

RAPORT DE AMPLASAMENT

S.C. AVIROM POULTRY FIVE S.R.L.
FERMA DE PUI NR.5 BULETA



IUNIE 2024

CUPRINS

	Pag.
1.INTRODUCERE	4
1.1.Context	5
1.2.Obiective	5
1.3.Scop și Abordare	5
2.DESCRIEREA TERENULUI	6
2.1.Localizarea terenului	6
2.2.Proprietatea actuala	9
2.3 Utilizarea actuala a terenului	9
2.3.1. Descrierea proceselor în cadrul instalațiilor în funcțiune	11
2.3.2. Deseuri	42
2.4 Folosirea terenului din împrejurimi	47
2.5 Utilizare chimica	47
2.6 Topografie	48
2.7 Geomorfologie, geologie, considerații tectonice	48
2.7.1 Geomorfologie	48
2.7.2 Geologie	49
2.7.3 Considerații tectonice	52
2.8 Hidrologie și hidrogeologie	53
2.8.1 Hidrologie	54
2.8.2 Hidrogeologie	54
2.9.Actele de reglementare ale activității	58
2.10 Detalii de planificare pentru supravegherea calitatii amplasamentului	58
2.11 Accidente și incidente de poluare	61
2.12.Vecinătatea cu Specii sau Habitate Protejate sau Zone Sensibile	61
2.13 Condițiile cladirilor	62
2.14.Raspuns de urgenta	63
3.ISTORICUL TERENULUI	65
4.RECUNOASTEREA TERENULUI	66
4.1.Probleme identificate	66
4.2 Probleme ridicate	66
4.3.Depozite de produse și magazii	68
4.4 Instalatii de tratare a reziduurilor	68
S.C. AVIROM POULTRY FIVE S.R.L - RAPORT DE AMPLASAMENT	2

4.5. Retele de canalizare	68
4.6. Instalatii de preepurare locale	70
4.7. Alte depozite și zone de folosire	70
5. INVESTIGATII PRIVIND CALITATEA FACTORILOR DE MEDIU	71
6. CONCLUZII	78
7. RECOMANDARI	79

ANEXE:

Certificat de înregistrare

Plan de amplasament

Plan de situație

Autorizație sanitar veterinară

În format electronic

Contract de preluarea subproduselor de origine animală

Contract de preluarea dejecțiilor

Fișa tehnică de securitate Megades (format electronic)

Fișa tehnică de securitate Macrodes (format electronic)

Fișa tehnică de securitate Aldezin (format electronic)

Fișa tehnică de securitate gaz metan (format electronic)

Fișa tehnică de securitate motorină (format electronic)

Contract de vânzare-cumpărare

Contract prestări servicii deratizare, dezinfectie, dezinfecție

1.INTRODUCERE

1.1.Context

Date generale de identificare ale titularului activității și elaboratorului raportului de amplasament.

1.1. Titularul proiectului: **S.C. AVIROM POULTRY FIVE S.R.L.**

Adesa sediu social: Comuna Francesti, Strada Principala nr. 1, Cladire C26, Biroul nr. 4, etaj 1, judetul Valcea.

Punct de lucru : comuna Mihaesti, strada Coloniei, nr.3, Ferma 5, judetul Valcea

Număr înregistrare la Registrul Comertului: J38/479/29.03.2021

Cod unic de înregistrare RO 44107921

Administrator : Binder Ettien Tiberiu

Persoană de contact: Negut Mihaela

Telefon: 0735789652; Fax: 0250/765083

E-mail:office@laprovincia.ro

Autorul atestat al Raportului de amplasament: Negut Mihaela

Adresa: Râmnicu Vâlcea, Str. Grigore Procopiu, nr.12, județul Vâlcea

Telefon: 0744503944

Persoană înregistrată în Registrul Național al Elaboratorilor pentru Studii pentru Protecția Mediului **Seria RGX nr. 256/07.06.2022**

Lucrarea are ca scop evidentierea situatiei amplasamentului **Fermei de pui** aparținând **S.C. AVIROM POULTRY FIVE S.R.L**

Categoria de activitate conform anexei nr.1 a Legii nr.278/24.10.2013:

6.6. Creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor cu capacitați de peste:

a) 40000 de locuri pentru păsări de curte

COD.CAEN: 0147

Cod SNAP 2: 1004/1005

Cod NOSE-P: 110.04

Raportul de amplasament este elaborat pentru a îndeplini cerințele de prevenire, reducere și control al poluării, conform Legii nr.278/24.10.2013 și oferă informații relevante, de sprijin pentru solicitarea de emitere a autorizației integrate de mediu. Raportul a fost întocmit în conformitate cu prevederile din Ghidul Tehnic General *pe baza datelor puse la dispoziție de beneficiar și a verificărilor din teren*. Analiza tehnologiei aplicate și a managementului activității din ferma s-a făcut ținând seama de valorile de referință menționate în standardele de mediu și în documentele adoptate la nivel național privind cele mai bune tehnici disponibile în domeniu: *DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor*

De asemenea s-au avut în vedere prevederile din *Codul de bune practici in agricultura (CBPA)*

1.2.Obiective

Principalele obiective ale raportului de amplasament avute în vedere, în conformitate cu prevederile prevenirii, reducerii și controlului integrat al poluarii sunt:

- să furnizeze informatii despre utilizările anterioare și actuale ale terenului;
- să reactualizeze informatiile cu privire la activitățile de producție care se desfășoară în amplasament și a accidentelor majore și de poluare care au avut loc;
- să furnizeze informatii despre caracteristicile terenului și despre vulnerabilitatea sa;
- să furnizeze dovezi despre investigațiile făcute privind calitatea solului și subsolului, a calitatii apelor de suprafață și subterane din incintă și din zona riverană;
- să furnizeze informatii despre locurile de depozitare materii prime și produse intermediare și finite, depozitele de deseuri periculoase, nepericuloase și inerte;
- să furnizeze informatii despre zonele contaminate;
- să furnizeze suficiente informatii pentru a descrie interacțiunea factorilor de mediu.

1.3.Scop și Abordare

Acest raport a fost elaborat pe baza unor date anterioare și verificarea actuală a terenului. Raportul este împărțit în următoarele capitole:

- **Capitolul 1** - introductiv cu prezentarea contextului, scopului și tipului de abordare
- **Capitolul 2** - descrie terenul: localizare, proprietate actuală, utilizare actuală, utilizarea terenului din zona riverană, utilizarea chimică a terenului, topografie și scurgere, geomorfologie, geologie, hidrologie, hidrogeologie, 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 cu instalații de preepurare a apelor.
- **Capitolul 5** – investigații privind calitatea factorilor de mediu;
- **Capitolul 6** - concluzii
- **Capitolul 7** - recomandări

2. DESCRIEREA TERENULUI

2.1.Localizarea terenului

S.C. AVIROM POULTRY FIVE S.R.L., are sediu social în Comuna Francesti, Strada Principala nr. 1, Cladire C26, Biroul nr. 4, etaj 1, judetul Valcea.

Punct de lucru : comuna Mihaesti, strada Coloniei, nr.3, Ferma 5, judetul Valcea

SC AVIROM POULTRY FIVE SRL a fost inchiriata ferma in anul 2022 , ferma a fost construita in anii 1985-1987 si a functionat pe acest incepand cu anul 1987-1997.

Încadrarea în localitate

Terenul este liber de constructii sau plantatii inalte.

Terenul ocupat de Ferma nr.5 pui carne Buleta în suprafață de 24838,22 mp este în intravilanul comunei Mihăești și are următoarele vecinătăți conform planului de amplasament și delimitare a corpului de proprietate, anexat:

- la Nord – teren proprietate com.Mihaești ;
- la Est - S.C. Avicola Impex S.R.L.Ferma găini ouătoare , proprietate privată;
- la Sud – Drum comunal 176;
- la Vest – C.F. Îngustă și teren proprietate comuna Mihăești.

Coordonate STEREO 70 ale amplasamentului sunt:

Pct.	Nord(X)	Est(Y)
1	392196.659	441470.545
2	392232.043	441478.598
3	392273.129	441490.004
4	392302.817	441502.470
5	392324.553	441513.345
6	392346.618	441525.551
7	392342.640	441658.860
8	392324.090	441658.400
9	392307.350	441658.160
10	392210.350	441656.500
11	392192.150	441656.510
12	392193.816	441610.294
13	392194.055	441572.265
14	392195.485	441497.436

S=24838.22mp

Ferma de pui nr.5 Buleta este amplasată in comuna Mihaesti, strada Coloniei, nr.3, Ferma 5, judetul Valcea si a fost cumparata in anul 2008. de către AVICARVIL SRL care a reabilitat ferma pentru a o utiliza în creșterea păsărilor. Alegerea acestei alternative se datorează faptului că fiind zonă de câmpie, aprovizionarea cu furaje nu ridică probleme. De asemenea amplasamentul nu are în apropiere monumente istorice, culturale, arheologice.

2.2.Proprietate actuală

Terenul ocupat de Ferma Avicolă Buleta în suprafață de 24838,22 mp este în proprietatea S.C. AVICARVIL S.R.L. conform actului de vânzare – cumpărare nr.1310 /31 martie 2008 si inchiriata de catre SC AVIROM POULTRY FIVE SRL, care

isi desfasoara activitatea de cresterea pasarilor conform contractului de inchiriere atasat.

Din totalul de 24838,22mp , 4803 mp sunt ocupați de construcții adică 19,33%.

2.3 Utilizarea actuala a terenului

În prezent pe teren se afla următoarele construcții:

Crt.	Denumirea construcției	Suprafață construită mp
A1.1	Hala nr.1	1 110
A1.2	Camera racleti si tablouri	10
A1.3	Hala nr.2	1 120
A1.4	Camera racleti si tablouri	10
A1.5	Buncar furaj	5
A1.6	Hala nr.3	1 144
A1.7	Camera racleti si tablouri	10
A1.8	Buncar furaj	7
A1.9	Hala nr.4	1 052
A1.10	Camera racleti si tablouri	16
A1.11	Buncar furaj	7
A1.12	Filtru sanitar	288
A1.13	Post control	15
A1.14	Put subteran	9
Total		4803

In prezent pe teren se afla 4 hale amenajate pentru creșterea puilor de carne în sistemul la sol. Terenul neocupat de construcții este înierbat natural.

2.3.1.Descrierea proceselor din instalațiile în funcțiune.

Descrierea proceselor.

Ferma are o capacitate de 4 hale cu urmatoarele capacitati :

Capacitate: **4 hale cu urmatoarele locuri/hala:**

Hala 1 = 24070 locuri/hala;

Hala 2 = 26 270 locuri/hala;

Hala 3 = 26230 locuri/hala;

Hala 4 = 26330 locuri/hala

Ferma are o capacitate de 102900 locuri/serie

Capacitate anuala: **102 900 locuri/serie x 6,5 serii/an =668 850 locuri pe an**

Capacitatea proiectata a fermei este urmatoarea:

Nr. hale	Lungime hala [m]	Latime hala [m]	Suprafata utila hala [mp]	Capacitate pe hala	Capacitate totala an
H1	82.02	11.75	962.8798	24070 capete /hala	156 455 cap/an
H2	87.97	11.8	1051.1398	26270 capete / hala	170 755 cap/an
H3	88.05	11.77	1049.4423	26230 capete / hala	170 495 cap/an
H4	88.00	11.82	1053.2538	26330 capete /hala	171 145 cap/an

TOTAL pui / an 116.7157	4	102 900	668 850 pui /an cca. 1471,47 t /an
----------------------------	---	---------	---------------------------------------

Schema bloc a procesului tehnologic este următoarea:



Funcționare: 365zile /an; 24ore/zi.

În fermă se desfășoară următoarele activități comune tuturor hălelor:

- pregătirea hălelor pentru populare;
- popularea hălelor;
- aprovizionarea cu furaje;
- creștere - îngrijire zilnică care include:
 - hrănirea;
 - adăparea;
 - asigurarea microclimatului;
 - supraveghere stare generală de sănătate
- depopularea hălelor;
- managementul deșeurilor.

Pregătirea hălelor pentru populare

Ferma de pui nr.5 Buleta are în dotare 4 hale de producție cu echipamente tehnologice performante și clădiri anexe necesare desfășurării activității de creștere intensivă a puilor de carne la sol. După depopularea hălelor se pregătesc pentru repopulare cu pui. Fiecare hală este curățată, dezinfectată și uscată. La finalul ciclului de producție, după o depopulare de pui ajunși la greutate de abatorizare se execută mai multe operații. Se scoate vechiul asternut care conține paie, peleti de paie, coji de seminte și dejectii de pasăre. Operația se realizează mecanic cu un tractor de mici dimensiuni prevăzut cu lamă (schaffer). Se împinge asternutul uzat prin usa halei în fața halei după care se încarcă în aceeași zi cu mijloace auto ale societății cu care sunt transportate la **SC FERMA FRANCESTI SRL** și persoane terte pentru împrăștiere pe terenurile agricole și depozitare pe perioada de interdicție, respectând Codul de bune practici agricole. Periodic, asternutul uzat se administrează ca fertilizant pe terenuri agricole.

Strategia generală a companiei legată de mediu este de a utiliza gunoiul din ferma de pui ca îngrășământ organic folosit pe terenurile agricole și nu de a considera gunoiul de grajd ca un produs rezidual (deșeu).

Aplicarea gunoiului este în conformitate cu reglementările de mediu naționale și internaționale, ajustată la condițiile climatice, tipul de sol și de culturi românești.

Ferma de pui va respecta reglementarile romanesti si BAT-urile de depozitare si de aplicare a gunoiului.

Subprodusele generate, colectate, stocate temporar

Potrivit prevederile art.2 ,3 ,9 si 13 ale Regulamentului(CE)1069/2009 de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animala si produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman si de abrogare a Regulamentului(CE) nr. 1774/2002, gunoiul de grajd” destinat utilizarii in agricultura, inclusiv prin aplicarea pe soluri fara prelucrare, ca fertilizator organic/ameliorator despre care autoritatea competentă nu considera ca prezinta un risc de raspandire a oricaror boli transmisibile grave, este subprodus de origine animala si intra sub incidenta Regulamentului mentionat mai sus, fiind incadrat in material categoria 2.

”Gunoiul de grajd” conform definitiei reprezinta orice fel de excremente si/sau urina provenite de la animale de ferma, altele decat pestii de crescatorie, cu sau fara asternut.

Potrivit art.2 al Directivei 2008/98/EC, transpus in art.2 al O.U 92/2021, sunt excluse din domeniul de aplicare al legii cadru privind deseurile subprodusele de origine animala, inclusiv produse transformate care intra sub incidenta Regulamentului(CE)nr.1774/2002 al Parlamentului European si al Consiliului din 3 octombrie 2002 de stabilire a normelor sanitare privind subprodusele de origine animala care nu sunt destinate consumului uman cu modificarile ulterioare cu exceptia produselor care urmeaza sa fie incinerate,depozitate sau utilizate intr-o instalatie de productie a biogazului ori compostului.

Dejectiile solide provenite de la animale de ferma, cu sau fara asternut, utilizate in agricultura ca fertilizant organic/amelioratori de sol, nu vor fi incadrate ca deseuri ci ca subproduse de origine animala, in conditiile furnizarii probelor corespunzatoare cu privire la utilizarea certa si conforma(contracte si planuri de imprastiere dejectii pe baza planurilor de fertilizare si a studiilor pedologice intocmite pentru terenurile pe care se aplica dejectiile) pe care societatea le detine.

După evacuarea asternutului uzat, pardoselile se matura cu ajutorul unui utilaj special pentru aceasta operatie. Urmează operatia de spălare cu jet de apă sub presiune cu solutii dezinfectante a întregii suprafete a halei. După spălare se face dezinfectia halei.

Se face o văruire a interiorului halei. După văruire se trece la introducerea asternutului proaspăt (paie tocate, coji de floarea soarelui,rumegus,etc) care se distribuie uniform pe pardoseală având o grosime de cca. 5 – 10 cm pe timp de vara si 12-15 cm pe timp de iarna. Se efectueaza o dezinfectie a asternutului si a echipamentului din hală cu substanțe omologate cu un termonebulizator. Cu 24 de ore înainte de primirea puilor halele se aerisesc si se aduc la temperatura optimă stabilită de tehnologie. Se face o verificare riguroasă a functionării sistemelor de hrană, adăpare si de mentinere a microclimatului.

DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor stabilește că pentru a reduce emisiile de amoniac în aer

provenite din fiecare adăpost pentru pui de carne, utilizarea următoarei tehnici este BAT:

Tehnici BAT	Ferma de pui nr. 5 Buleta	Mod de conformare
Ventilație forțată și un sistem de adăpare anti-scurgere (în cazul unei podele solide cu așternut adânc).	Halele sunt închise și bine izolate echipate cu sisteme de ventilație forțată, sistem de creștere la sol. Podeaua cu suprafață solidă este acoperită complet cu așternut, care poate fi completat atunci când este necesar. Izolarea podelei este cu beton și previne apariția condensului în așternut. Dejecțiile solide se evacuează la sfârșitul ciclului de creștere. Proiectarea și funcționarea sistemului de alimentare cu apă potabilă previn scurgerile de apă în așternut.	Conformare cu BAT 32, 4.13.2.

Popularea halelor

Popularea halelor se face cu pui de o zi achiziționați de la ferme specializate din țară sau străinătate. Sunt aduși în incinta fermei sub răspunderea furnizorului, cu mijloace de transport auto și în ambalaje returnabile în proprietatea furnizorului. Puii se introduc în hală în numărul stabilit de capacitatea proiectată. Se respectă densitatea la populare prevăzută în Norma sanitară veterinară privind stabilirea normelor minime de protecție a puilor destinați producției de carne aprobată prin Ordinul Președintelui ANSVSA nr 30/2010. Ciclul de creștere este de 35-42 de zile, iar puii ajung la o greutate medie de 1,7-2,5 kg. În medie se pot realiza un număr de 6,5 cicluri pe an.

Aprovizionarea cu furaje a buncărelor exterioare halelor

Fiecare hală are montat în exterior un buncăr amplasat pe o fundație din beton armat, destinat depozitării de furaje. Capacitatea buncărelor este de 12 tone fiecare, destinat depozitării de furaje. Dimensiunea silozului este dată de consumul zilnic de furaj și timpul de stocare cerut. Furajele sunt aduse în incinta fermei cu mijloace de transport auto tip buncăr de la Fabrica de nutrețuri combinate de la Pajo Agriculture-Băbeni. Furajele sunt comandate în rețete care țin seama de vârsta puilor. Mijloacele de transport furaje intră în zona de producție prin intermediul dezinfectorului rutier, după care le este aplicată dezinsecția suplimentară. Transbordarea se face pe aleea din fața halelor. Descărcarea furajelor din mijlocul de transport auto în buncăr se realizează pneumatic. Se reduc astfel pierderile de materii prime deoarece întregul sistem este etanș iar aerul nu este impurificat cu furaj la evacuarea în atmosferă.

Hrănirea păsărilor

Din buncărul exterior furajele sunt preluate de sistemul de furajare cu spiră (confectionat din sârma aplatizata introdusă în țevi metalice sau din plastic) și transportate în buncării de capăt, 3 buc.

Furajul este apoi preluat de linia de transport cu spiră și descărcat în hrănitarii din plastic, distanțati la aproximativ 1 m unul de celalalt. Descărcarea hranei se face gravitațional, pe măsură ce este consumată. Furajele sunt transportate prin țevile cu spira până la capătul halei. La administrarea hranei se au în vedere numeroase măsuri de conservare a calitatii furajelor, condițiile de igiena fiind severe. Fiecare **hală este dotată cu 3 linii de furajare a câte 3 buncarasi la fiecare hala**. Asigurarea hranei se face manual de către personalul de operare, care urmărește nivelul de furaje și acționează din capătul fiecărei linii de furajare pornirea și oprirea sistemului de furajare, coborarea și ridicarea liniilor cu spira. Furajarea este de tip fazial și se face cu rețete echilibrate din punct de vedere proteino-vitamino-mineral.

Numar de hranitori/hala :

Hala H1 avem :

Numar de linii de hranire / hala: 3

Numar de hrănitore / linie: 107

Numar de hrănitore / hala: 321

Grupul de hale 2-4

Numar de hrănitore / linie: 114

Numar de hrănitore / hala: 342

Asigurarea hranei se face automat, prin senzori care determina pornirea și oprirea sistemului de furajare, coborarea și ridicarea liniilor cu spira.

Managementul nutrițional

Scopul unui management nutrițional bun este de a satisface nevoile nutriționale ale animalelor fără a provoca un impact negativ privind sănătatea și bunăstarea lor dar fără a fi hrănite cu mai mulți nutrienți decât sunt necesari (în special N și P).

Rezultatul este reducerea azotului și fosforului excretat.

Reducerea excreției de nutrienți în dejecții duce la scăderea emisiilor de N și P în toate etapele de gestionare a dejecțiilor (în adăpost, depozitare , împrăștiere.)

Măsurile nutriționale care se iau constau în :

1.)- *reducerea nivelului de proteină brută prin formularea unui regim alimentar echilibrat, bazat pe energie netă pentru pui și aminoacizi digestibili;*

2)- *formularea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de creștere (hrănirea multifazială);*

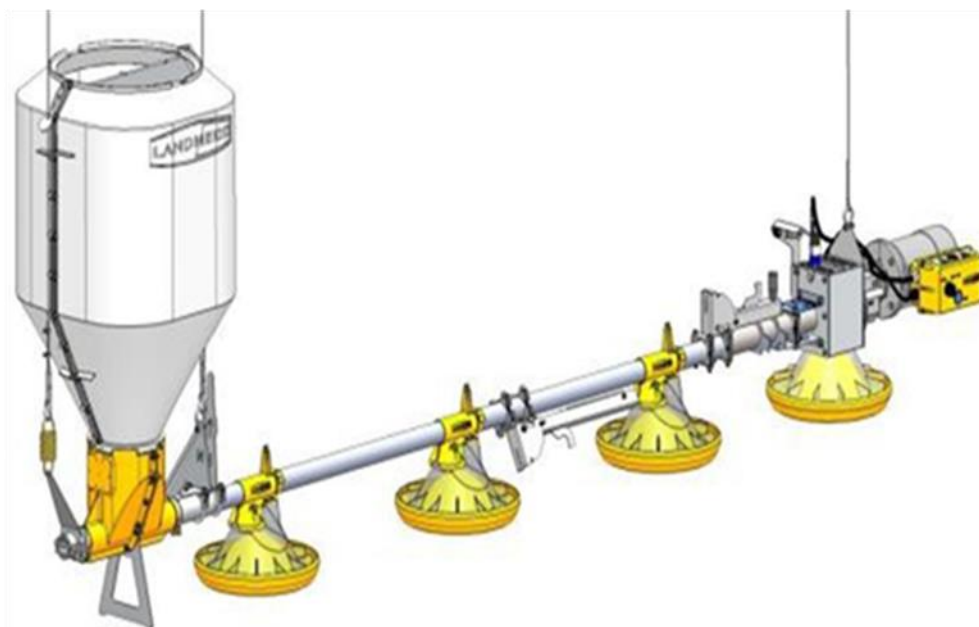
Cantitatea de hrană consumată zilnic depinde de vârsta și starea fiziologică a animalului, respectiv de capacitatea de ingestie a acestuia, de calitatea rației, de volumul și densitatea ei.

Vârsta	Reteta
1– 10 zile	Starter
11 –20 zile	Crestere
21 – 35/42 zile	Finisare

Un program de alimentare cu trei faze poate reduce excreția de N. cu 16% în comparație cu un program de hrănire-o singură fază.

3)- îmbunătățirea caracteristicilor hranei prin:

- aplicarea nivelurilor scăzute de P utilizând fitaze pentru creșterea digestibilității și/sau fosfați anorganici digerabili (furaje cu P),
- utilizarea altor aditivi autorizați pentru hrana animalelor. Furajarea este de tip fazial și se face cu rețete echilibrate din punct de vedere proteino-vitamins-mineral. Tipurile de rețete sunt, în conformitate cu BAT în funcție de vârsta puilor:



DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor stabilește că pentru a reduce azotul total excretat și, prin urmare, emisiile de amoniac, 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.

Tehnici BAT	Ferma de pui nr.5 Buleta	Mod de conformare
a.Reducerea conținutului de proteine brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitățile de energie și aminoacizi digestibili.	a.Se utilizează furaje cu conținut mic de proteină crudă. Starter 21-22% Creștere 18,5-21% Finisare 18 -19%	Conformare cu BAT 3, pct a
b Hrănirea în mai multe	b. Hrănirea sete fazială, aplicându-se rețete	Conformare cu BAT 3,

etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție.	specifice pentru fiecare fază (starter, creștere, finisare)	pct b
c Adăugarea unei cantități controlate de aminoacizi esențiali la un regim alimentar cu un nivel scăzut de proteine brute.	c. Furajele conțin aminoacizi în cantități controlate pentru reducerea proteinei brute. Starter 0,5% Creștere 0,5% Finisare 0,40 %	Conformare cu BAT 3, pct c
d Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc azotul	dSe utilizează aditivi autorizați în UE care reduc azotul	Conformare cu BAT 3, pct d

În urma aplicării unei hrăniri cu furaje cu conținut redus de proteine brute azotul total se va încadra în următoarele limite:

Parametru	Categorie de animale	Azot total excretat asociat BAT (kgde N/spațiu de animal/an
Azot total excretat exprimat ca azot	Pui de carne	0,2-0,6

Calculul emisiilor de azot total excretat (la capacitate nominala)

- Capacitate de productie: 102 900 cap pui/serie

- Ciclu de crestere de 56 zile: 42 de zile de crestere efectiva si 14 zile sunt destinate curateniei, dezinfectiei, vidului sanitar rezulta ca dintr-un an, 273 zile (9 luni) se cresc pui:

42 zile x 6,5 cicluri = 273 zile, cca 9 luni

Calculul azotului excretat si fosforului total excretat

Efectiv mediu pasari / an= 76964 capete/an

Cantitatea de furaj consumata este de 2580480 kg

Capacitate : 4 hale cu 102900 locuri /serie

102900x 6,5 serii /an= 668 850 capete/an

Calculul azotului excretat

Cantitate totala de furaje consumata 2580480 kg din care pe faze de hranire:		Proteina continut a in retete	Cantitate de proteina in furajele consumate	Total proteina	kg proteina /Nr mediu de pasare
Starter	206438 kg	21%	43352kg	475841 kg/an	475841:76964=6,18kg/loc pasare /an
Creștere	1032192 kg	18,5%	190956kg		

Finisare	1341850 kg	18%	241533kg		
<p>Pentru calculul azotului excretat s-a utilizat relatia din BREF 2017, tabelul 4.6 $N_{excretat} = 0,1541 \times \text{cantitatea de proteina cruda/ loc/an} - 0,5283 = 0,1541 \times 6,18 - 0,5283$ = 0,42 kg Nexcretat/ loc animal/an</p> <p>Valoarea rezultata se incadreaza in limitele impuse in tabelul 1.1 (0,2-0,6) din Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensiva a pasarilor de curte și a porcilor</p>					

DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensiva a păsărilor de curte și a porcilor stabilește că 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

Tehnici BAT	Ferma de pui nr. 5 Buleta	Mod de conformare
a. Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice perioadei de producție.	a. Hrana este alcătuită dintr-un amestec de furaje care răspunde nevoilor animalelor în ceea ce privește aportul de fosfor, în funcție de greutatea animalului și/sau etapa de producție (hrănirea este fazială)	Conformare cu BAT 4, pct a
b. Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc fosforul total excretat (de exemplu fitază).	b. Se adaugă în furaje fitaze pentru a îmbunătăți eficiența hranei pentru animale, prin ameliorarea digestibilității fosforului fitic sau prin influențarea florei gastrointestinale.	Conformare cu BAT 4, pct b

Ca urmare a aplicării unei diete cu conținut redus de fosfor, fosforul excretat se va încadra în prevederile BAT4, tabelul 1.2

Parametru	Categorie de animale	Fosfor total excretat asociat BAT (kg de P ₂ O ₅ /spațiu de animal/an
Fosfor total excretat	Pui de carne	0,05 -0,25

exprimat ca P ₂ O ₅		
---	--	--

Calculul emisiilor de Fosfor total excretat (la capacitate nominala)

Cantitate totala de furaje consumata 2580480 kg din care pe faze de hranire:		Fosfor continut in retete	Cantitate de fosfor in furajele consumate	Total fosfor	kg fosfor/nr mediu de pasare
Starter	206438kg	0,5%	1032 kg	12097 kg/an	12097:76964= 0,157 kg/loc pasare/an
Crestere	1032192kg	0,5 %	5161 kg		
Finisare	1341850kg	0,44%	5904 kg		
<p>Pentru calculul fosforului total excretat exprimat ca P₂O₅ s-a utilizat relatia di BREF 2017, tabelul 4.6</p> <p>Fosfor total excretat exprimat ca P₂O₅ = 2,334x cantitatea de fosfor total / loc/an - 0,196 = 2,334 x 0,157 - 0,196 = 0,17 kg P₂O₅ excretat/ loc animal/an</p> <p>Valoarea rezultata se incadreaza in limitele impuse in tabelul 1.2 (0,05-0,25) din 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</p>					

Adăparea

La capatul fiecărei hale este amplasat un rezervor de 1000 l, un dozator pentru aplicarea medicației, o pompă pentru tratarea apei din punct de vedere bacteriologic și chimic (nitrați), un apometru. Din rezervor se alimentează sistemul de adăpare care este constituit **din 4 linii pentru fiecare hala**. Adăpătorile sunt cu niplu.

Hala H1 avem :

Numar de linii de adapare/ hala: 4

Numar de adapatori / linie: 397

Numar de adapatori / hala: 1588 buc

Grupul de hale H2-H4 avem :

Numar de adapatori / linie: 428

Numar de adapatori / hala: 1712 buc

Sursa de alimentare cu apă: subteran pr. Govora , cod cadastral VIII.I -149

Instalatia de captare consta într-un foraj cu adâncimea de 160 m, echipat cu pompa HEBE 65 x 3 , cu urmatoarele caracteristici tehnice: Hp = 130 mCA, P =7,5 kw, Q = 25 mc/h, n = 3000 rot/min.

Coordonatele în sistem STEREO 1970 ale forajului sunt:

X = 3392179,287 Y = 441660,828

Capacități de înmagazinare : 4 rezervoare de 1000l fiecare amplasate la capatul halelor. Apa captată este utilizată în următoarele scopuri:

- igienico-sanitar pentru personalul angajat;
- apa tehnologică (adăpat)
- refacerea rezervei de incendiu;
- spălare hale.

Conform Autorizației de Gospodărire a Apelor nr.63/02.07.2020 volumele autorizate sunt :

- volumul zilnic maxim: 20mc; 0,23 l/s
- volumul zilnic mediu: 16 mc; 0,18 l/s
- volumul zilnic minim 13mc; 0,15l/s

Instalații de aducțiune, distribuție:

Retea aducțiune: conductă metalică Dn = 2", L = 150 m.

Retea de distribuție: conductă metalică Dn = 1", Lt = 1368m.

Apa pentru stingerea incendiului : pe rețeaua de apă sunt amplasați hidranți de incendiu.

Calitatea apei este verificată periodic , pentru a avea aceeași puritate și aceleași caracteristici ca și cea destinată consumului uman.

Sistemul de adăpare asigură accesul nerestricționat al puilor la apă. La Ferma de pui recomandarea BAT de a nu restricționa accesul la apă este respectat. Asigurarea apei se face automat, prin senzori care determină pornirea și oprirea sistemului de adăpare.

DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor stabilește pentru reducerea consumului apă următoarele tehnici care sunt considerate BAT:

Tehnici BAT	Ferma de pui nr.5 Buleta	Mod de aplicare
a Menținerea unei evidențe a utilizării apei..	a.Apa se contorizează.	Conformare cu BAT 5 pct.a
b Detectarea și repararea scurgerilor de apă.	b.Se controlează zilnic pentru detectarea scurgerilor și se repară prevenindu-se pierderile.	Conformare cu BAT 5 pct.b
c Utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru curățarea adăposturilor pentru animale și a echipamentelor.	c Spălarea se face cu jet sub presiune ceea ce reduce consumul de apă.	Conformare cu BAT 5 pct.c
d Selectarea și utilizarea echipamentului corespunzător pentru anumite categorii de animale, garantând, în același timp, disponibilitatea apei (ad libitum).	d.Sistem de adăpare automat etans care asigură continuu necesarul de apă; apa este disponibilă fără restricții;	Conformare cu BAT 5 pct.d
e Verificarea și (dacă este necesar) ajustarea în mod	e. Echipamentul de furnizare a apei este	Conformare cu BAT 5 pct.e

periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei potabile. f Reutilizarea apei de ploaie necontaminate ca apă utilizată pentru curățenie.	verificat periodic f.Neaplicabil datorită riscurilor în materie de biosecuritate și costurilor ridicate	Neaplicabil
--	--	-------------

Asigurarea microclimatului

Pentru ca puii să se dezvolte normal și în timp tehnologic optim pentru fiecare hală de producție este implementat un sistem automat de ventilație și încălzire care să asigure un climat propice dezvoltării și creșterii în greutate a puilor. Sistemul indică temperatura, umiditatea, ventilația și comandă pornirea/oprirea ventilatoarelor corelată cu închiderea/deschiderea jaluzelelor/inleturilor. Un bun sistem de ventilație oferă păsărilor oxigen și aer proaspăt, praful, amoniacul și dioxidul de carbon sunt eliminate, iar vaporii de apă sunt extrași din aer și reziduuri.

Încălzirea este realizată cu aeroterme cu apă caldă. Căldura este conservată în sezonul rece de izolația realizată la hale. Este asigurată răcire în sezonul cald. Printr-o ventilație bine dimensionată se poate îmbunătăți numărul de păsări pe hală. De asemenea, va rezulta o uniformizare a creșterii păsărilor, scăderea îmbolnăvirilor și mortalității prin eliminarea zonelor umede unde se pot dezvolta bacteriile.

Instalații de încălzire

Incalzirea se face cu eleveoze alimentate cu gaz metan astfel: Hala 1 are 16 eleveoze, iar Halele 2-4 cate 18 eleveoze/hala

Încălzirea spațiilor vestiar, oficiu –este realizată cu agent termic apă caldă produs în centrala termica murala electrica. Presiunea de funcționare a instalației este de cca. 90 kPa.

Ventilația in hale este asigurată de ventilatoare tip tunel astfel: admisia din lateral iar evacuarea prin capătul halei. În perioada de vară admisia se realizează prin două spații tampon unde aerul este răcit cu ajutorul unor utilaje ce funcționează cu apă. În perioada rece admisia este realizată pe toată zona laterală a halei prin grile de dimensiuni mai mici.

Pentru a asigura o bună ventilație curentul de aer are o viteză de cca. 1m/s pe timp de vară și cca. 0,6 m/s pe timp de iarnă.Sistemul de ventilație poate să asigure o rată de schimb de 0,10 mc/pui/săptămână în primele faze ale procesului și să ajungă la cca. 3,4 mc/pui/săptămână pe timp de iarnă și de 6,0 mc/pui/săptămână pe timp de vară în săptămâna a 6-a.

Întregul sistem de asigurare a microclimatului (încălzire – ventilație) este condus automat prin computerul de proces al fiecărei hale. In camera de control a fiecărei hale există indicatoare pentru: temperatură, umiditate, % ventilație, debit ventilare, răcire.

Temperatura optimă în hală este în functie de vârsta puilor, respectiv:

la primire, pui de o zi 33 – 34°C

- la 7 zile 29 – 30°C
- la 21 de zile 20 – 22°C
- la 42 de zile 18 – 20°

Ventilatia este asigurata de ventilatoare tip tunel astfel: admisia din lateral(32 admisii aer) iar evacuarea prin capătul halei. Fiecare hală este dotată cu 8 ventilatoare: . Fiecare hală este dotată astfel:

- 6 ventilatoare cu Q = 45000 mc/h;
- 2 ventilator cu Q = 24000 mc/h (variabil).

DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor stabilește pentru reducerea emisiilor de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru pui de carne, următoarele tehnici care sunt considerate BAT:

Tehnici BAT	Ferma de pui nr.5 Buleta	Mod de conformare
a Ventilație forțată și un sistem de adăpare anti-scurgere (în cazul unei podele solide cu așternut adânc).	Se utilizează ventilație forțată și un sistem de adăpare cu niplu.	Coformare cu BAT 32

DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor stabilește că pentru a reduce emisiile de pulberi provenite din fiecare adăpost pentru animale, BAT constau în utilizarea următoarelor tehnici:

Tehnici BAT	Ferme de pui nr.5 Buleta	Mod de conformare
a. Reducerea formării pulberii în interiorul clădirilor destinate creșterii animalelor. - utilizarea unui material de așternut mai gros (de exemplu paie lungi sau rumeguș în loc de paie tăiate); - alimentarea <i>ad libitum</i> ; - proiectarea și operarea sistemului de ventilație la o viteză mică a aerului în adăpost.	- așternutul este din peleti de paie, paie, rumeguș, coji de floarea soarelui - puii sunt alimentați <i>ad libitum</i> ; - sistemul de ventilație poate opera la viteze mici, ventilatoarele având turație variabilă.	Conformare cu BAT 11 pct a1, pct. a2, pct.a6

Pentru asigurarea unui microclimat optim ,în perioadele calde, se asigură scăderea temperaturii prin sistemul e Pad- Cooling (4/hală stanga-dreapta:) lungime 14 ml si latime 3,30 ml -32 mp. Pentru halele H1-H4 au 4 jaluzele fiecare hala cu 32 ileturi (gemulete) actionat automatizat in functie de temperatura aerului din hala.

Întregul sistem de asigurare a microclimatului (încălzire – ventilatie) este condus manual. In sas-ul fiecărei hale exista indicare pentru:temperatura, umiditate%.

Alimentarea cu energie electrică se realizează din bransament la rețeaua ELECTRICA. Este amplasat un generator pe motorina.Tabloul Electric General și Taboluri Electrice de distribuție principale sunt amplasate in cladirea grup.Din aceste tablouri se alimentează tablourile electrice principiale ale fiecărei clădiri.

Se asigură consumul de energie electrică la tensiunea de 220/380V.

Din tabloul general sunt alimentate tablourile consumatorilor principali (tablouri clădiri, tablourile utilajelor tehnologice).

Sunt următoarele circuite electrice:

- iluminat la interior;
- iluminat exterior;
- instalații de protecție;
- iluminat de siguranță

Instalațiile electrice vor fi realizate conform norm. I 7/2002

Iluminatul în hală este asigurat de lămpi led dispuse pe linii. Intensitatea și durata iluminării se programează de asemenea în conformitate cu cerințele impuse de fișele tehnologice fiind o cerință legată tot de vârsta puilor.

Supraveghere stare generala de sanatate animale. Administrare medicamente

Administrarea medicamentelor se face prin intermediul apei potabile. Se utilizează un medicator, prevazut cu o pompa de dozare. Perioada de administrare și cantitatea sunt stabilite de medicul veterinar. Medicamentele vor fi achizitionate de la distribuitori autorizati si vor fi depozitate in conditii de siguranta in spatiul special amenajat.

4.2.7. Depopularea halelor

La atingerea greutatei optime puii sunt livrați la abator. Depopularea se face într-un ritm de 2-4 hale/zi. Mijloacele de transport pătrund în fermă prin intermediul filtrului dezinfecot rutier, după care le este aplicată dezinfecția suplimentară.

Depopularea se face pe partea din față a halelor de producție.

La sfârșitul fiecărui ciclu, dejecțiile împreună cu așternutul sunt evacuate mecanic la capătul fiecărei hale si incarcate in aceeasi zi in mijloacele de transport. Dejecțiile sunt evacuate prin intermediul ușilor din spatele halelor.

4.2.8. Managementul dejectiilor:

a) **Dejecții solide**(gunoiul de grajd)- dupa terminarea ciclului de productie cuprins intre 35-42 zile gunoiul de grajd este transportat pentru depozitarea

temporara in camp in fata parcelelor de teren detinute de SC FERMA FRANCESTI SRL., care are efectuat studiu agrochimic pentru o suprafata de 1438,49 ha *si pe terenurile detinute de terte persoane respectand legislatia in vigoare*, depozitarea temporara se face cu respectarea prevederilor din Codului de bune practici agricole pentru protectia apelor impotriva cu nitrati din surse agricole nr. 333/165/2021, si anume :

- cantitatea de gunoi depozitata nu poate depasi cantitatea totala de gunoi de grajd care poate fi aplicata pe intreaga suprafata a terenului (maximum 170 kg N/ha/an)
 -gunoiul de grajd nu poate fi depozitat **in gramezi temporare mai mult de 180 zile**(societatea va depozita dejectiile de pasare in camp numai pentru perioada de interdictie de 115 zile) ;

-depozitele temporare de gunoi de grajd vor fi amplasate in fiecare an in locatii diferite;

-depozitarea temporara de gunoi de grajd se va amplasa in conformitate cu prevederile Legii NR. 107/1996 cu modificarile si completarile ulterioare si ale HG nr. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidro-geologica, si anume :

* la cel putin 20 m de cursurile de apa, drenuri deschise sau oricare alt tip de dren astupat cu materialele cu permeabilitate ridicata(nisip, pietris) ;

*1 a cel putin 50 metri fata de forajele hidrogeologice, puturi sau izvoare ;

- la cel putin 250 m de orice foraj sau fantana utilizata pentru furnizarea publica de apa potabila

-la baza depozitului temporar de gunoi de grajd va fii amplasata o folie de plastic impermeabilizata peste care este pus un strat de paie sau alte materii organice ;

- la limita depozitului situata la baza pantei terenului se amplaseaza un strat din paie;

-se va acoperii depozitul de gunoi de grajd cu o folie prevazuta cu cateva orificii de aerare bine ancorata in sol sau cu un strat de paie de 0,4-0,5 m grosime. Acoperirea se va realiza in cel mult 24 de ore dupa amenajarea depozitului.

-este interzisa realizarea gramazilor temporare de gunoi pe terenuri inundabile.

Toate acestea masuri conform Codului de Bune Practici Agricole si conformare cu BAT aplicabile prin Decizia UE 2017/302 din 15 februarie 2017 **este responsabil utilizatorul de terenuri agricole SC FERMA FRANCESTI SRL si pe terenurile detinute de terte persoane respectand legislatia in vigoare..**

Sub aspect legislativ, utilizarea dejectiilor in agricultura este reglementata prin Ordinul Ministerului mediului, apelor si padurilor si Ministerul agriculturii si dezvoltarii rurale nr. 333/165/2021, privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati din surse agricole.

Perioadele de interdicție pentru aplicarea îngrășămintelor organice și chimice, în funcție de zona în care se încadrează unitățile administrativ-teritoriale (calendarul de interdicție), conform Codului de bune practici agricole:

Specificare (zona)	începutul perioadei de interdicție	Sfârșitul perioadei de interdicție(inclusiv)	Durata perioadei de interdicție(zile)
1 - câmpie	15.XI	10.III	115

2 - deal	10.XI	20.III	130
3 - munte	05.XI	25.III	140

Determinarea cantitatii de dejectii solide – gunoi de grajd pentru Ferma de pui Buleta

Conform BREF IRPP 2017, tabelul 3.37 cantitatea de gunoi de grajd pentru puii de carne este de 0,07 kg/zi.

- Capacitate de productie: 102900 cap pui/serie

Cantitatea de dejectii rezultata pe an:

102900 pui x 273 zile x 0,07 kg/zi = 1966419 kg= 1966,42 to dejectii/an

- **Cantitatea de dejectii rezultata pentru depozitare in perioada de interdictie (zona campie-115 zile+ 30 zile mai mare decât intervalul de interdicție conform Codului de bune practici agricole):**

102900pui x 145 zile x 0,07 kg/zi = 1044435 kg= 1044,44 to dejectii/perioada de stocare 130 zile (interdicție de imprastiere)

- **Densitate gunoi $\rho=0,8$ to/m³**

- **1044,44 /0,8 = 1305,54 m³ dejectii/perioada de stocare 145 zile (interdicție+30 zile mai mare decat intervalul de interdicție daca este nevoie)**

Calculul suprafeței necesare pentru împrăștierea dejectiilor de pui s-au efectuat conform Tier 2 din EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidbook 2023.utilizand factorii de emisie pentru amoniac din tabelul 3.9 si pentru NO si N2 din tabelul .3.10

Cod SNAP	Categorie animal	Perioada de adăpost	Nex	Proportie în TAN	Tip dejectie	EF NH ₃ adăpost	EF NH ₃ stocare	EF NH ₃ împrăștiere
100908	<i>Pui de gaina</i>	365	0,36	0,7	Solid	0,21	0,3	0,38

AAP = 76964 pui/serie (ca si cand acestia stau in hale timp de un an):

42 zile x 6,5 serii/an=273 zile pasari in ferma si 92 zile vid sanitar

$N_{\text{excretat}} = 76964 \times 0,36 = 27707,04$ kg/an

$TAN = 27707,04 \times 0,7 = 19394,93$ Kg/an

$E_{NH_3 \text{ din hale}} = 19394,93 \times 0,21 = 4072,94$

$4072,94 : 76964 = 0,053$ kg NH₃/loc/an

$M_{\text{stocare}} = 27707,04 - 4072,94 = 23634,1$ kg

$NH_3 \text{ stocare} = 23634,1 \times 0,3 = 7090,23$ kg

$E_{NO}(\text{emisia NO stocare}) = 23634,1 \times 0,01 = 236,3$ kg/an

$E_{N_2} = 23634,1 \times 0,3 = 7090,23$ KG

$E_{N_2O} = 23634,1 \times 0,002 = 47,27$ KG

$E_{\text{imprastiere}} = 23634,1 - (7090,23 + 47,27 + 236,3 + 7090,23) = 23634,1 - 14464,03 = 9170,07$ kg

$E_{\text{imprastiere}} = 14464,03 \times 0,38 = 5496,3$ kg/an

Cantitate de N care se aplică de pe sol = Cantitatea de N excretat - (E_{NH3} hale + E_{NH3} stocare + E_{N2O} stocare + E_{NO} stocare + E_{N2} stocare + E_{NH3} împrăștiere) Cantitate de N care se aplică de pe sol = 27707,04-(4072,94+7090,23+47,27+236,3+7090,23+5496,3)=27707,04 – 24033,27=3673,77
3673,77:170 kgN/an.ha =21,61 ha.

SC FERMA FRANCESTI SRL, detine studiu agrochimic pe o suprafata de 1438,49 hectare si pe terenurile detinute de terte persoane respectand legislatia in vigoare.

Este incheiat contract cu S.C. Ferma Francesti S.R.L. pentru depozitarea dejectiilor si imprastierea acestora in camp. Aceste operatii se vor executa de S.C. Ferma Francesti S.R.L., conform studiului agrochimic și a planului de fertilizare al terenului, intocmit de S.C. Cartare Agrochimica S.R.L. si pe terenurile detinute de terte persoane respectand legislatia in vigoare. .

Pentru a reduce emisiile de amoniac in aer provenite din imprastierea pe sol a dejectiilor animaliere, BAT constau in incorporarea dejectiilor animaliere in sol cat mai repede posibil.

Tehnici BAT	Ferma de pui nr. 5 Buleta	Mod de conformare
Timp 0-4 h	Prevedere in contract ca incorporarea in sol sa se faca in 4 h	Conformare cu BAT 22, tabelul 1-3

Transportul dejectiilor, depozitarea și împrăștierea lor se va face cu respectarea legislației în vigoare atât în ceea ce privește utilajele de transport cât și autorizațiile necesare.

În tabelul de mai jos sunt prezentate prevederile **BAT 14**- Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din depozitarea dejectiilor solide, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

1.10. Emisiile provenite din depozitarea dejectiilor solide		
BAT 14. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din depozitarea dejectiilor solide, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.		
a.Reducerea raportului dintre suprafața emițătoare și volumul grămezii de dejectii solide.	Raportul dintre suprafata si volum este de 1 : 2,5	Conformare cu BAT 14 pct .a
b. Acoperirea grămezilor de dejectii solide.	SC FERMA FRANCESTI SRL si persoane terte va acoperii depozitul temporar de dejectii cu o folie prevazuta	Conformare cu BAT 14 pct b

	cu orificii de aerare bine ancorata în sol sau cu un strat de paie de 0,4-0,5 grosime. Acoperirea se va realiza în cel mult 24 ore după amenajarea depozitului	
c. Depozitarea dejecțiilor uscate solide într-un hambar.	Neaplicabil	Neaplicabil BAT 14 pct c.

În tabelul de mai jos sunt prezentate prevederile **BAT 15**- Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce emisiile în sol și apă provenite din depozitarea dejecțiilor solide, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos, în următoarea ordine de prioritate.

BAT 15. Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce emisiile în sol și apă provenite din depozitarea dejecțiilor solide, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos, în următoarea ordine de prioritate.		
a. Depozitarea dejecțiilor uscate într-un hambar.	Nu se aplica	Neaplicabil BAT 15 pct a
b. Utilizarea unui siloz din beton pentru depozitarea dejecțiilor solide.	Nu se aplica	Neaplicabil BAT 15 pct b
c. Depozitarea dejecțiilor solide pe o podea solidă impermeabilă echipată cu sistem de scurgere și rezervor de captare a scurgerilor.	Nu se aplica	Neaplicabil cu BAT 15 pct c
d Alegerea unei instalații de depozitare cu o capacitate suficientă pentru a păstra dejecțiile solide în timpul perioadelor în care nu este posibilă împrăștierea pe sol a acestora.	Neaplicabil	Neaplicabil cu BAT 15 pct d
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.	Aceasta tehnica se va aplica de către SC FERMA FRANCESTI SRL si pe terenurile detinute de terte	Conformare cu BAT 15 pct e

	<p>persoane respectand legislatia in vigoare. . Se vor depozita temporar gunoiul de grajd in camp pe terenul care va fi imprastiat pentru o suprafata de 1438,49 ha, respectand Codul de bune practici agricole pentru protectia apelor impotriva cu nitrati din surse agricole nr. 333/165/2021, si anume :</p> <ul style="list-style-type: none"> -gunoiul de grajd nu poate fi depozitat in gramezi temporare mai mult de 180 zile(se va depozita pe perioada de interdictie de 115 zile) ; -depozitele temporare de gunoi de grajd vor fi amplasate in fircare an in locatii diferite ; -depozitarea temporara de gunoi de grajd se va amplasa in conformitate cu prevederile Legii NR. 107/1996, si anume : *la cel putin 20 m de cursurile de apa, drenuri deschise ; *la cel putin 50 metri fata de forajele hidrogeologice, puturi sau izvoare ; 	
--	--	--

	<p>-la cel puțin 250 m de orice foraj sau fantana utilizata pentru furnizarea publica de apa p-la baza depozitului temporar de gunoi de grajd va fii amplasata o folie de plastic impermeabilizata peste care este pus un strat de paie sau alte materii organice ;</p> <p>-se va acoperii depozitul de gunoi de grajd cu o folie prevazuta cu cateva orificii de aerare bine ancorata in sol sau cu un strat de paie de 0,4-0,5 m grosime. Acoperirea se va realiza in cel mult 24 de ore dupa amenajarea depozitului.</p>	
--	---	--

BAT referitoare la tehnicile pentru împrăștierea pe sol a dejectiilor animaliere.

În tabelul de mai jos sunt prezentate prevederile **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

<p>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</p>		
--	--	--

jos.		
<p>a. Evaluarea terenului pe care sunt împrăștiate dejecțiile pentru a identifica riscurile de scurgere, luând în considerare:</p> <ul style="list-style-type: none"> – tipul de sol, condițiile și panta terenului; – condițiile climatice; – drenarea și irigarea terenului; – rotațiile culturilor; – resursele de apă și zonele de apă protejate. 	<p>Societatea detine studiu agrochimic pentru terenurile agricole pentru o suprafață de 1438,49 hectare detinute de către SC FERMA FRANCESTI SRL și pe terenurile detinute de terte persoane respectând legislația în vigoare. Prin acest studiu s-a realizat cartarea agrochimică a terenurilor pe care se utilizează ca îngrășământ natural gunoiul de grajd de la Ferma de pui și, de asemenea, au fost stabilite dozele optime de îngrășământ utilizabil – în funcție de tipul de culturi, precum și perioadele optime de administrare a îngrășămintelor pe teren. În studiu agrochimic s-a respectat următoarele :</p> <ul style="list-style-type: none"> – tipul de sol, condițiile și panta terenului; – condițiile climatice; – drenarea și irigarea terenului; – rotațiile culturilor; – resursele de apă și zonele de apă protejate. 	<p>Conformare cu BAT 20 , pct a</p>
<p>b. Menținerea unei distanțe suficiente între terenurile pe care sunt împrăștiate dejecțiile animaliere (lăsând o fâșie de teren netratată) și:</p> <p>1. zonele în care există un risc</p>	<p><i>Obligațiile revin detinatorului de teren supus fertilizării, adică SC FERMA FRANCESTI SRL și pe terenurile detinute de terte persoane respectând</i></p>	<p>Conformare cu BAT 20 pct b,c,d,e,f</p>

<p>.de scurgere în apă, cum ar fi cursuri de apă, izvoare, puțuri etc.;</p> <p>2proprietățile învecinate . (inclusiv împrejurimile).</p>	<p><i>legislatia in vigoare.</i></p> <p>Dejecțiile rezultate de la Ferma de pui sunt aplicate pe terenuri arabile, în conformitate cu cerințele BAT, adică pe terenuri care</p>	
<p>c. Evitarea împrăștierii pe sol a dejecțiilor animaliere atunci când riscul de scurgere poate fi semnificativ. În special, dejecțiile animaliere nu se aplică atunci când:</p> <p>1,terenul este inundat saturat .de apa, înghețat sau acoperit de zăpadă;</p> <p>2condițiile solului (de exemplu .saturația apei sau tasarea) în combinație cu panta terenului și/sau drenarea terenului sunt de așa natură încât riscul de scurgere sau drenare este ridicat;</p> <p>3scurgerea poate fi anticipată .având în vedere precipitațiile preconizate.</p>	<p>nu prezintă riscuri de scurgere în apă de suprafață sau pe terenuri aflate în vecinătatea unor zone rezidențiale</p> <p>Aceste restricții privind condițiile de împrăștiere a dejecțiilor asociate cu condițiile meteorologice și a stării solului sunt reglementate prin legislația aplicabilă, respectiv, Codul de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrati din surse agricole, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor și al ministrului agriculturii și dezvoltării rurale nr.333/165/2021</p>	
<p>d. Adaptarea frecvenței de împrăștiere pe sol a dejecțiilor animaliere, luând în considerare conținutul de azot și fosfor al dejecțiilor animaliere și caracteristicile solului (de exemplu conținutul de nutrienți), cerințele privind culturile sezoniere și condițiile climatice sau ale solului care ar putea cauza scurgeri.</p>	<p>Condițiile impuse prin această tehnică BAT sunt verificate și confirmate prin studiile agrochimice elaborate de organisme certificate care</p>	
<p>e. Sincronizarea împrăștierii pe sol a dejecțiilor animaliere cu cererea de nutrienți a culturilor.</p>	<p>trebuie elaborate la un interval de timp de 5 ani pentru culturile agricole de câmp.</p>	
<p>f. Verificarea la intervale regulate a terenurilor pe care sunt împrăștiate dejecțiile</p>	<p>Respectarea acestei tehnici BAT se stabilește de Cartare Agrochimica , în funcție de</p>	

<p>animaliere pentru a identifica orice semn de scurgere și intervenția corespunzătoare atunci când este necesar.</p>	<p>tipul de culturi pentru care se utilizează dejectiile.</p> <p>Respectarea acestei tehnici BAT se stabilește de Cartare Agochimica , prin studii agrochimice efectuate la anumite intervale de timp, în funcție de culturile pentru care se utilizează dejectiile ca îngrășământ.</p> <p>Verificarea la intervale regulate a terenurilor pe care sunt imprastiate dejectiile animaliere se efectueaza de catre detinatorul de terenuri.</p>	
<p>g. Asigurarea unui acces adecvat la depozitul de dejecții animaliere și efectuarea în mod eficace a încărcării dejecțiilor animaliere fără a avea loc scurgeri</p>	<p>Depozitul temporar pe perioada de interdicție se afla in camp pe terenul pe care va fi imprastiat, terenul aflat in utilizare de catre SC FERMA FRANCESTI SRL si pe terenurile detinute de terte persoane respectand legislatia in vigoare..</p>	<p>Conformare cu BAT 20 pct.g</p>
<p>h. Verificarea utilajelor pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor, astfel încât acestea să fie în stare bună de funcționare și să fie configurate la o rată de aplicare adecvată.</p>	<p>Obligatiile revin detinatorului de teren supus fertilizarii. Mijloacele de transport a gunoiului de grajd si utilajele pentru imprastierea gunoiului de grajd sunt detinute de societati din grup de firme si SC FERMA FRANCESTI SRLsi pe terenurile detinute de terte persoane respectand legislatia in vigoare.</p>	<p>Conformare cu BAT 20 pct h</p>

Este încheiat contract cu S.C. Ferma Francesti S.R.L. pentru depozitarea și preluarea dejectiilor și împrăștierea acestora în câmp. Aceste operații se vor face de S.C. Ferma Francesti S.R.L., conform studiului agrochimic și a planului de fertilizare al terenului, întocmit de S.C. Cartare Agrochimica S.R.L.).

Apele de spălare

a) Ape uzate tehnologice provenite de la igienizarea, spălarea halelor, cu evacuarea periodică (după fiecare depopulare a halelor) preluate de SC FERMA FRANCESTI SRL pentru irigarea terenurilor agricole ;

In cadrul fermei, apele uzate tehnologice sunt preluate astfel:

Pentru evacuare apelor de spălare fiecare hală are prevăzute două rigole amplasate lateral cu $L=120\text{m}$ și $h=0,40\text{m}$. Apele de la spălare sunt colectate prin cele două rigole și deversate într-un bazin de 400mc prin intermediul unei conducte de azbociment cu $D_n = 900\text{mm}$ și $L=300\text{m}$. Bazinul se vidanjează ori de câte ori este necesar, apele uzate fiind transportate pentru irigarea terenurilor agricole.

Apele colectate în aceste bazine se vor vidanja, ori de câte ori este nevoie, în baza unui contract.

Volum total bazine colectoare ape tehnologice= $1 \times 400 = 400\text{ mc}$.

Bazinul colector de ape tehnologice sunt vidanjate și preluate periodic de SC FERMA FRANCESTI SRL, conform Contractului atasat , privind preluarea apelor tehnologice de la spălarea halelor și folosirea acestora pe terenurile agricole detinute de aceasta.

b) apele menajere.

Apele menajere se evacuează într-o fosă septică cu $V=80\text{mc}$. Aceasta se vidanjează ori de câte ori este necesar, apele uzate fiind transportate la stația de epurare a Abatorului de păsări SC AVICARVIL SRL.

Apele uzate menajere provenite de la sediu administrativ și filtru sanitar se colectează astfel:

Ape uzate menajere (se consideră 80% din consumul de apă potabilă în scopuri menajere).

Apele uzate menajere provenite din filtru sanitar sunt evacuate într-un bazin vidanjabil cu $V = 80\text{ mc}$;

d) ape pluviale

Apele meteorice de pe acoperișul clădirilor sunt evacuate la teren.

Apele pluviale se evacuează în sistem de colectare prin rigole din beton care colectează apele de pe întreaga suprafață a obiectivului. Receptor: canal de desecare – ANIF.

Indicatorii de calitate ai apelor meteorice evacuate se vor încadra în prevederile Normativului NTPA 001/2005.

Apele colectate în aceste bazine se vor vidanja, ori de câte ori este nevoie, în baza unui contract cu o firmă specializată în colectarea și procesarea acestor ape, astfel :

- Apele de la spălarea halelor se vor vidanja și împrăști pe terenurile agricole ;

- Apele uzate menajere si apele uzate de la camera de moriti si sala necropsie se vor vidanja si epura intr-o statie de epurare pe baza de contract.

De asemenea pentru a reduce emisiile in apa provenite din apele uzate se prevad urmatoarele tehnici:

Tehnici BAT	Ferma de pui nr.5 Buleta	Mod de conformare
a.Scurgerea apelor uzate catre un container special sau un depozit pentru dejectiile lichide	Apele uzate de la spalare hale se colecteaza in bazin vidanjabil acoperit . Volumul total al bazinelor vidanjabile este: 400 mc	Conformare cu BAT 7 pct a
b. Epurarea apelor uzate .	Epurarea apelor uzate menajere si a apelor de la spalarea camei de cadavre se face in afara amplasamentului la statia de epurare AVICARVIL pe baza de contract. Volumul total al bazinelor vidanjabile este: 1x 80+1x1=81 mc	Conformare cu BAT 7 pct b

În incinta fermei, pentru asigurarea conditiilor sanitare impuse de normativele legale pentru cresterea puilor de carne sunt constructii cu destinatie specială.

Filtru sanitar- este constructie din zid cu pardoseala din beton si cu suprafete interioare partial acoperite cu placaje ceramice. Filtrul sanitar are rolul de a controla accesul personalului în fermă si de a asigura că respectă regulile de intrare si iesire din incintă, eliminând pericolul de a contamina efectivele de pui sau de a contracta boli ce se pot transmite populatiei. În clădirea filtrelui sanitar sunt amenajate filtru pentru bărbați si filtru pentru femei, fiecare cu dusuri, vestiare, sală de mese, grup sanitar si un birou al administratiei fermei. Tot în această clădire se asigură un spatiu- *farmacia-* destinat special pentru depozitarea temporară a medicamentelor si vitaminelor necesare tratării efectivelor de pui. Spatiul este dotat cu frigider si asigura posibilitatea eliminării folosirii neautorizate a substantelor destinate tratamentelor. *Camera de necropsie* - construcție de zid

Exista dezinfectior rutier conform legislatiei sanitar veterinare in vigoare.

Pentru hale H1-H4 exista o Camera frigorifică si camera necropsie pentru depozitarea temporară a cadavrelor- construcție din zid dotate cu instalație frigorifică; preluarea cadavrelor se efectuează de către SC. COMAGRA PROD SRL conform contract atasat. Camera de morti si sala necropsie dispun de catre un bazin vidanjabil de 1 mc pentru preluarea apelor uzate de la spalare. Evacuarea apelor uzate Vidanjarea apelor uzate menajere si apele de la caamera de morti si sala de necropsie si de la filtru sanitar se asigură de către societate conform contract cu AVICARVIL.

Pentru asigurarea energiei electrice în caz de întrerupere accidentală a furnizării de la rețeaua națională, ferma este dotată cu un generator de rezervă de 125 kVA, tip

TCGE . Generatorul este antrenat de un motor diesel care se pornește în caz de avarie. Carburantul (motorina) necesar funcționării generatorului este stocat în rezervorul acestuia (volum = 300 l) .

Gazele arse sunt evacuate printr-un coș de Dn=140mm, H=2,5

Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apa

Sursa de alimentare cu apă: subteran pr. Govora , cod cadastral VIII.I -149

Instalația de captare consta într-un foraj cu adâncimea de 160 m, echipat cu pompa HEBE 65 x 3 , cu următoarele caracteristici tehnice: Hp = 130 mCA, P =7,5 kw, Q = 25 mc/h, n = 3000 rot/min.

Coordonatele în sistem STEREO 1970 ale forajului sunt:

X = 3392179,287 Y = 441660,828

Capacități de înmagazinare : 4 rezervoare de 1000l fiecare amplasate la capatul halelor. Apa captată este utilizată în următoarele scopuri:

Instalații de captare:

Instalații de captare

1. Alimentarea cu apa se face dintr-un put de mare adancime, cu următoarele caracteristici tehnice: H = 160 m, *echipat cu pompa HEBE 65x3*, Q = 25 mc/h; Hp = 130 mcA; P = 7,5 kw, n = 3000 rot./min.

Coordonate in sisten STEREO 1970

P X = 392.179,287 Y = 441660,828 z = 185,781 mdM

Instalații de tratare: -

Apa este captata din subteran, fiind de buna calitate, apa se utilizeaza pentru adapat pasari si procesul de intretinere investitie.

Instalații de aducțiune și înmagazinare

Conducta de aducțiune, confectionata din conducta metalica, cu Ø = 2" lungimea = 150 m

Instalații de înmagazinare: 4 rezervoare cu capacitatea de 1000 litri fiecare, amplasate in capatul halelor.

Total capacitate înmagazinare: 4 mc.

Rețea de distribuție a apei potabile

Reteaua de transport este confectionata din conducta metalica cu diametrul de 1", lungime (bazin înmagazinare – hale) = 100 m

- conducte si furtune de distributie pentru liniile de adapare, Ø ½", = 1368 m.

Rezervoarele de apa se alimenteaza cu apa din sursa subterana din forajul F1 .

Reteaua de distributie a apei catre grajduri este din PEHD cu diametre cuprinse între 50-110mm, in lungime totala de 502ml .

Capacitate de exploatare a unui foraj este de 1.0l/s. cu un debit optim de exploatare cuprins între 0,23 si 0,3/s.

PREVEDERI PSI:

Apa pentru stingerea incendiului : pe rețeaua de apă sunt amplasati hidranți de incendiu.

Necesarul total de apa

Conform „Breviar de calcul”, debitele de apa sunt:

Volume si debite asigurate in sursa: $Q_{\max} = 0,5 \text{ l/s} = 43,20 \text{ mc/zi}$

Necesarul total de apa

$$Q_{n \text{ zi max}} = 34,40 \text{ m}^3/\text{zi}$$

$$Q_{n \text{ zi med}} = 26,51 \text{ m}^3/\text{zi}$$

$$Q_{n \text{ zi min}} = 20,63 \text{ m}^3/\text{zi}$$

$$Q_{n \text{ orar max}} = 2,85 \text{ m}^3/\text{h}$$

Debite si volume	Scop menajer	Igienizare hale	Consum biologic	Total
$Q_{\text{zi max}}$ (mc/zi; l/s)	0,45 (0,005 l/s)	5,78 (0,066 l/s)	28,17 (0,326 l/s)	34,40 (0,398 l/s)
$Q_{\text{zi med}}$ (mc/zi; l/s)	0,39 (0,004 l/s)	4,45 (0,051 l/s)	21,67 (0,250 l/s)	26,51 (0,306 l/s)
$Q_{\text{zi min}}$ (mc/zi; l/s)	0,27 (0,003 l/s)	3,46 (0,040 l/s)	16,90 (0,195 l/s)	20,63 (0,238 l/s)
$V_{\text{an med}}$ (mc/an)	142,35 mc/an	409,40 mc/an (92zile)	5.915,91 mc/an (273 zile)	6.467,66 mc/an

Cerinta totala de apa

$$Q_{s \text{ zi max}} = 0,54+34,08+6,99 = 41,61 \text{ m}^3/\text{zi}$$

$$Q_{s \text{ zi med}} = 0,47+ 26,22+5,38 = 32,07 \text{ m}^3/\text{zi}$$

$$Q_{s \text{ zi min}} = 0,32+20,44+4,18 = 24,94 \text{ m}^3/\text{zi}$$

$$Q_{s \text{ orar max}} = 0,036 +2,83+0,58 = 3,44 \text{ m}^3/\text{h}$$

Debite si volume	Scop menajer	Igienizare hale	Consum biologic	Total
$Q_{s \text{ zi max}}$ (mc/zi; l/s)	0,54 (0,006 l/s)	6,99 (0,080 l/s)	34,08 (0,394 l/s)	41,61 (0,481 l/s)
$Q_{s \text{ zi med}}$ (mc/zi; l/s)	0,47 (0,005 l/s)	5,38 (0,062 l/s)	26,22 (0,303 l/s)	32,07 (0,371 l/s)
$Q_{s \text{ zi min}}$ (mc/zi; l/s)	0,32 (0,003 l/s)	4,18 (0,048 l/s)	20,44 (0,236 l/s)	24,94 (0,288 l/s)
V_{an} (mc/an)	171,55 mc/an	494,96 mc/an (92 zile)	7.158,06 mc/an (273 zile)	7.824,57 mc/an

Timpe de functionare : 24/24 ore / , 7zile/saptamana, 365zile/an.

Timpe de lucru in productie : 8 h/schimb, 7 zile /septamana, 365 zile/an.

- 2 angajati 1 schimb (8 ore /schimb);
- 1 angajat 1 schimb (TESA)

DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor stabilește pentru reducerea consumului apă următoarele tehnici care sunt considerate BAT:

Tehnici BAT	Ferma de pui nr.5 Buleta	Mod de aplicare
a Menținerea unei evidențe a utilizării apei..	a.Apa se contorizează.	Conformare cu BAT 5 pct.a
b Detectarea și repararea scurgerilor de apă.	b.Se controlează zilnic pentru detectarea scurgerilor și se repară prevenindu-se pierderile.	Conformare cu BAT 5 pct.b
c Utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru curățarea adăposturilor pentru animale și a echipamentelor.	c Spălarea se face cu jet sub presiune cea ce reduce consumul de apă.	Conformare cu BAT 5 pct.c
d Selectarea și utilizarea echipamentului corespunzător pentru anumite categorii de animale, garantând, în același timp, disponibilitatea apei (ad libitum).	d.Sistem de adăpare automat etans care asigură continuu necesarul de apă; apa este disponibilă fără restricții;	Conformare cu BAT 5 pct.d
e Verificarea și (dacă este necesar) ajustarea în mod periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei potabile.	e. Echipamentul de furnizare a apei este verificat periodic	Conformare cu BAT 5 pct.e
f Reutilizarea apei de ploaie necontaminate ca apă utilizată pentru curățenie.	f.Neaplicabil datorită riscurilor în materie de biosecuritate și costurilor ridicate	Neaplicabil

Sistemul de canalizare

Principalele categorii de ape uzate rezultate pe amplasament sunt:

- a. ape uzate tehnologice rezultate de la igienizarea halelor
- b. apele uzate menajere (de la filtrul sanitar, grupuri sanitare)
- c. ape pluviale

a. Evacuare ape uzate menajere

Apele menajere se evacuează într-o fosă septică cu $V=80\text{mc}$. Aceasta se vidanjează ori de câte ori este necesar, apele uzate fiind transportate la stația de epurare a Abatorului de păsări SC AVICARVIL SRL.

b. Evacuare ape tehnologice

Pentru evacuare apelor de spălare fiecare hală are prevăzute două rigole amplasate lateral cu $L=120\text{m}$ și $h=0,40\text{m}$. Apele de la spălare sunt colectate prin cele două rigole și deversate într-un bazin de 400mc prin intermediul unei conducte de azbociment cu $D_n = 900\text{mm}$ și $L=300\text{m}$. Bazinul se vidanjează ori de câte ori este necesar, apele uzate fiind transportate pe terenuri agricole aparținând FERMA FRANCESTI SRL. Ferma nr.5 Buleta deține Autorizația de Gospodărire a Apelor nr.63/2020 .

Camera de necropsie și camera de cadavre are bazin vindajabil individual $V=1\text{mc}$.

Apele colectate în aceste bazine se vor vidanja, ori de câte ori este nevoie, în baza unui contract.

c. Evacuare ape pluviale

Apele pluviale se evacuează în sistem de colectare prin rigole din beton care colectează apele de pe întreaga suprafață a obiectivului. Receptor: canal de desecare – ANIF.

Indicatorii de calitate ai apelor meteorice evacuate se vor încadra în prevederile Normativului NTPA 001/2005.

Bazinul colector de ape tehnologice este vidanjat și preluat periodic de SC FERMA FRANCESTI SRL, conform Contractului (atașat) privind preluarea apelor tehnologice de la spălarea halelor și folosirea acestora pe terenurile agricole deținute de aceasta.

* **Apele uzate provenite de la spălarea camerei de morți și sala de necropsie** se colectează într-un bazin vidanjabil, având un $V=1\text{mc}$;

Vidanjarea apelor menajere și de la camera de necropsie se va face la cerere, în baza Contractului încheiat cu SC AVICARVIL S.R.L.

Volumele și debite de ape uzate colectate (menajere+tehnologice):

CANALIZARE:

Volumele si debite de ape uzate colectate (menajere+tehnologice):

Debite si volume	Scop menajer	Igienizare hale	Total
$Q_{zi\ max\ ev.}$ (mc/zi; l/s)	0,45 (0,005 l/s)	5,78 (0,066 l/s)	6,23 mc/zi
$Q_{zi\ med\ ev.}$ (mc/zi; l/s)	0,39 (0,004 l/s)	4,45 (0,051 l/s)	4,84 mc/zi
$Q_{zi\ min\ ev.}$ (mc/zi; l/s)	0,27 (0,003 l/s)	3,46 (0,040 l/s)	3,73 mc/zi
$V_{an\ med}$ (mc/an)	142,35 mc/an	409,40 mc/an (92zile)	551,75 mc/an

Apele meteorice de pe acoperisul cladirilor sunt evacuate la teren. Apele se colecteaza prin rigole si santuri deschise care conduc apele catre canalul colector perimetral, cu rol de retentie a apelor pluviale.

Debitele pluviale s-au calculat in functie de:

- clasa de importanta a obiectivului stabilita conform STAS 4273/83 respectiv class IV;

- frecventa ploii de calcul "f", respectiv $f=2/1$

- volumul ploii de calcul stabilita in conformitate cu STAS 1846/.90,

$$Q_{pl} = m * S * \phi * l \text{ (l/s.ha) unde:}$$

- $m = 0,8$ coeficient adimensional

- S = suprafata de colectare in hectare;

- ϕ = coeficient de scurgere pentru:

-suprafete agricole, parcuri, paduri $\phi = 0,05-0,1$

- asfalt, beton $\phi = 0,8-0,9$

- pentru piatra sparta $\phi = 0,30$

- pentru invelitori cladiri $\phi = 0,8-0,9$

- l = intensitatea ploii de calcul;

- $l = 110\text{l/s.ha}$ (ptr.supraf.construită) – la frecv pl.calc de 2/1 durata 20min

- $S_{platforme\ eco\ si\ constructii} = 18321\ m^2$.

$$Q_{pl} = m * S * \phi * l$$

$$Q_{platforme} = 0,8 * 1,8 * 0,3 * 110\text{l/s/ha} = 47\ \text{l/s}$$

$$Q_{an} = 0,65 * 18321\ mp = 11\ 908\ mc/an$$

DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor stabilește că pentru a reduce producerea de ape uzate, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.

Tehnici BAT	Ferma de pui nr. 5 Buleta	Mod de conformare
a Menținerea suprafeței	a.Se evită consumarea apei	Conformare cu BAT 6 pct

zonelor murdare din curte la un nivel cât mai redus posibil. b Reducerea la minimum a consumului de apă. c Separarea apei de ploaie necontaminate de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate.	<p>pentru spălarea drumurilor interne.</p> <p>b.Sistemele de adăpare din hale sunt controlate zilnic pentru eliminarea pierderilor. Se spală cu jet de apă de înaltă presiune pentru reducerea consumului.</p> <p>c. Fluxurile de apă de ploaie și ape uzate sunt separate</p>	<p>a</p> <p>Conformare cu BAT 6 pct b</p> <p>Conformare cu BAT 6 pct c</p>
---	--	--

De asemenea pentru a reduce emisiile în apă provenite din apele uzate se prevăd următoarele tehnici :

Tehnici BAT	Ferm de pui nr. 5 Buleta	Mod de conformare
a.Scurgerea apelor uzate către un container special sau un depozit pentru dejecțiile lichide	<p>Apele uzate de la spălarea hale se colectează în bazine vidanjabile</p> <p>Volumul total al bazinului vidanjabil este: $V=400 \text{ mc}$</p>	Conformare cu BAT 7 pct a
b. Epurarea apelor uzate.	<p>Epurarea apelor uzate menajere și camera de cadavre se face în afara amplasamentului la stația de epurare pe baza de contract</p> <p>$V=1 \times 80 + 1 \times 1 = 81 \text{ mc}$</p>	Conformare cu BAT 7 pct b

Alimentarea cu energie electrică . Alimentarea cu energie electrică se realizează din bransament la rețeaua ELECTRICA. Tabloul Electric General și Tablouri Electrice de distribuție principale vor fi amplasate în la fiecare hala. Din aceste tablouri se alimentează tablourile electrice principale ale fiecărei clădiri.

Se asigură consumul de energie electrică la tensiunea de 220/380V.

Din tabloul general sunt alimentate tablourile consumatorilor principali (tablouri clădiri, tablourile utilajelor tehnologice).

Sunt următoarele circuite electrice:

- iluminat la interior;
- iluminat exterior;
- instalații de protecție;
- iluminat de siguranță

Instalațiile electrice vor fi realizate conform norm. I 7/2002

b) *energia termică* de care are nevoie pentru încălzire este asigurată :

Instalații de încălzire

Încălzirea se face cu eleveoze(gazolete) alimentate cu gaz metan astfel: Hala 1 are 16 eleveoze, iar Halele 2-4 câte 18 eleveoze/hala

Încălzirea spațiilor vestiar, oficiu –este realizată cu agent termic apă caldă produs în centrala termică murală electrică. Presiunea de funcționare a instalației este de cca. 90 kPa.

Instalațiile de frig utilizate vor fi instalații de răcire a aerului prin pulverizare apă și aparate de aer condiționat tip split cu agent frigorific ecologic la zonele administrative (birouri, vestiare etc.).

Pentru asigurarea energiei electrice în caz de întrerupere accidentală a furnizării de la rețeaua națională, ferma este dotată cu un generator de rezervă de 125 kVA, tip TCGE. Generatorul este antrenat de un motor diesel care se pornește în caz de avarie. Carburantul (motorina) necesar funcționării generatorului este stocat în rezervorul acestuia (volum = 300 l)

Gazele arse sunt evacuate printr-un coș de Dn=140mm, H=2,5m

2.3.2. Deșeuri

În timpul funcționării rezultă următoarele deșeuri :

- deșeuri de țesuturi animale;
- ambalaje de la medicamente și vaccinuri;
- deșeuri de la tratamente;
- ambalaje de la substanțele utilizate la igienizare contaminate cu substanțe periculoase;
- deșeuri metalice, deșeuri de echipamente electrice și electronice din activitatea de mentenanță;
- deșeuri menajere.

Analizând activitatea fermei rezultă că cea mai mare cantitate de deșeuri o reprezintă dejecțiile(gunoii de grajd). Cantitatea anuală de dejecții variază în funcție de categoria de păsări, conținutul de nutrienți din furaje și sistemul de adăpare aplicat, precum și în raport cu stadiile de producție cu procesul tipic de metabolism.

Deșeurile de producție sunt gestionate astfel:

Denumire deseuri	Cod deseuri	Cantitati, t/an ; nr/an	Mod de stocare temporara	Mod de gestionare
Deșeuri de țesuturi animale	02.01.02	49,5	Se depozitează temporar în camera frigorifică	Se elimină prin operatori autorizați (SC Comagra Prod SRL)
Ambalaje carton (medicamente)	15.01.01	0,05	Se depozitează în spații închise	Se valorifică prin operatori autorizați
Ambalaje plastic de la medicamente și vaccinuri	15.01.02	0,03	Se depozitează în spații închise	Se depozitează și se elimină prin operatori autorizați (Contract SC YMY ECOLOGIC PARTENER SRL)
Deșeuri de la tratamente	18.02.02*	0,025	Se depozitează în spații închise	Se elimină prin operatori autorizați (Contract YMY ECOLOGIC PARTENER)
Ambalaje de la substanțele utilizate la dezinfectie, deratizare	15.01.10*	0,035	Se depozitează în spații închise	Se elimină prin operatori autorizați (Contract YMY ECOLOGIC PARTENER SRL)
Deșeuri metalice din activitate	02.01.10	2,5	Se depozitează pe platformă betonată	Se valorifică prin operatori autorizați
Deșeuri de echipamente electrice și electronice	20 01 36	0,001	Se depozitează pe platforme betonate	Se valorifică prin operatori autorizați
Tuburi fluorescente	20 01 21*	12buc.	Se depozitează în ambalaje adecvate și	Se valorifică prin operatori autorizați
Deseuri menajere	20.03.99.	20 mc	Se depozitează temporar în pubele	Se elimină prin operatori autorizați

Tipurile de Subproduse rezultate din activitatea Fermei, modul de manipulare, depozitare, valorificare :

Denumire subprodus	Sursa/provenienta	Cantitatea	Starea fizica	Depozitare temporara
Dejectii animaliere solide(gunoi de grajd)	Procesul de crestere al pasarilor	1966,42 to/an	solida	La finalul fiecarui ciclul de crestere, gunoiul de grajd se incarca direct in mijloacele de transport si se transporta la SC FERMA FRANCESTI si pe terenurile detinute de terte persoane respectand legislatia in vigoare pentru depozitarea si valorificarea acestora prin folosirea lor ca ingrasamant in agricultura.

2.4 Folosirea terenului din împrejurimi

Ferma de pui este înconjurată de terenuri particulare.

Terenurile limitrofe Ferma nr. 5 pui carne Buleta sunt terenuri pe care se desfășoară activități zootehnice (la est -creșterea găinilor ouătoare, la sud -fermă de vaci) la nord și vest terenuri agricole.

Pârâul Govora curge la o distanță de circa 1,0km .

2.5 Utilizare chimică

Având în vedere profilul de activitate, pe teren sunt amplasate hale de creștere a păsărilor folosind tehnologia „la sol”. Tehnologia de creștere a păsărilor include utilizarea de substanțe pentru deratizare, 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 firmei care execută operațiile de deratizare, dezinfectie,etc..

Societatea nu deține depozite de deșeuri 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. Se anexează fișele tehnice pentru Aldezin, Macrodes și Megades Pentru intrările de materie primă, cantitatea și calitatea acestora, precum și furnizorul, este ținută o evidență strictă în cadrul compartimentului aprovizionare.

Pe amplasament există 2 substanțe (motorina și gazul metan) care intră sub incidența Directivei 2012/18/UE privind controlul pericolelor de accidente majore dar obiectivul nu intră sub incidența acesteia fie datorită cantității mici aflate pe amplasament. (motorina) fie pentru că nu se stochează (gazul metan)

Principalele substanțe chimice utilizate clasificate periculoase sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Denumirea substantei periculoase	Numar CAS	Index	Fraze de pericol	Cantitate estimata/ existenta in stoc (t)	Cantitate relevanta conf.Dir. 2012 /18/UE, tone	Stare fizica	Conditii de stocare
						Col 2 din partea I sau II		
1	Motorină	68334-30-5	649-224-00-6	H226 ; H332 H315; H304 H351 ; H373 H411	0,200	2500	Lichid	Rezervorul Generatorului, V=300litri; temperatură ambientală
2	Gaz natural	74-82 - 8		H220 H280	0,02	50	Gaz	Nu se stochează. Este prezent pe conducte
3	MS Macrodes	-		H302; H314 H317;H331 H400	-	100	Lichid	Nu se stochează
4	MS Megades	-		H302;H314 H317;H331 H400	-	100	Lichid	Nu se stochează
5	Aldezin	-		H302;H331 H400	-	100	Lichid	Nu se stochează

2.6. Topografie

Comuna Mihaesti este situata in partea de est a judetului Valcea, la 12 km distanta de Ramnicu Valcea, la 8 km de Baile Govora si la 7 km de oraşul Băbeni, pe DN64 și DN 67. Este alcatuită din localitățile: Mihăiesti(centru de comuna), Măgura, Buleta, Negreni, Arsanca, Rugetu, Munteni, Stupărei, Bârsesti, Gurisoara, Govora, Scărisoara, Vulpuesti. Coordonatele geografice: 45° 01' 21" N și 24° 14' 29" E și este situată la 196 m altitudine deasupra mării. Se învecinează cu: municipiul Rm. Vâlcea, oraşele Băbeni, Băile Govora și Ocnele Mari și comuna Frâncești.

2.7. Geomorfologie, geologie, considerații tectonice

2.7.1. Geomorfologie

Sub aspect geomorfologic comuna Mihaesti este situată în zona Subcarpaților Getici mai precis la limita sudică a Subcarpaților Vâlcii. Subcarpații Vâlcii sunt o subunitate a Subcarpaților Getici și apar ca o treaptă de relief între munți și regiunile joase de la exteriorul acestora fiind constituiți Dintr-o asociere de culmi deluroase separate prin văi sau prin depresiuni. Cotele maxime absolute variază între 600 și 1200m iar în lungul văilor depășesc cu puțin 200m.

2.7.2. Geologie

Din punct de vedere geologic, formațiunile geologice ce iau parte la alcătuirea zonei aparțin sistemelor Neogen și Cuaternar.

Neogenul este reprezentat prin seria pliocenă cu etajele Meoțian, Ponțian, Dacian și Levantin.

Meoțianul apare în partea de nord a regiunii și este constituit din marne, nisipuri, conglomerate și gresii a căror grosime variază în limite foarte largi (3-350m).

Ponțianul apare la suprafață sub forma unei benzi lată de cel mult 1km și este alcătuit dintr-o alternanță de nisipuri și marne nisipoase cu intercalații subțiri de gresii și are o grosime de 400- 450m.

Dacianul este reprezentat printr-o alternanță de marne cenușii nisipoase și nisipuri fine și grosiere.

Levantinul apare la limita de nord a localității Mihăești și este constituit din argile pestrițe, marne cenușii și nisipuri.

Cuaternarul reprezentat prin Pleistocen și Holocen se extinde spre sud. Pleistocenul este constituit din pietriș și nisip (Stratele de Căndești) cu intercalații de cărbuni și depozite loessoide.

Zona forajului se situează la limita dintre Pleistocenul inferior și Levantin.

Holocenul este reprezentat prin depozite de terasă și prin șesuri aluvionare .

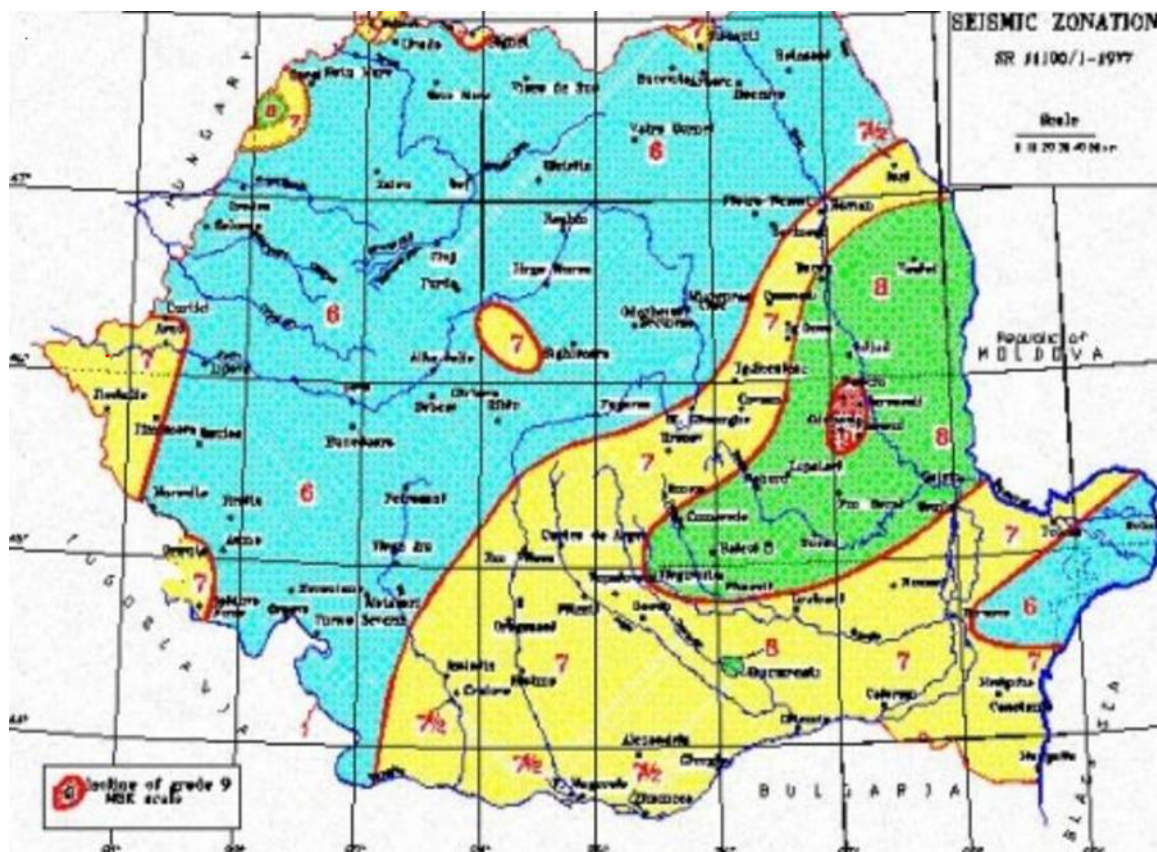
2.7.3. Considerații tectonice

Județul Vâlcea este situat în partea de sud a țării și este supus efectelor a două tipuri de mișcări seismice:

- mișcări cu caracter local – seisme legate de falia Loviștei cu focare în zona Rm.Vâlcea, Govora, Călimănești, Olănești etc., seisme cu focare în zona Câmpulung, Curtea de Argeș (focare făgărășene), toate aceste focare caracterizându-se prin hipocentre puțin adânci (<60 km.). Aceste cutremure au, în general, intensități mai mici sau egale cu 40 R, intensități > 50 apărând la intervale de 89, 97, 187 ani (>73 ani), intensități > 60 apărând la intervale de 89, 187 ani (>170 ani);

- mișcări cu caracter regional – cele determinate de zona de seismicitate maximă a țării, regiunea Vrancea, zona care cuprinde o suprafață de aproximativ 5.500 km² (95 x 58 km.) în care se concentrează majoritatea focarelor determinate până acum, cele mai multe dintre ele având hipocentre de adâncime medie (>100 km.). Aceste cutremure au intensități mari (6, 70 – 7, 50 R), intensitatea maximă credibilă posibilă fiind de 8-9, 50 R, corespunzând unei perioade de revenire de 200 de ani;

Mișcarea seismică poate fi însoțită de apariția unor fluidizări, tasări, falieri, surpări, alunecări etc. ale terenului datorită configurației geologice sensibile la anumite frecvențe ale undelor seismice și datorită apelor subterane, a infiltrațiilor din apele meteorice de suprafață, care modifică capacitatea de rezistență la forfecare a rocilor și stivelor de depuneri sedimentare.



Amplasamentul corespunde macrozonei de seismicitate 7 în conformitate cu SR11100/1/93(Zonarea seismică- Macrozonarea teritoriului României).

Macrozonarea de seismicitate 7 corespunde unei zone de intensitate 7 pe scara MSK. Perioada de control a spectrului de răspuns T_c (sec) este de 0,7s iar valoarea de vârf a accelerației terenului pentru intervalul mediu de referință(IMR) este de 0,16 ag.

Construcțiile – halele de producție și clădirile anexe sunt executate din cărămidă cu stâlpi de beton, planșeu hidroizolat și pardoseală din beton. Construcțiile sunt proiectate să reziste la mișcările tectonice calculate pentru zona Rm Vâlcea. De asemenea, sunt proiectate pentru a rezista la vânt și la încărcare cu zăpadă pe timp friguros.

2.8. Hidrologie și hidrogeologie

2.8.1. Hidrologie

Din punct de vedere hidrologic Ferma nr. 5 Buleta este situată în Bazinul Hidrografic Olt pe malul drept al pârâului Govora cod cadastral VIII.I-149. Pârâul Govora cu o lungime de 29km este afluent de dreapta al râului Olt.

2.8.2. Hidrogeologie

Stratul acvifer este cantonat în depozitele pleistocenului inferior reprezentat sub aspect litologic de pietrișuri, nisipuri și argile specific stratelor de Căndești.

2.9. Actele de reglementare ale activității Documente / recomandări privind planificarea / amenajarea teritorială în zona amplasamentului proiectului.

Activitatea Ferma de pui 5 Buleta este reglementată de următoarele acte:

- Autorizație sanitar veterinară
- Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 63/02.07.2020
- Autorizația Integrată de Mediu nr.2/ 12.08.2014

2.10. Detalii de planificare pentru supravegherea calității amplasamentului

Principalele acțiuni pentru supravegherea calității amplasamentului efectuate sunt :

- Verificări zilnice de către seful de fermă și periodic 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 deșeurilor în conformitate cu prevederile legale;

- executarea lucrarilor de modernizări numai după obținerea tuturor aprobarilor legale necesare;

- 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.

Pentru supravegherea calității factorilor de mediu pe amplasament, este necesar să se efectueze analize conform prevederilor Legii nr 278/2013 și DECIZIEI DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor. Activitatea de monitorizare va fi conformă cu prevederile autorizației integrate de mediu.

AER

a) monitorizarea emisiilor de amoniac provenite din fiecare adăpost pentru pui utilizând ca tehnică estimarea prin utilizarea factorilor de emisie specificați în orientările europene sau alte orientări recunoscute la nivel internațional. Emisiile se vor compara cu limitele prevăzute în DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, BAT 32, tab 3.2.

Parametru	Categoria de animale	BAT-AEL(kg de NH ₃ /spațiu pentru animal/an
Amoniac, exprimat ca NH ₃	Pui de carne	0,01-0,08

Calculul s-a efectuat conform Tier 2 din EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidbook 2023, utilizând factorii de emisie pentru amoniac din tabelul 3.9 și pentru NO și N₂ din tabelul 3.10

Tabelul 3.9

Cod SNAP	Categorie animal	Perioada de adăpost	Nex	Proportie în TAN	Tip dejecție	EF NH ₃ adăpost	EF NH ₃ stocare	EF NH ₃ împrăștiere
100908	Pui de gaina	365	0,36	0,7	Solid	0,21	0,3	0,38

Tabelul 3.10

Factori emisie pentru pierderile de N_{in} alte gaze decat NH₃
--

kg N in NO sau N ₂ (TAN ⁻¹)	
EF _{storage solid NO}	0,01
EF _{storage solid N₂}	0,3

AAP = 76964 pui/serie (ca si cand acestia stau in hale timp de un an):

42 zile x 6,5 serii/an=273 zile pasari in ferma si 92 zile vid sanitar

Nexcretat : 76964 x 0,36= 27707,04 kg/an

TAN = 27707,04X 0,7 =19394,93 Kg/an

ENH₃ din hale= 19394,93 x 0,21 =4072,94

Total emisie de amoniac : 4072,94 : 76964=0,053 kg NH₃/loc/an

Valoarea rezultata se incadreaza in limitele impuse in tabelul 3.2(0,01- 0, 08) din 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) - analiza calității aerului ambiental – se efectueaza analize conform STAS 12574/1987 la limita societății pe direcția halelor amoniac ,hidrogen sulfurat si pulberi.

APA

1. *Apa uzata menajera si apa de la spalare hale* stocate in bazin vidanjabile si este analizata semestrial. Acestea trebuie să îndeplinească condițiile impuse de HG 188/2002, modificată și completată cu HG 352/2005, anexa 2, tab. 1

Substanta	Valoarea limita mg/l
pH	6,5 – 8,5
Materii in suspensie,mg/l	350
CBO ₅ mgO ₂ /l	300
CCO-Cr, mg O ₂ /l	500
Subst. extractibile cu solventi organici, mg/l	30
Detergenti sintetici, mg/l	25
Amoniu NH ₄ ⁺ mg/l	30
Fosfor total, mg/l	5
Sulfati, mg/l	600

2. *Apa subterana* – Se efectueaza analize atât din forajul de alimentare cu apă cu frecvența și la indicatorii impuși în Autorizatia de gospodărire . Monitorizarea factorilor de mediu este efectuată prin contractare cu laboratoare acreditate.

3. Apele pluviale descarcate se incadreaza in prevederile H.G. nr.188/2002 modificata si completata de H.G. nr. 352/2005, NTPA 001/2005:

Categoria apei	Indicatori de calitate	U.M.	Limite conform HG.nr 352/2005
Ape pluviale evacuate	pH	u.pH	6,5-8,5
	Materii in suspensie	mg/l	35
	CBO ₅	mgO ₂ /l	20
	CCOCr	mg O ₂ /l	40
	N-NH ₄	mgN /l	1,0
	NO ₃	mg/l	25,0
	NO ₂	mg/l	1,0
	P total	mg/l	1,0
	Subst. extractibile	mg/l	10,0

SOL –Se monitorizeaza urmatoorii indicatori . cupru, zinc, THP;

ZGOMOT –. Se efectueaza analize la poarta de acces.

MIROSURI Titularul activității va lua măsuri pentru respectarea prevederilor STAS nr.12574/1987 – conditii de calitate pentru aerul din zonele protejate, potrivit căruia emisiile de substante puternic mirositoare nu trebuie sa creeze în zona de impact miros dezagreabil si persistent, sesizabil olfactiv. În cazul în care vor fi sesizări se va întocmi un „Plan de gestionare a mirosului.”

DEȘEURI - se va ține evidența cantităților și tipurilor de deșeuri proprii generate pe amplasament și se vor raporta lunar la APM.

2.11 Accidente și incidente de poluare

2.11.1.Accidente majore produse pe amplasament

În activitatea de producție a Fermei de pui nr, 5 Buleta nu s-au înregistrat accidente tehnice majore .

2.12.Vecinatatea cu specii sau habitate protejate sau zone sensibile.

Pe zona amplasamentului si imprejmuii (raza de 10km) nu sunt instituite zone de arii protejate conform legislatiei in domeniul mediului.

Zona este dominată de terenuri agricole, care sunt cultivate sau înierbate natural. Conform legislatiei în vigoare, Ordinul nr. 2387/2011 emis de Ministerul Mediului si Padurilor pentru modificarea Ordinului nr. 1964/13.01.2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, în zona **amplasamentului studiat nu este consemnata aria naturala protejata.**

Amplasamentul este localizat în intravilanul comunei Mihăești, zonă dominată de terenuri proprietăți particulare care sunt cultivate sau pe care se desfășoară activități zootehnice (Fermă de găini ouătoare, producție de furaje, Ferma de creșterea vaci)

Conform informațiilor de care dispunem și legislației în vigoare, respectiv Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice (modificată și completată de Ordonanța de Urgență 154/2008) și Legea 5/2000 privind aprobarea planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea III – Arii protejate), în zona amplasamentului studiat nu sunt consemnate arii protejate din punct de vedere al bunurilor din patrimoniul natural, al vegetației și al faunei sau din punct de vedere arhitectonic și arheologic și nu este în vecinătatea unui traseu de migrație.

Fauna este reprezentată prin animale și păsări comune (rozătoare, vrabie, cioară, etc.), specific intravilanului unei localități și zonelor cu terenuri agricole.

Vegetația este sau cultivată (porumb, grâu, etc.) sau spontană pe terenurile necultivate.

Biodiversitatea existentă în zonă nu este afectată de funcționarea obiectivului.

Clima

Din punct de vedere climatic ne aflăm într-o zonă influențată de interacțiunea suprafeței active subiacente (relieful), radiației solare și circulației generale a maselor de aer.

Relieful și radiația solară, comportă modificări mici de la an la an, astfel încât factorul genetic care determină variația neperiodică a regimului meteorologic în decursul anilor este circulația generală a atmosferei.

Clima zonei cercetate este temperat – continentală, cu următoarele caracteristici ai principalilor parametri meteorologici:

- Temperatura medie anuală = 10,6 0C;
- Temperatura minimă absolută = - 30 0C;
- Temperatura maximă absolută = 39,4 0C;

Temperaturile medii multianuale ale aerului în luna ianuarie sunt de - 2°, iar cele ale lunii iulie de 33°. Iarna circulația atmosferică este mai intensă, iar contrastul termic al diferitelor mase de aer este mai mare, de aceea temperatura aerului prezintă diferențieri diurne importante față de celelalte anotimpuri.

Încălzirile excesive conduc la medii zilnice de 30-34°C în zona de câmpie, cele mai scăzute temperaturi în luna iulie fiind de 12-13°C. Temperaturile aerului din perioada caldă a anului intensifică procesul de evaporație, influențând scurgerea apei.

Volumul și intensitatea precipitațiilor influențează regimul hidrologic și hidrogeologic, apa provenită din precipitații constituind sursa principală a alimentării cursurilor de apă din zonă și a acviferelor freatice. Precipitațiile anuale medii pe perioada multianuală variază între 500 și 550 mm.

Precipitațiile medii anuale sunt repartizate pe anotimpuri după cum urmează:

- iarna = 100 mm
- primăvara = 130 mm

- vara = 195 mm
- toamna = 120 mm

În mersul anual al cantităților lunare de precipitații acestea prezintă de obicei un maxim în luna a V-a (mai). Cele mai mici cantități de precipitații cad în intervalul ianuarie – martie, cele mai scăzute înregistrându-se în luna februarie, ca urmare a circulației maselor de aer dinspre est - nord - est. Cantitățile minime de precipitații lunare sunt înregistrate în luna septembrie.

Precipitațiile care au efecte hidrogeologice și hidrologice sensibile sunt cele care depășesc 20 mm pe zi. În această zonă, zilele cu precipitații mai mari de 20 mm sunt mai rare și nu depășesc 6 zile pe an. În perioada rece a anului parte din precipitațiile căzute sub formă solidă se acumulează pe suprafața activă subiacentă formând straturi de zăpadă, a căror rezervă de apă alimentează acviferele freatice în intervalurile cu temperaturi pozitive din perioada de iarnă și mai ales în perioada de primăvară.

Durata stratului de zăpadă depinde nu numai de menținerea temperaturii aerului și solului sub 0°C, ci și de căderea precipitațiilor sub formă de zăpadă, de aceea începutul și sfârșitul perioadei cu strat de zăpadă se încadrează de obicei între datele primei și ultimei zile cu ninsoare.

În această zonă, prima zi cu strat de zăpadă se încadrează în medie în decadele I și II ale lunii decembrie, iar ultima zi cu strat de zăpadă se semnalează în medie în prima decadă a lunii martie. Numărul anual al zilelor cu strat de zăpadă variază de la 30 - 40 zile pe an.

Vânturile predominante din sectorul Nord – Est, cu componentele sale pe direcțiile E (12,9%), NE (12,6%) și N (9,8%), precum și dinspre SV (9,6%). Intensitatea medie a vântului este de 2,8 – 3,1 m/s, iar conform STAS 10101/90, presiunea de bază a vântului stabilizată la 10 m înălțime este cea pentru zona B.

Adâncimea de îngheț conform STAS 6054/77 – zonarea teritoriului României după adâncimea maximă de îngheț – în zona de amplasament, se situează la adâncimea de 0,80 – 0,90 m.

Flora și fauna respectă zonalitatea geografică impusă de latitudine. Vegetația naturală este fragmentată de vegetația de cultură.

Pădurile de stejerete ocupă podurile interfluviale și câteva areale din zona dealurilor piemontane unde apar și amestecuri. Inserțiile în pădurile de stejar cu alte foioase sunt reprezentate de paltin, carpen, tei, ulm.

Terenurile defrișate sunt ocupate terenuri agricole.

Fauna cuprinde elemente caracteristice zonei de vegetație. Zona forestieră este populată cu căprioara, mistrețul, vulpea dintre mamifere; acestora li se alătură veverița. Păsările semnificative sunt rate, porumbel salbatic, turturica, nagat, ciocarlie etc.

Arealele puternic antropizate și înlocuite cu culturi agricole sunt populate cu rozătoare, insecte, numeroase specii de păsări.

Nu exista pe raza localității rezervatii, arii naturale protejate sau zone aflate în Rețeaua Natura 2000.

2.13 Condițiile cladirilor

S.C. AVIROM POULTRY FIVE SRL Ferma nr.5 pui carne Mihăesti deține o suprafață 24838,22mp din care suprafața construită este de 4803mp .

Clădirile halelor în funcțiune au următoarele caracteristici:

- regim de înălțime : parter
- fundații : izolate, din beton armat
- structura de rezistență – din stâlpi și grinzi din beton armat, pe care se reazemă chesoanele de acoperis;
- pereți : zidarie;
- acoperis –plăci azbociment;
- tâmplăria – uși și ferestre din tâmplărie metalică

Filtrul sanitar : clădire în regim parter, din panouri sandwich .

Grup electrogen: clădire în regim parter, din panouri sandwich.

La data verificării amplasamentului situația era următoarea :

- 4 hale funcționale;
- 1 filtru sanitar– funcțional;
- 1 cameră de cadavre – funcțională;
- 1 foraj funcțional;
- 1 bazin vidanjabil pentru ape tehnologice rezultate de la spălare hale;
- o fosă septică pentru apele menajere rezultate de la filtrul sanitar;
- alei betonate.

Se menționează că toate halele au fost modernizate, din punct de vedere al dotărilor. În acest context se subliniază starea bună a acestora .

Pereții exteriori ai halelor nu prezentau deteriorări de zidărie dar pentru un aspect plăcut necesită văruiere.

SC AVIROM POULTRY FIVE SRL își va desfășura activitatea conform prevederilor Legii 10/95 (Legea calitatii in constructii), a Normativului P 130/99 privind urmarirea comportarii in timp a constructiilor si a tuturor normativelor in vigoare in constructii.

In principal, activitatea de urmarire a comportarii in timp a constructiilor consta din identificarea urmatoarelor tipuri de degradari:

Pentru terenul de fundare - tasare, umflare, alunecare, umezire anormala

Pentru fundatia constructiei - fisurare, deplasare, rotire

Pentru structura de rezistență - fisurare, coroziune, atac biologic, deformare, deplasare anormala, defecte la imbinari, rupere, distrugerea unor elemente

Pentru peretii exteriori si interiori - invelitori, finisaje-fisurare, patare, exfoliere, deformare anormala, condens, atac biologic, infiltratii

Disconfort - acustic, vibratoriu, hidrotermic

Instalatii functionale ale obiectelor de constructii - electrice, sanitare, incalzire, gaze, curenti slabi

Edilitare - apa - canal, infiltratii, piese de trecere, pereti, infiltratii la rost de dilatatie, degradari conducte de beton armat

Degradari specifice drumuri - degradari reazeme, etansari, marcaje, incretiri, uzura avansata a caii de rulare, imbracaminti rutiere, colmatare excesiva a infrastructurii cailor de rulare

Urmărirea comportării construcțiilor în timp are 2 ramuri principale: urmărirea curentă și urmărirea specială.

Urmărirea curentă se face cu mijloace simple și prin inspecții vizuale, în timp ce urmărirea specială se face cu mijloace și aparatură complexă, de către firme specializate în acest gen de activitate.

2.14. Răspuns de urgență

a. Riscuri naturale.

Ferma este amplasată pe un teren plat, departe de cursul de apă Govora. În acest caz obiectivul nu este supus alunecărilor de teren și pericolului de inundație.

Zona comunei Mihaesti se află în zona cu gradul VII de seismicitate, fără efecte majore la ultimile mișcări tectonice. Macrozonarea de seismicitate 7 corespunde unei zone de intensitate 7 pe scara MSK. Perioada de control a spectrului de răspuns T_c (sec) este de 0,7s iar valoarea de vârf a accelerației terenului pentru intervalul mediu de referință (IMR) este de 0,16 g .

Din punct de vedere constructiv halele fiind executate pe fundații din beton armat și pereți din zidărie sunt proiectate să reziste la cutremure de amplitudini consemnate în zonă, la vânt și căderi de zăpadă.

b. Accidente potențiale (analiză de risc).

Riscul este definit ca probabilitatea apariției unui efect negativ într-o perioadă de timp specificată și este redat de ecuația:

$Risc = Pericol \times Expunere$

Evaluarea riscului are ca obiectiv prevederea apariției unui risc prin identificarea: agenților poluanți de pe amplasament;

receptorii expuși riscului,

mecanismul prin care se produce riscul;

măsurile pentru reducerea riscului la un nivel acceptabil.

Considerăm că pentru activitatea desfășurată în Ferma pui carne Buleta trebuie analizate producerea următoarelor riscuri:

a. Risc chimic

Activitatea nu intră sub incidența Directivei Consiliului Europei 96/82/CE (SEVESO) transpusă în HG 804/2007 modificată de H.G.79/2009. Pe amplasament nu sunt substanțe cu grad mare de pericolozitate și în cantități apreciabile.

Probabilitatea apariției: 0

Gravitatea 0

$$Risc\ chimic = P * G = 0$$

b. Risc de incendiu, explozie

Apariția unui astfel de fenomen este posibilă datorită existenței următoarelor surse:
rețea de gaz natural;

rețele electrice;

așternut din peleti din paie, coji de floarea soarelui, rumeguș, paie;

surse cu flacără deschisă (lucrări de sudură în perioada de reparații);

Măsuri pentru evitarea producerii:

- efectuarea reviziilor periodice la rețelele și consumatorii de gaz natural;
- efectuarea reviziilor la rețelele electrice și a reviziilor și reparațiilor la consumatorii de energie electrică;
- evitarea efectuării lucrărilor de sudură în apropierea materialelor combustibile; interzicerea fumatului în incinta fermei;
- instruirea personalului.

Posibilitatea apariției: mică

Gravitatea: mare – pierderi materiale și posibile accidente umane.

$$Risc\ incendiu = P * G = 1 * 3 = 3$$

c. Risc epidemiologic – apariția unor îmbolnăviri ca urmare a nerespectării normelor sanitar – veterinar.

Măsuri pentru evitare:

- respectarea tehnologiei de igienizare halelor;
- respectarea normelor sanitar – veterinar și a igienei personale a angajaților la intrarea și părăsirea fermei;
- respectarea normelor sanitar – veterinar privind intrarea în fermă a persoanelor străine de activitatea fermei;
- interzicerea aducerii de alte animale în încinta fermei;
- verificarea zilnică a integrității împrejurii.

Probabilitatea apariției: mică

Gravitatea: majoră

$$Risc\ epidemiologic = P * G = 1 * 3 = 3$$

Clasificarea probabilității și gravității permit aprecierea mărimii riscului.

Clasificarea probabilității	Clasificarea gravității
Mare = 3	Majoră = 3
Medie = 2	Medie = 2
Mică = 1	Ușoară = 1
Înexistentă = 0	Nesemnificativă = 0

Nivelul riscului.

0	1	2	3	4	6	9
inexistent	f.mic	mic	acceptabil	mediu	mare	f.mare

Pentru cazurile expuse mai sus pentru obiectiv rezultă următoarele:

Nivel risc	inexistent	f.mic	mic	acceptabil	mediu	mare	f.mare
Chimic	0						
Incendiu				3			
Epidemiologic				3			

Din analiza de risc rezultă că acesta are un nivel acceptabil, local, cu probabilitate mică de apariție, cu efect local, putând fi evitat prin respectarea măsurilor de prevenirea riscurilor.

Răspunsul de urgență în cazul producerii unui incendiu/ explozie constă în aplicarea prevederilor planului de prevenire și stingere incendii.

3. ISTORICUL TERENULUI

Pe amplasamentul actual al Fermei nr.5 pui carne Buleta, înainte de 1980 era teren agricol.

În perioada 1980 -1985 se construiesc mai multe hale pentru creșterea puilor și se înființează AEI Mihăești.

Structura actuala a societatii, este rezultatul unui proces de organizări succesive, după cum urmează :

- obiectivul s-a pus în funcțiune gradual până în 1985, având ca activitate creșterea puilor de carne utilizând tehnologia bazată pe cuști cu 4 nivele și a funcționat până în 1991;
- între anii 1991-2004 obiectivul este închis, nu funcționează;
- în anul 2004 obiectivul este parțial (4hale) preluat de S.C. Oltchim S.A. prin actul de adjudecare nr 242/30.04.2004;
- între anii 2004 – 2008 obiectivul rămâne în proprietatea SC Oltchim dar nu funcționează;
- în anul 2008 SC.AVICARVIL SRL a preluat activele de la SC Oltchim SA prin actul de vânzare-cumpărare nr.1310 /31.03.2008 în baza licitației publice; în anul 2010 SC AVICARVIL solicită acord de mediu pentru re tehnologizarea hălelor, în vederea schimbării tehnologiei de creștere – de la creșterea în baterii la creșterea la sol pe așternut permanent conform BAT. Se emite de către ARPM Craiova acordul de mediu nr.7/30.11.2010. Halele au fost modernizate și apoi populate în 2011. În anul 2022 ferma a fost închiriată de către SC AVIROM POULTRY FIVE SRL

4.RECUNOASTEREA TERENULUI

4.1.Probleme identificate

În cadrul elaborării prezentului raport, recunoașterea terenului a presupus o analiză a amplasamentului, cu accent pe următoarele direcții:

- identificarea și cunoașterea activităților practicate pe amplasament și a spațiilor de depozitare;
- analiza mecanismelor de transfer a poluanților către zonele adiacente,
- identificarea unor receptori sensibili;
- identificarea vizuală a calității factorilor de mediu;
- identificarea și localizarea locurilor potențial contaminate

Din verificarea efectuată pentru tot amplasamentul a rezultat următoarele:

- terenul pe care se desfășoară activitatea este împrejmuț și păzit;
 - spațiile erau utilizate conform destinației;
 - terenul nu prezenta poluare vizibilă,
 - căile de acces betonate, libere;
 - la data verificării amplasamentului toate cele 4 hale erau populate;
 - nu existau mirosuri; este posibil ca acestea să apară la depopulare în timpul operațiunilor de transport al așternutului;
 - halele sunt în stare bună; pentru aspect necesită văruiere;
 - aleile de acces sunt betonate, necesită reabilitare și întreținere;
 - utilaje depozitate pe spațiul verde;
 - în zona nebetonată vegetație spontană necesită;
 - rigolele sunt dalate, necesită întreținere (parțial curate, parțial colmatate);
- Prin lucrările de reamenajare executate, la Ferma nr.5 pui carne Buleta se aplică cele mai bune tehnici disponibile. Cele mai bune tehnici disponibile aplicate s-au concretizat în :
- schimbarea tehnologiei de creștere – de la sistemul tradițional cu custi pe 4 nivele la sistemul de creștere la sol ceea ce a presupus reabilitarea halelor (pardoseli);
 - schimbarea sistemelor de furajare și adăpare;
 - schimbarea sistemului de ventilație și urmărirea condițiilor de microclimat ;
 - epurarea apelor uzate rezultate de la spălări într-o stație de epurare (aparținând Abatorului);
 - utilizarea de ventilatoare cu turație variabilă pentru economisirea de energie.

4.2 Probleme ridicate

Creșterea intensivă a păsărilor determină probleme pentru mediu și anume:

- a) emisii de poluanți din adăposturi și stocarea dejecțiilor;
- b) managementul dejecțiilor;
- c) acidifiere (NH₃, SO₂, NO_x);
- d) eutrofizare (N,P);
- e) disconfort în zona limitrofă datorat zgomotului și mirosului .

Emisiile care pot exista pe amplasament și locul în care este posibil să se producă sunt redate în tabelul de mai jos:

	Poluant	Localizare
1	Amoniac(NH3)	Hale de creștere, stocarea dejectiilor,
2	Metan (CH4)	Hale de creștere, stocarea dejectiilor,
3	NOx , CO, CO2	Încălzirea halelor și a clădirilor aferente
4	Miros (H2S)	Hale de creștere, stocarea dejectiilor,
5	Praf	Stocarea hranei

La data elaborării raportului de amplasament **halele erau populate.**

a) Emisiile din hale pot fi reduse prin aplicarea unui management nutrițional adecvat și prin utilizarea ventilației artificiale a acestora. Așa cum s-a specificat la pct. 2.3.1. nutrețurile utilizate la hrănirea puilor respectă prevederile din *DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor* în ceea ce privește hrănirea fazială, conținutul de proteină și conținutul de fosfor. Microclimatul este reglat automat deci nu există posibilitatea acumulării de noxe în hale.

b) În ceea ce privește dejecțiile, acestea pot produce o poluare semnificativă a solului prin cantitatea mare de nutrienți pe care le conțin (N și P) și a aerului datorită mirosului pe care îl degajă atât pentru angajații proprii cât și pentru locuitorii din zonă.

Întrucât dejecțiile sunt preluate de SC Ferma Frâncești SRL pe bază de contract și terte persoane acestora le revin următoarele obligații:

- să respecte prevederile Codului de Bune Practici Agricole;
- să încorporeze în scurt timp gunoiul de grajd
- să întocmească studiile agrochimice pentru terenurile fertilizate;
- să întocmească programele anuale de fertilizare a terenurilor agricole cu respectarea calendarului de interdicție pentru aplicarea îngrășămintelor.

Având în vedere natura activității desfășurate se poate afirma că zonele cărora să li se poată asocia un risc de mediu sunt:

În zona halelor posibilitatea poluării solului cu dejecții, substanțe de igienizare.

Pentru prevenirea poluării s-au luat următoarele măsuri:

- suprafața pe care sunt amplasate este betonată,
- în perioada lucrărilor de revizii, reparații, se încheie cu cei care execută lucrările protocoale pentru evitarea poluării și se specifică, pentru fiecare tip de deșeu cum se elimină și unde se depozitează;
- vidanșarea bazinului de ape menajere pentru a se evita deversarea acestora;
- întreținerea căminelor de la capetele halelor deoarece colmatarea lor poate duce la deversarea dejectiilor.

În zona conductelor :

- de canalizare pentru transport ape uzate de la spălarea halelor– numai la spargerea unor conducte ; – posibilitati scazute de poluare, in special cu substanțe organice, amoniac;
- de alimentare cu apa– nu sunt probleme de poluare a solului
- de canalizare pentru transport apa menajeră – posibilitati scăzute de poluare, in special cu substanțe organice la spargerea unor conducte.

4.3 Depozite de produse și magazii .

Scopul lucrării fiind stabilirea stării amplasamentului, se redau mai jos materiile prime și auxiliare utilizate în procesele de fabricație pentru a se vedea modul de stocare, având în vedere că o sursă importantă de poluare a solului o constituie stocarea necorespunzătoare.

Materii prime	Mod de stocare	Impactul asupra mediului
Nutreturi combinate	Buncăre amplasate lângă fiecare hală	Nu are impact semnificativ asupra mediului
Apa	Bazine	Nu are impact semnificativ asupra mediului
Medicamente	În cameră specială	Nu are impact semnificativ asupra mediului
Energie electrică	Nu se stochează	Nu are impact semnificativ asupra mediului
Gaze naturale	Nu se stochează	Nu are impact semnificativ asupra mediului
Dezinfectanti	Depozit	Nu are impact semnificativ asupra mediului

Magazii . Depozite:

- Camera de cadavre - o încăpere închisă, construcție din beton și cărămidă cu pardoseala betonată. Se depozitează temporar cadavre până la ridicarea acestora în vederea eliminării , de către o firmă de profil (COMAGRA PROD).

➤ Depozit este destinat depozitării materialelor necesare funcționării fermei, inclusiv de substanțe chimice destinate igienizărilor. Stocarea acestora trebuie să fie corespunzătoare pentru a se evita emisii de poluanți în aer, scurgeri de produse, etc.

Depozite de deseuri periculoase – Nu sunt.

4.4 Instalatii de tratare a reziduurilor- Nu este cazul.

4.5.Retele de canalizare

Având în vedere activitățile ce se desfășoară, pe amplasament rezultă următoarele categorii de ape uzate:

- a) ape uzate rezultate de la spălarea halelor;
- b) ape menajere rezultate de la filtrul sanitar;
- c) ape pluviale

a) Evacuarea apelor de spălare .

Ape uzate tehnologice provenite de la igienizarea, spalarea halelor, cu evacuarea periodica (dupa fiecare depopulare a halelor) preluate de SC FERMA FRANCESTI SRL pentru irigarea terenurilor agricole ;

Pentru evacuare apelor de spălare fiecare hală are prevăzute două rigole amplasate lateral. Apele sunt preluate de o conducta de azbociment Dn= 900 mm, L=300m și dirijate la un bazin cu V= 400 mc. de unde sunt vidanțate și transportate la SC FERMA FRANCESTI SRL pentru irigații

b) ape menajere rezultate de la grupul sanitar, filtru sanitar care sunt racordate la un bazin vidanțabil din beton cu capacitatea V=80 mc.

Volumul total al bazinelor vidanțabile este: **400+80+1=481 mc**

Apele colectate în aceste bazine se vor vidanța, ori de câte ori este nevoie, în baza unui contract cu o firmă specializată în colectarea și procesarea acestor ape, astfel :

- Apele de la spalarea halelor se vor vidanța și imprastia pe terenurile agricole ;
- Apele uzate menajere și apele uzate de la camera de morți și sala necropsie se vor vidanța și epura într-o stație de epurare pe baza de contract.

c) apele pluviale: sunt colectate prin rigole betonate și evacuate prin rigola stradală în canalul de desecare ANIF.

Apele meteorice de pe acoperișul clădirilor sunt evacuate la teren .

Tehnici BAT	Ferma de pui nr.5 Buleta	Mod de conformare
a Menținerea suprafeței zonelor murdare din curte la un nivel cât mai redus	a.Se evită consumarea apei pentru spălarea drumurilor interne.	. Conformare cu BAT 6 pct a

<p>posibil.</p> <p>b Reducerea la minimum a consumului de apă.</p>	<p>b.Sistemele de adăpare din hale sunt controlate zilnic pentru eliminarea pierderilor. Se spală cu jet de apă de înaltă presiune pentru reducerea consumului.</p>	<p>Conformare cu BAT 6 pct b</p>
<p>c Separarea apei de ploaie necontaminate de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate.</p>	<p>c. Fluxurile de apă de ploaie și ape uzate sunt separate</p>	<p>Conformare cu BAT 6 pct c</p>

De asemenea pentru a reduce emisiile în apă provenite din apele uzate se prevăd următoarele tehnici :

Tehnici BAT	Ferma de pui nr. 5 Buleta	Mod de conformare
<p>a.Scurgerea apelor uzate către un container special sau un depozit pentru dejecțiile lichide</p>	<p>Apele uzate de la spalarea hanelor si menajere se colectează în bazine vidanjabile</p> <p>Volumul total al bazinului vidanjabil este: =400 mc</p>	<p>Conformare cu BAT 7 pct a</p>
<p>b. Epurarea apelor uzate.</p>	<p>Epurarea apelor uzate menajere si de la camera de cadavre se face în afara amplasamentului</p> <p>$V = 1 \times 80 + 1 \times 1 = 81$ mc</p>	<p>Conformare cu BAT 7 pct b</p>

4.6. Instalatii de preepurare locale - Nu sunt

4.7 Alte depozite și zone de folosire - Nu sunt

4.8 Inchiderea amplasamentului/ Posibile poluari din folosinta anterioara

4.8.1 Masuri de precautie adoptate in faza de proiectare

Conform informatiilor prezentate si in formularul de solicitare, de la initierea activitatilor de pe amplasament au fost luate în considerare următoarele:

- evitarea pe cât posibil a rezervoarelor și conductelor subterane;
- rezervoarele, bazinele și instalațiile de stocare sunt alese ținând seama de golirea și închiderea ulterioară;
- izolația este concepută astfel încât să fie impermeabilă și ușor de demontat fără a crea pericole;

- materialele sunt reciclabile (ținând cont de obiectivele operaționale sau de alte obiective de mediu).

4.8.2 Planuri de închidere a amplasamentului

A fost elaborat un plan de închidere a acestui amplasament, cu următoarele obiective:

- îndepărtarea de pe amplasament a tuturor materialelor potențial poluante rezultate din activitățile autorizate;
- remedierea poluarilor accidentale ale solului și/sau apei subterane, după caz, cauzate de activitățile aferente instalației;
- teste de validare a calității solului și apei subterane;
- îndepărtarea tuturor deșeurilor, resturilor de instalație și echipamentelor prezente ca urmare a închiderii activităților autorizate;
- predarea clădirilor și/sau a terenului depoluat proprietarului/ noului ocupant al amplasamentului, dacă este cazul;
- orice modificări semnificative operaționale sau de infrastructură, ale instalației care ar putea avea impact asupra stării terenului și a apei subterane vor fi comunicate APM Valcea și se vor menține înregistrările aferente. Dacă va fi necesar, operatorul va solicita oficial modificarea autorizației IPPC.

Planul de închidere a amplasamentului va fi dezvoltat în continuare funcție de orice modificări/ evoluții ale amplasamentului.

Pentru încetarea activității se are în vedere redarea amplasamentului într-o stare care să permită utilizarea sa în viitor. Planul de închidere a instalației care se bazează pe următoarele elemente identificate:

Structuri subterane:

Structuri subterane	Continut	Măsuri pentru scoaterea din funcțiune în condiții de siguranță
Retea de canalizare interioară și exterioară.	Ape uzate	Golirea preliminară, spălarea și igienizarea rețelei de canalizare

Structuri supraterane:

Clădire sau altă structură	Materiale periculoase	Alte pericole potențiale
Hale de producție, alte clădiri.	Nu	Nu există alte pericole potențiale pentru mediu

Zone în care se recomandă prelevarea de probe:

Zone/ localizări în care se prelevează probe	Motivație
În jurul structurilor subterane	Prelevarea de probe de sol din jurul structurilor subterane actuale va avea ca obiect stabilirea gradului de încărcare a

	solului cu urme de poluanti asociate substantelor utilizate/ stocate.
--	---

Nu este necesara realizarea de studii pe termen lung pentru a stabili cum se poate realiza incetarea activitatii cu minimum de risc pentru mediu.

Inainte de data prevazuta pentru scoaterea din functiune, se va inainta la APM Valcea notificarea privind încetarea activității.

Planul de inchidere cuprinde urmatoarele prevederi

- spălarea și dezinfectarea halelor de productie;
- golirea continutului din toate structurile subterane;
- spălarea și igienizarea structurilor subterane;
- demolarea cladirilor in conformitate cu normele de securitate specifice;
- ambalarea deseurilor si eliminarea/ valorificarea acestora;
- colectarea și evacuarea din incintă a tuturor deșeurilor menajere și industriale;
- testarea solului și a apei subterane pentru a constata gradul de poluare cauzat de activitate și necesitatea oricărei remedieri în vederea redării zonei așa cum este definită în Raportul de amplasament initial.

4.8.3 Posibile poluari din folosinta anterioara

Destinatia anterioara a terenului, inainte de preluarea de catre societate , a fost tot de cresterea pasarilor. N-a fost evidentiata o poluare semnificativa rezultata din activitatile desfasurate anterior pe amplasament.

Folosinta anterioara a terenului n-a fost diferita de folosinta prezenta.

Destinatia terenului (din ultimii cca 30 de ani) a fost de cresterea pasarilor.

Capitol inchiderea amplasamentului cuprinde si Raportul privind situatia de referinta.

Caracterizarea amplasamentului consta in localizarea, tipul, amploarea și cantitatea poluărilor istorice și potențiale surse de emisii viitoare, cu menționarea straturilor și apelor subterane care ar putea fi afectate de emisii.

Având în vedere informațiile prezentate în capitolele precedente rezultă următoarele:

- a) terenul nu prezintă poluare istorică datorită activității anterioare;
- b) nu există posibilitatea afectării terenului datorită activității curente cu condiția respectării aplicării în continuare a celor mai bune tehnici disponibile , a întreținerii suprafeței protejate;
- c) nu există posibilitatea afectării calității apei subterane datorită activității curente cu condiția respectării aplicării în continuare a celor mai bune tehnici disponibile , a întreținerii suprafeței protejate

Investigarea amplasamentului.

Așa cum s-a specificat în capitolele precedente, activitățile care s-au desfășurat pe amplasament înainte de modernizarea fermei de pui, nu s-au utilizat substanțe periculoase relevante ceea ce conduce la ideea că terenul nu a fost poluat.

Investigatii privind calitatea apelor subterane. Pentru a urmări evoluția în timp a calității apelor freatice din subsolul zonei de amplasament a adăpostului pentru creșterea puilor de carne, localizat în comuna Mihaești, Fermanr. 5 Buleta, județul Valcea. În incinta fermei, este realizat 1 foraj de alimentare cu apă.

Pentru urmărirea calității apei subterane se efectuează analize de către S.C. ARTROPOD SRL. Probele de apă se recoltează cu frecvență lunară. Buletinele de analiză atestă faptul că indicii de calitate ai apei extrase se încadrează în limitele prevăzute în Legea nr.458/2002, modificată cu legea 311/2004 în ceea ce privește nitrații și nitriții – lucru important deoarece zona este nominalizată în OM MMDD/MADR nr 1552/743/2008 pentru aprobarea listei localităților unde există surse de nitrați din activități agricole.

Se anexează în copie Raportele de încercări

Calitatea apelor subterane. Calitatea apei subterane a fost urmărită din forajul de alimentare cu apă.

Denumire foraj	Coordonate stereo
F1	X = 392.179,287; Y = 441660,828

Monitorizarea forajului s-a făcut la punerea în funcțiune a fermei. Rezultatele monitorizării sunt redată în tabelul de mai jos.

Din comparația cu valorile limită impuse de Ordonanța nr. 7, rezultă încadrarea în acestea.

Se anexează în copie rapoartele de încercare nr .226/16.04.2024

Indicator	F1	Limite conf. Ordonanței nr.7/2023
	Rap.incer.nr. 226/ 2024	
Azotați(NO ₃)	13	50
Azotiti(NO ₂)	0,07	0,50

Investigații privind calitatea solului.

S-au efectuat analize la sol aferent halelor

Nr crt	Indicator analizat	Valori de referință Ord . MM.nr.756/1997			Adancime 0-30 cm	Adancime 30-60 cm
		Valoare normală	Prag alertă sensibil	Prag alertă mai puțin sensibile	R.I. nr 963/2021 0-30 cm	R.I. nr 964/2021 30-60 cm
1	Cupru, mg/kg s.u.	20	50	250	1,13	1,19
2	Zinc, mg/kg s.u.	20	50	750	1,58	1,60
3	Hidrocarburi din petrol, mg/kg s.u.	900	1500	2000	<1000	<1000

Comparand rezultatele analizelor cu valorile impuse prin Ordinul MAPPM nr. 756/1997 rezultă că valorile determinate sunt mult sub valoarea de referinta pentru prag de alerta mai puțin sensibile pentru terenuri

Se anexează în copie rapoartele de încercare nr.963,964/2021

Concluzii privind Raportul privind situația de referință

Raportul privind situația de referință conține informațiile necesare pentru stabilirea stării de contaminare a solului și a apelor subterane încă de la punerea în funcțiune a obiectivului, astfel încât să se poată face o comparație cuantificată cu starea acestora în momentul încetării definitive a activității.

Având în vedere activitatea desfășurată și substanțele /amestecurile utilizate se poate preconiza că starea amplasamentului nu va fi afectată de această activitate în condițiile respectării celor mai bune tehnici disponibile și urmării utilizării de substanțe de dezinfectie cât mai puțin periculoase.

Se va monitoriza în continuare apa din forajul de alimentare cu apă. Pe amplasament nu se utilizează substanțe/amestecuri specificate în Ord. Ministerul Mediului nr.756/1997, deci valorile determinate inițial nu pot crește.

Operatorul are obligația ca la încetarea activității să demonstreze autorităților competente că starea amplasamentului – calitatea solului și a apelor subterane - nu a fost modificată ca urmare a activității desfășurate; în caz contrar, vor fi necesare măsuri de aducere a amplasamentului la starea inițială.

5. INVESTIGAȚII PRIVIND CALITATEA FACTORILOR DE MEDIU

5.1 Investigatii privind calitatea solului.

Pentru a stabili starea solului s-a prezentat în acest raport modul de stocare al materiilor prime și auxiliare și al deșeurilor. Se constată că în prezent amenajările destinate depozitării materiilor prime și auxiliare sunt corespunzătoare ceea ce duce la o bună protecție a solului.

Având în vedere că materiile prime care se utilizează la creșterea puilor sunt de natură organică, naturală, biodegradabilă, în jurul halelor solul nu poate fi poluat de acestea. Este posibilă o poluare cu substanțele conținute în dejecții numai în caz accidental - înfundarea canalizării și deversări necontrolate a dejecțiilor.

În ceea ce privește ambalajele de la dezinfectanți, acestea sunt aduse pe amplasament numai în momentul utilizării de către firma care execută operațiile respective și preluate de acestea la terminarea lucrărilor.

5.2. Investigatii privind calitatea aerului

Sursele de poluare a aerului pe amplasament sunt:

Nr. crt	Proces/locație	Poluanți	Tipul sursei
1	Aprovizionarea cu furaje /zona buncărelor	Pulberi în suspensie și sedimentabile	Sursa fixă fugitivă

2	Creșterea puilor/hale	Pulberi, NH ₃ , H ₂ S, CH ₄ , CO ₂ , N ₂ O	Sursa fixă fugitivă
3	Trafic pentru aprovizionare	Pulberi, SO _x , CO, NMVOC, NO _x	Sursa mobile fugitivă
4	Producere căldură filtru sanitar/Centrala termice pe combustibil gazos	Pulberi, NO _x , CO, CO ₂ , SO _x	Surse fixe dirijate
5	Producere căldură în hale / gazolete pe combustibil gazos	NO _x , CO, CO ₂ , SO _x	Surse fixe fugitivă
6	Producere energie electrică /generator	Pulberi, SO _x , CO, NO _x	Sursa fixă dirijată ocazională

Emisiile rezultate în halele de creștere pui. Pentru asigurarea microclimatului și evitarea acumulării de poluanți în hale, acestea sunt ventilate artificial prin intermediul ventilatoarelor. Fiecare hală este dotată astfel:

a) Grupul de hale H1-H4 are 9 ventilatoare :

- 6 ventilatoare cu Q = 45000 mc/h;

- 2 ventilator cu Q = 25000mc/h (variabil).

S-a întocmit Plan de gestionare a disconfortului olfactiv conform Legii 123/2020, astfel:

Planul de gestionare a disconfortului olfactiv, **ținând cond de prevederile Legii 123/2020, astfel :**

- **Inventarierea surselor emisiilor de miros :**

- Hale de creștere a puilor ;
- Spațiu de depozitare cadavre ;
- Mijloace transport dejectii ;
- Ape uzate ;

Acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emanărilor :

Hale de creștere a puilor :

- respectarea tehnologiei de creștere;
- sistem automat de ventilație;
- nu permite acumulare de amoniac în aer

Spațiu de depozitare cadavre :

- mortalitățile se colectează și se stochează în camera frigorifică

Mijloace de transport dejectii pasare :

- transportul cu mijloace acoperite;
- eliminarea staționării mijloacelor de transport în dreptul locuințelor;
- transportul dejectiilor se face în zilele de calm atmosferic.

Ape uzate:

- După depopulare și evacuarea mecanizată a dejectiilor solide se mătură hala înainte de spălare cu jet de apă. În acest fel, apele uzate de la spălare au o încărcare organică mică ceea ce nu generează miros. Ele sunt transportate prin conducte subterane bazine vidanjabile.

-Zonele identificate pentru emisiile de miros:

Identificati zona afectată de prezența mirosurilor : prima casă la 1000 m

Prezentare generală a sesizărilor făcute: *Nu au fost sesizări pe amplasamentul fermei ;*

Au fost aplicate conditii :

- transportul dejectiilor cu mijloace adecvate;
- eliminarea staționării mijloacelor de transport în dreptul locuințelor;
- respectarea tehnologiei de creștere.
- S-a întocmit program de prevenire și eliminare a mirosurilor

-Tehnici utilizate de SC AVIROM POULTRY FIVE SRL Ferma de pui nr. 5

Buleta :au fost descrise în compararea concluziilor BAT

Măsurile care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor și a termenelor:

- funcționarea ventilatoarelor;
- mentinerea așternutului uscat;
- ridicarea mortalităților;
- bazinul de ape uzate de la spălare și menajare acoperite

-Declaratia titularului activitatii privind managementul mirosurilor:

Managementul de la cel mai înalt nivel constă în organizarea și desfășurarea activității, astfel încât să se asigure executia lucrărilor, prestațiilor specifice în conformitate cu cerințele reglementate, pentru a obține reducerea emisiilor de miros , angajaților și tuturor părților interesate, protecția mediului și a resurselor naturale.

Managementul de la cel mai înalt nivel menține sistemul de management de mediu prin:

1. isi asuma responsabilitatea pentru *eficacitatea* sistemului de management de mediu,
2. Se asigura că politica de mediu și obiectivele de mediu sunt stabilite și că acestea sunt coerente cu direcția strategică și contextul organizației,
3. se asigure că cerințele sistemului de management de mediu sunt *integrate* în *procesele de afacere* ale organizației,
4. să asigure *resursele* necesare pentru sistemul de management de mediu,
5. să asigure *comunicarea* importanței unui sistem de management *eficace* și importanța conformității cu cerințele pentru sistemul de management de mediu,
6. să asigure că sistemul de management de mediu își atinge *rezultatele planificate*,
7. să asigure *conducerea și sprijinirea angajaților* pentru a contribui la *eficacitatea* sistemului de management de mediu,
8. să promoveze *îmbunătățirea continuă*,
9. definirea și stabilirea obiectivelor pentru calitatea aerului înconjurător destinate să evite și să prevină producerea unor evenimente dăunătoare și să reducă efectele acestora asupra sănătății umane și a mediului ca întreg;
10. obținerea informațiilor privind calitatea aerului înconjurător pentru a sprijini procesul de combatere a poluării aerului și a disconfortului cauzat de acesta, precum și pentru a monitoriza pe termen lung tendințele și îmbunătățirile rezultate în urma măsurilor luate la nivel național și european.
11. îndeplinirea obligațiilor asumate prin autorizațiile, convențiile și tratatele internaționale la care România este parte.

Pentru a crea cadrul optim care sa permita realizarea acestor obiective, am certificat și mentinem un sistem de management de mediu, conform standardului SR EN ISO 14001: 2015 «Sisteme de management de mediu – cerinte cu ghid de utilizare»

- protocol care să contină acțiunile și termenele corespunzătoare;

	Măsurile pentru eliminarea/ reducerea mirosului	Responsabil	Perioada de implementare

Actiuni si termene	Hrănirea animalelor cu furaje cu conținut redus de proteină	Administrator Sef ferma	continuu
	Transportul dejecțiilor cu mijloace adecvate pentru incorporarea imediata in sol a dejecțiilor solide	Sef ferma	continuu

- protocol pentru monitorizarea mirosurilor;

Indicator de calitate	Metoda de măsurare	Frecvența	Locul prelevării probei	Valori limită	Legislație aplicabilă
AER - emisii					
Azot total excretat Fosfor total excretat	Calculare prin utilizarea unui bilant masic al azotului si fosforului bazat pe ratia alimentara, continutul de proteina bruta al regimului alimentar, cantitatea totala de fosfor si performanta animalelor.	O data pe an	Pentru calculul azotului excretat s-a utilizat relatia din BREF 2017, $N_{excretat} = 0,1541 \times$ cantitatea de proteina cruda/loc/an $0,1541 \times 6,18 = 0,94283 = 0,94283$ kg $N_{excretat}/loc$ animal/an $N_{excretat}/loc$ animal/an <i>Valoarea rezultata se incadreaza in limitele impuse in tabelul 1.1 (0,2-0,6) si pentru calculul fosforului total excretat</i>	0,2-0,6/spatiu pentru animal/an 0,05-0,25/spatiu pentru animal/an	Decizia UE 2017/302 a Comisiei tehnici de monitorizare EXCRETIEI DE AZOT SI FOSFOR

			<p><i>exprimat ca P2O5 s-a utilizat relatia di BREF 2017,</i></p> <p><i>Fosfor total excretat exprimat ca P2O5 =</i> $2,334 \times 0,157 - 0,196$ $= 0,170 \text{ kg P2O5}$</p> <p><i>excretat/ loc animal/an</i></p> <p><i>Valoarea rezultata se incadreaza in limitele impuse in tabelul 1.2 (0,05-0,25</i></p> <p><i>din 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</i></p>		
Amoniac, mg/mc	STAS 10812-76	Semestrial si la cerere	-Zona poartă acces -Limită de sud a unității	CMA medie de scrta durata, 30 minute	
				0,3	STAS 12574-87

- protocol pentru răspunsul la cazurile identificate de neplăceri cauzate de mirosuri; se va deschide un registru pentru consemnarea reclamatilor. Pe

amplasamentul fermei nu au fost sesizate neplaceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.

Observațiile formulate de publicul interesat(daca ar fi sesizate neplaceri)	Soluții de rezolvare propusă de titularul proiectului	Termene
1.Mirosul emanat de crescatoria de pui ?	<p>Funcționarea ventilatoarelor care extrag aerul viciat din hale este continuă pentru a se asigura un microclimat bun pentru dezvoltarea puilor .Dispersia penei de poluant (a aerului viciat) este influențată de condițiile atmosferice. În timpul zilei când radiația solară este mare se va manifesta o puternică instabilitate atmosferică pe verticală (solul se încălzește , situație în care curenții atmosferici vor fi preponderent pe verticală (aerul circulă de jos în sus antrenând și aerul scos de ventilatoare ceea ce face ca mirosul să nu se simtă).</p> <p>Dimineața și seara radiația solară este mică, (pământul se răcește) ceea ce determină lipsa curenților de aer ascendenți care să antreneze pana de poluant. Nu au fost semnalate pe amplasament sesizari.</p>	continuu
	- Utilizarea unor echipamente specializate pentru imprastierea	Utilaje inchiriate din grup in periadele favorabile imprastierii gunoiului de

	dejecțiilor care înglobează compostul în sol .	grajd conform plan de fertilizare conform contract încheiat cu SC FERMA FRNCESTI SRL și alte persoane terțe respectând legislația în vigoare.
--	--	---

- program de prevenire și eliminare a mirosurilor conceput, de exemplu, pentru a identifica sursa (sursele), pentru a monitoriza emisiile de mirosuri pentru a caracteriza contribuțiile surselor și pentru a pune în aplicare măsuri de eliminare și/sau reducere;

Surse de miros	Emisii de miros	Contribuția surselor	Măsuri pentru eliminarea / reducerea mirosului	Indicatori de monitorizare a măsurilor	Responsabil	Perioada de implementare
Managementul dejecțiilor (încărcare /transport)	NH3 H2S NMV OC	66%	Hrănirea animalelor cu furaje cu conținut redus de proteină	Azot total excretat exprimat ca N	Administrator Sef ferma	Imediat
		34%	Evitarea prezenței dejecțiilor animaliere umede .	NH3 în hale; NH3 în zona cu locuințele cele mai expuse		continuu
			Transportul dejecțiilor cu mijloace adecvate	Evidența tipului mijloacelor de transport		continuu

			conf. Legislatiei in vigoare			
--	--	--	------------------------------------	--	--	--

- 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

Analiza incidentelor anterioare și măsurile de remediere au fost analizate în analiza de management a sistemului ISO 14001:2015, sistem este în curs de certificare. În ședința de analiză s-au stabilit următoarele măsuri pentru diminuarea mirosului:

- hrănirea cu furaje cu conținut cât mai redus de proteină pentru reducerea amoniacului excretat ;
- verificarea amoniacului și hidrogenului sulfurat prin determinări de analize efectuate de laboratoare acreditate RENAR.

La data verificării pe amplasament nu se manifesta mirosul specific de fermă de pui. Intensitatea mirosului în cazul fermei este dată de compoziția furajului care acționează asupra dejecțiilor și de tehnicile utilizate la manipularea și stocarea dejecțiilor. Conform datelor experimentale o dietă cu nivel de proteină scăzut duce la scăderea intensității mirosului.

Substanțele care provoacă miros sunt: amoniacul, H₂S și NMVOC. Percepția mirosului este diferită de la individ la individ și depinde de intensitate. Amoniacul poate fi perceput de la concentrații mai mici de 5ppm dar în general este perceput la concentrații cuprinse între 5-35 ppm (3,8- 24 mg/mc) Limitele de miros pentru amoniac sunt considerate între 4 și 20 mg/mc, limita la locul de muncă fiind de 15 mg/mc. H₂S poate fi perceput de la 0,13 ppm (0,18 mg/mc)

5.3. Investigatii privind calitatea apelor

a) Calitatea apelor de suprafață – nu este cazul, nu se deversează direct în curs de apă.

b) Calitatea apelor subterane.

Sursa subterană pentru alimentare cu apă în scop tehnologic alcătuită din: puț forat
Rețea de apă pentru alimentare cu apă în scop igienico-sanitar.

Apa prelevată este utilizată în următoarele scopuri:

- în scop igienico-sanitar pentru personalul angajat;
- apa tehnologică pentru spălare hale și evacuarea hidraulică a dejecțiilor și consumul biologic al animalelor.

c) Calitatea apelor uzate

– nu este necesară urmărirea lor întrucât nu există evacuări directe în emisar. Se efectuează analize pentru apa menajeră numai la cererea prestatorului de servicii. Acestea trebuie să se încadreze în condițiile impuse de HG 188/2002, modificată și completată cu HG 352/2005, anexa 2, tab. 1

Indicator	U.M.	Valori maxime admise
Temperatura	0C	40
pH	unități pH	6,5-8,5
Materii în suspensie	mg/l	350
CBO5	mg O2/l	300
CCO- Cr	mg O2/l	500
Reziduu fix	mg/l	2000
Amoniu	mg/l	30
Fosfor total	mg/l	5
Sulfuri si H2S	mg/l	1
Fenoli	mg/l	30
Subst. extractibile solvenți organici	mg/l	30
Detergenți sintetici biodegradabil	mg/l	25

d) Calitatea apelor pluviale evacuate de pe amplasament: apele pluviale: Apele meteorice de pe acoperisul cladirilor sunt evacuate la teren .

6.Concluzii

Obiectivul general al Raportului de amplasament este acela de a stabili calitatea mediului în momentul verificării terenului și a modului în care ar putea evolua acesta în condițiile funcționării obiectivului.

La data elaborării Raportului de amplasament s-au constatat următoarele:

- căile de acces erau libere, bine întreținute, ceea ce reduce posibilitatea poluării cu pulberi a incintei pe timp secetos;

- starea terenului a fost prezentată detaliat în capitolul 4 (Recunoasterea terenului). Nu existau poluări vizibile ale solului, apă cu colorație schimbată. Nu s-au sesizat semne de afectare a vegetației. Vegetația spontană era prezentă pe terenurile libere.

- nu s-au constatat depozitări neconforme de deșeuri;
- pe amplasament nu erau depozitate dejecții de pasăre.
- nu exista miros;

- se aplică prevederile din DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE)

2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind

cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor în ceea ce privește amenajarea adăposturilor, hrănirea și adăparea;

- analizele privind apa potabilă din sursă relevă încadrarea din punct de vedere chimic și bacteriologic;

- analizele din bazinele de vidanșare arată încadrarea în limitele prevăzute de legislația în vigoare.

- managementul dejecțiilor corespunde prevederilor din DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor;

- așa cum reiese din descrierea construcțiilor pe amplasament nu există azbociment

Analizând anterior locurile cărora li se poate asocia un risc de mediu se poate realiza un model conceptual sursă – cale - receptor.

a) pentru sol și apă freatică

Sursa	Cale	Receptor
Spargerea conductelor de canalizare Ape menajere + ape de spălare	Prin sol	-solul; - pânza freatică
Manipularea neprofesională a dejecțiilor zona halelor și a bazinului de stocare uzate	Prin sol	- solul; - pânza freatică

b) pentru aer- miros

Sursa	Cale	Receptor
Emisii de NH ₃ , H ₂ S din hale și de la depozitarea dejecțiilor	Prin aer	- angajații proprii - locuitorii comunei Francesti

7. Recomandări

1. Referitor la factorul de mediu sol.

- depozitarea deșeurilor numai în spațiile destinate, pe platforme betonate;
- o mai bună organizare în ceea ce privește activitatea de sortare a deșeurilor pe categorii, depozitarea temporară și valorificarea prin agenți autorizați;
- nivelarea solului și întreținerea spațiilor verzi;
- verificarea periodică a etanșeității construcțiilor care conțin dejecții (canalizări, bazine vidanșabile);
- monitorizarea o dată la 10 ani începând cu anul 2024 care reprezintă anul de referință.

2. Referitor la factorul de mediu apă:

- monitorizarea calitatii apei din forajul de alimentare cu apa conform programului stabilit datorită vulnerabilității zonei la poluarea cu nitrați.

3. Referitor la factorul de mediu aer:

Operatorul va aplica următoarele măsuri:

- utilizarea unei diete cu conținut mic de proteină crudă și fosfor;
- funcționarea continuă a ventilatoarelor pentru evitarea acumulării de poluanți în hală;
- revizia periodică a mijloacelor de transport pentru a diminua noxele produse prin arderea combustibililor;
- utilizarea în hale a substanțelor care leagă amoniacul sau a altor tehnici;
- transportul dejectiilor în timpul zilei când este mai puțin probabil ca oamenii să fie acasă și evitarea sfârșiturilor de săptămână și a zilelor de sărbătoare publică, luând în considerare direcția vântului raportată la casele oamenilor din vecinătate.
- împrăștierea pe terenuri agricole să se facă pe timp răcoros cu încorporare în sol prin arătură imediată (emisiile se pot reduce până la 80%).
- împrăștierea dejectiilor cât de aproape posibil de momentul de maximă creștere a cerealelor și când este preluată substanța nutritivă.
- încorporarea rapidă a dejectiilor în sol

De asemenea pentru *diminuarea zgomotului*, operatorul va utiliza echipamente care să îndeplinească cerințele Directivei 2000/14/EC referitoare la zgomotul emis de echipamentele amplasate în exterior.

Referitor la prezența azbestului pe amplasament, conform H.G. nr.734 /2006 care modifică HG nr.124/2003 produsele care conțin azbest și care au fost puse în funcțiune înainte de 01ianuarie 2005 pot fi utilizate până la încheierea ciclului de viață al acestora. Operatorul este însă obligat să respecte prevederile H.G.124/2003 art.11 alin.a,b,c,d privind lucrările de demolare a structurilor care conțin azbest astfel încât să se evite poluarea mediului cu azbest.

Incadrarea activității în BAT, BREF

Conform Legii nr. 278/2013 (Directiva 2010/75/UE- „IED” privind emisiile industriale, prevenirea și controlul integrat al poluării), fermele de de pui nr. 5 Buleta, intra sub incidența Directivei Europene privind prevenirea și controlul integrat al poluării, la punctul 6.6. din capitolul „Alte activități” Instalatii pentru creșterea intensiva a pasarilor sau a porcilor, avand o capacitate mai mare de:

a) 40.000 de locuri pentru pasari de curte

Descrierea tehnicilor adoptate prin proiecte in vederea imbunatatirii performantelor de mediu

Tehnicile adoptate prin proiecte au la baza prevederile din documentul de referinta „ 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.

CERINTA BAT	TEHNICI APLICATE de SC AVIROM POULTRY FIVE SRL	MOD DE CONFORMARE
1. CONCLUZII GENERALE PRIVIND BAT		
1.1. Sisteme de management de mediu		
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:	Societatea detine proceduri conform standard ISO14001: 2015 si dupa punerea in functiune se va certifica	Conformare cu BAT 1
1. angajamentul conducerii, inclusiv al conducerii superioare;	Societatea detine politica de mediu care atesta angajamentul conducerii superioare in ceea ce priveste aplicarea unui management de mediu performant	Conformare BAT 1 pct 1
2 definirea de către . conducere a unei politici de mediu care include îmbunătățirea continuă a performanței de mediu a instalației;	Societatea detine politica de mediu care include îmbunătățirea continuă a performanței de mediu a instalației	Conformare cu BAT 1 pct 2
3 planificarea și stabilirea . procedurilor necesare, stabilirea obiectivelor și a țintelor, în corelare cu	Societatea respecta ISO 14001/2015	Conformare cu BAT 1 pct 3

planificarea financiară și cu investițiile;		
4 punerea în aplicare a procedurilor, acordând o atenție specială: (a structurii și) responsabilității; (b formării, conștientizării) și competenței; (c) comunicării; (d) implicării angajaților; (e) documentației; (f) controlului eficient al proceselor; (g) programelor de) întreținere; (h pregătirii și intervenției) în caz de urgență; (i) garantării conformității cu legislația în domeniul mediului;	Societatea are elaborate procedurile stabilite prin ISO 14001/2015, și anume: a)5.3 Roluri organizationale, resonsabilitati ,autoritati b)7.3 Constientizare c)7.4 Comunicare d)7.1 Resurse e) 7.5.3 Controlul informatiilor documentate f)8.1 Planificare operationala si control g)6.1.4 Planificarea actiunilor h) 8.2.Pregatire pentru situatii de urgenta si capacitate de raspus i))6.1.3 Obligatii de conformare	Conformare cu BAT 1 pct 4
5. verificarea performanței și luarea de măsuri corective, acordând o atenție specială: (a monitorizării și măsurării)	Societatea detine procedura de actiuni corective care sunt analizate in Analiza efectuată de management. Neconformitate și acțiune corectivă	Conformare cu BAT 1 pct 5a
(b măsurilor corective și) preventive;	Societatea detine procedure de actiuni corective	Conformare cu BAT 1 pct 5b
(c) păstrării evidențelor;	Ferma detine procedura Controlul informatiilor documentate si pastrarea evidentelor	Conformare cu BAT 1 pct 5c
(d auditului intern sau	Audit extern pentru certificarea standardului	Conformare BAT 1 pct 5d

<p>) 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>Societatea detine procedura - Analiza efectuată de management</p>	<p>Conformare cu BAT 1 pct 6</p>
<p>7 urmărirea dezvoltării unor tehnologii mai curate;</p>	<p>Tehnologia este cu echipamente moderne la nivel european</p>	<p>Conformare BAT 1 pct 7</p>
<p>8 luarea în considerare a efectelor asupra mediului generate de eventuala dezafectare a instalației încă din etapa de proiectare a unei noi instalații și pe tot parcursul perioadei sale de funcționare;</p>	<p>Este elaborat planul de gestionare pentru minimizarea deșeurilor</p>	<p>Conformare cu BAT 1 pct 8</p>
<p>9.aplicarea cu regularitate a evaluărilor sectoriale comparative (de exemplu Documentul sectorial de referință EMAS). 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>Societatea anual si ori de cate ori este nevoie va efectua -Analiza efectuată de management</p>	<p>Conformare cu BAT 1 pct 9</p>
<p>10 punerea în aplicare a unui plan de gestionare a zgomotului (a se vedea BAT 9);</p>	<p>Conform Concluzii BAT acesta se elaboreaza numai in cazul unor sesizari. Nu au fost sesizari privind zgomotul.</p>	<p>Neaplicabil BAT 1pct 10</p>
<p>11 punerea în aplicare a unui plan de gestionare a mirosului (a se vedea BAT</p>	<p>Conform Concluzii BAT acesta se elaboreaza numai in cazul unor sesizari. Desi nu au fost</p>	<p>Conformare cu BAT1 pct 11</p>

12).	sesizari privind mirosul.Conform Legii nr.123/2020 s-a elaborat planul de gestionare a mirosului	
1.2 Buna organizare interna		
BAT 2. Pentru a preveni sau a reduce efectele asupra mediului și pentru a îmbunătăți performanța globală, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos.		
<p>a Amplasarea corespunzătoare a instalației/fermei și o bună amenajare spațială a activităților pentru:</p> <p>1. reduce transporturile de animale și de materiale (inclusiv a dejecțiilor animaliere);</p> <p>2.a asigura distanțe adecvate față de receptorii sensibili care au nevoie de protecție;</p> <p>–3.a lua în considerare condițiile climatice existente (de exemplu vântul și precipitațiile);</p> <p>–4.a lua în considerare capacitatea potențială de</p>	<p>Ferma de pui a fost cumparata in anul 2008 si functioneaza din anul 2011.</p> <p>Obiectivul are peste 30 de ani vechime, halele fiind de la început construite în scopul creșterii puilor Printr-o succesiune de vânzări/cumpărări intră în proprietatea SC AVICARVIL POULTRY FIVE SRL.</p> <p>Ferma existenta , beneficiaza de prevederile Legii 204/2008 privind protectia exploatatiilor agricole si utilizeaza toate tehnicile aferente acestui BAT. Detine Notificare nr.624/566 favorabila emisa de DSP Valcea pentru proiect.</p> <p>Amenajarea spatiala este buna deoarece permite :</p> <p>1.transportul animalelor si a dejectiilor fara a afecta comunitatea locala;</p> <p>2.distanta fata de receptorii sensibili este de cca.1000 m</p> <p>Societatea detine Notificare favorabila pentru proiect emisa de DSP Valcea.</p>	<p>Conformare cu BAT2 pct a1,a2,a3, a5.</p> <p>Neconformare cu a4</p>

<p>dezvoltare ulterioară a fermei;</p> <p>—5.a preveni contaminarea apelor.</p>	<p>3.au fost luate in considerare vanturile si conditiile climatice;</p> <p>4.Suprafata nu mai permite extinderea capacitatii fermei</p> <p>5.obiectivul nu deverseaza ape uzate in ape de suprafata si este amplasat la distanta de ape de suprafata.</p>	
<p>b.Educarea și formarea personalului, în special pentru:</p> <p>— 1.reglementări relevante, creșterea animalelor, sănătatea și bunăstarea animalelor, gestionarea dejectiilor animaliere, siguranța lucrătorilor;</p> <p>—2.transportul și împrăștierea pe sol a dejectiilor animaliere;</p> <p>— 3.planificarea activităților;</p> <p>— 4.planificarea și gestionarea situațiilor de urgență;</p> <p>— 5.repararea și întreținerea echipamentelor.</p>	<p>1.Personalul este instruit privind: normele sanitar veterinare care prevad reglementari pentru creșterea animalelor, sănătatea și bunăstarea animalelor si este instruit pentru gestionarea dejectiilor animaliere ; de asemenea periodic personalul este instruit pe linie de protectia muncii;</p> <p>2.- transportul pentru depozitare și împrăștierea pe sol a dejectiilor animaliere se face de catre utilizatorul dejectiilor cu care este incheiat contract,-SC FERMA FRANCESTI SRLsi alte persoane terte ;</p> <p>3.- activitatile desfasurate pe amplasament sunt planificate (6.1.4 Planificarea actiunilor)</p> <p>4. - pentru situatiile de urgenta este elaborata procedura 8.2</p> <p>5 –echipamentele sunt verificate, reparate si intretinute cu personalul propriu dupa fiecare depopulare si ori de cate ori este necesar</p>	<p>Conformare cu BAT 2,pct b1, b3, b4.</p> <p>Conformare cu BAT 2 pct 2</p> <p>Conformare cu BAT2 pct 5</p>
<p>c. pregătirea unui plan de urgență pentru a face față emisiilor și incidentelor neprevăzute, cum ar fi poluarea corpurilor de apă. Acesta poate include:</p>	<p>Obiectivul nu deverseaza ape uzate in ape de suprafata si nu este necesar un plan de prevenire poluari accidentale.</p> <p>Obiectivul detine:</p>	<p>Conformare BAT 2 pct c1,c2 ,c3</p>

<p>1. un plan al fermei care cuprinde sistemele de canalizare și sursele de apă/efluenți;</p> <p>2. planuri de acțiune pentru intervenție în cazul unor evenimente posibile (de exemplu incendii, scurgeri ale depozitelor de ape uzate tehnologice sau prăbușirea acestora, scurgerea necontrolată din grămezile de dejecții animaliere, scurgeri de combustibil);</p> <p>—3. echipamentele disponibile pentru gestionarea unui incident de poluare (de exemplu echipament pentru blocarea drenărilor în teren, îndiguirea șanțurilor, baraje flotante pentru scurgerile de combustibil)</p>	<p>1. un plan al fermei care cuprinde sistemele de canalizare și sursele de apă/efluenți;</p> <p>2. un plan de evacuare în caz de incendiu.</p> <p>Pe amplasament nu vor fi depozite pentru stocare gunoi de grajd</p> <p>3. nu este cazul, nu sunt scurgeri de deseuri lichide/ combustibili care să necesite dotarea cu echipamente pentru blocarea drenărilor în teren</p>	
---	---	--

<p>d.Verificarea, repararea și întreținerea periodică a structurilor și a echipamentelor, cum ar fi:</p> <p>1 sistemele de aprovizionare . cu apă și furaje;</p> <p>2 sistemul de ventilație și . senzorii de temperatură;</p> <p>3 silozurile și echipamentele . de transport (de exemplu, supape, țevi);</p> <p>4 sistemele de purificare a . aerului (de exemplu, prin inspecții periodice). Acestea pot include curățenia fermei și gestionarea dăunătorilor</p>	<p>1.Sunt montate in cele 4 hale sisteme de hranire si adapatoare Aceste sisteme sunt controlate de calculatoarele de proces,iar defectiunile sunt identificate în timp real și solutionate în cel mai scurt timp posibil, diminuând astfel la maximum pericolele potentiale datorate unor întreruperi ale fluxurilor de productie.</p> <p>2.Sunt achizitionate sisteme de ventilatie si senzori de temperatura</p> <p>3.Sunt montate silozuri din tabla galvanizata, cate un buncar de 26,8 mc/hala, amplasate cate unu la fiecare capat al halei . Se vor verifica zilnic;in caz de defectiuni se repara; se verifica si la terminarea ciclului de crestere</p> <p>4.nu sunt sisteme de purificare a aerului.In ferma se face curatenie ori de cate ori este necesar conform normelor sanitar veterinare</p>	<p>Conformare cu BAT 2 pct. d1</p> <p>Conformare cu BAT 2 pct. d2</p> <p>Conformare BAT 2 pct.d3</p> <p>Neaplicabil BAT 2 pct.d4</p>
<p>e.Depozitarea animalelor moarte astfel încât să se prevină sau să se reducă emisiil</p>	<p>Camera cu dotata cu frig pentru depozitarea cadavrelor</p>	<p>Conformare cu BAT 2 pct. e</p>
<p>1.3. Managementul nutrițional</p>		
<p>BAT 3. Pentru a reduce azotul total excretat și, prin urmare, emisiile de amoniac, satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor, BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale care</p>		

include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.		
a Reducerea conținutului de proteine brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitățile de energie și aminoacizi digestibili	Sunt utiliza furaje cu conținut mic de proteină crudă. Starter 22% Creștere 21% Finisare 19,5	Conformare cu BAT 3, pct a
b. Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție	b. Hrănirea sete fazială, aplicându-se rețete specifice pentru fiecare fază (starter, creștere, finisare)	Conformare cu BAT 3, pct b
c. Adăugarea unei cantități controlate de aminoacizi esențiali la un regim alimentar cu un nivel scăzut de proteine brute	c. Furajele conțin aminoacizi în cantități controlate pentru reducerea proteinei brute. Starter 0,55% Creștere 0,55% Finisare 0,5 %	Conformare cu BAT 3, pct c
d Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc azotul total excretat.	d Sunt utilizați aditivi autorizați în UE care reduc azotul	Conformare BAT 3, pct d
Tabelul 1.1 Azotul total excretat exprimat ca azot Pentru pui de carne : 0,2-0,6 kg de N/spațiu de animal /an	Azotul total excretat exprimat ca azot se va încadra între 0,2-0,6 Kg de N/spațiu de animal /an	Conformare cu BAT 3, tabelul 1.1 N

<p>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.</p>		
<p>a.Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice perioadei de producție.</p>	<p>a.Hrana este alcătuită dintr-un amestec de furaje care răspunde nevoilor animalelor în ceea ce privește aportul de fosfor, în funcție de greutatea animalului și/sau etapa de producție(hrănirea este fazială)</p>	<p>Conformare BAT 4, pct a</p>
<p>b. Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc fosforul total excretat (de exemplu fitază).</p>	<p>b. Se adaugă în furaje fosfat pentru a îmbunătăți eficiența hranei pentru animale, prin ameliorarea digestibilității fosforului fitic sau prin influențarea florei gastrointestinale.</p>	<p>Conformare cu BAT 4, pct b</p>
<p>c.Utilizarea fosfaților anorganici cu grad ridicat de digerare pentru înlocuirea parțială a surselor convenționale de fosfor din furaje.</p>	<p>În compozitia furajelor se adaugă fosfati anorganici cu grad ridicat de digerare pentru înlocuirea parțială a surselor conventionale de fosfor din furaje.</p>	<p>Conformare cu BAT 4, pct.c</p>
<p>Tabelul 1.2. Fosfor total excretat exprimat ca P2O5 Pentru pui de carne este : 0,05 -0,25 de P2O5 excretat/ spațiu pentru animal/an)</p>	<p>Fosfor total excretat exprimat ca P2O5 realizat in ferma Dupa punerea in functiune : 0,05 -0,25 de P2O5 excretat /spațiu pentru animal/an)</p>	<p>Conformare cu BAT 4,tabelul 1.2</p>
<p>1.4. Utilizarea eficientă a apei</p>		
<p>BAT 5. Pentru utilizarea</p>		

eficientă a apei, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.		
a Menținerea unei evidențe a utilizării apei..	a.Apa se contorizează.	Conformare cu BAT 5 pct.a
b Detectarea și repararea scurgerilor de apă.	b.Se controlează zilnic pentru detectarea scurgerilor și se repară prevenindu-se pierderile.	Conformare cu BAT 5 pct.b
c Utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru curățarea adăposturilor pentru animale și a echipamentelor.	c Spălarea se face cu jet sub presiune cea ce reduce consumul de apă.	Conformare cu BAT 5 pct.c
d Selectarea și utilizarea echipamentului corespunzător pentru anumite categorii de animale, garantând, în același timp, disponibilitatea apei (ad libitum).	d.Sistem de adăpare automat etans care asigură continuu necesarul de apă; apa este disponibilă fără restricții	Conformare cu BAT 5 pct.d
e Verificarea și (dacă este necesar) ajustarea în mod periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei potabile.	e. Echipamentul de furnizare a apei este verificat periodic	Conformare cu BAT 5 pct.e
f Reutilizarea apei de ploaie necontaminate ca apă utilizată pentru curățenie.	f.Neaplicabil datorită riscurilor în materie de biosecuritate și acosturilor ridicate	Neaplicabil BAT 5 pct.f
1.5. Emisii provenite din ape uzate		
BAT 6. Pentru a reduce producerea de ape uzate, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.		
a Menținerea suprafeței zonelor murdare din curte la un nivel cât mai redus posibil.	Se evită consumarea apei pentru spălarea drumurilor interne.	Conformare cu BAT 6 pct a

b Reducerea la minimum a consumului de apă.	Sistemele de adăpare din hale sunt controlate zilnic pentru eliminarea pierderilor. Se spală cu jet de apă de înaltă presiune pentru reducerea consumului.	Conformare cu BAT 6 pct b
c Separarea apei de ploaie necontaminate de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate.	Fluxurile de apă de ploaie și ape uzate sunt separate	Conformare cu BAT 6 pct c
BAT 7. Pentru a reduce emisiile în apă provenite din apele uzate, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos		
a.Scurgerea apelor uzate către un container special sau un depozit pentru dejecțiile lichide	<p>Apele uzate menajere se colectează în bazin vidanjabil</p> <p>Apele uzate de la spalarea halelor se colectează în bazin vidanjabil impermeabilizat din beton armat.</p> <p>Sistemul de canalizare a apelor uzate este compus dintr-o rețea de colectare cu camine și tevi ce conduc aceste ape către bazinul din beton existent pe lot.</p> <p>Corpurile cu vestiar, sediu administrativ are un bazin vidanjabil propriu pentru evitarea contaminării cu volum de V=80 mc.</p> <p>Cele 4 hale de producție sunt canalizate către bazinul vidanjabil existent din beton armat cu volum de 400 mc.</p>	Conformare cu BAT 7 pct a
b. Epurarea apelor uzate.	Apele uzate menajere sunt vidanjate de operatori autorizați și epurate într-o stație de epurare	Conformare cu BAT 7 pct b

	apartinand SC AVICARVIL SRL	
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.	Apele uzate tehnologice sunt vidanțate de operatori autorizați care le folosesc pentru irigații.	Conformare cu BAT 7pct.c
1.6. Utilizarea eficientă a energiei		
BAT 8. Pentru utilizarea eficientă a energiei în cadrul unei ferme, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.		
a.Sisteme de încălzire/răcire și de ventilație cu eficiență ridicată.	Se utilizează: Pentru a respecta cerințele privind bunăstarea animalelor (de exemplu concentrația de poluanți atmosferici, temperaturile corespunzătoare) se aplică o serie de măsuri: – sistem de climatizare asistat pe calculator(ventilație, căldură, absorbție aer) – ventilatoare cu cel mai redus consum specific posibil de energie; – funcționarea echipamentelor tehnologice este controlată automat astfel încât funcționarea lor să fie limitată. – ventilatoare cu turatie variabila permit o reglare fină față de cele cu funcționare în trepte .	Conformare cu BAT 8 pct.a
b Optimizarea sistemelor de încălzire/răcire și de ventilație	Se aplică: – distribuirea corectă a echipamentelor de încălzire/răcire și de ventilație, senzori de temperatură - ventilatoare cu cel mai redus	Conformare cu BAT 8 , pct.b

	consum specific posibil de energie; Climatizarea este optimizata si controlata de un sistem informatic special	
c. Izolarea pereților, a podelelor și/sau a plafoanelor adăposturilor pentru animale.	c. Halele sunt din beton prefabricate pe care il termoizolam cu polistiren si cu vata pe acoperis	Conformare cu BAT 8 , pct.c
d Utilizarea iluminatului eficient din punct de vedere energetic.	d. Iluminatul se face cu lămpi led cu consum redus de energie.	Conformare cu BAT8 pct.d
e.Utilizarea schimbătoarelor de căldură. Poate fi utilizat unul dintre următoarele sisteme: 1. aer-aer; 2. aer-apă; 3. aer-sol	Neaplicabila nu exista sursa de caldura care sa furnizeze agentul termic (aer sau apa) si nici spatiu pentru montarea schimbatoarelor aer – sol.	Neaplicabil BAT 8 pct.e
f.Utilizarea pompelor de căldură pentru recuperarea căldurii.	Halele nu sunt dotate cu pompe de caldura .	Neaplicabil BAT 8 pct.f
g. Recuperarea căldurii prin intermediul podelei cu așternut prevăzute cu sistem de încălzire și răcire (sistem „combideck”)	Neaplicabil	Neaplicabil BAT 8 pct.g
h.Utilizarea ventilației naturale.	Neaplicabil	Neaplicabil BAT 8 pct.h
1.7. Emisii de zgomot		
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		.

<p>management de mediu (a se vedea BAT 1) și care include următoarele elemente: (i un protocol care conține) acțiunile și calendarele corespunzătoare; (ii un protocol pentru) monitorizarea zgomotului; (iii un protocol pentru i) răspunsul la evenimentele sonore identificate;</p>	<p>Nu sau înregistrat sesizări/reclamații privind zgomotul. Elaborarea și punerea în aplicare a unui plan de gestionare a zgomotului se va face numai în cazurile în care se preconizează și/sau s-a dovedit o poluare fonică la nivelul receptorilor sensibili.</p>	<p>Neaplicabil BAT 9 .</p>
<p>(iv 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 măsuri de eliminare și/sau reducere; (v o analiză a incidentelor) sonore anterioare și a măsurilor de remediere a acestora și diseminarea cunoștințelor privind incidentele sonore.</p>		
<p>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.</p>		
<p>a. Asigurarea unor distanțe adecvate între instalație/fermă și receptorii sensibili</p>	<p>Ferma de pui a fost cumpărată în anul 2008. Obiectivul are peste 30 de ani vechime, halele fiind de la început construite în scopul</p>	<p>Conformare BAT 10 pct.a</p>

	<p>creșterii puilor Printr-o succesiune de vânzări/cumpărări intră în proprietatea SC AVIROM POULTRY FIVE SRL.</p> <p>Ferma existenta , beneficiaza de prevederile Legii 204/2008 privind protectia exploatatiilor agricole si utilizeaza toate tehnicile aferente acestui BAT.</p> <p>Ferma detine Notificare favorabila pentru proiect emisa de Directia de sanatate Publica Valcea.</p>	
<p>Amplasarea echipamentelor</p> <p>Nivelurile de zgomot sunt reduse prin :</p> <p>(i mărirea distanței dintre) emițător și receptor (prin amplasarea echipamentelor cât mai departe posibil de receptorii sensibili);</p> <p>(ii reducerea la minimum a) lungimii țevilor de distribuire a furajelor;</p> <p>(ii amplasarea recipientelor i) și a silozurilor cu furaje astfel încât să se reducă la minimum circulația vehiculelor în cadrul fermei</p>	<p>Ventilatoarele sunt silentioase si sunt amplasate la capatul halei .</p> <p>ii) Buncarele de furaje sunt amplasate langa fiecare hala ceea ce reduce la minim lungimii țevilor de distribuire a furajelor;</p> <p>iii)Fiecare hala este deservita de propriul buncar de furaje, circulatia pe amplasament este redusa, se alimenteaza buncarele cu furaje de 2-3 ori /saptamana</p>	<p>Conformare cu BAT 10 pct.b, i, ii, iii</p>
<p>c.Măsuri operaționale</p> <p>i)închiderea ușilor și a orificiilor principale ale clădirii, în special pe perioada hrănirii, în cazul în care este posibil;</p> <p>ii)utilizarea echipamentului de către personal cu experiență;</p>	<p>i)ușile halelor sunt permanent închise, sistemul de hrănire fiind automatizat;</p> <p>ii) personalul de exploatare este instruit;</p> <p>iii)toate operațiile legate de</p>	<p>Conformare cu BAT 10 pct.c i, cii, ciii, civ, cv, cvi</p>

<p>iii) evitarea activităților generatoare de zgomot în timpul nopții și la sfârșit de săptămână, în cazul în care este posibil;</p> <p>iv) - măsuri pentru controlul zgomotului în cursul activităților de întreținere;</p> <p>v) operarea conveierelor și a transportoarelor elicoidale pline cu furaje, în cazul în care este posibil;</p> <p>vi) efectuarea a cât mai puține lucrări de terasament în zonele aflate în aer liber pentru a reduce zgomotul generat de tractoarele cu grapă.</p>	<p>exploatare sunt efectuate ziua, în zilele lucrătoare;</p> <p>iv) personalul de întreținere este instruit;</p> <p>v) transportul furajelor de la buncăr la buncărașele din hală se face transportor cu spiră;</p> <p>vi) pe amplasament nu se execută lucrări de terasamente.</p>	
<p>d. Echipamente silențioase Acestea includ echipamente cum ar fi:</p> <p>(i) ventilatoare cu randament ridicat, în cazul în care ventilația naturală nu este posibilă sau nu este suficientă;</p> <p>(ii) pompe și compresoare;</p> <p>(iii) sisteme de hrănire care reduc stimulul înainte de hrănire (de exemplu recipiente cu hrană prevăzute cu pâlnie, ad libitum, echipamente compacte de distribuire a hranei).</p>	<p>Ventilatoarele au randament ridicat și turatie variabila.</p> <p>Pe amplasament sunt pompe și compresoare Sistemul de hranire reduce pierderile de furaj .</p>	<p>Conformare cu BAT 10 pct. d i, diii BAT 10 pct. dii neaplicabil</p>
<p>e. Echipamente de control al zgomotului. Acestea includ:</p> <p>(i) reductoare de zgomot;</p>	<p>Nu sunt necesare, nu sunt echipamente care să producă zgomote în mod continuu. nu sunt surse de vibrații Nu sunt echipamente care să</p>	<p>BAT 10 pct e i,ii,iii,iv</p>

<p>(ii izolarea surselor de) vibrații;</p> <p>(ii amplasarea în spații i) închise a echipamentelor care fac zgomot (de exemplu mori, benzi transportoare pneumatice);</p> <p>(iv izolarea fonică a) clădirilor.</p>	<p>produca zgomot</p> <p>Nu este cazul, nu sunt surse de zgomot care sa impuna izolarea fonica a cladirilor</p>	<p>neaplicabil</p>
<p>f. Reducerea zgomotului. Propagarea zgomotului poate fi redusă prin introducerea de obstacole între emițători și receptori.</p>	<p>Nu sunt necesare obstacole între emițător și receptori deoarece nivelul zgomotului înregistrat pe amplasament este mic.</p>	<p>BAT 10 pct.f neaplicabil</p>
<p>1.8. Emisii de pulberi</p>		
<p>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.</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 așternut mai gros (de exemplu paie lungi sau rumeguș în loc de paie tăiate</p>	<p>-utilizarea unui material de așternut mai gros (de exemplu peleti de paie,paie lungi sau rumeguș în loc de paie tăiate);</p>	<p>Conformare BAT 11 pct. a1</p>
<p>aplicarea unui așternut proaspăt prin utilizarea unei tehnici de presare a așternutului care generează un nivel scăzut de pulberi (de exemplu cu mâna)</p>	<p>-asternutul este asezat manual;</p>	<p>Conformare BAT 11 pct a2</p>

3. alimentarea ad libitum;	alimentarea ad libitum	Conformare cu BAT 11 pct. a3
4.utilizarea hranei umede, a hranei sub formă de pelete sau adăugarea unor materii prime uleioase sau lianți în sistemele de furajare uscate;	Nu se aplica	Neaplicabil cu BAT 11 pct. a4
5.montarea unor separatoare de pulberi în depozitele pentru furaje uscate care sunt umplute cu ajutorul sistemelor pneumatice	Se aplica la buncarele exterioare de stocare furaje	Conformare BAT 11 pct a5
6.proiectarea și operarea sistemului de ventilație la o viteză mică a aerului în adăpost.	Ventilatoarele sunt cu turatie variabila ceea ce permite viteze mici ale aerului(in functie de microclimatul din hala)	Conformare cu BAT 11 pct. a6
1.9. Emisiile de mirosuri		
<p>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:</p> <p>() un protocol care conține i acțiunile și calendarele corespunzătoare;</p> <p>(ii) un protocol pentru monitorizarea mirosurilor</p> <p>un protocol pentru răspunsul la cazurile identificate de neplăceri cauzate de mirosuri;</p>	<p>BAT 12 sunt aplicabile numai în cazurile în care se preconizează și/sau s-au dovedit neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.</p> <p>Conform Legii nr.123/2020 societatea a elaborat planul de gestionare a mirosului</p> <p>Plan de gestionare a mirosului ce contine masuri si perioade de implementare:</p> <p>Hrănirea animalelor cu furaje cu conținut redus de proteina: imediat</p> <p>Utilizarea mai ventilatoarelor si a ileturilor de perete pentru a dirija fluxul de aer din hale: imediat</p> <p>Transportul dejecțiilor catre beneficiari de terenuri cu mijloace adecvate pentru</p>	Conformare cu BAT12

<p>(V)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/sau 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>incorporarea imediata in sol a ingrasamantului organic: imediat</p> <p>S-a realizat un program de gestionare a mirosurilor pentru monitorizarea emisiilor de miros ,pentru a caracteriza contributiile surselor si pentru a pune in aplicare masuri de eliminare si /sau reducere.</p>	
<p>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.</p>		
<p>a. Asigurarea unei distanțe adecvate între fermă/instalație și receptorii sensibili.</p>	<p>Ferma a fost cumparata in anul 2008. Obiectivul are peste 30 de ani vechime, halele fiind de la început construite în scopul creșterii puilor Printr-o succesiune de vânzări/cumpărări intră în proprietatea SC AVIROM POULTRY FIVE SRL.</p> <p>Ferma existenta, beneficiaza de prevederile Legii 204/2008 privind protectia exploatatiilor</p>	<p>Conformare BAT 13 pct.a; ferma este existenta.</p>

	<p>agricole si utilizeaza toate tehnicile aferente acestui BAT. Ferma detine Notificare favorabila pentru proiect emisa de Directia de Sanatate Publica Valcea.</p>	
<p>b.Utilizarea unui sistem de adăposturi care pune în aplicare unul dintre următoarele principii sau o combinație a acestora: 1.menținerea animalelor și a suprafețelor uscate și curate (de exemplu evitarea scurgerilor de furaje, evitarea prezenței dejecțiilor animaliere în zonele de odihnă sau pe podelele parțial acoperite cu grătare); 2. reducerea suprafeței emițătoare a dejecțiilor animaliere (de exemplu grătare de metal sau plastic, canale cu o suprafață redusă expusă la dejecțiile animaliere); -3.evacuarea frecventă a dejecțiilor animaliere către un depozit de dejecții animaliere (acoperit) situat în exterior;</p>	<p>Se menține așternutul uscat prin asigurarea continuă a ventilației și controlul sistemului de adăpare</p> <p>Dupa terminarea ciclului de productie cuprins intre 35-42 zile dejectiile de pasare sunt transportate la SC FERMA FRANCESTI SRL(detine 1438,49 ha teren) si pe terenurile detinute de terte persoane respectand legislatia in vigoare. pentru depozitarea temporara in camp agunoiului de grajd cu respectarea prevederilor din Codului de bune practici agricole pentru protectia apelor impotriva cu nitrati din surse agricole nr. 333/165/2021, si anume : -gunoiul de grajd nu poate fi depozitat in gramezi temporare</p>	<p>Conformare cu BAT 13pct b1</p> <p>Conformare BAT 13 pct b2</p> <p>Conformare cu BAT 13 pct b3</p>

<p>-6.menținerea așternutului uscat și în condiții aerobe în sistemele cu așternut.</p>	<p>mai mult de 180 zile(se va depozita pe perioada de interdicție de 115 zile) ; -depozitele temporare de gunoi de grajd vor fi amplasate în firecare an în locații diferite ; -depozitarea temporară de gunoi de grajd se va amplasa în conformitate cu prevederile Legii NR. 107/1996, și anume : *la cel puțin 20 m de cursurile de apă, drenuri deschise ; *la cel puțin 50 metri față de forajele hidrogeologice, puturi sau izvoare ; -la cel puțin 250 m de orice foraj sau fantană utilizată pentru furnizarea publică de apă potabilă -la baza depozitului temporar de gunoi de grajd va fi amplasată o folie de plastic impermeabilizată peste care este pus un strat de paie sau alte materii organice ; -se va acoperi depozitul de gunoi de grajd cu o folie prevăzută cu câteva orificii de aerare bine ancorată în sol sau cu un strat de paie de 0,4-0,5 m grosime. Acoperirea se va realiza în cel mult 24 de ore după amenajarea depozitului.</p> <p>-Se menține așternutul uscat prin asigurarea continuă a ventilației și controlul sistemului de adăpare</p>	<p>Conformare cu BAT 13 pct b6</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>1.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>-2. creșterea vitezei de ventilație a orificiului vertical de ventilație</p> <p>-3 amplasarea eficientă a barierei externe pentru a crea turbulențe ale fluxului de aer aflat în mișcare (de exemplu vegetație);</p> <p>-4.adăugarea unor acoperitori deflectoare în orificiile de evacuare amplasate în partea inferioară a pereților pentru a devia aerul evacuat către sol;</p> <p>-5.devierea aerului evacuat către părțile laterale ale adăpostului care sunt orientate în direcția opusă receptorului sensibil;</p>	<p>Evacuarea aerului este tip tunel</p> <p>-viteza de ventilație poate fi crescută prin utilizarea ventilatoarelor cu turație variabilă</p> <p>Orificiile de evacuare a aerului exhaustat sunt prevazute cu jaluzele (deflectoare) care pot devia aerul catre sol</p> <p>-Gurile de admisie sunt prevazute acoperitori pentru devierea aerului catre sol.</p> <p>- Ventilatoarele de perete sunt orientate în direcția opusă receptorului sensibil</p>	<p>Conformare cu BAT 13 pct.c1</p> <p>Conformare BAT 13 pct c 2</p> <p>Conformare BAT 13pct c3</p> <p>Conformare cu BAT 13pct c4</p> <p>Conformare cu BAT 13pct c 5</p>
--	---	---

<p>d. Utilizarea unui sistem de purificare a aerului, cum ar fi:</p> <p>1.epurator biologic (sau filtru . „biotrickling”);</p> <p>2. biofiltru:</p> <p>3.sistem de purificare a aerul în două sau trei etape.</p>	<p>Nu este aplicabila din motive tehnice(nu are sistem de ventilatie centralizat) si economice.</p>	<p>Neaplicabil BAT 13 pct d 1,2,3</p>
<p>e.Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici de depozitare a dejecțiilor animaliere sau a unei combinații a acestora:</p>		
<p>1.acoperirea dejecțiilor lichide sau solide în timpul depozitării;</p>	<p>Dejecțiile solide se depoziteaza in camp pe terenurile apartinand SC FERMA FRANCESTI SRL, pe o suprafata de 1438,49 ha si pe terenurile detinute de terte persoane respectand legislatia in vigoare.respectand Codului de bune practici agricole pentru protectia apelor impotriva cu nitrati din surse agricole nr. 333/165/2021, si anume :</p> <ul style="list-style-type: none"> -gunoiul de grajd nu poate fi depozitat in gramezi temporare mai mult de 180 zile(se va depozita pe perioada de interdictie de 115 zile) ; -depozitele temporare de gunoi de grajd vor fi amplasate in fircare an in locatii diferite ; -depozitarea temporara de gunoi de grajd se va amplasa in conformitate cu prevederile Legii NR. 107/1996, si anume : *la cel putin 20 m de cursurile de apa, drenuri deschise ; *la cel putin 50 metri fata de forajele hidrogeologice, puturi 	<p>Conformare BAT 13 pct.e 1</p>

	<p>sau izvoare ;</p> <p>-la cel putin 250 m de orice foraj sau fantana utilizata pentru furnizarea publica de apa potabila</p> <p>-la baza depozitului temporar de gunoi de grajd va fii amplasata o folie de plastic impermeabilizata peste care este pus un strat de paie sau alte materii organice ;</p> <p>-se va acoperii depozitul de gunoi de grajd cu o folie prevazuta cu cateva orificii de aerare bine ancorata in sol sau cu un strat de paie de 0,4-0,5 m grosime. Acoperirea se va realiza in cel mult 24 de ore dupa amenajarea depozitului.</p>	
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);	La amplasarea depozitului SC FERMA FRANCESTI si pe terenurile detinute de tertele persoane respectand legislatia in vigoare, va tine cont de directia vantului . Depozitul temporar in camp va fi acoperit cu folie.	Conformare cu BAT 13 pct e 2
3. reducerea la minimum a . amestecării dejectiilor lichide.	Neaplicabil	Neaplicabil cu BAT 13 pct.e 3
f. Prelucrarea dejectiilor animaliere utilizând una dintre următoarele tehnici pentru a reduce la minimum emisiile de mirosuri în timpul (sau înaintea) împrăstierii pe sol:	Dejectiile nu sunt prelucrate pe amplasament	Neaplicabil BAT 13 pct.f
11.fermentarea aerobă (aerarea) . dejectiilor lichide;	Nu se aplica	Neaplicabil cu BAT 13 pct.f 1
2compostarea dejectiilor . solide;	Nu este cazul. Pe amplasament nu se composteaza dejectiile solide	Neaplicabil BAT 13 pct.f 2
3. fermentarea anaerobă.	Pe amplasament nu este o instalatie de biogaz pentru	Neaplicabil BAT 13 pct.f 3

	fermentare anaeroba	
1.10. Emisiile provenite din depozitarea dejecțiilor solide		
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.		
a.Reducerea raportului dintre suprafața emițătoare și volumul grămezii de dejecții solide.	Raportul dintre suprafata si volum este de 1 : 2,5	Conformare cu BAT 14 pct .a
b. Acoperirea grămezilor de dejecții solide.	SC FERMA FRANCESTI SRL si pe terenurile detinute de terte persoane respectand legislatia in vigoare; va acoperii depozitul temporar de dejectii cu o folie prevazuta cu orificii de aerare bine ancorata in sol sau cu un strat de paie de 0,4-0,5 grosime. Acoperirea se va realiza in cel mul 24 ore dupa amenajarea depozitului	Conformare cu BAT 14 pct b
c. Depozitarea dejecțiilor uscate solide într-un hambar.	Neaplicabil	Neaplicabil BAT 14 pct c.
BAT 15. Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce emisiile în sol și apă provenite din depozitarea dejecțiilor solide, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos, în următoarea ordine de prioritate.		
a. Depozitarea dejecțiilor uscate într-un hambar.	Nu se aplica	Neaplicabil BAT 15 pct a
b. Utilizarea unui siloz din beton pentru depozitarea	Nu se aplica	Neaplicabil BAT 15 pct b

dejecțiilor solide.		
c. Depozitarea dejecțiilor solide pe o podea solidă impermeabilă echipată cu sistem de scurgere și rezervor de captare a scurgerilor.	Nu se aplica	Neaplicabil cu BAT 15 pct c
d Alegerea unei instalații de depozitare cu o capacitate suficientă pentru a păstra dejecțiile solide în timpul perioadelor în care nu este posibilă împrăștierea pe sol a acestora.	Neaplicabil	Neaplicabil cu BAT 15 pct d
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.	Aceasta tehnica se va aplica de catre SC FERMA FRANCESTI SRL si pe terenurile detinute de terte persoane respectand legislatia in vigoare. . Se vor depozita temporar gunoiul de grajd in camp pe terenul care va fi imprastiat pentru o suprafata de 1438,49 ha, respectand Codul de bune practici agricole pentru protectia apelor impotriva cu nitrati din surse agricole nr. 333/165/2021, si anume : -gunoiul de grajd nu poate fi depozitat in gramezi temporare mai mult de 180 zile(se va depozita pe perioada de interdictie de 115 zile) ; -depozitele temporare de gunoi de grajd vor fi amplasate in fircare an in locatii diferite ; -depozitarea temporara de gunoi de grajd se va amplasa in conformitate cu prevederile Legii NR. 107/1996, si anume : *la cel putin 20 m de cursurile de apa, drenuri deschise ; *la cel putin 50 metri fata de forajele hidrogeologice, puturi	Conformare cu BAT 15 pct e

	<p>sau izvoare ;</p> <p>-la cel putin 250 m de orice foraj sau fantana utilizata pentru furnizarea publica de apa potabila</p> <p>-la baza depozitului temporar de gunoi de grajd va fii amplasata o folie de plastic impermeabilizata peste care este pus un strat de paie sau alte materii organice ;</p> <p>-se va acoperii depozitul de gunoi de grajd cu o folie prevazuta cu cateva orificii de aerare bine ancorata in sol sau cu un strat de paie de 0,4-0,5 m grosime. Acoperirea se va realiza in cel mult 24 de ore dupa amenajarea depozitului.</p>	
1.13. Împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere		
<p>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.</p>		
<p>a.Evaluarea terenului pe care sunt împrăștiate dejecțiile pentru a identifica riscurile de scurgere, luând în considerare:</p> <ul style="list-style-type: none"> —tipul de sol, condițiile și panta terenului; — condițiile climatice; — drenarea și irigarea 	<p>Societatea detine studiu agrochimic pentru terenurile agricole pentru o suprafata de 1438,49 hectare detinute de catre SC FERMA FRANCESTI SRL si pe terenurile detinute de terte persoane respectand legislatia in vigoare.. Prin acest studiu s-a realizat cartarea agrochimică a terenurilor pe care se</p>	<p>Conformare cu BAT 20 , pct a</p>

<p>terenului;</p> <ul style="list-style-type: none"> – rotațiile culturilor; –resursele de apă și zonele de apă protejate. 	<p>utilizează ca îngrășământ natural gunoiul de grajd de la Ferma de pui și, de asemenea, au fost stabilite dozele optime de îngrășământ utilizabil – înfuncție de tipul de culturi, precum și perioadele optime de administrare a îngrășămintelor pe teren. În studiu agrochimic s-a respectat următoarele :</p> <ul style="list-style-type: none"> –tipul de sol, condițiile și panta terenului; – condițiile climatice; – drenarea și irigarea terenului; – rotațiile culturilor; –resursele de apă și zonele de apă protejate. 	
<p>b. Menținerea unei distanțe suficiente între terenurile pe care sunt împrăștiate dejecțiile animaliere (lăsând o fâșie de teren netratată) și:</p> <p>1. zonele în care există un risc de scurgere în apă, cum ar fi cursuri de apă, izvoare, puțuri etc.;</p> <p>2 proprietățile învecinate (inclusiv împrejuririle).</p>	<p>Obligatiile revin detinatorului de teren supus fertilizarii, adica SC FERMA FRANCESTI SRL si pe terenurile detinute de terte persoane respectand legislatia in vigoare..</p> <p>Dejecțiile rezultate de la Ferma de pui sunt aplicate pe terenuri arabile, în conformitate cu cerintele BAT, adică pe terenuri care nu prezintă riscuri de scurgere în apă de suprafață sau pe terenuri aflate în vecinătatea unor zone rezidențiale</p>	<p>Conformare cu BAT 20 pct b,c,d,e,f</p>
<p>c. Evitarea împrăștierii pe sol a dejecțiilor animaliere atunci când riscul de scurgere poate fi semnificativ. În special, dejecțiile animaliere nu se aplică atunci când:</p> <p>1 terenul este inundat saturat de apa, înghețat sau</p>	<p>Aceste restrictii privind conditiile de împrăștiere a dejectiilor asociate cu conditiile meteorologice și a stării solului sunt reglementate prin</p>	

<p>acoperit de zăpadă;</p> <p>2 condițiile solului (de exemplu saturația apei sau tasarea) în combinație cu panta terenului și/sau drenarea terenului sunt de așa natură încât riscul de scurgere sau drenare este ridicat;</p> <p>3 scurgerea poate fi anticipată având în vedere precipitațiile preconizate.</p>	<p>legislația aplicabilă, respectiv, Codul de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor și al ministrului agriculturii și dezvoltării rurale nr.333/165/2021</p> <p>Condițiile impuse prin această tehnică BAT sunt verificate și confirmate prin studiile</p>	
<p>d. Adaptarea frecvenței de împrăștiere pe sol a dejecțiilor animaliere, luând în considerare conținutul de azot și fosfor al dejecțiilor animaliere și caracteristicile solului (de exemplu conținutul de nutrienți), cerințele privind culturile sezoniere și condițiile climatice sau ale solului care ar putea cauza scurgeri.</p>	<p>agrochimice elaborate de organisme certificate care trebuie elaborate la un interval de timp de 5 ani pentru culturile agricole de câmp.</p> <p>Respectarea acestei tehnici BAT se stabilește de Cartare Agrochimica , în funcție de tipul de culturi pentru care se utilizează dejecțiile.</p>	
<p>e. Sincronizarea împrăștierii pe sol a dejecțiilor animaliere cu cererea de nutrienți a culturilor.</p>	<p>Respectarea acestei tehnici BAT se stabilește de Cartare Agrochimica , prin studii agrochimice efectuate la anumite intervale de timp, în funcție de</p>	
<p>f. Verificarea la intervale regulate a terenurilor pe care sunt împrăștiate dejecțiile animaliere pentru a identifica orice semn de scurgere și intervenția corespunzătoare atunci când este necesar.</p>	<p>culturile pentru care se utilizează dejecțiile ca îngrășământ.</p> <p>Verificarea la intervale regulate a terenurilor pe care sunt împrăștiate dejecțiile animaliere se efectuează de către detinatorul de terenuri.</p>	

<p>g. Asigurarea unui acces adecvat la depozitul de dejecții animaliere și efectuarea în mod eficace a încărcării dejecțiilor animaliere fără a avea loc scurgeri</p>	<p>Depozitul temporar pe perioada de interdicție se afla în câmp pe terenul pe care va fi împrăștiat, pe terenul aflat în utilizare de către SC FERMA FRANCESTI SRL și pe terenurile deținute de terțe persoane respectând legislația în vigoare.</p>	<p>Conformare cu BAT 20 pct.g</p>
<p>h. Verificarea utilajelor pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor, astfel încât acestea să fie în stare bună de funcționare și să fie configurate la o rată de aplicare adecvată.</p>	<p>Obligațiile revin detinatorului de teren supus fertilizării. Mijloacele de transport a gunoiului de grajd și utilajele pentru împrăștierea gunoiului de grajd sunt deținute de SC FERMA FRANCESTI SRL și pe terenurile deținute de terțe persoane respectând legislația în vigoare.</p>	<p>Conformare cu BAT 20 pct h</p>
<p>BAT 22. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere, BAT constau în încorporarea dejecțiilor animaliere în sol cât mai repede posibil.</p>	<p>Obligațiile revin detinatorului de teren supus fertilizării, SC FERMA FRANCESTI SRL și pe terenurile deținute de terțe persoane respectând legislația în vigoare. Intervalul de timp cuprins între împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere și încorporarea acestora în sol(ore), aplicat de operatorii agricoli care preiau dejecțiile este <4 ore conform contract</p>	<p>Conformare cu BAT 22</p>
<p>1.14. Emisiile provenite din întregul proces de producție</p>		
<p>BAT 23. Pentru a reduce emisiile de amoniac provenite din întregul proces de producție pentru creșterea porcilor (inclusiv scoafe) sau păsări de curte, BAT constau în estimarea sau calcularea reducerii emisiilor de amoniac generate de întregul proces de producție</p>	<p>Calculul reducerilor de emisii de amoniac generate de întregul proces de producție, luând în considerare tehnicile BAT aplicate, comparativ cu situația în care nu se aplică tehnicile-se vor realiza în cadrul raportărilor anuale EPRTR</p>	<p>Conformare cu BAT23</p>

care utilizează BAT disponibile puse în aplicare în cadrul fermei.		
1.15. Monitorizarea emisiilor și a parametrilor de proces		
BAT 24. BAT constau în monitorizarea cantității de azot și fosfor total excretat rezultată din dejecțiile animaliere, prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos.	Se va utiliza bilanțul masic al azotului și fosforului bazat pe rația alimentară conținutul de proteine brute și de fosfor total. Se va respecta : Azotul total excretat exprimat ca azot = 0,2-0,6 kg de N/spațiu de animal/an Fosfor total excretat exprimat ca P ₂ O ₅ = 0,05-0,25 kg de P ₂ O ₅ /spațiu de animal/an	Conformare cu BAT 24 pct.a,b.
a. Calculare prin utilizarea unui bilanț masic al azotului și fosforului bazat pe rația alimentară, conținutul de proteine brute al regimului alimentar, cantitatea totală de fosfor și performanța animalelor.		
b. Estimare prin utilizarea analizei dejecțiilor animaliere pentru conținutul de azot total și de fosfor total.		
BAT 25. BAT constau în monitorizarea emisiilor de amoniac în aer prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos.		
a. Estimare prin utilizarea bilanțului masic bazat pe excreție și pe azotul total (sau azotul amoniacal total) prezent în fiecare etapă de gestionare a dejecțiilor animaliere.	Monitorizarea emisiilor de amoniac se face o dată pe an utilizând una din metodele a,c după punerea în funcțiune. Emisiile de amoniac se estimează pe baza cantității de azot excretat de fiecare categorie de animale și prin utilizarea fluxului total de azot (sau a debitului total de azot amoniacal – TAN) și a	Conformare cu BAT 25 pct a

	<p>coeficienților de volatilizare (CV) pentru fiecare etapă de gestionare a dejecțiilor animaliere (adăpost, depozit, împrăștiere pe sol). Ecuațiile aplicate pentru fiecare etapă de gestionare a dejecțiilor animaliere sunt:</p> $E_{\text{adăpost}} = N_{\text{excretat}} \cdot V_{\text{adăpost}}$ $E_{\text{depozit}} = N_{\text{depozit}} \cdot V_{\text{depozit}}$ $E_{\text{împrăștiere}} = N_{\text{împrăștiere}} \cdot V_{\text{împrăștiere}}$ <p>unde: E este emisia anuală de NH₃ provenită din adăpostul de animale, din depozitarea dejecțiilor animaliere sau din împrăștierea pe sol (de exemplu exprimată în kg de NH₃/spațiu pentru animal/an). N este cantitatea totală anuală de azot sau TAN excretat, depozitat sau aplicat în timpul procesului de împrăștiere pe sol (de exemplu exprimată în kg de N/spațiu pentru animal/an). Dacă este cazul, se pot lua în considerare aporturile de azot (de exemplu cele legate de așternut, reciclarea lichidelor de spălare) și/sau pierderile de azot (de exemplu cele legate de prelucrarea dejecțiilor animaliere). CV este coeficientul de volatilizare (adimensional, legat de sistemul de adăpost, depozitarea dejecțiilor animaliere sau tehnicile de împrăștiere pe sol a dejecțiilor) care reprezintă proporția de TAN sau de N total emis în aer.</p>	
<p>b Calculare prin măsurarea concentrației de amoniac și a ratei de ventilație prin</p>	<p>Probele de amoniac (sau de pulberi) sunt prelevate timp de șase zile, cel puțin, de a lungul</p>	<p>Neaplicabil BAT 25 pct b</p>

utilizarea metodelor standard ISO, naționale sau internaționale ori a altor metode care asigură date de o calitate științifică echivalentă.

unui an. Zilele pentru prelevarea probelor sunt repartizate după cum urmează:
pentru categoriile de animale cu o creștere exponențială a emisiilor (de exemplu puii de carne), ciclul de creștere este împărțit în trei perioade cu o lungime egală (același număr de zile). În prima perioadă se efectuează o măsurătoare, în a doua perioadă se efectuează două măsurători, iar în a treia perioadă se efectuează trei măsurători. În plus, zilele de prelevare a probelor din cea de a treia perioadă a ciclului de creștere sunt repartizate în mod egal în cursul anului (același număr de măsurători pentru fiecare sezon). Media zilnică se calculează ca media celor trei perioade. Probele sunt bazate pe perioade de prelevare a probelor cu o durată de 24 de ore și sunt efectuate la supapele de admisie/evacuare a aerului. Concentrația de amoniac (sau de pulberi) de la supapa de evacuare a aerului este ulterior măsurată, corectată cu concentrația de admisie a aerului, iar emisiile zilnice de amoniac (sau pulberi) sunt obținute prin măsurarea și înmulțirea ratei de ventilație și a concentrației de amoniac (sau de pulberi). Pornind de la media zilnică a emisiilor de amoniac (sau de pulberi), se poate calcula media anuală a emisiilor de amoniac (sau de pulberi) provenite din adăpostul de

	animale, în cazul în care este înmulțită cu 365 și corectată pentru orice perioadă de neocupare. Pentru instalațiile cu multiple supape de admisie sau de evacuare a aerului, sunt monitorizate numai punctele de prelevare considerate reprezentative (în ceea ce privește emisiile masice preconizate) pentru instalație.	
Estimare prin utilizarea factorilor de emisie.	Nu se aplica	Neaplicabil cu BAT 25 pct c.,
BAT 26. BAT constau în monitorizarea periodică a emisiilor de mirosuri în aer.	Nu este cazul. Nu au fost sesizări din partea receptorilor sensibili	Neaplicabil BAT26
BAT 27. BAT constau în monitorizarea emisiilor de pulberi generate de fiecare adăpost pentru animale, prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos.		
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.	Emisiile de pulberi se vor estima utilizând factorii de emisie, o dată pe an.	Conformare BAT 27 pct a
b. Estimare prin utilizarea factorilor de emisie.	Nu este aplicabilă din cauza costurilor de stabilire a factorilor de emisie	Neaplicabil BAT 27 pct b
BAT 28. BAT constau în monitorizarea emisiilor de amoniac, pulberi și/sau mirosuri generate de fiecare adăpost pentru animale echipat cu un sistem de purificare a aerului	Halele sunt echipate cu sistem de purificare a aerului, ventilația este tip tunel	Conformare BAT 28
BAT 29. BAT constau în		

monitorizarea următorilor parametri ai procesului, cel puțin o dată pe an.		
a Consumul de apă	a. Se contorizează	Conformare cu BAT 29 pct.a
b. Consumul de energie electrică	b.. Se contorizează	Conformare cu BAT 29 pct.b
c. Consumul de combustibil.	c. Se ține evidența în contabilitate.	Conformare cu BAT 29 pct.c
d. Numărul de animale care intră și ies, inclusiv nașterile și mortalitățile în cazul în care este relevant	d Se ține evidența în contabilitate	Conformare cu BAT 29 pct.d
e. Consumul de furaje.	e. Se ține evidența în contabilitate	Conformare cu BAT 29 pct.e
f. Generarea de dejecții animaliere	f. Se ține evidența în contabilitate	Conformare cu BAT 29 pct.f
BAT 31. 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.În cazul unor sisteme fără cuști 5.Uscare forțată a așternutului prin utilizarea aerului din interior (în cazul unei podele cu suprafață solidă cu așternut adânc).	Ventilatia existenta asigura uscarea dejectiilor Pentru a reduce emisiile de amoniac in aer provenite din fiecare adapost pentru pui de carne se aplica tehnica a ventilatiei fortate si sistem de adapare antiscurgere.	Conformare cu BAT 31, pct b 5
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 a.Ventilație forțată și un	Halele sunt inchise si bine izolate echipate cu sisteme de	Conformare cu BAT 32, pct a

<p>sistem de adăpare anti-scurgere (în cazul unei podele solide cu așternut adânc).</p> <p>BAT-AEL pentru emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru puii de carne cu o greutate finală de până la 2,5 kg Amoniac, exprimat ca NH₃= 0,08 kg de NH₃/spațiu pentru animal/an</p>	<p>ventilație forțată, sistem de creștere la sol. Podeaua cu suprafață solidă este acoperită complet cu așternut, care poate fi completat atunci când este necesar. Izolarea podelei este cu beton și previne apariția condensului în așternut. Dejecțiile solide se evacuează la sfârșitul ciclului de creștere. Proiectarea și funcționarea sistemului de alimentare cu apă potabilă previn scurgerile de apă în așternut.</p>	
---	--	--

Descrierea tehnicilor de reducere a mirosului, conform 4.4 din BAT

Tehnici BAT	Descriere tehnica
<p>Asigurarea unei distanțe adecvate între fermă/ instalație și receptorii sensibili.</p>	<p>Distanța fermei este de 1000 m pana la receptorii sensibili</p> <p>Ferma existenta , beneficiaza de prevederile Legii 204/2008 privind protectia exploatatiilor agricole si utilizeaza toate tehnicile aferente acestui BAT</p> <p>Se respecta conditiile conform B.A.T :</p> <p>-asigurarea unei ventilatie corespunzatoare pentru evitarea concentratiilor de CO2 sau CO, precum si controlul umiditatii si evitarea transmiterii de mirosuri dezagreabile, de la diverse spatii tehnologice. In acest scop cladirile au fost echipate cu instalatii de incalzire, ventilare si climatizare care asigura o improspatare corespunzatoare a aerului din interior.</p> <p>Se recomanda indepartarea dejectiilor, a cadavrelor de animale prin firmele specializate in cel mai scurt timp.</p> <p>Intocmirea unui plan de gestionare al mirosurilor conform legii nr. 123 din 10 iulie 2020</p> <p>Minimizarea emisiilor de amoniac prin aplicarea celor mai bune tehnici pentru sistemul de adăposturi,</p>

	<p>compoziția hranei și modul de administrare a acesteia, colectarea, transferul, tratarea, stocarea și aplicarea dejecțiilor pe terenuri.</p> <p>Se aplică tehnici nutriționale conform BAT, prin care se reduc nutrienții din dejecțiile de pasăre, în vederea scăderii nivelului emisiilor de mirosuri din halele de creștere a păsărilor și din dejecții.</p> <p>Activitățile din care rezultă mirosuri dezagreabile, persistente, sesizabile olfactiv, vor fi planificate ținând seama de condițiile atmosferice, evitându-se planificarea acestora în perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnoorat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mari. Se va face instruirea personalului pentru a-și desfășura activitatea astfel încât nivelul mirosului să fie minim.</p>
<p>Acoperirea dejecțiilor lichide sau solide în timpul depozitării.</p>	<p>Apele uzate tehnologice — Apele rezultate de la spălarea halelor la sfârșitul ciclului de producție se colectează prin rigolele amplasate lateral în fiecare hală, (dimensiuni constructive: L = 120 m, h = 0,40 m), de unde la o distanță de 5,0 m se racordează la o conductă din azbociment, cu diametrul de 900 mm, L = 300 m, care conduce apele uzate la un bazin etans vidanjabil, cu capacitatea de 400 mc.</p> <p>Bazinul de colectare ape uzate tehnologice este acoperit din beton. Acesta este bine sigilat și etanș pentru a reduce la minimum schimbul de aer și pentru a împiedica pătrunderea ploii și a zăpezii.</p> <p>Gunoii de grajd nu se depozitează în fermă. Această tehnică se va aplica de către SC FERMA FRANCESTI SRL. Se vor depozita temporar gunoii de grajd în câmp pe terenul care va fi imprăștiat pentru o suprafață de 1438,49 ha,</p>
<p>Reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide.</p>	<p>Nu este cazul. Apele uzate tehnologice rezultate de la spălarea halelor nu se amestecă.</p>

Fermentarea aerobă (aerare) a dejecțiilor lichide.	Nu se aplica.
Compostarea dejecțiilor solide.	Nu se aplica.
Fermentarea anaerobă.	Neaplicabil
Împrăștierea în fâșii, injector cu brazdă de suprafață sau de adâncime pentru împrăștierea pe sol teren a dejecțiilor lichide.	<p>Obligatiile revin detinatorului de teren supus fertilizarii, adica SC FERMA FRANCESTI SRL si terte persoane.</p> <p>Se utilizează grape cu dinți sau cu discuri pentru a trage brazde verticale (de obicei la o adâncime de 4-6 cm) în sol, formând crestături în care se depozitează dejecțiile lichide. Dejecțiile lichide injectate se găsesc integral sau parțial sub suprafața solului, iar crestăturile vor rămâne de obicei deschise după aplicarea dejecțiilor lichide.</p>
Încorporarea dejecțiilor animaliere cât mai repede posibil.	Prevedere in contract cu apartinatorii de terenuri, ca incorporarea in sol sa se faca in 4 h

ELABORAT,
Mihaela NEGUT