halei in vederea popularii presupune:

a -Curatirea mecanica a halei

b -Spalarea halei cu apa, cu ajutorul unei pompe cu presiune de 120-140 atm.

c -Varuitul halei.

d -Dezinfectia halei cu substante dezinfectante biodegradabile autorizate sanitar-veterinar.

Actiunile de dezinfectie-dezinsectie-deratizare sunt efectuate de firma specializata si autorizata sanitar-veterinar.

e -Introducerea asternutului (paie tocate, rumegus, coji de floarea soarelui) si imprastierea acestuia uniform in toata hala, cu o grosime de 6-8 cm.

f -Dezinfectia finala a halei.Se va asigura totdeauna un vid sanitar veterinar de minimum 12zile.

g - Prelevarea de probe de sanatate (20 tampoane cu resturi de materie organica) pentru verificarea eficientei dezinfectiei de catre reprezentantul D.S.V.S.A. Dolj.

h - Materialul biologic pentru popularea halei se constituie din hibridi de carne in varsta de 1zi, care provin de la diversi furnizori.

Mijloacele auto care intra in ferma sunt dezinfectate si trec, obligatoriu, prin dezinfectatorul rutier amplasat la intrarea in ferma.

Persoanele care insotesc mijloacele auto vor avea obligatoriu echipament de protectie complet sau il primesc de la ferma.

La receptia puilor de carne se intocmeste proces verbal de receptie de catre reprezentantul DSV SA DOLJ si seful de ferma.

#### ***a)Pregatirea halelor pentru populare (dezinfectie si incalzire)***

Timpul de pregatire pentru o hala este in medie 17 - 20 de zile. Aceasta perioada poarta denumirea de „Vidul Sanitar-Veterinar”. In cadrul acestei etape se executa urmatoarele lucrari

- Curatarea mecanica a halei – se realizeaza dupa evacuarea seriei precedente de pasari. Se evacueaza gunoiul si resturile de pat de crestere direct in mijloacele de transport sau in spatiul special amenajat pentru depozitare temporara;

- Maturarea si desprafuirea halei – pardoseala, tavanul, peretii, instalatiile de adapare, hranire, incalzire, iluminare, ventilare, senzorii etc. sunt curatati si desprafuiti in amanunt. Operatia se executa cu maturi si perii speciale;

- Spalarea si limpezirea halei –operatia dureaza pana la 2 zile si 2 nopti timp in care se executa o spalare a tuturor suprafetelor halei. Spalarea se face cu apa potabila, iar apa tehnologic uzata rezultata in urma spalarii este colectata in bazinul vidanjabil de 40m<sup>3</sup>. In timpul verii operatia dureaza 24 ore, iar iarna 2 – 3 zile.

- Zvantarea halei – operatia se executa vara cu ajutorul sistemului de ventilare a halei si prin deschiderea usilor. Pe timp rece si iarna, intra in functiune un program special – antiinghet – care mentine o temperatura constanta de 5°C si o umiditate controlata.

- Dezinfectia halei – dureaza circa 1 zi si se realizeaza cu o pompa manuala cu ajutorul careia se pulverizeaza o solutie pentru dezinfectie si este efectuata de personalul angajat al fermei pe toate suprafetele din interiorul halei (pardoseala, pereti, tavane, echipamente etc.).

- Varuirea halei – se realizeaza a doua zi dupa dezinfectie. Operatia consta in aplicarea unui lapte de var pe pardoseala, pereti, tavan.

- Controlul sanitar-veterinar – se efectueaza pentru a determina daca in hala au ramas sau nu germeni sau microbi care ar putea afecta noul efectiv de pui. Operatia dureaza cca. 48 ore si consta in: o recoltarea de probe de sanatate in eprubete cu tampoane sterile de pe hranitoare, adapatoare, pardoseala, pereti. Se recolteaza probe în 20 eprubete, cu trimiterea probelor la DSVSA. Daca rezultatele sunt

corespunzatoare, halele sunt pregatite, putându-se trece la etapa urmatoare, iar daca nu, se repeta operatiile de dezinfectie, varuire si control sanitar-veterinar.

- Introducerea asternutului de paie – operatia dureaza 1 zi. Se introduce un strat de paie de circa 6-8 cm grosime.

- Dezinfectia halei (fumigarea halei) - operatia dureaza cca. 48 ore si se realizeaza sterilizarea finala a halei. Se incalzeste hala la 20 – 25°C si se introduce in centrul halei un dispozitiv de dezinfectie cu un recipient. Solutia se volatilizeaza in timp, vaporii ajung in toate colturile halei. Dupa initierea procesului de dezinfectie hala se inchide ermetic.

Dupa realizarea tuturor etapelor, hala ramâne inchisa cca. 1 saptamâna, vaporii de solutie dezinfectanta ramânând activi inauntru. Inainte cu doua zile de populare se realizeaza o ventilatie completa prin programarea instalatiei de ventilatie in acest sens. Astfel, este realizata pregatirea halei pentru populare.

### ***b)Popularea halei cu pui de o zi***

Principalele etape in vederea popularii sunt:

- Climatizarea halei – se realizeaza cu 1 zi inaintea introducerii puilor de 1 zi. Se stabilesc parametrii instalatiei de climatizare (pe calculatorul de proces) pentru intreg ciclul de crestere. Asigurarea parametrilor de climatizare (umiditate si temperatura) se realizeaza printr-un proces continuu si nu in trepte.

- Popularea – puii se aduc de la statia de incubatie in cutii speciale de plastic sau carton. Cutiile se introduc in hala si se distribuie in mod omogen pe suprafata halei. Introducerea puilor se realizeaza la temperatura de 33-34°C, urmand ca temperatura sa scada treptat, in functie de varsta puilor, pana la limita de 20°C. Personalul care realizeaza introducerea puilor este echipat in mod corespunzator si trece prin filtrul special pentru dezinfectie. Puii sunt descarcati din cutii prin rasturnare si cutiile sunt retrase din hala. Cu circa 2 ore inaintea introducerii puilor se alimenteaza apa potabila in sistem. Aceasta va patrunde prin instalatia interioara de adapata si va ajunge la temperatura de 20 – 21°C pâna in momentul in care puii vor incepe sa bea. In circuitul apei de baut se afla un dozator care asigura in mod automat necesarul de vaccinuri si vitamine pe care puii trebuie sa le primeasca in decursul cresterii. Hrana se dozeaza in mod automat, incepând cu doua ore dupa introducerea puilor.

### ***c)Asigurarea conditiilor optime de viata, administrarea tratamentelor veterinare, furajare pâna la atingerea greutatii optime de sacrificare (2-2,5Kg/cap) in 40-42 zile.***

Pe durata cresterii puilor alimentarea cu apa, hranirea si administrarea medicamentelor se realizeaza in mod automat. Apa este asigurata la o temperatura de cca. 20 - 21°C si sistemul de adapata completeaza in mod automat apa consumata. Furajarea se face tot automat, pe faze de crestere (starter, crestere si finisare), furajele necesare fiind aprovizionate de la diversi furnizori. Iluminatul halei se face dupa un program automat.

Activitatile intreprinse sunt:

- supravegherea zilnica sanitar-veterinara a puilor;
- urmarirea eventualelor probleme care ar putea aparea: diaree, tulburari metabolice, de nutritie, boli infectioase, boli parazitare;
- urmarirea greutatii puilor pe durata cresterii, se realizeaza prin cântarire saptamanala, respectand un grafic si se realizeaza pe un esantion de 2% din numarul de pui existenti in hala.

#### ***d) Pregătirea pentru sacrificare și livrarea***

Pregătirea pentru sacrificare are loc cu 12 ore înainte livrării pasărilor.

Se ridică linia de furajare și se lasă numai instalația de adapare. În momentul livrării se creează o stare de semiobscuritate și prinderea pasărilor se realizează manual. Puii se încarcă în cuști speciale și, apoi, se transportă către punctul de abatorizare.

#### **ABATOR**

La proiectarea și construirea abatorului, s-a ținut cont de condițiile de igienă, amplasare și de accesul la utilitățile adecvate pentru a permite controlul eficient al pericolelor potențiale, și anume:

- incinta și mediul înconjurător
- terenul de amplasare
- amplasarea construcției
- căile de acces
- împrejmuiri și drumuri interioare

Abatorul are o capacitate de 400 capete pui/h

Abatorul este amplasat în hala H3C1-1/2-C3, având regim de înălțime parter, caracteristici similare halelor C1 și C2

***Acoperișul*** clădirii este integrat și bine izolat, iar exteriorul clădirii este bine finisat în vederea evitării apariției infiltrațiilor și a igrasiei, soluția tehnică adoptată evitând contaminarea produselor alimentare.

***Spatiile de incarcare-descarcare***, sunt prevăzute cu acoperiș și/sau burduf de protecție sanitară, marcate și iluminate corespunzător.

***Căile de acces interioare*** evita încrucișarea:

- produselor alimentare cu cele nealimentare,
- fazelor salubre cu cele insalubre,
- produselor alimentare cu deșeurile,
- ambalajelor curate cu cele murdare,

Căile de acces interioare sunt marcate prin inscripționare.

***Peretii și plafoanele:***

- sunt din panouri termoizolante cu suprafață lăsată;
- unghiurile pe care peretii le fac cu plafoanele, cu pardoseala, cu ușile, în general sunt rotunjite astfel încât să se poată realiza igienizarea lor cât mai ușor;
- în sălile de producție și de depozitare, peretii sunt din panouri termoizolante cu suprafață lăsată tratată cu plastinol, având suprafață neabsorbantă, lavabilă, netoxică, în culori deschise, cu finisaje netede, fără sparturi, crapături, ușor de curățat și igienizat;
- traseele suspendate sunt construite și protejate astfel încât să reducă la minim acumularea prafului și condensului, apariția mușgaiurilor și posibilitatea de contaminare fizică.

***Pardoselile:***

- sunt netede, impermeabile, antiderapante, rezistente la socuri mecanice si la actiunea agentilor fizici si chimici, usor inclinate catre gurile de evacuare, care sunt prevazute cu sifoane de pardoseala si cu site de protectie;
- sunt construite din materiale netoxice si cu plinta rotunjita;
- nu au spatii libere, pentru a impiedica accesul si inmultirea rozatoarelor si a insectelor.

***Ferestrele:***

In spatiile de productie si de depozitare nu exista ferestre.

***Usile:***

- sunt confectionate din materiale rezistente la coroziune si umiditate si au suprafete netede;
- asigura o inchidere etansa;
- usile exterioare se deschid pe verticala prin sistem automat de actionare;
- toate intrarile din exterior sunt prevazute cu mijloace pentru curatarea incaltamintei;
- intrarile catre spatiul de lucru sunt prevazute cu mijloace pentru dezinfectarea incaltamintei de lucru.

***Conditii specifice pentru incaperile de depozitare***

- in incaperile in care se se depoziteaza produsele, nu exista trasee cu coloane de canalizare aparente;
- asigurarea conditiilor de microclimat se realizeaza prin utilitati conform specificului (spatii de refrigerare sau congelare);
- pardoseala este rezistenta la trafic ( mozaic turnat si frecat);
- iluminarea se face cu corpuri de iluminat protejate impotriva imprastierii cioburilor;
- agregatele frigorifice sunt dimensionate tehnic astfel incat sa fie asigurate temperaturile necesare fiecarui spatiu de depozitare (refrigerare sau congelare).

***Structurile si armaturile fixe pe plafoane sau pereti:***

Toate elementele suspendate sunt etanse si protejate impotriva aparitiei condensului, a picurarii, a exfolierii, a acumularilor de praf etc.

***Anexele social-sanitare:***

- sunt prevazute cu ventilare naturala;
  - peretii, pavimentul si plafoanele sunt din materiale usor de curatat si igienizat;
  - este prevazut vestiar de tip filtru, care cuprinde urmatoarele spatii:
    - incapere pentru hainele de strada;
    - incapere pentru dusuri;
    - incapere pentru echipamentul de protectie sanitar;
    - grup sanitar prevazut cu WC si chiuveta;
- Chiuvetele dispun de alimentare cu apa curenta calda si rece, de robinete actionate cu piciorul sau cu senzor si de mijloace pentru spalarea, dezinfectarea si uscarea igienica a mainilor.
- Vestiarele sunt dotate cu dulapuri pentru pastrarea corespunzatoare a hainelor.



### ***Spatii pentru depozitarea deseurilor***

*Spatiul exterior imprejmuit cu gard, si interiorul :*

- are pavimentul neted si lavabil;
- exista sursa de apa pentru efectuarea igienizarii;
- este conectat la sistemul de canalizare;
- este dotat cu pubele/recipiente de colectare inscriptionate, curate si acoperite cu capac, actionate cu sistem cu pedala.

### ***Spatiul interior pentru depozitarea confiscatelor***

- este special amenajat si inscriptionat;
- este dotat cu lada frigorifica de pastrare a confiscatelor;
- este securizat prin inchidere cu cheia care se gaseste la o persoana desemnata.

### ***Utilaje, instalatii:***

Toate obiectele, accesoriile si echipamentele utilizate sunt mentinute in stare corespunzatoare de curatenie si dezinfectate.

### ***Aprovizionarea cu apa potabila:***

- se va face din reseaua de apa potabila a localitatii, apa fiind verificata si avizata de catre organele de control;
- instalatia de transport a apei potabile este executata din materiale care nu pot provoca contaminarea apei .

### ***Instalatiile de canalizare :***

- sunt dimensionate corespunzator cantitatii de apa evacuate;
- conductele de colectare nu trec prin spatiile de depozitare, pentru a se evita contaminarea produselor alimentare in eventualitatea unor accidente;
- conductele de colectare au o panta de scurgere corespunzatoare pentru preluarea apei uzate, iar gurile de evacuare sunt prevazute cu sifoane de pardoseala si site.

### ***Instalatia termica:***

Centrala termica asigura utilitatile filtrului-vestiar (apa calda si incalzirea) si a apei calde pentru spatiile de aprovizionare si livrare.

Caracteristicile tehnice:

- cazan abur 400kg/h x 12 bari, ignitubular orizontal;
- arzator gaz metan cu 2 trepte de putere;
- instalatie dedurizare apa cazan volumetric , debit 1mc/h;

- degazor termo- chimic  $V = 1000l$  cu regulator direct pentru temperatura;
  - pompa;
  - expandor – racitor, purja intermitenta si golire Dn 400 pentru cazanul de abur;
- Coșul centralei termice are dimensiunile :  $\varnothing_{cos} = 620mm$ ;  $H_{cos} = 8m$ (total);  $P = 420kW$ .

#### ***Instalatii electrice si de iluminat:***

- tablourile electrice de distributie sunt amplasate in incaperi speciale;
- corpurile de iluminat sunt protejate pentru a preveni contaminarea alimentelor;
- toate instalatiile electrice sunt legate la pamant, iar toate prizele sunt inscriptionate cu tensiunea de alimentare.

#### **DESCRIEREA PROCESULUI TEHNOLOGIC DE ABATORIZARE**

Abatorul are o capacitate de 400 capete pui/h, 8h/zi; 5 zile/sapt; 260 zile/an; 4,6t/zi

Activitatea de abatorizare pui se desfasoara in hala C3 compartimentata astfel:

- Receptie pasari vii , platform agatare (ambele se desfasoara pe o suprafata de  $140m^2$  ,complet betonata,aceasta zona este dotata si cu sistem de ventilare si filtrare pentru retinerea prafului).
- Camera spalare custi (cu suprafata de  $12m^2$  ,pardoseala este betonata iar pereti sunt din panouri termoizolante , apele rezultate de la spalarea custilor ajung in bazinul tampon iar apoi in statia de epurare.)
- Vestiar barbati , femei , zona murdara (cu suprafata de  $60 m^2$  ,la pardoseala s-a folosit gresie iar pereti sunt din panouri termoizolante ,apele rezultate ajung in bazinul vidanjabil de  $10m^3$  )
- Camera centralei termice (cu suprafata de  $20m^2$  , la pardoseala s-a folosit gresie iar pereti sunt din zidarie de caramida)
- Zona asomare , sangerare , deplumare ,oparire, eviscerare.( cu suprafata de  $90 m^2$  ,pardoseala betonata ,pereti din panouri termoizolante ,apele rezultate de la aceste activitati ajung prin rigolele de scurgere in bazinul tampon iar apoi in statia de epurare)
- Zona transare si ambalare (cu suprafata de  $150 m^2$  , pardoseala betonata si pereti din panouri termoizolante , apa rezultata ajunge in bazinul tampon prin sifoanele de pardoseala iar apoi in statia de epurare)
- Birou medic veterinar ( cu suprafata de  $15m^2$  ,la pardoseala s-a folosit gresie , pereti sunt din panouri termoizolante , biroul dispune si de un grup sanitar apa uzata ajunge in bazinul de  $10m^3$ )
- Birou livrare (cu suprafata de  $12m^2$  ,la pardoseala s-a folosit gresie, pereti sunt din zidarie de caramida si panouri termoizolante , biroul dispune si de 2 grupuri sanitare , apa uzata ajunge in bazinul de  $10 m^3$ )
- Camera navete curate, spalare navete murdare (cu suprafata de  $55m^2$  pardoseala este betonata ,pereti sunt din panouri termoizolante , apa rezultata de la spalarea navetelor ajung prin sifonul de pardoseala in bazinul tampon iar apoi in statia de epurare)
- Magazie detergent (cu suprafata de  $14m^2$  ,pardoseala este din gresie iar pereti sunt din panouri termoizolante).
- Magazie ambalaj intim (cu suprafata de  $9m^2$  ,pardoseala este din gresie iar pereti din panouri termoizolante).

- Magazie ambalaje (cu suprafata de 15m<sup>2</sup> ,pardoseala este betonata iar pereti din panouri de termopan).
- Depozit refrigerare rapida , refrigerare 1 , refrigerare 2 (cu suprafata de 150m<sup>2</sup> ,pardoseala este betonata pereti sunt din panouri termoizolante ,apa rezultata de la spalarea camerelor ajunge prin sifonul de pardoseala in bazinul tampon iar apoi in statia de epurare).
- Depozit congelare 1 , congelare 2 , tunel de congelare(cu suprafata de 100m<sup>2</sup> , pardoseala este betonata iar pereti sunt din panouri termoizolante)
- Depozit frigorific pentru capete si ghiare (cu suprafata de 8m<sup>2</sup> ,pardoseala betonata si pereti dinpanouri termoizolante).
- Sala de odihna (cu suprafata de 24m<sup>2</sup> · la pardoseala s-a folosit gresie iar la pereti panouri termoizolante si zidarie din caramida, sala dispune si de o chiuveta apa folosita ajunge in bazinul de 10m<sup>3</sup>)
- Camera etichete (cu suprafata de 4m<sup>2</sup> ,pardoseala betonata si pereti din termopan)
- Camera tehnica (bazin tampon , tanc 2000l sange) cu suprafata de 20m<sup>2</sup> ,pardoseala betonata si pereti din panouri termoizolante.
- Zona de lotizare si livrare (cu suprafata de 36m<sup>2</sup> ,pardoseala betonata si pereti din panouri termoizolante).

Pentru procesul de abatorizare, puii reprezintă materia primă care se prelucrează , carcasa de pasare reprezinta intregul corp al unei pasari dupa sangerare ,deplumare si eviscerare. Dupa aceste etape se obtin produsele finite in functie de cererea de pe piata (piept cu os sau fara os , pulpe superioare , pulpe inferioare , aripi , organe) Ambalarea acestora se poate face in punga sau in caseroala.

Puterea electrica totala in regim de lucru este de circa 500kw. Pentru incinta industrială nivelul acustic echivalent continuu nu va depăși **65 dB**.

**Camera necropsie** (cu suprafata de 4m<sup>2</sup> ,pardoseala betonata si pereti din panouri termoizolante, camera este dotata cu o masa si o chiuveta ,apa uzata ajunge prin rețeau de canalizare in bazinul de 10m<sup>3</sup>)

**Camera depozitare cadavre** (cu suprafata de 10m<sup>2</sup> , pardoseala betonata si pereti din panouri termoizolante, camera este dotata cu o lada frigorifica)

**Birou veterinar ferma** (cu suprafata de 20m<sup>2</sup> , la pardoseala s-a folosit gresie, la pereti panouri termoizolante, biroul dispune si de un grup sanitar , apa uzata ajunge in bazinul de 10m<sup>3</sup>);

**Ministatie de epurare**cu o capacitatea de epurare este de 60mc/zi,

Compartimentarea spatiului a fost facuta in vederea realizarii unor circuite distincte, fara intersectari pentru procesele de lucru.

Activitatea de procesare se desfasoara conform Schemelor de transare si in conformitate cu fluxul tehnologic al abatorului.

In functie de Graficul de livrari si Schemele de transare, se stabileste cantitatea de materie prima ce trebuie, procesata pe fiecare schimb.

Abatorizarea se face intr-un singur schimb . La sfârșitul programului si chiar in timpul programului se fac igienizari (spalari si dezinfectii in incinta abatorului) .

Dupa realizarea productiei, marfa este predata de catre gestionarul abatorului la depozitul frigorific pe baza Avizului de insotire a marfii (carcasa sau piese transate) intocmit de catre Seful de tura si a Certificatului de sanatate publica eliberat de catre medicul oficial de stat (DSVSA Dolj).

Confiscarile (produse neconforme) sunt dirijate in depozitul frigorific pentru confiscate (loc

special amenajat) de unde se livreaza la firme specializate in astfel de incinerari. Ele sunt evidentiata cantitativ atat in raportul de productie, cat si de catre medicul oficial de stat (DSVSA Dolj) care elibereaza actul de confiscare.

Activitatea de productie, pe schimburi, este evidentiata de catre Seful de tura in Raportul de Productie.

*Materia prima pentru procesare este asigurata prin:*

*- pui vii din ferma proprie de crestere a pasarilor;*

Activitatea de productie, pe schimburi, este evidentiata de catre Seful de tura in Raportul de productie.

Capacitate de abatorizare 400pui /ora ,8ore/zi; 4,6t carcasa /zi

#### **Etapele procesului:**

- Examenul sanitar-veterinar înainte de sacrificare
- Asomarea
- Sângerarea.
- Opărirea
- Deplumarea
- Smulgerea capetelor
- Detașarea picioarelor
- Transfer pe linia de eviscerare
- Eviscerarea
- Detașarea și Prelucrarea organelor:
- Dușarea carcaselor
- Îndepărtarea gușei, esofagului și traheei
- Spălarea carcaselor - Dușarea (interior și exterior)
- Transfer pe conveiorul de zvântare
- Transfer pe conveior de calibrare;
- Sortare;
- Transare- portionare;
- Ambalare;
- Cântarire;
- Congelare, refrigerare rapida;
- Depozitare;
- Comercializare

**La recepția păsărilor** în abator, se are în vedere verificarea actelor sanitar-veterinare și administrative ce însoțesc transportul, pentru ca materialul biologic să îndeplinească condițiile prevăzute de standardele în vigoare privind vârsta, starea de întreținere, de sănătate etc.

Pe baza particularităților specifice păsărilor, acestea nu mai trebuie supuse, anterior tăierii, unui regim special de odihnă și dietă. Intervalul de 6 - 10 ore de suspendare a hranei în hală, la care se adaugă timpul necesar transportului, este suficient pentru eliberarea de conținut în bună parte a tubului digestiv.

Dacă transportul este făcut pe distanțe relativ scurte nu este necesar timpul de odihnă.

La receptia pasarilor vii, exista un Punct de control sanitar-veterinar unde se efectueaza examenul clinic de catre medicul veterinar oficial de pe tura respectiva (DSVSA Dolj). La receptia materiei prime

în abator, se întocmește NIR în baza Avizului de însoțire de către gestionarul abatorului.

**Examenul sanitar-veterinar înainte de sacrificare** are în vedere starea generală a păsărilor, vicioșia, starea penajului, starea creștelor și bărbieților, a extremităților, starea mucoaselor, a orificiilor naturale. Se mai apreciază starea articulațiilor, a scheletului, a integrității tegumentului. Nu se admit la sacrificare decât păsări sănătoase și de la a căror vaccinare au trecut 14 zile, sau în ultimele 14 zile nu au fost tratate cu antibiotice, antihelmintice, coccidiostatice sau alte substanțe care au remanență.

Ajunse la abator, cuștile de păsări se descarcă din mijlocul de transport și se așează pe platforma de agățare a pasărilor pe linia conveierului pentru abatorizare. Cuștile sunt răsturnate, iar păsările sunt preluate manual și agățate pe conveier. Dispozitivele de agățare ale conveierului sunt diferite pentru anumite faze tehnologice de obținere a carcaselor.

După descărcare, cuștile goale sunt spălate, dezinfectate și transportate la locul de păstrare a cuștilor curate. De asemenea mijlocul de transport se spală și se dezinfectează. Apa de spălare are temperatura 80°C și conține substanțe dezinfectante conform legislației sanitar-veterinare.

**Asomarea** electrică se face cu curent alternativ cu frecvența de 50 Hz și intensitatea de 105 mA și se realizează prin înmersarea păsărilor cu capul într-o baie de apă de aproximativ 4 l capacitate, traversată de curent alternativ.

**Sângerarea** urmează imediat asomării. În unitate se aplică metoda de sângerare exterioară ce constă în secționarea arterei carotide și a venei jugulare pe fața laterală a gâtului, la nivelul primelor 2 vertebre cervicale. Pentru aceasta se face o incizie laterală, pe o lungime de circa 1 cm, executată cu un cuțit special în apropierea unghiului mandibular și imediat în spatele urechilor.

Operația de incizare se execută automatizat. Sângerarea trebuie să aibă loc la 10 – 15 secunde după operația de asomare pentru a avea loc o sângerare eficientă.

**Opărirea** este următoarea fază a procesului tehnologic. În urma opăririi se obține o slăbire a structurii proteinelor din epiderma pielii care țin bulbul pilos aderent la dermă, fapt ce face ca penele să fie mai ușor îndepărtate de pe corpul păsărilor. O condiție importantă este ca păsările să fie inerte înainte de opărire, deci să nu prezinte nici un fel de contracție, semn că sângerarea este completă iar păsările sunt moarte.

Instalația este prevăzută cu un termoregulator cu un termometru cu bulb cu ajutorul căruia se menține temperatura de opărire constantă. Temperatura apei de opărire și durata opăririi este în funcție de categoria de păsări supusă operației de deplumare și destinația fiecărei categorii. Pentru puii din care se vor obține produse congelate se realizează o opărire mai intensă la 52 - 63°C, 120 - 140 sec.

Opărirea trebuie să se realizeze în cel mult 3 minute după sângerare la o temperatură cât mai constantă.

**Deplumarea** se execută cu ajutorul a trei deplumatoarea dispuse succesiv. Funcționarea instalației este automată și asigură în ordine: deplumarea grosieră, deplumarea propriu-zisă și finisarea carcaselor neeviscerate.

Mașina de deplumare se compune dintr-un cadru pe care sunt montate barele de deplumare și care la rândul lor fixează tamburi cu flanșe purtătoare de „degete de jumulire”, acestea fiind flexibile. Barele de jumulire se reglează în ambele planuri (orizontal și vertical) astfel încât degetele flexibile, ce se rotesc în sensuri diferite de la un tambur la altul, să poată urmări profilul carcaselor neeviscerate pentru îndepărtarea penelor de pe el. Barele inferioare asigură deplumarea capetelor și a părții superioare a

gâtului. Mașinile de deplumat sunt echipate cu țevi de stropire cu apă caldă sub presiune, apă cu T de 40 - 60°C.

Penele rezultate în urma deplumării sunt dirijate cu ajutorul unui jet de apă la zona de stocare și eliminare ulterioară (livrare firmă specializată).

**Smulgereacapetelor** se face cu ajutorul unui dispozitiv alcătuit dintr-un suport, un ghidaj de smulgere și un mecanism de reglare pe verticală în funcție de mărimea puilor. Corpul este desprins la nivelul primei vertebre cervicale cu o mașină prevăzută cu un cuțit disc acționat electromecanic.

**Detășarea picioarelor** se face la nivelul articulației tibio-tarso-metatarsiene. Picioarele puilor sunt tăiate cu ajutorul unui cuțit cu disc montat în dreptul unei roți cu piteni. Axa discului se găsește exact pe axa conveierului, iar pitenii antrenează picioarele puilor unul câte unul și datorită unor ghidaje se execută o îndoire progresivă a picioarelor în dreptul articulației. Tăierea propriu-zisă a articulației se face în 2 faze:

- în prima fază a îndoirii picioarelor se secționează tendonul cu ajutorul unui cuțit fix;
- în faza a doua are loc tăierea completă de către cuțitul disc al mașinii.

#### **Transfer pe linia de eviscerare**

Transferul pe linia de eviscerare se face automatizat, carcacele fiind preluate de niște roți și transferate pe conveierul de eviscerare.

**Extragerea pulmonilor** se efectuează cu o instalație de vid, având elemente de extracție sub forma unui piston. După aspirarea pulmonilor, aceștia se conduc într-un rezervor colector.

Toate deșeurile necomestibile rezultate în urma abatorizării păsărilor (cloaca, vezica biliară, intestinale, traheea, esofagul etc.) sunt antrenate cu ajutorul apei într-un colector de deșeurii, de unde prin intermediul unor pompe sunt dirijate la zona de stocare și eliminare ulterioară (livrare firmă specializată).

#### **Deschizător cloacă**

Operațiunea de deschidere cloacă se efectuează mecanizat cu ajutorul unei mașini care efectuează această operație.

#### **Eviscerarea**

Eviscerarea se face în următoarea ordine:

- secționarea carcacei care se face pe linia mediană până la orificiul cloacal;
- circumcizia cloacei și desprinderea ei, evitându-se tăierea intestinelor pentru a preveni o însămânțare a carcaselor cu eventuale germeni patogeni; operație care se face automatizat;
- în final are loc extragerea viscerelor (comestibile și necomestibile) cu ajutorul unei scafe de inox care intră în corpul păsării pe lateral la nivelul flancului; operația se face automatizat;
- după extragerea viscerelor se face controlul sanitar veterinar iar apoi se separă părțile comestibile de cele necomestibile;
- organele odată desprinse din masa viscerelor intră fiecare într-un proces de prelucrare separat.

### **Detășarea și prelucrarea organelor:**

-*inima*: se curățã de cheaguri de sânge, îndepãrtând pericardul și auriculele, se spala, apoi se ambaleazã în pachete de 0,5 – 1 kg și se conservã prin frig pânã la valorificare;

- *ficatul*: se detășeazã cât mai repede vezica biliarã, se spala, se sorteazã, se ambaleazã și se conservã la fel;

- *stomacul triturator (muscular) – pipota*: prima operație constã în secționarea și îndepãrtarea cuticulei, care se face mecanic, urmând spãlarea, scurgerea și ambalarea.

**Dușarea carcaselor** este foarte importantã pentru îndepãrtare eventualelor impuritãți.

Carcasele trec prin instalația de spãlare prevãzută cu douã rânduri de duze, de o parte și de alta a axului conveierului. Apa folositã pentru spãlare este rece cu presiunea de 2 - 2,5 atm.

### **Îndepãrtarea gușei, esofagului și traheei**

Îndepãrtarea gușei, esofagului și traheei se face dupã ce s-a incizat pielea cu un cuțit, la nivelul bazei aripii drepte, pe o lungime de 3 – 5 cm.

**Spãlarea carcaselor - Dușarea (interior și exterior)** este foarte importantã pentru îndepãrtare eventualelor impuritãți și se face într-o instalație de spãlare sub formã de tunel, cu mai multe rânduri de duze, prin care se pulverizeazã apã rece sub presiune pe suprafața lor externã și internã. Apa folositã pentru spãlare este rece cu presiunea de 2 - 2,5 atm.

### **Transfer pe conveierul de zvântare**

Transferul pe linia de zvântare se face automatizat, carcusele fiind preluate de niște roți și transferate pe conveierul de zvântare. Transferul se poate face și manual.

### **Zvântarea-Racire in tunel frigorific**

Carcusele se răcesc în camera de zvântare unde temperatura este de max. 0°C, parcurgând un traseu sinuos destul de lung pentru atingerea temperaturii de max.4°C a carcusei

Carcusele sunt pulverizate cu apã răcitã la 0°C din loc în loc pentru a preveni uscarea acestora.

### **Transfer pe conveier de calibrare**

Transferul pe linia de calibrare se face automatizat, carcusele fiind preluate de niște roți și transferate pe conveierul de calibrare.

Cand instalatia de automatizare nu functioneaza, transferul se face manual.

## **SORTAREA**

Sortarea carcaselor se face în funcție de mărimea acestora cu ajutorul unui cântar, de unde sunt dirijate la ambalare sau la secția de tranșare.

## **TRANSAREA –PORTIONAREA**

### *Debitare aripi*

Debitarea se efectueaza automat, aripile cazand in ladite de plastic, acestea margand la ambalare,

fie in caserole, fie in la pungi din plastic.

*Crestare piept, Debitare piept*

Se efectueaza automat, pieptul cazand in ladita din plastic asezata pe carucior.

Pieptul poate fi si dezosat, manual.

Dupa aceasta operatie, pieptul merge la ambalare in caserole sau pungi din plastic.

*Debitare tacam*

Se indeparteaza automat spatele cu gatul, care cade intr-o ladita din plastic, in vederea ambalarii.

*Debitare spate de pulpa/pulpa cu spate*

Se separa pulpa de spate sau se separa pulpa cu spate, cad in ladite din plastic in vederea ambalarii.

*Separare pulpa superioara de pulpa inferioara*

Se separa pulpele inferioare de cele superioare, se depun in ladite din plastic in vederea ambalarii.

## **AMBALAREA**

Pe diferite tipuri de produse, se efectueaza ambalarea manuala in caserole sau in pungi din plastic.

## **CANTARIRE**

Are scopul obtinerii masei nete a fiecarui colet, in aceeasi faza facandu-se si etichetarea corespunzatoare.

## **CONGELARE, REFRIGERARE RAPIDĂ**

Produsele obținute sunt introduse în tunelele de congelare, refrigerare rapidă unde temperatura este cuprinsă între -35°C si -40°C, unde sunt ținute până când temperatura produselor pentru refrigerate ajunge la 4°C, iar pentru congelate la -18°C temperatura la os. Agentul frigorific folosit este R 404 A . Furnizorul echipamentelor asigura garantia si mentenanta acestora.

## **DEPOZITAREA**

Produsele se depozitează în depozite frigorifice în funcție de starea produselor, adică refrigerate sau congelate. Pentru refrigerate temperatura este de max. 4°C, iar pentru produsele congelate de -18°C.

## **TRANSPORTUL**

Transportul produselor se efectuează cu mașini dotate cu instalații de frig de asemenea în funcție de starea produselor, adică refrigerate sau congelate. Pentru refrigerate temperatura este de max. 4°C, iar pentru produsele congelate de -18°C.

Capacitate de abatorizare 400pui /ora, 8ore/zi; 4,6 t carcasa/zi.

## **2.4 FOLOSIREA TERENULUI DIN ÎMPREJURIMI**

Instalatia a fost realizat pe amplasamentul unei foste ferme agricole, terenul din imprejurimi, fiind agricol. In momentul de fata nu exista locuinte la o distanta mai mica de 1000 de metri.



## 2.5 UTILIZARECHIMICA

Avand în vedere profilul de activitate, pe teren sunt amplasate hale de creșterea puilor de carne. Tehnologia de creștere a puilor include utilizarea de substanțe pentru dezinfectie. Acestea sunt aduse pe amplasament în momentul utilizării și sunt stocate pentru un scurt interval de timp. Utilizarea acestor substanțe se face în conformitate cu normele sanitare veterinare și cu prescripțiile din fișele tehnice de securitate, de către personalul firmelor cu care societatea are contract.

Societatea nu detine depozite de deseuri periculoase.

Medicamentele și vaccinurile se aduc în cantitățile strict necesare, se depozitează temporar în camera special amenajată și se administrează conform cu instrucțiunile medicului veterinar.

Toate produsele utilizate pentru dezinfectie sunt achiziționate numai de la furnizori autorizați. Pentru intrările de materie primă, cantitatea și calitatea acestora, precum și furnizorul, este ținută o evidență strictă în cadrul compartimentului economic.

Datorită cantităților mici de dezinfectant (virucit, prevententol) și motorină, instalația nu intra sub incidența Legii 59/2016 privind controlul pericolelor de accidente majore și nu este necesar să elaboreze plan de urgență internă.

**În cadrul procesului tehnologic de creștere intensiva a pasărilor se utilizează ca materii prime:**

- pui de o zi (480000 pui/an/ferma),
- furaje concentrate (2500 tone/an),
- apa potabilă (5825 mc/an),

**iar ca materii auxiliare:**

- vitamine – 250 l/an,
- vaccinuri – 1500 000 doze/an
- medicamente – cantități variabile în funcție de necesități,
- dezinfectanți: - 720 l/an,
- var hidratat – 2 t/an și
- pat de creștere format din paie – 75t/an.
- substanțe pentru acțiuni de dezinsecție, deratizare

## 2.6. TOPOGRAFIE SI SCURGERI

### 2.6.1 TOPOGRAFIE

Teritoriul administrativ al localității Bradesti este puternic fragmentat fiind caracterizat prin văi domole și prelungi și pante de dificultăți diferite, corespunzător cursurilor de apă ce străbat comuna de la nord la sud, în mod deosebit râul Jiu. Nota dominantă a reliefului este dată de dealurile de piemont ce apar sub forma unor platouri lungi și înguste, de văile cursurilor de apă, de lunca Jiului și de terasele acestuia dezvoltate mai ales pe malul stâng. Geomorfologic, comuna Brădești se încadrează în Piemontul Getic fiind situată la 25 km nord de municipiul Craiova și la 10 km sud de orașul Filiași, cu cote cuprinse între 75 m și 160 m. Așezările rurale din teritoriul comunal au vetrele pe terasele I și a II-a a Luncii Jiului, la altitudinea de 90-110 m, fiind ferite de pericolul inundațiilor, cu condiții favorabile pentru culturile cerealiere și legumicole. Satele Bradesti și Racarii de Jos sunt sate de terasă. Satele Tatomirești și Răcarii de Jos, Meteu și Piscani sunt situate la baza versantului sau pe versant, la altitudinea de 130-160 m. Primele două fiind înșirate de-a lungul arterelor de circulație au structură liniară, iar celelalte au structură poligonată. Pe o lungime de aproximativ 4 km, în satul Brădești sunt înșirate de la est spre vest cătunele

satului, cu denunirea lor veche, ce se pastreaza in vocabularul locuitorilor până azi: Moarărești, Brădești Față, Bălăcești, Pîrligeni, Valea Rea. Din satul Brădești Bătrâni fac parte cătunele: Căpisterea, Cioboți și Almăjel.

Topografia terenului pe care se afla instalatia este specifica mediului antropic, caracterizata printr-o suprafata plana, fara obstacole majore care sa influenteze procesul de dispersie al noxelor atmosferice.

Ferma este pozitionata pe un teren plat .

### **2.6.2. SCURGEREA**

Pe amplasament cat si in vecinatate nu se semnaleaza fenomene de instabilitate, alunecari active sau stabilizate, stratificatia terenului fiind uniforma atat pe orizontala cat si pe verticala.

Platformele betonate din cadrul fermei sunt prevazute cu pante de scurgere a apelor pluviale pe terenurile adiacente.

Incinta fiind prevazuta cu retele de canalizare pentru colectarea apelor uzate tehnologice, menajere, rigole pentru colectarea apelor pluviale cudesarcare pe terenurile agricole si rigolele stradale.

Amplasamentul analizat nu este situat in zona inundabila sau in calea torentelor de apa.

### **2.7 GEOLOGIE SI HIDROGEOLOGIE**

Din punct de vedere geologic, depresiunea Getică în care este inclus teritoriul comunei Brădești se caracterizează prin formațiuni miocene și pliocene levantine cuaternare (care se dezvoltă până la 200 m adâncime). Aceste formațiuni sunt în general alcătuite din depozite cu granulație medie spre mare, fiind reprezentate prin argile, nisipuri și pietrișuri. În zona de luncă și terase ale râului Jiu formațiunile de vârstă cuaternară sunt de constituție slabă, rocile componente fiind nisipurile, pietrișurile, argilele și marnele ușor erodabile.

Pe teritoriul comunei Brădești deosebim urmatoarele categorii de soluri:

- Grupa solurilor brune de padure podzolite neerodate și erodate, care ocupă suprafete plane și cele de pantă line, pretabile în totalitate pentru agricultură
- Grupa solurilor de padure care ocupa suprafetele plane înclinate de pe platourile identificate pe culmea dealurilor Colelia și Brădești și pe platourile înguste de pe culmea dealurilor dintre Tatomirești și Meteu, dintre Meteu și Brădești, dintre Meteu și Piscani. Și aceste terenuri sînt folosite ca arabile și sînt în parte impadurite.
- Grupa solurilor brune de pădure de terasă. In prezent, terenurile din această grupă sunt folosite ca arabile, parte din ele fiind ocupate cu culturi de viță de vie.
- Grupa solurilor brune de pădure puternic erodate cuprinde versanții cu înclinare moderată și puternică. Executarea lucrurilor solului, orientarea randurilor de pomi și viță de vie se face paralel cu curbele de nivel
- Grupa solurilor brune de pădure foarte puternic erodate cuprinde terenurile situate pe versanții cu pante puternice și foarte puternic înclinate. In prezent au diferite folosințe, dominand padurile si pasunile.
- Solurile de luncă, aluviale și aluviunile recente, sunt în lunca Jiului și pe mici suprafete de-a lungul paraielor Brădești și Răcari. Sunt soluri de calitate si se pretează agriculturii mecanizate, fiind folosite ca teren arabil.
- Solurile hidromorfe lacoviste tipicluto-argiloase, periodic mlastinoase, ocupă o suprafață de 63ha.

Folosința lor în majoritate este aceea de fanațe și plantații de salcie.

Principalele plante de cultură, care cresc și se dezvoltă în condiții avantajoase pe terenurile comunei sunt:

- Cereale : grâu, orz, ovăz și porumb.
- Leguminoase: mazare și fasole; varza, roșiile, ardeiul, ceapa, usturoiul, prazul.
- Plante industriale: floarea soarelui și sfecla de zahăr.
- Viță de vie și Pomi fructiferi.

Adâncimea pânzei de apă freatică este variabilă de la 1,00 – 5,00 m în zona de luncă și până la 8,00 – 40,00 m în zona colinară.

## 2.8 HIDROLOGIE

Instalația este amplasată în Bazinul Hidrografic – râul Jiu , cod cadastral VII.1.041.00.00.00.0, jud. Dplj, localitatea Bradesti, pârâul Bradesti( Almaj)

Râul Jiu este principalul curs de apă din județul Dolj, fara a lua în considerare fluviul Dunărea ce reprezintă granița de sud a județului. Intră în județ imediat în aval de confluența cu râul Motru și se varsă în Dunăre în apropierea ostrovului Kozlodui (S=10070 kmp, L=331 km). Pe teritoriul județului primește afluenții: Argetoia sau Salcia (S=255 kmp, L=46 km) și Raznic (S=506 kmp, L=42 km) pe partea dreaptă și Amaradia (S=870 kmp, L=99 km) pe partea stângă.

Debitul mediu multianual variază între 86 mc/sec la intrare și 94 mc/sec la varsare. În anii ploioși respectiv cei secetoși debitele medii anuale ajung la cca.1,7 respectiv 0,6 din debitul mediu multianual.

Volumul maxim se înregistrează primăvara (martie-mai) când se scurg cca. 42% din volumul anual.

Volumul minim se înregistrează la sfârșitul verii și începutul toamnei când se scurg cca. 10% din volumul anual.

Lunar volumul maxim scurs se produce de regulă în aprilie, iar cel minim în octombrie când volumul scurs reprezintă în medie 16% respectiv 3% din cel anual.

La intrarea în județ apele râului Jiu se regăsesc uneori impurificate cu praf de cărbune și steril de la exploatarea de cărbune din amonte.

De asemenea, datorită deversărilor de apă de răcire de la termocentralele din amonte (Paroșeni, Rovinari, Turceni) se poate distinge o creștere a temperaturii apei râului Jiu în perioada de vară cu 5°C față de temperatura naturală a apei.

În ultimii 10 ani nu au apărut decât foarte rar formațiuni de îngheț pe râul Jiu în secțiunea de curgere de pe teritoriul județului Dolj.

Comuna Brădești este amplasată pe malul drept al Jiului.

Pânza acviferă are o adâncime variabilă care scade de la nord spre sud datorită neuniformităților reliefului.

În cadrul subsistemului de urmărire a calității apelor subterane din bazinul hidrografic Jiu sunt cuprinse 7 secțiuni hidrogeologice:

- Filiași, chimism tip bicarbonato-sulfato-calcic,
- Ișalnița, chimism tip bicarbonato-sulfato-cloro-calcic. Depășiri ale concentrațiilor de ion amoniu, azotați, durezza totală față de STAS 1342/91,
- Ișalnița, în imediata vecinătate a stației de epurare a Doljchim,
- Podari, chimism bicarbonate-sulfato-sodic,
- Bratovoești, chimism bicarbonate-sulfato-sodic,

- Zăval, chimism bicarbonate-sulfato-calcic,
- Mălăești, foraje amplasate în bazinul râului Amaradia.

*Apa tehnologica* este utilizata in ferma pentru adapatul păsărilor, igienizarea halelor, spalarea echipamentelor si pentru abator, conform datelor din aviz Gospodarie a Apelor.

Alimentarea cu apa potabila se realizeaza din conducta magistrala (aductiune Izvarna) cu urmatoarele debite si volume :

$$Q_{zi\ max}=6,100\ mc/an\ respectiv\ 0,071/s$$

$$Q_{zi\ med}=5,82\ mc/an\ respectiv\ 0,581/s$$

$$V_{an}=1,321\ mii\ mc/an$$

din care volume si debite folosite in scop igienico sanitar,

$$Q_{zi\ max}=3,700\ mc/an\ respectiv\ 0,4281/s$$

$$Q_{zi\ med}=3,082\ mc/an\ respectiv\ 0,03571/s$$

$$V_{an}=0,801\ miimc/an.$$

din care volume si debite apa folosite pentru adapare pui:

$$Q_{zi\ max}=2,40\ mc/zi\ respectiv\ 0,0281/s$$

$$Q_{zi\ med}=2,0\ mc/zi\ respectiv\ 0,0231/s$$

$$V_{an}=0,520\ miimc/an.$$

Regim de functionare 260 zile/an, 24h/zi.

Norma de consum de apa:

-pentru nevoi igienico-sanitare 120l/om/zi, conform STAS 1478-90 si 1343/1/2006.

-pentru adapare pui-0,27l/pasare/zi, conform normelor BAT.

-pentru spalare platforme hale-0,01mc/mp/an, conform normelor BAT.

**Alimentarea cu apa in scop –folosinta pentru abator si igienizare hale crestere pui:**

Volume si debite prelevate pentru **abator:**

$$Q_{zi\ med}=21,415\ mc/zi(0,2481/s)$$

$$Q_{zi\ max}=25,696\ mc/zi(0,2971/s)$$

$$V_{an}=5,568\ mc$$

Regim de functionare 260 zile/an, 24h/zi.

Volume si debite prelevate pentru **igienizare hale:**

$$Q_{zi\ med}=0,021\ mc/zi(0,000211/s)$$

$$Q_{zi\ max}=0,025\ mc/zi(0,000291/s)$$

$$V_{an} = 126 \text{mc}$$

Numar de spalari pe an= 6.

Din activitatea fermei rezulta urmatoarele tipuri de apa uzata:

- tehnologica, de la spalatul halelor, care va fi colectata in bazin vidanjabil de  $V=40\text{mc}$ ,
- uzata menajera care va fi colectata in bazin vidanjabil  $V=10\text{mc}$  si uzata tehnologica de la abator care merge la statia de epurare.

Apa epurata va fi transportata prin conducta existenta in canalele de suprafata ale localitatii Bradesti, apoi in râul Jiu.

Volume si debite de **apa evacuate:**

$$Q_{zi \text{ med}} = 24,497 \text{mc/zi} (0.283 \text{m/s})$$

$$Q_{zi \text{ max}} = 29,396 \text{mc/zi}$$

$$Q_{u \text{ orar max}} = 3,429 \text{mc/zi}$$

$$V_{an} = 6,369 \text{mc.}$$

## 2.9 AUTORIZATII ACTUALE

Societatea deține următoarele avize-autorizații/contracte, (copie în Anexa care reglementează în mod implicit și activitatea Instalatiei:

- Autorizatie Integrata de Mediu nr. 75/ 28.07.2017
- Autorizația Sanitar Veterinară nr.96 din 13.07.2016
- Studiu agrochimic realizat de catre OSPA Dolj, din 9.11.2016
- Contract de vidanjare nr. 162/23.09.2019 incheiat cu SC. ECOABAC SERV SRL
- Raport de incercare nr.164/ 23.12. 2020 monitorizare apa potabila, efectuat de Compania de Apa Oltenia
- Centralizator cu determinari de zgomot din 07.01.2020 efectuat de DSP Dolj
- Contract colectare deseuri medicale nr. 351/01.07.2019 incheiat cu SC. COMPACT ECO SRL

## 2.10 DETALII DE PLANIFICARE

Calitatea mediului pe amplasament se evalueaza pe baza unui program de monitorizare a factorilor de mediu conform Autorizatie Integrate de Mediu nr.75/28.07.2017 pentru factorii de mediu: aer, apa subterana, apa uzata.

Deasemenea, se va realiza si o monitorizare a zgomotului generat de activitatea de pe amplasament, mirosurilor, gestiunii deseurilor.

**Principalele actiuni pentru supravegherea calitatii amplasamentului sunt :**

- Verificarea zilnică a nivelului de deformare și periodică de personalul cu atribuții de protecția mediului a tuturor aspectelor legate de protecția mediului:
  - depozitarea și manipularea corectă a materiilor prime și auxiliare ;
  - manipularea și depozitarea deseurilor în conformitate cu prevederile legale;
  - întreținerea curățeniei în amplasament și a căilor interioare de acces în bună stare.
- Verificarea periodică a stării calitatii construcțiilor și instalațiilor industriale.
- Monitorizarea factorilor de mediu va fi efectuată prin contractare cu laboratoare acreditate.

Actiunile planificate de S.C. GIDAZI S.R.L., pentru supravegherea calitatii factorilor de mediu la Ferma pui de carne Bradesti , sunt prezentate mai jos.

**2.10.1 FACTORUL DE MEDIU APA**

Din activitatea desfasurata la la ferma de crestere pui de carne rezulta :

- ape uzate menajere,
  - apa tehnologica provenita de la (igienizarea halelor , abator )
  - ape pluviale
- **ape uzate menajere** provenite de la sediul administrativ și filtrul sanitar sunt colectate prin conducte de PVC intr-un bazin de 10 mc vidanjabil.
- **apele uzate** rezultate de la spalarea halelor sunt colectate in bazinul vidanjabil de 40m<sup>3</sup>.
- Apa uzata menajera* stocata in bazine vidanjabile sunt analizate la cererea prestatorului de servicii. Acestea trebuie să îndeplinească condițiile impuse de HG188/2002, modificată și completată cu HG 352/2005 astfel:

### Ape uzate menajere

Categoria apei	Indicatori de calitate	Valori maxim admise	Frecventa de determinare a indicatorilor de calitate	Legislatie aplicabila
Ape uzate - bazine vidanjabile	-pH	6,5-8,5	La cererea prestatorului de servicii de vidanjare	NTPA-002/2005
	CCO-Cr mg/O <sub>2</sub> /l	500		
	CBO <sub>5</sub> mg/O <sub>2</sub> /l	300		
	Subst. extractibile mg/dm <sup>3</sup>	30		
	Materii in suspensie mg/dm <sup>3</sup>	350		
	Fosfor total	5		
	Azot amoniacal (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )mg/dm <sup>3</sup>	30		
	Detergenti sintetici biodegradabili	25		

- *ape uzate tehnologice* - rezultate din incinta abatorului inainte de a fi evacuate in canalele primariei Bradesti , apoi in emisarul natural râul Jiu ,sunt epurate in ministatia de epurare la nivelul NTPA 001/2002 (aflata in incinta amplasamentului) , astfel:

pH 6,5-8,5

CBO<sub>5</sub> 20 mg/l

CCO 70mg/l

suspensii 35mg/l

detergenti sintetici 0,5mg/l

azot total 10 mg/l

azot amoniacal 2 mg/l

cloruri 300 mg/l

fosfor total 1 mg/l

reziduu filtrat la 105°C 1000 mg/l

bacterii coliforme totale 1milion/100cm<sup>3</sup>esantion de 100cm<sup>3</sup>

bacterii coliforme fecale 10000/100cm<sup>3</sup>esantion de 100cm<sup>3</sup>

streptococi fecali5000/100cm<sup>3</sup>esantion de 100cm<sup>3</sup>

Salmonella absenta.

Apele pluviale de pe suprafața construcției se vor colecta în sistem gravitațional spre rigolele de scurgere ale incintei .

### **Apa freatica – forajele de observatie amonte si aval de depozitul de deseuri**

Apa freatica	unit. pH	6,5 – 9,5	Semestrial	Legii 458/2000
	NH <sub>4</sub>	0,5mg/l		
	NO <sub>2</sub>	0,5mg/l		
	NO <sub>3</sub>	50mg/l		
	cloruri	250mg/l		
	sulfati	250mg/l		
	duritate	minim 50germ.		

Monitorizarea apei se va face conform Autorizatia de Gospodărire a Apelor, de catre un laboratoare acreditate.

#### **2.10.2 FACTORUL DE MEDIU AER**

a) Emisiile ce rezulta din activitatea desfășurata (hale )sunt prin surse difuze.

b) Surse dirijate: centrala termica proprie ce functioneaza pe gaz natural , iar emisiile sunt dirijate printr-un cos metalic H= 8m

#### **AER cos C.T**

Indicatori	Valori maxim admise	Frecventa de monitorizare	Legislatie aplicabila
- Pulberi:	5mg/mcN;	1/an La sesizari / la solicitarea APM Dolj/ GNA- Dolj	Ordin MAPPM nr. 462/1993
- CO <sub>2</sub> ;	100 mg/mcN		
- SO <sub>2</sub> :	35 mg/mcN;		
- NO <sub>2</sub> :	350mg/mcN		



--	--	--	--

c) surse mobile:gaze de esapament de la mijloacele auto ce tranziteaza amplasamentul ce contin: hidrocarburi, CO<sub>2</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> , particule mijloacele

### 2.10.3. FACTORUL DE MEDIU SOL

Sursele potientiale de poluare a solului pe amplasament sunt:

- bazinele de colectare de dejectii;
- depozitarea necorespunzatoare a deseurilor;
- nerespectarea tehnologiei si a perioadei de aplicare a dejectiilor pe terenurile agricole;

În vederea minimizării posibilităților de apariției a unor evenimente nedorite cu impact asupra solului și a panzei freatice s-au luat următoarele măsuri:

- halele de crestere pui de carne sunt amplasate pe platforma betonata.
- deseurile rezultate sunt colectate selectiv si evacuate de societati autorizate, conform contractelor.
- dejectii este supusa procesului de stabilizare prin fermentare, dupa care este imprastiata pe terenuri agricole, in vederea fertilizarii, pe terenurile agricole , conform studiului de sol elaborat de OSPA Dolj.

BAT 21 sectiunea 4.8.1. prevede tehnici de imprastierea pe sol a dejectiilor animaliere utilizate in ferma .

Zona stocare	Indicator		Frecventa de monitorizare	Legislatie aplicabila
dejectii solide	Cu	20mg/kg sub.uscata	anual	Ord.756/1997
	Pb	20mg/kg sub.uscata		
	Zn	100mg/kg sub.uscata		

Monitorizarea se va face anual de catre un laborator acreditat

### 2.10.4 DEȘEURI

La nivel de ferma se mai face o monitorizarea intrarilor si a iesirilor, astfel:

- se inregistreaza consumurile lunare de materii prime, materiale auxiliare si utilitati;
- se tine evidenta reviziilor si reparatiilor efectuate in instalatii;
- se inregistreaza iesirile de ape uzate (vidanjari, evacuari), dejectii, deseuri,
- se calculeaza anual consumurile specifice realizate pentru: apa, energie electrica, furaje si se compara cu valorile recomandate BAT

Evidența deșeurilor produse va fi ținută lunar, conform prevederilor HG 856/2002 și va conține următoarele informații:

- tipul deșeurii;
- codul deșeurii;
- instalația producătoare;
- cantitatea produsă;
- data evacuării deșeurii din instalație;
- modul de stocare;
- data predării deșeurii ;
- cantitatea predată către transportator;
- operațiuni de valorificare/ eliminare

#### Gestiunea deșeurilor

Deseu	Identificare sursa	Cod deseu	Cantitate estimata t/an	Mod de stocare temporara	Valorificare/eliminare
Deșeuri municipale	administrativ	20 03 01	140mc/an	Europubele	Eliminare prin societati autorizate
Dejecții animaliere- de pasăre – Materii fecale , urina, inclusive resturi de paie .	hale	02.01.06	150- 200	Pe platforma de dejectii de 400mp	Se valorifică ca fertilizant pe terenurile agricole, conform contractului
Ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase .	hale	15 01 10*	0,033	Stocate separate in containere special amplasate in spatiu amenajat	Eliminate prin societăți autorizate pe baza de contract

Deșeuri de medicamente de uz sanitar-veterinar	Hale	18 02 08	0,01	Stocate separate in containere special amplasate in spatiu amenajat	Eliminate prin societăți autorizate pe baza de contract
Deseuri de hârtie și carton	Administrativ	20 01 01	9	Europubele inscriptionate amplasate in spatiu special amenajat	Valorificate prin societăți autorizate pe baza de contract
Ambalaje de hârtie și carton	Administrativ	15 01 01	5t	Europubele inscriptionate amplasate in spatiu special amenajat	Valorificate prin societăți autorizate pe baza de contract
Ambalaje de material plastic	Administrativ	15 01 02	3,4	Europubele inscriptionate amplasate in spatiu special amenajat	Valorificate prin societăți autorizate pe baza de contract
Deseuri de tesuturi animale	Abator	02 02 02	27,86	Stocate temporar in lazi frigorifice	Eliminate prin societati autorizate pe baza de contract
Materii care sunt improprii pentru	Abator	02 02 03	1,5t/an	Stocate temporar in lazi frigorifice	Eliminate prin societati autorizate pe baza de contract

consum ori procesare					
Namol	St de epurare	02 02 04	4,8 t/an	Stocare temporară pe platforma amenajată,fara a se amesteca cu dejectiile.	Folosit ca fertilizant pe terenurile agricole, pe baza de contract

### 2.10.5. ZGOMOT

Sursele de zgomot sunt legate de operatiile tehnologice din activitatea desfasurata si de utilajele de transport folosite la descarcarea/incarcarea , materiilor prime si auxiliare.

Monitorizarea va fi efectuată la sesizari si /sau solicitarea autoritatilor competente prin contractare cu laboratoare acreditate.

Limita de proprietate STAS 10009/2017

### 2.11 INCIDENTE DE POLUARE

Pana la data elaborarii acestui raport, pe amplasamentul analizat nu au avut loc incidente/accidente care sa conduca la poluarea mediului.

Utilizarea produselor chimice in conditii controlate si in cantitati variabile nu au efecte semnificative asupra sistemului acvatic, neexistand posibilitatea de ajungere directa in receptori naturali desuprafata.

### 2.12 VECINATATEA CU SPECII SAU HABITATE PROTEJATE SAU ZONE SENSIBILE

Conform Ordonantei de urgenta nr. 57 din 20 iunie 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, zona in care este amplasat obiectivul analizat nu este incadrata in zona de protectie si conservare a habitatelor naturale si a speciilor salbatice de interes comunitar.

Instalatia functioneaza pe amplasamentul fostei ferme avicolede stat infiintata cu peste 35 de ani in urma, si se afla la o distanta de cca.6-8 km de limita sitului de importanta comunitara ROSCI 0045, Coridorul Jiului.

Nu au fost realizate cladiri noi, care sa modifice peisajul din zona, reabilitarea constructiilor existente, a cailor de acces sia spatiilor verzi de pe amplasament a adus la imbunatatirea aspectului peisagistic din zona.

## 2.13 STAREA CLADIRILOR AFLATE PE AMPLASAMENT

Ferma de crestere a puilor si abatorul își desfășoara activitatea în constructii reabilitate, cu respectarea prevederilor din autorizatia de construire si a avizelor/acordurilor care au stat la baza emiterii acesteia.

Din informatiile puse la dispozitie de beneficiar, respectiv descrierea obiectivelor aferente fermei , rezulta ca materialele utilizate pentru constructia cladirilor sunt in general :

- structuri din beton armat ;
- plansee din beton ;
- acoperis panouri tip Issopan ;
- pardoseli din beton

## 2.14 RASPUNS DE URGENTA

Pentru asigurarea securitatii amplasamentului au fost luate urmatoarele masuri:

- suprafata societatii este imprejmuita cu garduri din beton de  $\approx 2\text{m}$  ;
- caile de acces sunt luminate (tip stradal)
- societatea asigura paza obiectivelor prin dispozitive de inregistrare video.

In conditii anormale de exploatare sau în conditiilor unor avarii exista un plan de masuri preventive si de combatere a unor eventuale efecte negative, care se refera la:

- pentru realizarea *securitatii biologice* accesul in ferma se realizeaza numai prin filtrul sanitar echipat cu dusuri si vestiare, cu schimbarea completa a hainelor de strada cu echipament de protectie specific;
- in cazul unor *decese in număr mare* cadavrele vor fi depozitate temporar in pungi de plastic in frigider , camera frigorifica, de unde vor fi preluate de S.C. HERMAN S.R.L. cu, care este incheiat contract de prestari servicii.

Din punct de vedere sanitar – veterinar procesul de crestere a puilor de carne este supravegheat permanent de un medic veterinar, respectându-se toate normele sanitar – veterinare impuse prin legislația în vigoare.

- in cazul unei *avarii la sistemul de alimentare cu energie electrica* se porneste generatorul de curent electric aflat in dotarea fermei, pana la remedierea defectiunii;
- în caz de *defectiuni la instalatiile din proces* acestea se vor remedia în cel mai scurt timp posibil;
- în cazul aparitiei unor *fisuri a obiectivelor aferente gospodariei de dejectiisi/sau a canalizărilor* se opreste circuitul respectiv având în vedere capacitățile de stocare existente, până la remedierea defectiunilor.

Pentru *cazuri extreme cu incendii* se vor respecta procedurile legale obligatorii privind anuntarea evenimentului către autoritățile competente pentru situatii de urgentă,protectia mediului si gospodărire a apelor si administratia locală. Pentru prevenirea acestor situatii si interventia în cazul aparitiei lor, in cadrul fermei s-au realizat urmatoarele:

- rezerva de apa PSI, formata dintr-un rezervor de 200 mc.
- dotarea cu materiale necesare conform prevederilor legislatiei specifice PSI;

Personalul angajat al fermei este instruit si cunoaste obiectivul si modul de interventie în caz de incendiu, dispunerea si modul de utilizare a mijloacelor de stingere a incendiilor.

Societatea, detine:

- Plan de prevenire si combatere a poluarilor accidentale

- Plan de interventie PSI

Societatea are numit prin decizieun responsabil cu protectia mediului care asigura raportarea tuturor evenimentelor de mediu, autoritatilor competente pentru protectia mediului.

### 3. ISTORICUL TERENULUI

Ferma a fostreabilitata si reamenajata din halele tot a unei ferme avicole,una construita initial pe teren arabil.

Nu sunt informatii referitoare la o poluare semnificativa pe amplasamentul studiat, datorate unor activitati anterioare(terenul a fost utilizat pentru desfasurarea aceleasi activitati- cresterea puilor –

Scopul activitatii desfasurate este cresterea puilor de carne prin utilizarea tehnologiei de crestere la sol, si abatorizarea acestora. Se aplica tehnologii moderne în scopul realizarii unei productii de calitate cu respectarea prevederilor legislatiei UE si nationale privind cresterea animalelor în conditiile asigurarii protectiei mediului. Climatizarea, hranirea, adaparea si iluminarea sunt executate automat, toate halele fiind supravegheate de calculatoarele de proces amplasate în camerele tampon ale halelor.

### 4. RECUNOASTEREA TERENULUI

Recunoaşterea terenului s-a realizat prin investigarea vizuală a acestuia, asigurând completarea informațiilor obținute în decursul studierii documentației existente pe amplasament.

Metodologia utilizată pentru realizarea recunoaşterii amplasamentului a fost bazată pe recomandările standard în domeniu și respectă indicațiile Ghidului Tehnic General : Întocmirea unui Raport de amplasament.

Inspekția vizuală a amplasamentului a constat în principal în identificarea și evaluarea în teren a următoarelor aspecte:

- amplasarea obiectivelor aferente instalatiei ;
- dotările si utilitatile necesare instalatiei;
- modul de evacuare a emisiilor in mediu ;
- alte informații cu privire la circulația materiilor prime, a substantelor chimice periculoase, a deșeurilor pe amplasament și în vecinatatea acestuia.

#### 4.1 PROBLEME IDENTIFICATE SI RIDICATE

***Probleme identificate:***

Nus-au constatat modificari fata de situatia propusa in faza de obtinere a autorizatiei integrate de mediu .

***Probleme ridicate:***

În urma analizei „in situ” efectuată la obiectivul analizat, s-a constatat că sursele posibile de poluare generate de activitatea desfășurată pe amplasament care pot afecta solul/subsolul și apele subterane sunt:

- apele uzate rezultate din procesul tehnologic de creșterea intensivă a puilor de carne;
- posibilele pierderi din rețeaua de canalizare și bazinele vidanjabile;
- posibilele fisurări ale depozitului de deșeuri care pot duce la contaminarea solului.

Se impune o monitorizare atentă atât a factorilor de mediu, cât și a instalațiilor tehnologice în funcționare a obiectivului.

#### **4.2. DEPOZITE CHIMICE**

Pe amplasament nu se regăsesc depozite de produse chimice .

Depozitarea materiilor prime și auxiliare se face în condiții corespunzătoare, materiile prime depozitate nu prezintă pericolozitate pentru mediu și sunt aprovizionate periodic pentru evitarea formării de stocuri nejustificate după cum urmează:

- paie pentru patul de creștere – nu se depozitează, se aduc direct în hale,
- furajele sunt descarcate în buncare exterioare, fără pierderi la transport,
- dezinfectantul, vaccinuri, medicamente sunt recepționate în cantități mici, în recipiente etanșe din plastic și depozitate în magazia special amenajată,
- depozitarea temporară a deșeurilor menajere rezultate în urma activității se face în recipient special,
- deșeurile rezultate din asternutul de creștere se depozitează temporar pe platforma de deșeuri de 400mp , apoi se valorifică pe baza de contract ca fertilizant.

#### **4.3. INSTALAȚIE GENERALĂ DE TRATARE A REZIDUILOR**

- Apele uzate rezultate de la spălarea halelor sunt colectate în bazinul vidanjabil de 40m<sup>3</sup>.
- La fel se procedează și cu apele uzate menajere acestea fiind colectate în bazinul de 10m<sup>3</sup>.
- Apele uzate de la abator sunt epurate printr-o microstație de epurare ce deservește abatorul având capacitatea de 60mc/zi.

• Deșeurile rezultate (paie+deșeuri) sunt evacuate din hală cu ajutorul unui încărcător frontal și depozitate pe platforma betonată de 400mp amplasată în partea de E a amplasamentului , la o distanță de 20m de ultima hală .

Platforma are 3 laturi închise cu înălțime de 2m din zidărie din bca și plăci de beton iar partea din față este închisă cu plasa de sarmă bordurată, pardoseala este betonată iar acoperișul este panouri Issopan.

Deșeurile solide sunt stocate pe o perioadă de 6 luni, după fermentare deșeurile sunt încărcate în remorci și transportate pe terenurile agricole .Transportul deșeurilor către locul de utilizare se face cu luarea măsurilor de evitarea pierderilor prin acoperirea remorcilor cu prelate.

#### 4.4 ZONA INTERNA DE DEPOZITARE

Incinta este imprejmuita cu gard de sarma si/sau beton si dotata cu dispozitive de inregistrare video. Conditiiile de desfasurare a activitatii nu necesita realizarea unor dispozitive suplimentare de protectia mediului.

Depozitarea materialelor si produselor se face astfel:

- vitaminele, vaccinurile, produsele pentru dezinfectie sunt depozitate in incaperi special amenajate;
- combustibil (motorina) este depozitat direct in rezervorul generatorului de current electric.

#### 4.5 SISTEMUL DE CANALIZARE

Sistemul de canalizare al fermei este constituit din:

- a) retea de canalizare menajera
  - b) retea de canalizare ape tehnologice
  - c) retea pentru apele pluviale
- a) **ape uzate menajere** provenite de la sediul administrativ și filtrul sanitar sunt colectate prin conducte de PVC intr-un bazin de 10 mc vidanjabil.
  - b) **apele uzate** rezultate de la spalarea halelor sunt colectate in bazinul vidanjabil de 40m<sup>3</sup>.
  - c) **ape uzate tehnologice** - rezultate din incinta abatorului inainte de a fi evacuate in canalele de suprafata ale primariei Bradesti , apoi in emisarul natural râul Jiu ,sunt epurate in statie de epurare la nivelului NTPA 001/2002 (aflata in incinta amplasamentului) .

Capacitatea de epurare este de 60mc/zi, si deserveste abatorul, formeta din:

- camin echipat cu 2electropompe;
- filtru rotativ;
- bazin de omogenizare cu H=4,5m si V<sub>util</sub> de 50mc;
- bazin flotatie;
- bazin faza biologica cuH=4,5m si V<sub>util</sub> de 150mc;
- bazin de acumulare si ingrosare namolcare va avea h=4,45m si V<sub>util</sub> de 50mc;
- dezinfectie cu hipoclorit de sodiu.

#### FAZELE DE TRATARE A APELOR UZATE IN STATIA DE EPURARE

- A) Faza de filtrare si omogenizare
- B) Faza de flotatie
- C) Faza biologica cu oxidare totala
- D) Faza de dezinfectie finală
- E) Faza de acumulare si ingrosare a namolului

##### A) FAZA DE FILTRARE SI OMOGENIZARE

Prima fază cuprinde un camin de pompare a apelor uzate care ajung la statia de epurare prin



intermediul rețelei de canalizare ce deserveste abatorul. Apele uzate sunt trimise (pomplate) către filtrul rotativ. Filtrul rotativ are rolul de a reține și îndepărta partea solidă prezentă în apele uzate care ar putea împiedica următoarele faze de tratament. La ieșirea din filtrul rotativ apa uzată este direcționată către filtrul cu lant prevăzut cu palete pentru îndepărtarea spumei reziduale, acumulate deasupra lichidului, datorită injectării aerului în bazin, prin conductele prevăzute cu duze, de pe baza acestuia după această etapă apa este dirijată în bazinul de omogenizare. În bazinul de omogenizare se realizează uniformizarea caracteristicilor apei uzate. Această operațiune se realizează prin acumularea și amestecarea cu aer a apei uzate. Amestecarea are loc prin intermediul unui sistem de distribuție a aerului comprimat la partea inferioară a bazinului de omogenizare. Aerul comprimat va fi asigurat de o suflantă acționată de un motor electric. Din acest bazin se alimentează cu debit constant faza de flotatie .

#### ***B) FAZA DE FLOTATIE***

Apele provenite din faza de omogenizare sunt tratate în vederea reducerii gradului de poluare în instalația de flotatie. Namolul de flotatie (grasimile) separat la partea superioară a flotatorului este preluat de un sistem raclor de suprafață și este evacuat în bazinul de acumulare și îngrosare a namolului, în timp ce apa supusă tratamentului este evacuată către bazinul de aerare-decantare în care va avea loc faza biologică cu oxidare totală. Pentru creșterea randamentului acestei faze de tratament se vor instala două pompe dozatoare pentru dozarea floclulantului și a coagulantului.

***C) FAZA BIOLOGICA CU OXIDARE TOTALA*** Aceasta este cea mai importantă fază din întregul proces de epurare și este din punct de vedere tehnic un tratament cu nămoluri active, cu amestecare totală și cu funcționare discontinuă. Aceasta fază este caracterizată de funcționarea discontinuă; instalația funcționează aproximativ douăzeci de ore pe zi perioada în care se acumulează și se tratează apa reziduală; în restul timpului se permite sedimentarea nămolurilor active și evacuarea apei epurate cu ajutorul celor două pompe montate în bazinul de aerare-decantare. Această soluție tehnologică prezintă avantajul că se poate utiliza pentru epurarea apelor cu concentrație variabilă de substanță poluantă și, practic, este singura soluție aplicabilă în cazul concentrațiilor cu variabilitate mare și care nu pot fi controlate din faza de proces tehnologic care produce apele uzate (abatorizare, etc.). Dimensionarea bazinelor stației de epurare s-a realizat ținând cont de cantitatea de namol în exces care este evacuat în mod automat prin intermediul unei pompe submersibile către bazinul de acumulare și îngrosare a namolului.

***D) FAZA DE DEZINFECTIE FINALA*** Apa evacuată din bazinul de aerare-decantare este supusă dezinfecției pentru eliminarea încărcăturii bacteriologice înainte de introducerea în receptorul final. S-a prevăzut tratamentul de dozare automată cu hipoclorit de sodiu sau acid peracetic, cu un dozaj de 2-4 mg/l.

***E) FAZA DE ACUMULARE SI INGROSARE A NAMOLULUI INGROSAREA NAMOLULUI*** Namolul excedentă este pompat în bazinul de acumulare și îngrosare, este stabilizat și mineralizat; ulterior, va fi preluat și utilizat pentru fertilizarea terenurilor agricole. Prin îngrosare se separă cea mai mare parte din apă. Apa separată (clarificată) va fi evacuată în canalul de pompare și reintrodusă, astfel în procesul de epurare.

#### **Instalație cu saci pentru deshidratarea namolului**

Instalația se compune dintr-un cadru metalic, suportul instalației, pe care la partea inferioară este așezată o cuva colectoare din oțel inoxidabil și peste care este așezat un gratar metalic din oțel inoxidabil pentru susținerea sacilor. La partea superioară este așezată o conductă rezervor de distribuție uniformă prevăzută cu suporturi de prindere a sacilor. Sacii filtranți sunt în număr de 3 bucăți și au o capacitate de 120 l fiecare, rezultând o capacitate totală de 360 de litri.

**FUNCȚIONAREA INSTALAȚIEI** Instalația funcționează în mod automat conform unui program

prestabilit:

a) oprește pompa submersibila din caminul de pompare si suflanta necesara oxigenarii in bazinul de aerare-decantare;

b) pornirea unui ciclu reglabil prestabilit la trei ore (0,30 – 4,00 ore); dupa terminarea acestuia, vor porni pompele submersibile pentru evacuarea apei epurate si pompa submersibila pentru evacuarea namolului in exces. In bazinul de aerare-decantare s-a prevăzut un indicator de nivel maxim care ofera posibilitatea tratării unei cantitati de apa reziduala mai mare decât cea prevăzută fără interventii suplimentare. În acest caz, instalația se va opri de două ori în aceeași zi: prima dată ca urmare a atingerii nivelului maxim, a doua oară la ora programată.

In hala C3- abator, exista un sistem de recirculare a apei pentru curatarea jgheburilor din zona de sangerare, deplumare si eviscerare, in bazinul tampon exista o pompa de recirculare a apei ce foloseste o cantitate mica de apa pentru curatarea zonelor mai sus mentionate ,apa din bazinul tampon se scurge gravitational in statia de epurare continuu .

**d).ape pluviale.** Apele pluviale de pe suprafata constructiei se vor colecta în sistem gravitațional spre rigolele de scurgere ale incintei .

Nu se acceptă ca tehnică reutilizarea apei pentru efectuarea unor operații de dezinfectie, dezinsecție, deratizare.

#### **4.6 ALTE DEPOZITARI CHIMICE SI ZONE DE FOLOSIRE**

Vitaminele si medicamentele utilizate pentru tratarea puilor de carne sunt aprovizionate in ambalaje originale si depozitate in spatii special amenajate (magazie) , sub gestiune.

Pe amplasament nu se gasesc alte tipuru de depozie pentru produse chimice.

#### **4.7 ALTE POSIBILE IMPURIFICARI REZULTATE DIN FOLOSINTA ANTERIOARA**

Ferma funcționează de peste 40 ani pe acest amplasament și nu au fost înregistrate prejudicii aduse populației limitrofe.

Pentru a constata daca activitatea desfasurata pe amplasament nu constituie o sursa de poluare pentru mediul inconjurator, au fost realizate analize la:

- *Apa uzate menajere;*

Parametrii de calitateferenti apelor uzate colectate in bazin betonat vidanjabil ce deserveste halele de crestere pui conform raportului de incercari nr.176/17.04.2019 eliberat de Laboratorul Monitorizare Calitate Ape Uzate al SC Compania de Apa Oltenia S.A.

Nr. crt.	Denumire parametru (indicator)	UM	Concentratii inregistrate			Valori CMA (temei legal)	Vol um anu al (mii mc)	Cantitate poluant t/an
			Min	Med	max			
1.	pH	Unitati		7,2		6,5-		

		de Ph				8,5	0,00 48		
2	Materii în suspensie	mg/dm <sup>3</sup>		287		350			0,00138
3	CBO5	mgO <sub>2</sub> / dm <sup>3</sup>		-		300			-
4	Subst. extractibile solventi organici	mg/dm <sup>3</sup>		19		30			0,000092
5	CCO- Cr	mgO <sub>2</sub> / dm <sup>3</sup>		259, 2		500			0,001245
6	Fosfor total	mg/dm <sup>3</sup>		-		5			-
7	Detergenți sintetici biodegradabili	mg/dm <sup>3</sup>				25			-
8	Azot total exprimet ca ion amoniu NH <sub>4</sub>	mg/dm <sup>3</sup>		11,8 2		30			0,000057

*- Ape subterane( foraje de observatie)*

Probele pentru calitatea apei subterane din forajele de observatie existente pe amplasament , efectuate de catre Laboratorul de Monitorizare acreditat RENAR al SC Compania de Apa Oltenia S.A.

Rezultatele situându-se in limitele stabilite pentru calitatea apei potabile conf. Raportului de incercari 420 si 421/8.05.2019

Nr. crt.	Denumire parametru(indicator)	U.M.	Concentratii inregistrate	
			Foraj amonte	Foraj aval
1	Ph	Unitate de ph	8,3	8,1
2	Azot amoniacal( NH <sub>4</sub> )	mg/dm <sup>3</sup>	7,4	8
3	Azotiti(NO <sub>3</sub> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,380	0,410
4	Azotati NO <sub>2</sub> ()	mg/dm <sup>3</sup>	0,079	0,080
5	CCOCr	mg/dm <sup>3</sup>	29	29
6	Reziduu	mg/dm <sup>3</sup>	285	383

*- Zgomot*

Au fost efectuate determinari ale nivelului de zgomot si vibratii la nivelul anului 2019, de catre DSPDolj, Colectivul de Medicina Muncii, conf. Centralizator cu determinari cu nivel de zgomot nr.6187/08.07.2019

Nr. crt.	Locul determinarii	Nivelul acustic determinat dB(A)	Nivelul acustic calculat dB(A)	Limita maxim admisa
1	Limita de proprietate Sud pentru ferma	51,6	52	55
2	Limita de proprietate Nord pentru ferma	49,7	50	55
3	Hala nr.1-pui mari functiune ventilatie ganerala tehnologica	67,8	68	87
4	Hala nr.1-pui mici functiune ventilatie ganerala tehnologica	59	59	87

## 5. INTERPRETARI ALE INFORMATIILOR SI RECOMANDARI

Tehnologia de creștere a puilor de carne în cadrul Fermei corespunde cerințelor BAT și a Codului de bune practici în ferme, astfel:

### *Tehnologie*

- utilizarea unui sistem de creștere la sol pe asternut de paie, rumegus, etc., furajare și adapare performantă;
- utilizarea materiilor prime de calitate și folosirea eficientă a acestora, ceea ce implică reducerea cantității de deseuri;

Analiza componentelor mediului pe amplasamentul în care se desfășura activitatea fermei relevă următoarele aspecte:

### *Protectia calității apelor*

- Apele uzate menajere sunt preluate de conducte, îmbinate etanș cu descarcare în bazine vidanjabil.
- Apele tehnologice sunt epurate printr-o microstație de epurare proprie;
- Fertilizarea terenurilor se face numai cu deșeuri fermentate, conform planului de fertilizare, întocmit de OSPA Dolj.
- Interzicerea aplicării deșeurilor pe sol când terenul este saturat de apă, inundat, înghețat sau acoperit de zăpadă.
- Nu se va aplica îngrășământ organic pe terenuri cu pante abrupte.
- La aplicarea deșeurilor stabilizate pe terenurile agricole se vor respecta distanțele de protecție față de albiile minore ale cursurilor de apă de 6 m și de 100 m față de zonele de protecție cu regim sever a captărilor de apă. (lăsând o fâșie de teren netratată).
- Împrăștierea deșeurilor pe sol se va efectua cât mai aproape posibil de perioada de maximă creștere a recoltei și de absorbție de substanțe nutritive.

### *Protectia aerului*

- Alimentarea buncarelor de stocare a furajelor din remorca tehnologică, se face printr-un tub de racord etanș, între remorca și buncar.
- Suprafețe netede și ușor de curățat a halelor pentru diminuarea emisiilor în atmosferă.
- Reducerea emisiilor de azot prin instituirea managementului nutrițional. Furajele cu care sunt hrăniți pui rețete diferite în funcție de fazele de creștere a animalelor. Se utilizează diete cu conținut redus de proteine brute, suplimentate cu aminoacizi și fosfor ușor asimilabil.
- Măsurile de hranire includ hrănirea pe faze, diete cu aport redus de proteine brute cu aminoacizi suplimentari și diete, cu cantități scăzute de fosfor și/sau fosfați alimentari anorganici care se digeră aproape complet.
- Vor fi evitate transportul și administrarea pe terenurile agricole a deșeurilor fermentate, în timpul când emisiile sunt favorizate de factorii climatici: vânt, temperatură, umiditate.
- Evacuarea deșeurilor fermentate, transportul și administrarea pe sol a deșeurilor, se face cu mijloace de transport dotate cu sisteme de încărcare și împrăștiere a deșeurilor.

### *Protectia solului și a subsolului*

- Împrăștierea dejecțiilor se va efectua conform planurilor de fertilizare a terenurilor, care vor ține cont de condițiile pedoclimatice ale zonei de amplasare a parcelelor.
- Dozele de fertilizanți vor fi în funcție de necesarul de nutrienți al plantelor și rotația culturilor.
- Perioadele de administrare vor fi în funcție de cultură și starea de vegetație.
- Se vor respecta perioadele de interdicție în împrăștierea dejecțiilor.
- Fertilizarea terenurilor se va efectua numai cu dejecții fermentate, cu respectarea recomandărilor Codului de bune practice agricole.

#### *Reducerea consumului de apa.*

- Sistemul de alimentare cu apă a fermei este astfel proiectat și executat încât să aducă apă în permanență în cantitate suficientă și să reducă pierderile. Volumele de apă prelevate și consumate sunt măsurate cu ajutorul apometrului. Adăpătorile tip suzeta livrează apa cu debite specifice categoriei și vârstei puilor, care se calibrează periodic.
- Pentru curățarea și spălarea adaposturilor este prevăzută o pompa de spălare cu jet de apă sub presiune. Această măsură reduce consumul de apă utilizată pentru spălare.
- Managementul operațional va cuprinde măsuri pentru calibrarea regulată a instalațiilor de baut apă, pentru a evita risipa, înregistrarea consumului de apă prin apometru, detectarea și repararea scurgerilor.

#### *Reducerea consumului de energie.*

- Evacuarea dejecțiilor din hale se face manual fără consum de energie
- Întreținerea sistemelor de ventilație mecanică prin inspecții periodice.
- Utilizarea corpurilor de iluminat cu consum scăzut de energie.
- Controlul microclimatului din hale cu ajutorul calculatorului, care funcționează de temperatură și presiunea măsurată în interiorul și exteriorul halei, acționează admisia aerului proaspăt prin guri de admisie aer și evacuează aerul viciat.

## **RECOMANDARI**

### **Factorul de mediu APĂ**

- Sustinerea unui sistem de management adecvat pentru utilizarea apei;
- Respectarea prevederilor autorizației de gospodărire a apelor;
- Economisirea apei: spălarea halelor cu jet sub presiune pentru reducerea volumului de ape uzate, întreținerea corespunzătoare a instalațiilor;
- Practicarea unei management corespunzător pentru funcționarea în parametri optimi ai fermei de pui;
- Respectarea actelor de reglementare emise de autoritățile competente pentru protecția mediului;
- Practicarea unei gestiuni corespunzătoare a dejecțiilor de pui și respectarea bunelor practici agricole la împrăștierea gunoierului pe câmp;
- Monitorizarea apei subterane la frecvența stabilită de autoritatea de ape;
- Curățarea periodică a canalelor de scurgere a apei pluviale;

**Factorul de mediu AER**

- Managementul nutritional si incadrarea concentratiilor de protein brute si P in valorile de referinta BAT pentru retetele de furajare ;
- Reducerea emisiilor de amoniac din hale printr-un sistem de hrănire adecvat și prin gestiunea corespunzătoare a dejecțiilor;
- Reducerea emisiilor din sistemul de adăpostire prin ventilația naturală și mecanică și menținerea uscată a așternutului din hale;
- Interdictia depozitarilor exterioare de dejectii sau furaje , in spatii deschise neamenajate

**Factorul de mediu SOL – SUBSOL**

- Lucrări de mentenanță efectuate la timp pentru toate obiectivele fermei;
- Respectarea Codului de bună practică agricolă la împrăștierea gunoiului pe terenurile agricole;
- In ferma se vor utiliza material absorbante pentru recuperareaunor eventuale scurgeri accidentale de produse petroliere de la mijloacele de transport utilizate ;
- Se va face gestionarea corespunzatoare a deeurilor pe amplasamentul fermei in conformitate cu prevederile legale in vigoare

Recomandam revizuirea Autorizatiei integrate de mediu pentru activitatea desfasurata in cadrul Fermei avand in vedere ca prin tehnologiile aplicate se respecta BAT –urile, directivele si standardele Uniunii Europene .

## 6. RAPORTARE BAT

**Analiza tehnologiei de crestere propusă în cadrul fermei vizate si amenajările constructive ce o deservesc, comparativ cu prevederile Decizia de punere in aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), in temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European si a Consiliului , pentru cresterea intensiva a pasarilor de curte si a porcilor**

<b>Preverile concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile BAT</b>	<b>Tehnici aplicate în cadrul fermei</b>
<p><b>BAT 1. Pentru a îmbunătăți performanța de mediu globală a fermelor, BAT constau în punerea în aplicare și aderarea la un sistem de management de mediu (EMS) care încorporează toate caracteristicile următoare:</b></p> <p>1. angajamentul conducerii, inclusiv al conducerii superioare;</p> <p>2. definirea de către conducere a unei politici de mediu care include îmbunătățirea continuă a performanței de mediu a instalației;</p> <p>3. planificarea și stabilirea procedurilor necesare, stabilirea obiectivelor și a tintelor, în corelare cu planificarea financiară și cu investițiile;</p> <p>4. punerea în aplicare a procedurilor, acordând o atenție specială:</p> <p>(a) structurii și responsabilității;</p> <p>(b) formării, constientizării și competenței;</p> <p>(c) comunicării;</p>	<p>Societatea nu are certificări ISO 9001:2015 și 14001:2015. Se aplică un sistem de management de mediu propriu, prin care se respectă cerințele legale de mediu .</p> <p>Activitatea desfășurată de către fermă se realizează cu respectarea cerințelor privind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conformarea cu legislația privind protecția mediului</li> <li>- performanța de mediu și îmbunătățirea continuă a acesteia;</li> <li>- comunicarea externă prin punerea la dispoziția publicului informațiilor de mediu;</li> <li>- implicarea angajaților</li> </ul> <p>1, 2- angajamentul conducerii fermei de conformarea cu legislația privind protecția mediului și de îmbunătățire permanentă a performanțelor de mediu ale instalației.</p> <p>3-planificarea și stabilirea procedurilor necesare, stabilirea obiectivelor și a tintelor, în corelare cu planificarea financiară și cu investițiile, comunicarea externă.</p> <p>4.- stabilirea de proceduri și punerea lor în</p>



<p>(d)implicării angajaților;</p> <p>(e)documentației;</p> <p>(f)controlului eficient al proceselor;</p> <p>(g) programelor de întreținere;</p> <p>(h) pregătirii și intervenției în caz de urgență;</p> <p>(i) garantării conformității cu legislația în domeniul mediului;</p> <p>5. verificarea performanței și luarea de măsuri corective, acordând o atenție specială:</p> <p>(a)monitorizării și măsurării;</p> <p>(b)măsurilor corective și preventive;</p> <p>(c)păstrării evidențelor;</p> <p>(d)auditului intern sau extern independent (dacă este posibil), pentru a se stabili dacă EMS respectă sau nu dispozițiile prevăzute și dacă acesta a fost pus în aplicare și menținut în mod corespunzător;</p> <p>6. revizuirea de către conducerea superioară a EMS și a conformității, a adecvării și a eficacității continue a acestuia;</p> <p>7. urmărirea dezvoltării unor tehnologii mai curate;</p> <p>8. luarea în considerare a efectelor asupra mediului generate de eventuala defecție a instalației încă din etapa de proiectare a unei noi instalații și pe tot parcursul perioadei sale de funcționare;</p> <p>9. aplicarea cu regularitate a evaluărilor sectoriale comparative (de exemplu Documentul sectorial de referință EMAS).</p>	<p>aplicare, cu implicarea angajaților, în ceea ce privește responsabilitățile, formarea competentelor, sensibilizare și comunicare, documentație, program de întreținere utilaje, pregătire și intervenție în caz de urgență etc.</p> <p>5. 6. În fermă se verifică performanța de mediu, măsurile corective și preventive, evidențele, respectarea sistemului de management de mediu (EMS) verificarea periodică a conformității și eficacității acestuia.</p> <p>7. Se are în vedere, în limita posibilităților financiare, dezvoltarea de tehnologii noi mai curate.</p> <p>8. s-au luat în calcul, încă din faza de proiect, efectele generate de defecția instalației.</p> <p>9. Se iau în calcul, când acestea apar, evaluările sectoriale pentru creșterea performanțelor.</p>
--	--

<p>În mod specific pentru sectorul de creștere în sistem intensiv a păsărilor sau a porcilor, BAT trebuie să includă, de asemenea, următoarele elemente în sistemul de management de mediu:</p> <p>10. punerea în aplicare a unui plan de gestionare a zgomotului (a se vedea BAT9); punerea în aplicare a unui plan de gestionare a mirosului (a se vedea BAT12).</p> <p>11. punerea în aplicare a unui plan de gestionare a mirosului (a se vedea BAT12).</p>	<p>10. Se gestionează zgomotul produs de pasări în hale, evitând scoaterea lor pe timpul nopții, precum și funcționarea conformă a utilajelor, cu măsuri de întreținere și reparații la timp, pentru diminuarea funcționării zgomotoase a acestora.</p> <p>11. Se gestionează mirosul, prin respectarea tehnologiei de hranire pe faze de creștere, prin folosirea de rețete de furaj, cu concentrații de proteină diferențiate pe vârste, astfel încât să se diminueze maxim mirosul dejectiilor din asternut.</p>
---	---

<p><b>BAT 2. Pentru a preveni sau a reduce efectele asupra mediului și pentru a îmbunătăți performanța globală, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor</b></p> <p>a) Amplasarea corespunzătoare a instalației/fermei și o bună amenajare spațială a activităților pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– a reduce transporturile de animale și de materiale (inclusiv a dejectiilor animaliere);</li> <li>– a asigura distanța adecvată față de receptorii sensibili care au nevoie de protecție;</li> <li>– a lua în considerare condițiile climatice existente (de exemplu vântul și precipitațiile);</li> <li>– a lua în considerare capacitatea potențială de dezvoltare ulterioară a fermei;</li> <li>-a preveni contaminarea apelor</li> </ul>	<p>a. Ferma analizată nu este o instalație nouă, deci amplasarea nu mai poate fi modificată. Această tehnică nu poate fi aplicabilă fermei studiate, dar, de la faza de proiect s-a ținut seama de distanța față de receptorii sensibili, care este de peste 1000m.</p> <p>Puii, dejectiile, și materialele se transportă pe cele mai scurte cai posibile, numai în caz de necesitate, evitând perioadele de vânt și precipitații.</p> <p>Toate acestea se realizează cu grijă pentru prevenirea contaminării solului și apelor.</p>
--	--

<p>b)Educarea și formarea personalului, în special pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— reglementări relevante, creșterea animalelor, sănătatea și bunăstarea animalelor, gestionarea dejectiilor animaliere, siguranta lucrătorilor;</li> <li>— transportul și împrăștierea pe sol a dejectiilor animaliere;</li> <li>— planificarea activităților;</li> </ul> <p>-planificarea și gestionarea situației de urgență; - Repararea și întreținerea echipamentelor</p>	<p>b. Managementul fermei este asigurat de către d-l Andrei.ZIMTA- administrator</p> <p>Personalul de exploatare a fermei are cunoștința în domeniul creșterii animalelor, în repararea și întreținerea echipamentelor, gestionarea situațiilor de urgență,etc.</p> <p>Transportul și împrăștierea dejectiilor, se va face respectarea Codului de Bune Practici Agricole</p>
<p>c) Pregătirea unui plan de urgență pentru a face față emisiilor și incidentelor neprevăzute, cum ar fi poluarea corpurilor de apă.</p> <p>Acesta poate include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— un plan al fermei care cuprinde sistemele de canalizare și sursele de apă/efluenți;</li> <li>— planuri de acțiune pentru intervenție în cazul unor evenimente posibile (de exemplu incendii, scurgeri ale depozitelor de dejectii lichide sau prăbușirea acestora, scurgerea necontrolată din grămezile de dejectii animaliere, scurgeri de combustibil);</li> </ul> <p>-echipamentele disponibile pentru gestionarea unui incident de poluare (de exemplu echipament pentru blocarea drenărilor în teren, îndiguirea santurilor, baraje flotante pentru scurgerile de combustibil).</p>	<p>Societatea a elaborat un Planul de prevenire și combatere a poluării accidentale , care conține toate măsurile de intervenție și prevenire a unor incidente neprevăzute</p> <p>În cazul unei poluări accidentale se vor lua măsuri de reducere a poluării și de anunțare a autorităților competente : APM Dolj, SGA Dolj,GNM- CJ Dolj, DSP, etc.</p>

<p>d) Verificarea, repararea si întreținerea periodică a structurilor și a echipamentelor, cum ar fi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— depozitele de dejectii , la oricesemn de deteriorare, degradare, scurgere;</li> <li>— sistemele de aprovizionare cu apăși furaje;</li> <li>— sistemul de ventilatieși senzorii de temperatură;</li> <li>— silozurileși echipamentele de transport (de exemplu, supape, tevi);</li> </ul> <p>Acestea pot include curățenia fermei și gestionarea dăunătorilor.</p>	<p>Pentru verificarea, întreținerea periodică a echipamentele din incinta fermei, (aprovizionare apa și furaje, ventilatiei încălzire, etc.) dacă, nu pot fi realizate de către personalul de întreținere specializat în acest sens, conducerea fermei va solicita efectuarea lucrărilor de reparatii unor societati autorizate.</p>
<p>e) Depozitarea animalelor moarte astfel încât să se prevină sau să se reducă emisiile.</p>	<p>Animalele moarte sunt stocate într-o cameră frigorifică , după care sunt preluate periodic de un operator autorizat pentru eliminare.</p>
<p><b>BAT 3. Pentru a reduce azotul total excretat si, prin urmare, emisiile de amoniac, satisfăcând în acelasi timp nevoile nutritionale ale animalelor, BAT constau în utilizarea unui regim alimentar si în aplicarea unei strategii nutritionale care include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinatii a acestora.</b></p> <p>a). Reducerea continutului de proteine brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitatile de energie si aminoacizi digestibili.</p> <p>b). Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerintelorspecifice ale perioadei de productie.</p> <p>c) Aduagarea unei cantități controlate de aminoacizi esențiali la un regim alimentar cu un nivel scăzut de proteine brute.</p> <p>d). Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc</p>	<p>Se aplica tehnicile a,b,c,d</p> <p>a) Alimentația se face cu furaj echilibrat fabricat după rețete optimizate conform cerințelor puilor de carne, diferit ,pe 3 faze de crestere.</p> <p>b) Rețetele de furajare, care se fabrica in funcție de vârsta puilor, (3 varste) vor cuprinde in amestec cereale, șroturi proteice, premix vitamino-mineral si alți aditivi furajeri.</p> <p>c) Frontul de furajare este foarte important pentru obținerea de rezultate bune. In cadrul fermei exista instalatii automate atât de furajare cât și de adăpare, existand conducte de transport al furajelor în lungul halelor de creștere</p>

<p>azotul total excretat.</p> <p><b>BAT-AEL Azot total excretat= 0,2- 0,6 (kg de N excretat/spațiu pentru animal/an)</b></p>	<p>care alimentează tăvițele hrănitorelor automat pe măsură ce cantitatea de furaje din tăvile de furajare scade</p> <p>d).furajul este adus in ferma gata preparat cu rețete pe 3 faze de crestere, cu aditivi <i>autorizati inclusi.</i></p> <p><b>0,369 kg de N excretat/spațiu pentru animal/an</b>vezi cap. 4. formular <i>solicitare</i></p>
<p><b>BAT 4. Pentru a reduce fosforul total excretat, satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor, BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale care include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.</b></p> <p>a). Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție</p> <p>b)Utilizare de aditivi furajeri autorizați care reduc cantitatea totală de fosfor excretat (de exemplu fitază).</p> <p>c)Utilizarea fosfaților anorganici cu grad ridicat de digerare pentru înlocuirea parțială a surselor convenționale de fosfor din furaje. <b>BAT-AEL Fosfor total excretat =0,05-0,25 (kg de P2O5 excretat/spațiu pentru animal/an)</b></p>	<p>Se aplică tehnica a) pe 3 faze de creștere.</p> <p>Se adaugă fosfor adecvat digestibil utilizând fosfați și/sau fitaze anorganice foarte digerabile pentru hranire</p> <p>b.Alimentația se face cu furaj echilibrat fabricat după rețete optimizate conform cerințelor puilor de carne.</p> <p>c. in ferma <b>0,129 kg de P2O5 excretat/spațiu pentru animal/an</b> <i>vezi cap 4.2 Tehnici nutriționale formular solicitare</i></p>
<p><b>BAT 5. Pentru utilizarea eficientă a apei, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.</b></p> <p>a). Menținerea unei evidențe a utilizării apei.</p> <p>b). Detectarea și repararea scurgerilor de apă.</p> <p>c).Utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru curățarea adăposturilor pentru animale și a echipamentelor.</p>	<p>Se aplică tehnicile a,b,c,d,e</p> <p>a).b)Consumul de apă este contorizat,instalația permanent verificată și remediate eventualele defectiuni.</p> <p>c) Pentru curățenie se folosesc aparate cu înaltă presiune</p>

<p>d).Selectarea si utilizarea echipamentului corespunzător (de exemplu adăpători de tip biberon, adăpători circulare, jgheaburi cu apă) pentru anumite categorii de animale, garantând, în același timp, disponibilitatea apei (adlibitum)</p> <p>e). Verificarea si (dacă este necesar) ajustarea în mod periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei potabile.</p> <p>f) Reutilizarea apei de ploaie necontaminate ca apă utilizată pentru curățenie.</p>	<p>d)Adăparea se face cu adăpători tip picurător. Adăpătorile asigură permanent apa proaspătă adecvată, fără restricții sau pierderi.</p> <p>consumul <b>-adapare48 l/loc/an-</b></p> <p>După golirea hănelor urmează operația de măturare și spălare mecanică cu apă sub presiune.</p> <p>e)Pentru utilizarea eficientă a apei sunt efectuate următoarele operațiuni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- calibrarea regulată a instalațiilor pentru apă de băut pentru evitarea pierderilor prin scurgere.</li> <li>- ținerea de înregistrări referitor la consumul de apă prin folosirea contoarelor de apă.</li> <li>-detectarea și repararea scurgerilor.Echipamentul de furnizare a apei este verificat periodic.</li> </ul> <p>f.Nu se aplica</p>
<p><b>BAT 6. Emisii provenite din ape uzate. Pentru a reduce producerea de ape uzate, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.</b></p> <p>a) Menținerea suprafeței zonelor murdare din curte la un nivel cât mai redus posibil.</p> <p>b) Reducerea la minimum a consumului de apă.</p>	<p>Se aplica tehnicile a,b,c</p> <p>a) Pe amplasament se depozitează dejecțiile direct pe <i>platforma special amenajata</i>, fără a se depune temporar pe platformele exterioare, căi de acces. În curte nu există suprafețe murdare.</p> <p>b) Consumul este redus pe de o parte prin aparate de curățire cu înaltă presiune, pe de altă parte prin nipluri de adăpare performante și inspecția zilnică vizuală respectiv intervenții la probleme în cel mai scurt timp</p> <p>Spălarea se face respectând consumul - <b>Curățire 0.00261m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup></b></p> <p>c)Apa pluvială este colectată separat</p>

<p>c) Separarea apei de ploaie necontaminate de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate.</p>	
<p><b>BAT 7. Pentru a reduce emisiile în apă provenite din apele uzate, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.</b></p> <p>a) Scurgerea apelor uzate către un container special sau un depozit pentru dejecțiile lichide.</p> <p>b) Epurarea apelor uzate.</p> <p>c) Împrăștierea pe sol a apelor uzate, de exemplu prin utilizarea unui sistem de irigații, cum ar fi aspersoare, sisteme de stropitoare mobile, rezervoare, injector cu bară de împrăștiere.</p>	<p>Se aplica tehnicile a, b</p> <p>a) Apele uzate menajere sunt colectate în bazine betonate vidanjabile. Produsul de vidanjabare este transportat către o stație de epurare conforma de către operatori autorizați.</p> <p>b) există stație locală de epurare doar pentru abator.</p> <p>c) nu se aplica.</p>
<p><b>BAT 8. Pentru utilizarea eficientă a energiei în cadrul unei ferme, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.</b></p> <p>a). Sisteme de încălzire/răcire și de ventilație cu eficiență ridicată.</p> <p>b). Optimizarea sistemelor de încălzire/răcire și de ventilație și gestionarea acestora, în special în cazul în care se utilizează sisteme de purificare a aerului.</p> <p>c). Izolarea peretilor, a podelelor și/sau a plafoanelor adăposturilor pentru animale.</p>	<p>Se aplica tehnicile a, b, c, d, h</p> <p>a), c). Pentru controlul temperaturii și ventilației în cadrul fermei pereții halelor sunt din beton, iar acoperișul este din panouri termoizolante isopan,; răcirea se face cu panouri de hartie care se umezesc (PAD).</p> <p>b). În halele pentru pui, temperatura este reglată cu sistemele de ventilație, care produc curenți de aer de max. 0,6 m/sec iarnă și până la 1 m/sec. vara. Temperatura în aceste hale se menține constantă funcție de nevoi, pe faze de creștere. Toate acestea au ca rezultat îmbunătățirea coeficientului de transfer termic și implicit reducerea consumului energetic</p> <p>Prin sistemul de ventilație se menține în</p>

<p>d). Utilizarea iluminatului eficient din punct de vedere energetic.</p> <p>e) Utilizarea schimbătoarelor de căldură. Poate fi utilizat unul dintre următoarele sisteme: 1. aer-aer; 2. aer-apă; 3. aer-sol.</p> <p>f) Utilizarea pompelor de căldură pentru recuperarea căldurii.</p> <p>g) Recuperarea căldurii prin intermediul podelei cu așternut prevăzute cu sistem de încălzire și răcire (sistem „combideck”)</p> <p>h) Utilizarea ventilației naturale.</p>	<p>hale o umiditate de 80% iarna și de minimum 60% vara.</p> <p>d. Sunt utilizate lampi fluorescente economice, cu intensitate reglabila.</p> <p>e), f) g) nu sunt aplicabile financiar.</p> <p>h) Neaplicabilă. Ventilația naturală nu este eficientă pentru tehnica aplicată</p>
<p><b>BAT 9. Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile sonore, BAT constau în elaborarea și punerea în aplicare a unui plan de gestionare a zgomotului, care face parte din sistemul de management de mediu (a se vedea BAT 1) și care include următoarele elemente:</b></p> <p>(i) un protocol care confinează acțiunile și calendarele corespunzătoare;</p> <p>(ii) un protocol pentru monitorizarea zgomotului;</p> <p>(iii) un protocol pentru răspunsul la evenimentele sonore identificate;</p> <p>un program de reducere a zgomotului, conceput, de exemplu, pentru a identifica sursa (sursele), pentru a monitoriza emisiile sonore, pentru a caracteriza contribuțiile surselor și pentru a pune în aplicare măsurile de eliminare și/sau reducere;</p> <p>(v) o analiză a incidentelor sonore anterioare și a măsurilor de remediere a acestora și diseminarea cunoștințelor privind incidentele sonore.</p>	<p>Nu e cazul.</p> <p>Nu a fost dovedită o poluare fonica la nivelul receptorilor sensibili.</p> <p>În cazul amplasamentului nu au fost sesizări cu privire la discomfort creat de activitatea de pe amplasament. Din evaluări și proximitatea considerabilă a receptorilor, respectiv lipsa unor plângeri în ceea ce privește zgomotul, la momentul actual, nu se preconizează că este necesar elaborarea și implementarea protocoalelor din BAT 9</p>



<p><b>BAT 10. Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de zgomot, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.</b></p> <p>a). Asigurarea unor distanțe adecvate între instalație/ fermă și receptorii sensibili.</p> <p>b) Amplasarea echipamentelor</p> <p>c). Măsurile operaționale</p> <p>d). Echipamente silențioase</p> <p>e) Echipamente de control al zgomotului.</p> <p>f) Reducerea zgomotului.</p>	<p>Se aplică tehnicile: a, c, f.</p> <p>a) Instalația se află la o distanță mai mare de 1000m față de zone sensibile. Pentru reducerea nivelului de zgomot, sunt aplicate următoarele măsuri operaționale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- închiderea ușilor și a orificiilor principale ale clădirii, în special pe perioada hrănirii,</li> <li>- utilizarea echipamentului de către personal cu experiență;</li> <li>- evitarea activităților generatoare de zgomot în timpul nopții și la sfârșitul săptămânii</li> <li>- măsuri pentru controlul zgomotului în cursul activităților de întreținere:</li> <li>- Conducere preventivă a autovehiculelor grele (conducerea calmă creează mai puțin zgomot decât frecvențele schimbării de accelerație și frână);</li> <li>- Când se curăță halele de creștere a păsărilor, apare zgomotul în interiorul adaposturilor</li> <li>- Reducerea vitezei autovehiculelor grele în zonele mai „sensibile” (viteza scăzută poate reduce nivelul de zgomot cu până la 50dB);</li> </ul>
<p><b>BAT 11. Pentru a reduce emisiile de pulberi provenite din fiecare adăpost pentru animale, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.</b></p> <p>a. Reducerea formării pulberii în interiorul clădirilor destinate creșterii animalelor. În acest scop se poate utiliza o combinație între următoarele tehnici:</p> <p>1. utilizarea unui material de asternut mai gros (de</p>	<p>Se aplică tehnicile a.1 (Paie lungi)</p> <p>2. Se aplică Asternutul- paie – sunt presarate cu mana</p>

<p>exemplu paie lungi sau rumegus în loc de paie tăiate);</p> <p>2. aplicarea unui așternut proaspăt prin utilizarea unei tehnici de presare a așternutului care generează un nivel scăzut de pulberi (de exemplu cumâna);</p> <p>3. alimentarea ad libitum;</p> <p>4. utilizarea hranei umede, a hranei sub formă de pelete sau adăugarea unor materii prime uleioase sau lianți în sistemele de furajare uscate;</p> <p>5. montarea unor separatoare de pulberi în depozitele pentru furaje uscate care sunt umplute cu ajutorul sistemelor pneumatice.</p> <p>6. Proiectarea și operarea sistemului de ventilație la o viteză mică a aerului înadăpost.</p> <p>b. Reducerea concentrației de pulberi în interiorul adăpostului pentru animale prin aplicarea uneia dintre următoarele tehnici:</p> <p>1. ceață de apă;</p> <p>2. pulverizarea cu ulei;</p> <p>3. ionizare.</p> <p>c. Purificarea aerului expirat de un sistem de purificare a aerului, cum ar fi:</p> <p>1. captator de apă;</p> <p>2. filtru uscat;</p> <p>3. epurator de apă;</p> <p>4. epurator umed cu acid;</p> <p>5. epurator biologic (sau filtru „biotrickling”);</p> <p>6. sistem de purificare a aerului în două sau trei etape;</p> <p>7. biofiltru</p>	<p>3. se aplica hranirea ad libitum</p> <p>4. Se aplica. Furajul conține ulei.</p> <p>5. furajul este transportat prin conducte închise..</p> <p>6. Sistemul de ventilație poate opera la viteze mici, ventilatoarele având turatie variabilă. Sistemul este controlat secvențial de către computer dar este limitată de considerente care țin de bunăstarea animalelor. Sisteme închise pentru transportul și distribuția furajelor.</p> <p>b și c nu se aplică. Tehnici nefezabile economic.</p>
---	--

<p><b>BAT 12. Pentru a preveni sau, atunci când acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de mirosuri emanate de o fermă, BAT constau în elaborarea, punerea în aplicare și revizuirea periodică a unui plan de gestionare a mirosurilor, în cadrul sistemului de management de mediu (a se vedea BAT 1), care include următoarele elemente:</b></p> <p>(i) un protocol care confine acțiunile și calendarele corespunzătoare;</p> <p>(ii) un protocol pentru monitorizarea mirosurilor;</p> <p>(iii) un protocol pentru răspunsul la cazurile identificate de neplăceri cauzate de mirosuri;</p> <p>(iv) un program de prevenire și eliminare a mirosurilor conceput, de exemplu, pentru a identifica sursa (sursele), pentru a monitoriza emisiile de mirosuri (a se vedea BAT 26), pentru a caracteriza contribuțiile surselor și pentru a pune în aplicare măsuri de eliminare și/să reducere;</p> <p>(v) o analiză a incidentelor anterioare în materie de mirosuri și a măsurilor de remediere a acestora și diseminarea cunoștințelor privind incidentele în materie de mirosuri.</p> <p><b>BAT 13. Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce emisiile de mirosuri și/sau impactul mirosurilor provenite de la o fermă, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos:</b></p> <p>a). Asigurarea unei distanțe adecvate între fermă/instalație și receptorii sensibili.</p> <p>b) Utilizarea unui sistem de adăposturi care pune în aplicare unul dintre următoarele principii sau o combinație a acestora:</p> <p>— menținerea animalelor și a suprafețelor uscate și curate (de exemplu evitarea scurgerilor de furaje,</p>	<p>Nu e cazul.</p> <p>Nu au fost dovedite neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.</p> <p>a. Se aplica. Distanța până la prima casă de peste 1000m.</p> <p>b. se aplica. Puii cresc la sol pe pat uscat de paie.</p>
--	--

<p>evitarea prezenței dejecțiilor animaliere în zonele de odihnă sau pe podelele parțial acoperite cu grătare);</p> <p>-reducerea suprafeței emițătoare a dejecțiilor animaliere (de exemplu grătare de metal sau plastic, canale cu o suprafață redusă expusă la dejecțiile animaliere);</p> <p>—evacuarea frecventă a dejecțiilor animaliere către un depozit de dejecții animaliere (acoperit) situat în exterior;</p> <p>— reducerea temperaturii dejecțiilor animaliere (de exemplu prin răcirea dejecțiilor animaliere) și a temperaturii mediului interior;</p> <p>—scăderea fluxului și a vitezei aerului pe suprafața dejecțiilor animaliere;</p> <p>—menținerea așternutului uscat</p> <p>c)Optimizarea condițiilor de evacuare a aerului din adăposturile pentru animale prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici sau a unei combinații a acestora:</p> <p>—creșterea înălțimii la care este amplasat orificiul de evacuare (de exemplu evacuarea aerului deasupra nivelului acoperișului, coșuri, devierea aerului evacuat prin coama acoperișului,și nu prin partea inferioară a pereților);</p> <p>—creșterea vitezei de ventilație a orificiului vertical de ventilație;</p> <p>—amplasarea eficientă a barierelor externe pentru a crea turbulențe ale fluxului de aer aflat în mișcare (de exemplu vegetație);</p> <p>—adăugarea unor acoperitori deflectoare în orificiile de evacuare amplasate în partea inferioară a pereților pentru a devia aerul evacuat către sol;</p>	<p>-Nu e cazul.</p> <p>Dejecțiile se elimina pe platforma special amenajata la finalul ciclui de crestere.</p> <p>Asternutul se mentine uscat.</p> <p>c)Gurile de evacuare a aerului viciat sunt la inaltime</p> <p>- ventilatoarele au viteza variabila</p> <p>- perdea de pomi</p> <p>Se aplica.</p> <p>Nu se aplica, nefezabil economic,.</p> <p>Nu se aplica, nefezabil economic</p>
---	--

<p>— devierea aerului evacuat către părțile laterale ale adăpostului care sunt orientate în direcția opusă receptorului sensibil;</p> <p>— alinierea axei coamei acoperișului unei clădiri ventilate natural transversal față de direcția predominantă a vântului.</p> <p>d) Utilizarea unui sistem de purificare a aerului, cum ar fi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. epurator biologic (sau filtru „biotrickling”);</li> <li>2. biofiltru;</li> <li>3. sistem de purificarea aerului în două sau trei etape.</li> </ol> <p>e). Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici de depozitare a dejecțiilor animaliere sau a unei combinații a acestora:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. acoperirea dejecțiilor lichide sau solide în timpul depozitării;</li> <li>2. Amplasarea depozitului, luând în considerare direcția generală a vântului și/sau adoptarea de măsuri pentru a reduce viteza vântului în jurul și deasupra depozitului (de exemplu copaci, bariere naturale);</li> <li>3. reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide.</li> </ol> <p>f). Prelucrarea dejecțiilor animaliere utilizând una dintre următoarele tehnici pentru a reduce la minimum emisiile de mirosuri în timpul (sau înaintea) împrăștierea pe sol:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. fermentarea aerobă (aerarea) lichide;</li> <li>2. Compostarea dejecțiilor solide;</li> <li>3. Fermentarea anaerobă</li> </ol> <p>g) Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor sau a unei</p>	<p>Nu se aplica, construcție existentă.</p> <p>d) Nu se aplica, nefezabil economic.</p> <p>e) 1. Se aplica-Platforma pentru depozitarea dejecțiilor solide este acoperită cu o acoperis isopan.</p> <p>Nu e cazul</p> <p>3. Nu se produc dejecții lichide.</p> <p>f.2. Dejecțiile solide depozitate pe platforma, devin compost înainte de împrăștierea pe sol.</p>
--	---

<p>combinații a acestora:</p> <p>1.împrăștierea în fâșii, injector cu brazdă desuprafață sau de adâncime pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor lichide;</p> <p>2.utilizarea dejecțiilor animaliere cât mai repede posibil.</p>	<p>g1. Nu se aplica</p> <p>g.se utilizeaza dejectiile cât de repede este posibil dupa compostare când condițiile atmosferice permit.</p>
<p><b>BAT 14. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din depozitarea dejecțiilor solide, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.</b></p> <p>a) Reducerea raportului dintre suprafataemitoare si volumul grămezii de dejectii solide.</p> <p>b) Acoperirea grămezilor de dejecții solide.</p> <p>c)Depozitarea dejecțiilor uscate solide într-un hambar</p>	<p>Se aplica tehnica a,</p> <p>a- platforma de depozitate are 3 pereti ziditi, este betonata, acoperita isopan</p> <p>b)neaplicabila</p> <p>c)neaplicabila</p>
<p><b>BAT 15. Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce emisiile în sol si apă provenite din depozitarea dejectiilor solide, BAT constau în utilizarea unei combinatii a tehnicilor indicate mai jos, în următoarea ordine deprioritate.</b></p> <p>a) Depozitarea dejecțiilor uscate într-un hambar.</p> <p>b) Utilizarea unui siloz din beton pentru depozitarea dejecțiilor solide.</p> <p>c). Depozitarea dejectiilor solide pe o podea solidă impermeabilă echipată cu sistem de scurgere si rezervor de captare ascurgerilor.</p> <p>d). Alegerea unei instalatii de depozitare cu o capacitate suficientă pentru a păstra dejectiile solide în timpul perioadelor în care nu este posibilă împrastierea pe sol a acestora.</p>	<p>a)neaplicata</p> <p>b)-c)Se aplica.Dejectiile se depoziteaza pe platforma betonata, de 400mp cu acoperis isopan, 3 pereti de beton si bazin pentru colectare levigat.</p> <p>d)Dejectiile pot fi pastrate pana la 6 luni, cand, fermentate devin compost si se împrastie pe camp.</p>

<p>e) Depozitarea dejecțiilor solide în grămezi amplasate pe câmp, departe de cursurile de ape de suprafață și/sau subterane în care s-ar putea scurge fracțiunea lichidă.</p>	<p>e)neaplicabila</p>
<p><b>BAT 16. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer generate de un depozit de dejecții lichide,BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate maijos</b></p> <p>a.Proiectarea și gestionarea corespunzătoare a depozitului de dejecții lichide prin utilizarea mai multor tehnici prezentate mai jos:</p> <p>1.reducerea raportului dintre suprafața emițătoare și volumul depozitului de dejecții lichide.</p> <p>2.reducerea vitezei vântului și a ratei de schimb a aerului pesuprafațadejecțiilor lichideprinoperarea depozitului la un nivel mai scăzut de umplere.</p> <p>3.reducerea la minimum a amestecăriiidejecțiilorlichide.</p> <p>b) Acoperirea depozitului de dejecții lichide. În acest scop se poate utiliza una dintre următoarele tehnici:</p> <p>1. Acoperitoarierigidă;</p> <p>2. Acoperitoriflexibile;</p> <p>3. acoperitori plutitoare, cum ar fi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— pelete deplastic;</li> <li>— materiale vrac ușoare;</li> <li>— acoperitori flexibileplutitoare;</li> <li>— plăci geometrice din plastic;</li> <li>— acoperitori gonflabile;</li> <li>— crustă naturală;</li> <li>— paie.</li> </ul> <p>c)Acidifiereadejecțiilorlichide.</p>	<p>Nu este cazul, nu detine depozit de dejectii lichide</p>

<p><b>BAT 17. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite dintr-un depozit îngropat (lagună) de dejecții lichide, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.</b></p> <p>a. Reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide.</p> <p>b. Acoperirea depozitelor îngropate de dejecții lichide (lagune) cu o acoperitoare flexibilă și/sau plutitoare, cum ar fi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- folii de plastic flexibile;</li> <li>- materiale vrac ușoare;</li> <li>- crustă naturală;</li> </ul> <p>- paie.</p>	<p>Nu este cazul, nu detine laguna cu dejecții lichide</p>
<p><b>BAT18. Pentru a preveni emisiile în sol și în apă, provenite din colectarea, transportarea prin conducte și depozitarea dejecțiilor lichide într-un depozit și/sau într-o lagună (depozit îngropat), BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.</b></p> <p>a) Utilizarea depozitelor care pot rezista influențelor mecanice, chimice și termice.</p> <p>b) Alegerea unei instalații de depozitare cu o capacitate suficientă pentru a păstra dejecțiile lichide pe durata perioadelor în care nu este posibilă împrăștierea pe sol a acestora.</p> <p>c) Construirea de instalații etanșe și echipament pentru colectarea și transferarea dejecțiilor lichide (de exemplu puțuri, canale, canale de scurgere, stații de pompare).</p> <p>d) Depozitarea dejecțiilor lichide în depozite îngropate (lagune) care au baza și pereții impermeabili, de exemplu acoperiți cu argilă sau un strat de plastic (sau un strat dublu).</p> <p>e) Instalarea unui sistem de detectare a scurgerilor, constând, de exemplu într-o geomembrană, un strat</p>	<p>Nu este cazul, nu detine laguna cu dejecții lichide</p>



<p>de drenare și un sistem de țevi de drenare.</p> <p>f) Verificarea integrității structurale a depozitelor cel puțin o dată pe an.</p>	
<p><b>BAT 19. În cazul în care se utilizează prelucrarea în ferme a dejectiilor animaliere, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor, mirosuri și organisme patogene microbiene în aer și apă și pentru a facilita depozitarea dejectiilor animaliere și/sau împrăștierea pe sol, BAT constau în prelucrarea dejectiilor animaliere prin aplicarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.</b></p> <p>a) Separare mecanică a dejecțiilor lichide. Aceasta include, de exemplu: separator cu presă cu filet; separator cu decantor și centrifugă; coagulare-floculare; separare prin site; filtru-presă.</p> <p>b) Fermentarea anaerobă a dejecțiilor animaliere într-o instalație de biogaz.</p> <p>c) Utilizarea unui tunel extern pentru uscarea dejecțiilor animaliere.</p> <p>d) Fermentarea (aerarea) a dejecțiilor lichide.</p> <p>e) Nitrificarea – denitrificarea dejecțiilor lichide.</p> <p>f). Compostarea dejectiilor solide.</p>	<p>Se aplica tehnica f, celelalte neaplicabile</p> <p>f. La sfârșitul ciclului de creștere a puilor de carne resturile de furaje rămase, cât și dejecțiile (așternutul epuizat) din interiorul halelor sunt evacuate și depozitate temporar în depozitul de dejectii, unde are loc descompunerea aerobă a dejectiilor solide de microorganisme care produc un compost care va fi utilizat pentru fertilizarea terenurilor agricole .</p> <p>Perioada de stocare este de cca 6 luni .</p>

<p><b>BAT 20. Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor și organisme patogene microbiene în sol și apă provenite din împrăștierea pe sol, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos.</b></p> <p>a). Evaluarea terenului pe care sunt împrăștiate dejectiile pentru a identifica riscurile de scurgere, luând în considerare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tipul de sol, condițiile și panta terenului;</li> <li>- condițiile climatice;</li> <li>- drenarea și irigareaterenului;</li> <li>- rotațiile culturilor;</li> <li>- resursele de apă și zonele de apăprotejate.</li> </ul> <p>b) Menținerea unei distanțe suficiente între terenurile pe care sunt împrăștiate dejectiile animaliere (lăsând o fasie de teren netratată) și:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. zonele în care există un risc de scurgere în apă, cum ar fi cursuri de apă, izvoare, puturi etc.;</li> <li>2. proprietățile învecinate (inclusiv împrejurimile).</li> </ol> <p>c). Evitarea împrăstierii pe sol a dejectiilor animaliere atunci când riscul de scurgere poate fi semnificativ. În special, dejectiile animaliere nu se aplică atunci când:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. terenul este inundat, saturat de apă, înghețat sau acoperit de zăpadă;</li> <li>2. condițiile solului (de exemplu saturarea apei sau tasarea) în combinație cu panta terenului și/sau drenarea terenului sunt de așa natură, încât riscul de scurgere, sau drenare este ridicat;</li> <li>3. scurgerea poate fi anticipată având în vedere precipitațiile preconizate.</li> </ol> <p>d). Adaptarea frecvenței de împrăștiere pe sol a dejectiilor animaliere, luând în considerare conținutul de azot și fosfor al dejectiilor animaliere</p>	<p>Se aplică tehnicile a, b, c, d, e, f, g, h</p> <p>a) S-a realizat un studiu pedologic și agrochimic a terenurilor pe care se împrăștiă dejectiile, s-au stabilit dozele optime de îngrășământ în funcție de tipul de cultură precum și perioadele de administrare</p> <p>b) Dejectiile sunt aplicate pe terenuri agricole care nu prezintă riscul de scurgere în apă de suprafață sau subterană, pe terenuri aflate în vecinătatea unor zone rezidențiale.</p> <p>c) Aceste restricții de împrăștiere sunt reglementate prin legislația națională respectiv Codul bunelor practici agricole</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dejectiile nu se împrăștiă pe sol atunci când terenul este inundat, înghețat, acoperit cu zăpadă.</li> </ol> <p>d) Frecvența de împrăștiere pe sol a dejectiilor depinde de conținutul în nutrienți al acestora și caracteristicile solului, precum și de cerințele privind culturile sezoniere</p>
--	--

<p>si caracteristicile solului (de exemplu continutul de nutrienti), cerintele privind culturile sezoniere siconditiile climatice sau ale solului care arputea cauza scurgeri</p> <p>e) Sincronizarea împrastierii pe sol a dejectiilor animaliere cu cererea de nutrienti a culturilor.</p> <p>f). Verificarea la intervale regulate a terenurilor pe care sunt împrastiate dejectiile animaliere pentru a identifica orice semn de scurgere si interventia corespunzătoare atunci când este necesar.</p> <p>g).Asigurarea unui acces adecvat la depozitul de dejectii animaliere si efectuarea în mod eficace a încărcării dejectiilor animaliere fără a avea loc scurgeri.</p> <p>h). Verificarea utilajelor pentru împrastierea pe sol a dejectiilor, astfel încât acestea să fie în stare bună de functionaresi să fie configurate la o rată de aplicarae adecvată.</p>	<p>e)Studiul agrochimic se realizeaza la anumite intervale de timp in functie de culturile pe care se imprastiedejectiile</p> <p>f)Fertilizarea se face conform cerintelor din studiul agrochimic.</p> <p>g)Este asigurat accesul la depozitul de dejectii , fara a avea loc scurgeri.Scurgerile sunt stocate separat intr-un bazin betonat de <math>V=3mc</math></p> <p>h) Transportul si imprastierea dejectiilor se face cu utilaje conforme</p> <p>Utilajele sunt verificate periodic pentru evitarea imprastierii .</p>
<p><b>BAT 21. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer rezultate din împrăștiereape sola dejectiilor lichide, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.</b></p> <p>a)Diluarea dejectiilor lichide, urmată de tehnici cum ar fi sistemul de irigare cu presiune scăzută a apei.</p> <p>b) Dispozitiv de împrăștiere în fâșii, prin aplicarea uneia dintre următoarele tehnici:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. rampă orizontală cu furtunuri;</li> <li>2.rampă orizontală cu duze de stropire la înălțime mică.</li> </ol> <p>c) Injector cu brazdă d esuprafață(deschisă).</p> <p>d) Injector cu brazdă de adâncime(închisă)</p> <p>e)Acidifierea dejectiilor lichide.</p>	<p>Nu este cazul, nu rezulta dejectii lichide.</p>

<p><b>BAT 22. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din împrăștierea pe sol a dejectiilor animaliere, BAT constau în încorporarea dejectiilor animaliere în sol cât mai repede posibil.</b></p> <p>Descriere Încorporarea dejectiilor animaliere împrăștiate pe suprafața solului se realizează fie prin arare, fie prin utilizarea altor echipamente pentru cultivare, cum ar fi grape cu dinți sau cu discuri, în funcție de tipul și de condițiile solului. Dejectiile animaliere sunt amestecate complet cu solul sau sunt îngropate în acesta.</p> <p>Împrăștierea dejectiilor solide se efectuează cu un dispozitiv de împrăștiere, adecvat (de exemplu un dispozitiv de împrăștiere rotativ, un dispozitiv de împrăștiere cu descărcare prin partea din spate, un dispozitiv de împrăștiere dublu). Împrăștierea pe sol a dejectiilor lichide se efectuează conform BAT 21.</p>	<p>Se aplica tehnica.</p> <p>Dejectiile deshidratate după compostare, vor fi utilizate pentru fertilizarea terenurilor agricole conform contractului cu detinatorul de teren .</p> <p>Dejectiile vor fi împrăștiate pe terenuri în condiții aprobate de către DADR cu respectarea Celor Mai Bune Practici în Agricultură.</p> <p>Incorporarea dejectiilor în sol, se face cât mai repede după împrăștierea acestora, prin grija detinatorului de teren.</p>
<p><b>BAT 23. Pentru a reduce emisiile de amoniac provenite din întregul proces de producție (inclusiv scroafe) sau pășări de curte, BAT constau în estimarea sau calcularea reducerii emisiilor de amoniac generate de întregul proces de producție care utilizează BAT disponibile puse în aplicare în cadrul fermei.</b></p>	<p>Se aplica tehnica.</p> <p>Pentru ca elementele nutritive din dejectii să ajungă în totalitate în sol, se recomandă încorporarea imediată a acestora .</p> <p>În raportul anual de mediu se prezintă valoarea emisiilor de amoniac generat din procesul de producție.</p>
<p><b>BAT 24. BAT constau în monitorizarea cantității de azot și fosfor total excretat rezultată din dejectiile animaliere, prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos.</b></p> <p>a). Calculare prin utilizarea unui bilanț masic al azotului și fosforului bazat pe ratia alimentară, conținutul de proteine brute al regimului alimentar,</p>	<p>Se aplica tehnica a).</p> <p>a) În cadrul fermei, o dată pe an, se va calcula prin utilizarea unui bilanț masic al azotului și fosforului, bazat pe ratia alimentară, conținutul de proteine brute al</p>

<p>cantitatea totală de fosfor si performanta animalelor.</p> <p>b) Estimare prin utilizarea analizei dejeçtiilor animaliere pentru conținutul de azot total și de fosfor total.</p>	<p>regimului alimentar, cantitatea totală de fosfor si performanta animalelor.</p>
<p><b>BAT 25. BAT constau în monitorizarea emisiilor de amoniac în aer prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos.</b></p> <p>a) Estimare prin utilizarea bilantului masic bazat pe excreție și pe azotul total (sau azotul amoniacal total) prezent în fiecare etapă de gestionare a dejectiilor animaliere.</p> <p>b) Calculare prin măsurarea concentrației de amoniac și a ratei de ventilație prin utilizarea metodelor standard ISO, naționale sau <b>internationale</b> ori a altor metode care asigură date de o calitate științifică echivalentă.</p> <p>c) Estimare prin utilizarea factorilor de emisie</p>	<p>Se aplica tehnicac</p> <p>c) Estimarea amoniacului și azotului, anual utilizand factori de emisie.(vezi cap.12. emisii)</p>
<p><b>BAT 26. BAT constau în monitorizarea periodică a emisiilor de mirosuri în aer.</b></p> <p><i>Descriere</i></p> <p>Emisiile de mirosuri pot fi monitorizate prin utilizarea: Standardelor EN (de exemplu prin olfactometrie dinamică în conformitate cu standardul EN 13725 pentru a determina concentrația de mirosuri).</p> <p>În cazul în care se aplică metode alternative pentru care nu sunt disponibile standarde EN (de exemplu prin măsurarea/estimarea gradului de expunere la mirosuri, prin estimarea impactului mirosurilor), se pot utiliza standarde ISO, standarde nationale sau alte standarde internationale care asigură furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă</p>	<p>Nu e cazul.</p> <p>Nu au fost dovedite neplaceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.</p>

<p><b>BAT 27. constau în monitorizarea emisiilor de pulberi generate de fiecare adăpost pentru animale, prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, de cel puțin cu frecvența indicată mai jos.</b></p> <p>a) Calculare prin măsurarea concentrației de pulberi și a ratei de ventilație prin utilizarea metodelor standard En sau a altor metode (ISO, naționale sau internaționale) care asigură date de o calitate științifică echivalentă.</p> <p>b) Estimare prin utilizarea factorilor de emisie</p>	<p>Se aplica tehnica b</p> <p>estimarea emisiilor de pulberi - anual</p>
<p><b>BAT 28. constau în monitorizarea emisiilor de amoniac, pulberi și/sau mirosuri generate de fiecare adăpost pentru animale echipat cu un sistem de purificare a aerului, prin utilizarea tuturor tehnicilor următoare, cel puțin cu frecvența indicată mai jos</b></p> <p>a) Verificarea performanței sistemului de purificare a aerului prin măsurarea amoniacului, amirosurilor și/sau a pulberilor în condițiile practice din fermă și conform unui protocol de măsurare prevăzut și prin utilizarea metodelor de standard EN sau a altor metode (ISO, naționale ori internaționale) care asigură date de o calitate științifică echivalentă.</p> <p>b) Controlul eficienței funcționării sistemului de purificare a aerului (de exemplu prin înregistrarea în mod continuu a parametrilor de funcționare sau prin utilizarea unor sisteme de alarmă).</p>	<p>Nu este cazul.</p> <p>Nu se aplica în ferma deoarece nu au sistem de purificare a aerului.</p>
<p><b>BAT 29. BAT constau în monitorizarea următorilor parametri ai procesului, cel puțin o dată pe an.</b></p> <p>a). Consumul de apă</p> <p>b) Consumul de energie electrică</p> <p>c) Consumul de combustibil.</p> <p>d). Numărul de animale care intră și ies, inclusiv</p>	<p>In ferma este tinut un registru cu urmatorii parametrii :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-consumul de apă</li> <li>-consumul de energie electrica</li> <li>-consumul de combustibil</li> <li>-numarul de animale care intra si ies prin mortalitate sau vanzari</li> </ul>

<p>nașterile și mortalitățile în cazul în care este relevant.</p> <p>e). Consumul de furaje f) Generarea de dejectii animaliere</p>	<p>-consumul de furaje - cantitatea de dejectii</p>
<p><b>BAT 31. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru găini ouătoare, pui de carne sau puicuțe, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații acestora.</b></p> <p>a) Evacuarea dejectiilor animaliere cu ajutorul benzilor (în cazul sistemelor de cuști îmbunătățite sau neîmbunătățite), cu cel puțin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- o evacuare pe săptămână cu uscare cu aer; sau</li> <li>- două evacuări pe săptămână fără uscare cu aer.</li> </ul> <p>b) În cazul unor sisteme fără cuști</p> <p>0. instalație de ventilație forțată și evacuare cu frecvență redusă a dejectiilor animaliere (în cazul unui așternut adânc cu fosă pentru dejectii animaliere) numai în cazul în care se utilizează în combinație cu o măsură de reducere suplimentară, de exemplu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— obținerea unui conținut ridicat de materie uscată a dejectiilor animaliere;</li> <li>— un sistem de purificare a aerului;</li> </ul> <p>1. Benzi pentru dejectii animaliere sau raclete (în cazul așternuturilor adânci cu fosă pentru dejectii animaliere).</p> <p>2. Uscare forțată cu aer a dejectiilor animaliere prin intermediul tuburilor (în cazul așternutului adânc cu fosă pentru dejectii animaliere).</p> <p>3. Uscare forțată în aer a dejectiilor animaliere prin utilizarea unei podele cu perforații (în cazul așternutului adânc cu fosă pentru dejectii</p>	<p>Nu e cazul , nu este un sistem cu custi.</p> <p>Nu se aplica. Nu e cazul.</p> <p>Nu e cazul. Nu exista fosa pentru dejectii.</p> <p>Asternutul ramane uscat pe intreaga perioada a ciclului datorita eliminarii pierderilor de apa si a ventilatiei fortate.</p> <p>1. 2. 3.4. Nu e cazul, nu se aplica tehnologia.</p>

<p>animaliere).</p> <p>4. Benzi pentru dejecții animaliere (în cazul volierelor).</p> <p>5. Uscare forțată a așternutului prin utilizarea aerului din interior (în cazul unei podele cu suprafață solidă cu așternut adânc).</p> <p>c) Utilizarea unui sistem de purificare a aerului, cum ar fi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. epurator umed cu acid;</li> <li>2. sistem de purificare a aerului în două sau trei etape;</li> <li>3. epurator biologic (sau filtru „biotrickling”).</li> </ol> <p><b>BAT 32. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru pui de carne ,BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora</b></p> <p>a. Ventilatie forțată cu un sistem de adapare anti-scurgere (în cazul unei podele solide cu așternut adânc)</p> <p>b. Sistem de uscare forțată a litierei prin utilizarea aerului din interior (în cazul unei podele solide cu așternut adânc)</p> <p>c. Ventilatie naturală echipată cu un sistem de adapare anti-scurgere (în cazul unei podele solide cu așternut adânc)</p> <p>d. Așternut pe bandă pentru dejecțiile animaliere și uscarea forțată în aer (în cazul sistemelor cu podele pe nivel)</p> <p>e. Podea cu așternut prevăzută cu sistem de încălzire și racier (în cazul sistemelor –combideck-)</p> <p>f. Utilizarea unui sistem de purificare a aerului, cum ar fi :</p>	<p>5. Se menține așternut uscat prin aplicarea tehnologiei de hrană și adapare cu pierderi minime de apă.</p> <p>c. Nu se aplică tehnica. Nu se justifică costurile</p> <p>Se aplică combinația a) și c)</p> <p>a) Așternutul se menține uscat</p> <p>c) Consumul de apă controlat nu se face risipa, sistem de adapare anti-scurgere</p>
--	---



<p>1. epurare umeda cu acid;</p> <p>2. sistem de purificare a aerului in douasautreietape;</p> <p>3.epurare biologica (sau filtru – biotrickling-)</p>	
<p><b>4.DESCRIEREA TEHNICILOR</b></p> <p><b>4.1. Tehnici de reducere a emisiilor provenite din apele uzate</b></p> <p>-Reducerea la minimum a consumului de apă.</p> <p>-Separarea apei de ploaie de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate.</p> <p>-Epurarea apelor uzate.</p> <p>-Împrăștierea pe sol a apelor uzate, de exemplu prin utilizarea unui sistem de irigații, cum ar fi aspersoare, sisteme de stropitoare mobile, rezervoare, injector cu bară de împrăștiere.</p>	<p>Reducerea consumului de apa in cadrul fermei se realizeaza prin :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- curatarea halelor si a utilajelor cu apa sub presiune;</li> <li>- calibrarea permanenta a instalatiilor pentru apa de baut pentru evitarea pierderilor prin scurgere;</li> <li>- utilizarea contoarelor de apa;</li> <li>- detectarea si repararea scurgerilor;</li> <li>- epurarea apelor uzate tehnologice provenite de la abator printr-o statie de epurare</li> <li>- colectarea separata a apei de ploaie</li> </ul>
<p><b>4.2 Tehnici de utilizare eficientă a energiei</b></p> <p>-Utilizarea iluminatului eficient din punct de vedere energetic.</p> <p>-Utilizarea unei ventilatii naturale</p>	<p>-Sefoloseste un sistem de iluminat artificial, prevazut cu becuri economice si un mecanism de reglare a intensitatii luminoase.</p> <p>-Ferestre laterale ale halelor</p>
<p><b>4.3. Tehnici de reducere a emisiilor depulberi</b></p>	<p>Nu este cazul</p>
<p><b>4.4.Tehnici de reducere a emisiilor de mirosuri</b></p> <p>Asigurarea unor distante adecvate între instalatie/fermă si receptorii sensibili.</p>	<p>Aplicata.</p> <p>Instalatia este amplasata fata de receptorii sensibili la o distanta mai mare de 1000m</p>

<p><b>4.5.Tehnici de reducere a emisiilor provenite din depozitarea dejectiilor solide</b></p> <p>Depozitarea dejectiilor solide pe o podea impermeabilă echipată cu un sistem de scurgere și un rezervor de captare a scurgerilor.</p> <p>Alegerea unei instalatii de depozitare cu o capacitate suficientă pentru a păstra dejectiile animaliere pe durata perioadelor în care nu este posibilă împrăștierea acestora pe sol.</p>	<p>La sfârșitul ciclului de creștere a puilor de carne, dejecțiile (așternutul epuizat) din interiorul halelor sunt evacuate și depozitate temporar pe o platforma betonată , acoperită, iar de pe acesta platforma vor fi preluate de către operatorul autorizat, în vederea utilizării acestora ca fertilizant pe terenurile agricole.</p>
<p><b>4.7.Tehnici de prelucrare a dejecțiilor animaliere în cadrul fermei</b></p> <p>Compostarea dejectiilor animaliere solide.</p>	<p>Descompunerea aerobă controlată a dejecțiilor solide de microorganismele care produc un produs final (compost) suficient de stabil pentru transportarea,depozitarea și împrăștierea pe sol. Mirosul,organismele patogene microbiene și conținutul de apă din dejecțiile animaliere sunt reduse. Dejectiile fermentate vor fi utilizate pentru fertilizarea pe terenurile agricole .</p>
<p><b>4.9. Tehnici de monitorizare</b></p> <p><b>4.9.1. Tehnici de monitorizare a excreției de azot și fosfor</b></p> <p>Calculare prin utilizarea unui bilanț masic al azotului și fosforului bazat pe ratia alimentară, conținutul de proteine brute al regimului alimentar,cantitatea totală de fosfor și performanța animalelor.</p>	<p>În cadrul fermei, o dată pe an, se va calcula prin utilizarea unui bilanț masic al azotului și fosforului bazat pe ratia alimentară, conținutul de proteine brute al regimului alimentar, cantitatea totală de fosfor și performanța animalelor.</p>
<p><b>4.9.2.Tehnici de monitorizare a amoniacului și a pulberilor</b></p> <p>Calculare prin măsurarea concentrației de amoniac și a ratei de ventilație prin utilizarea metodelor standard ISO, naționale sau internaționale ori a altor metode care asigură date de o calitate științifică echivalentă.</p>	<p>Pentru ferma, perioadele pentru prelevarea probelor sunt stabilite prin Autorizația Integrată de Mediu.</p>

<p><b>4.10. Managementul nutritional</b></p> <p><b>4.10.1. Tehnici de reducere a emisiilor de azot excretat</b> Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerintelor specifice perioadei de productie</p> <p><b>4.10.2. Tehnici de reducere a fosforului excretat</b> Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerintelor specifice perioadei de productie.</p>	<p>Alimentația pe toata perioada de creștere se face cu furaj echilibrat fabricat după rețete optimizate conform cerințelor varstei si speciei.</p> <p>Rețetele de furajare, care se vor fabrica in funcție de vârsta puilor, cuprind in amestec cereale, șroturi proteice , premix vitamino-mineral si alți aditivi furajeri(inclusiav fitaze care au rolul de reducere a amoniacului excretat).</p> <p>Frontul de furajare și adăpare este foarte important pentru obținerea de rezultate bune. Halele sunt dotate cu instalatii automate atât de furajare cât și de adăpare, existand conducte de transport al furajelor în lungul halelor de creștere care alimenteaza tăvițele hrănitoarelor automat pe măsură ce cantitatea de furaje din tăvile de furajare scade.</p>
<p><b>4.11. Tehnici de tratare a emisiilor în aer provenite din adăposturile pentru animale</b></p>	<p>Nu detine sisteme de tratare emisii in aer</p>
<p><b>4.13. Tehnici pentru adăposturile păsărilor de curte</b></p> <p><b>4.13.1. Tehnici de reducere a emisiilor de amoniac provenite din adăposturile pentru găini ouătoare, pui de carne sau puicuțe</b> Uscarea fortata a asternutului prin utilizarea aerului din interior</p>	<p>Recircularea aerului din interiorul halelor poate duce la uscarea asternutului. In acest scop se utilizeaza ventilatoarele . Reteta de furaj contine cantitate variabila de proteina bruta care scade cu vârsta puilor si are ca urmare ,diminuarea amoniacului din dejectii.</p>

EVALUATOR

FLORICA SOARE