

# RAPORT DE AMPLASAMENT

S.C. CARMISTIN GOOD FARMING S.R.L.  
FERMA DE PUI SCORNICESTI 2



MAI 2024

# CUPRINS

	Pag.
<b>1.INTRODUCERE</b>	4
1.1.Context	5
1.2.Obiective	5
1.3.Scop și Abordare	5
<b>2.DESCRIEREA TERENULUI</b>	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
<b>3.ISTORICUL TERENULUI</b>	65
<b>4.RECUNOASTEREA TERENULUI</b>	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

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

**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, dezinsecție

# 1.INTRODUCERE

## 1.1.Context

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

1.1. Titularul proiectului: **S.C. CARMISTIN GOOD FARMING S.R.L.**

**Adesa sediu social:** Oras Scornicesti, Ferma Scornicesti 2, judetul Olt.

**Punct de lucru** :Loc. Scornicesti, Oras Scornicesti, FERMA SCORNICESTI 2, Judet Olt.

**Număr înregistrare la Registrul Comertului:** J28/308/29.03.2024

**Cod unic de înregistrare** RO 38762624

**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 Scornicesti 2** aparținând **S.C. CARMISTIN GOOD FARMING S.R.L**  
Categoriza 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 pasări 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 incinta și din zona riverana;
- 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. CARMISTIN GOOD FARMING S.R.L.**, are sediu social în Oras Scornicesti, Ferma Scornicesti 2, judetul Olt.

**Punct de lucru** : Localitatea Scornicesti, Oras Scornicesti, FERMA SCORNICESTI 2, Judetul Olt.

SC CARMISTIN GOOD FARMING SRL a cumparat ferma in anul 2019 , ferma a fost construita in anii 1985-1987 si a functionat pe acest incepand cu anul 1987-1997 astfel:

Carmistin Good Farming srl a cumparat ferma in anul 2019 , ferma a fost construita in anii 1985-1987 si a functionat pe acest amplasament tot ca ferma de cresterea puilor de carne.

Prin proiectul de Reabilitare și modernizare fermă creștere păsări” finalizat , societatea a modernizat cele 9 hale pentru cresterea puilor de carne si cladirile anexe.

Amplasamentul este situat in extravilan, la peste 1,5 km distanta fata de vatra satului Margineni Slobozia (de care apartine) si la cca 0,7 km fata de satele Piscani si Jitaru. Accesul se realizează din Drumul National DN65 (Pitesti - Slatina), rin intermediul drumului de acces (nc 56601) aflat în relație directă cu terenul unde va fi pozitioanta investitia.

Încadrarea în localitate

Terenul este liber de constructii sau plantatii inalte.

Investiția se va derula în cadrul fermei zootehnice a societății Carmistin Good Farming srl, pe amplasamentul situat în jud. Olt, oraș Scornicești, sat Mărgineni-Slobozia. Terenul este în suprafață de 49568 mp .

Terenul este identificat prin următoarele vecinătăți:

- Drum de acces din DJ703C și proprietăți private în Vest.
- Proprietăți private spre Sud și Est;
- Ferma zootehnică Apple Tree Farm srl (NC 52852) spre Nord.

Pe teren există autorizate corpurile C1 ÷ C11 conform planului de amplasament și delimitare și a extrasului de carte funciară.

#### VECINATATI

NORD - Localitatea Piscani – la aproximativ 0,7km

EST- Terenuri agricole

SUD – localitatea Margineni – Slobozia la aproximativ 1,5km

VEST- locuinta la aproximativ 250 m si Localitatea Jitaru la aproximativ 0,7km

#### Coordonate STEREO 70 ale amplasamentului sunt:

X= 465155.8370 Y= 338612.5740

Point 2

X= 465162.2640 Y= 338612.2240

Point 3

X= 465245.0480 Y= 338615.6160

Point 4

X= 465249.0980 Y= 338615.0230

Point 5

X= 465279.3970 Y= 338607.4250  
Point 6  
X= 465433.6980 Y= 338588.7470  
Point 7  
X= 465370.4280 Y= 338571.2470  
Point 8  
X= 465354.3730 Y= 338559.5750  
Point 9  
X= 465352.2790 Y= 338536.0520  
Point 10  
X= 465332.3520 Y= 338511.2110  
Point 11  
X= 465313.1090 Y= 338510.9380  
Point 12  
X= 465311.4900 Y= 338473.2800  
Point 13  
X= 465304.6520 Y= 338313.0030  
Point 14  
X= 465301.9880 Y= 338250.4100  
Point 15  
X= 465300.2480 Y= 338207.8210  
Point 16  
X= 465299.3400 Y= 338205.8570  
Point 17  
X= 465282.4770 Y= 338206.2070  
Point 18  
X= 465280.3870 Y= 338208.0450  
Point 19  
X= 465253.8620 Y= 338210.3430  
Point 20  
X= 465227.3250 Y= 338209.8630  
Point 21  
X= 465222.0030 Y= 338208.3940  
Point 22  
X= 465214.9900 Y= 338208.2080  
Point 23  
X= 465212.3080 Y= 338209.1010  
Point 24  
X= 465212.1030 Y= 338216.3150  
Point 25  
X= 465213.6240 Y= 338310.9660  
Point 26  
X= 465216.3020 Y= 338335.1640  
Point 27  
X= 465217.0360 Y= 338416.2520  
Point 28  
X= 465187.8550 Y= 338493.3030  
Point 29  
X= 465153.7630 Y= 338547.3430  
Point 30  
X= 465155.8370 Y= 338612.5740

Ferma de pui Scornicesti 2 este amplasată extravilan Oras Scornicesti, str. Calea PITESTI,Nr.8, jud. Olt si este închiriată în anul 2019 de către CARMISTIN GOOD FARMING SRL care a reabilitat ferma pentru a o utiliza în același scop- 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 de pui Scornicesti 2 în suprafață de 49.568 mp este în proprietatea SC. CARMISTIN GOOD FARMING SRL conform contractului atasat. Pe teren sunt edificate un numar de 12 de constructii ce insumeaza o suprafata construita de 16.434,08 mp. Terenul nu este in lista de monumente istorice si in zona protejata a acestora.

## 2.3 Utilizarea actuala a terenului

În prezent pe teren se afla următoarele construcții:

CLADIRI	Suprafata construita (mp)	Suprafata desfasurata (mp)	Cladiri functionale	OBSERVATII
<b>Cladiri existente si extinse:</b>				
C1 - FILTRU			Functionala	Filtru ferma 2
C2.TE			Functional	Camera NECROPSIE ferma 2 + Generator electric +camera tehnica
C3 - Hala 1			Functionala	Functionala
C4 - Hala 2			Functionala	Functionala
C5 - Hala 3			Functionala	Functionala
C6 - Hala 6			Functionala	Functionala
C7 - Hala 5			Functionala	Functionala
C8 - Hala 4			Functionala	Functionala
C9 - Hala 7			Functionala	Functionala
C10 - Hala 8			Functionala	Functionala
C11 - Hala 9			Functionala	Functionala
Centrala GAZ 2-constructie noua	Intre rand 2-3 hale -latura VEST		Functionala	Functionala
<b>TOTAL</b>	<b>9.884,08</b>	<b>9.884,08</b>	<b>35.902,64</b>	
constructii desfiintate	153,00	153,00	450,00	
Teren:	<b>49.567,68</b>	<b>mp</b>		
POT existent	<b>19,94%</b>			



CUT existent	<b>0,20</b>		
S platforme betonate	6.550,00	mp	
<b>S total constructii</b>	<b>16.434,08</b>	<b>mp</b>	
S spatiu verde (min 20%)	9.913,54	mp	
S canal ape pluviale	1.436,00	mp	
S teren liber de constructii	21.784,06	mp	

### 2.3.1.Descrierea proceselor din instalațiile în funcțiune.

#### Descrierea proceselor.

Ferma are o capacitate de 9 hale cu urmatoarele capacitati :

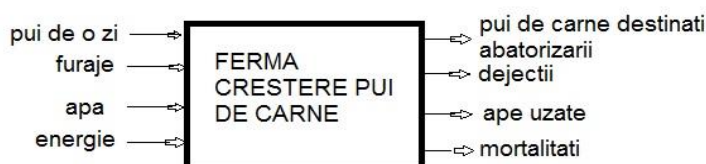
Capacitate: **9 hale x 22361 locuri/hala=201250 locuri/serie**

Capacitate anuala: **201 250 locuri/serie x 6,5 serii/an =1 308 125 locuri pe an**

Capacitatea proiectata a fermei este urmatoarea:

Nr. hale	Lungim e hala [m]	Latime hala [m]	Suprafata utila hala [mp]	Capacitate pe hala	Capacitate totala an
H1	84.24	11.67	980.4828	<b>22361</b> capete /hala	145 347 cap/an
H2	84.23	11.60	974.4630	22361 capete / hala	145 347 cap/an
H3	84.24	11.70	983.0030	22361capete / hala	145 347 cap/an
H4	84.29	11.73	986.1143	<b>22361</b> capete /hala	145 347 cap/an
H5	84.25	11.68	981.4336	22361 capete / hala	145 347 cap/an
H6	84.32	11.66	980.5632	<b>22361</b> capete / hala	145 347 cap/an
H7	84.21	11.67	980.1297	<b>22361</b> capete / hala	145 347 cap/an
H8	84.26	11.65	979.0240	<b>22361</b> capete / hala	145 347 cap/an
H9	84.23	11.68	981.2957	22362 capete / hala	145 349 cap/an
<b>TOTAL pui / an</b>				<b>201 250 x 6.5 serii / an</b>	<b>1 308 125 pui /an</b> cca. 6906,90 t /an

**Schema bloc** a procesului tehnologic este următoarea:



Funcționare: 365zile /an; 24ore/zi.

În fermă se desfășoară următoarele activități comune tuturor halelor:

- **pregătirea halelor pentru populare;**

**S.C. CARMISTIN GOOD FARMING S.R.L - RAPORT DE AMPLASAMENT**

- popularea halelor;
- aprovizionarea cu furaje;
- crestere - ingrijire zilnica care include:
  - hrănirea;
  - adăparea;
  - asigurarea microclimatului;
  - supraveghere stare generala de sănătate
- depopularea halelor;
- managementul deseurilor.

#### Pregătirea halelor pentru populare

*Ferma de pui Scornicesti 2* are în *dotare 9 hale* de productie cu echipamente tehnologice performante si clădiri anexe necesare desfășurării activității de crestere intensivă a puilor de carne la sol. După depopulare halele se pregătesc pentru repopulare cu pui. Fiecare hală este curățată, dezinfectată si uscată.

La finalul ciclului de productie, după o depopulare de pui ajunsi la greutate de abatorizare se execută mai multe operatii. Se scoate vechiul asternut care contine paie, peleti de paie, coji de seminte si dejectii de pasăre. Operatia se realizează mecanic cu un tractor de mici dimensiuni prevăzut cu lamă (schaffer) . Se împinge asternutul uzat prin usa halei in fata halei dupa care se incarca in aceeasi zi cu mijloace auto ale societatii cu care sunt transportate la **SC FERMA FRANCESTI SRL** si persoane terte pentru imprastiere pe terenurile agricole si depozitare pe perioada de interdictie, respectand Codul de bune practici agricole. Periodic, asternutul uzat se administrează ca fertilizant pe terenuri agricole.

Strategia generala a companiei legata de mediu este de a utiliza gunoiul din ferma de pui ca ingrasamant organic folosit pe terenurile agricole si nu de a considera gunoiul de grajd ca un produs rezidual(deseu).

Aplicarea gunoiului este in conformitate cu reglementarile de mediu nationale si internationale, ajustata la conditiile climatice, tipul de sol si de culturi romanesti. 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 modifica-rile 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 petru 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:*

<b>Tehnici BAT</b>	<b>Ferma de pui Scornicesti 2</b>	<b>Mod de conformare</b>
Ventilație forțată și un sistem de adăpare anti-scurgere (în cazul unei podele solide cu așternut adânc).	Halele sunt inchise si 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. Dejectiile 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 achizitionati de la ferme specializate din tară sau străinătate. Sunt adusi în incinta fermei sub răspunderea furnizorului, cu mijloace de transport auto si 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 sanitar veterinară privind stabilirea normelor minime de protecție a puilor destinați producției de carne aprobată prin Ordinul Președintelui ANSVSA nr 30/2010. Ciclul de crestere este de 35-42 de zile, iar puii ajung la o greutate medie de 1,7-2,5 kg. In medie se pot realiza un numar de 6,5 cicluri pe an.

### Aprovizionarea cu furaje a buncărelor exterioare halelor

Fiecare hală are montat în exterior un buncăr amplasat pe o fundatie din beton armat, destinat depozitarii de furaje. Capacitatea buncarelor este de 17.40 tone (26,8 mc) fiecare, destinat depozitării de furaje. Dimensiunea silozului este data de consumul zilnic de furaj si 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 dezinfecția 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 in hrănitonii din plastic, distantati la aproximativ 1 m unul de celalalt. Descărcarea hranei se face gravitațional, pe măsură ce este consumată. Furajele sunt transportate prin tevile cu spira până la capătul halei. La administrarea hranei se au in vedere numeroase masuri de conservare a calitatii furajelor, conditiile de igiena fiind severe. Fiecare **hală este dotată cu 3 linii de furajare a cate 3 buncarasi la fiecare hala**. Asigurarea hranei se face manual de către personalul de operare, care urmărește nivelul de furaje și actionează din capătul fiecărei linii de furajare pornirea și oprirea sistemului de furajare, coborarea si 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 :

Grupul de hale H1-H9 avem :

Numar de linii de hranire / hala: 3

Numar de hrănitore / linie: 110

Numar de hrănitore / hala: 330

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

### **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);*

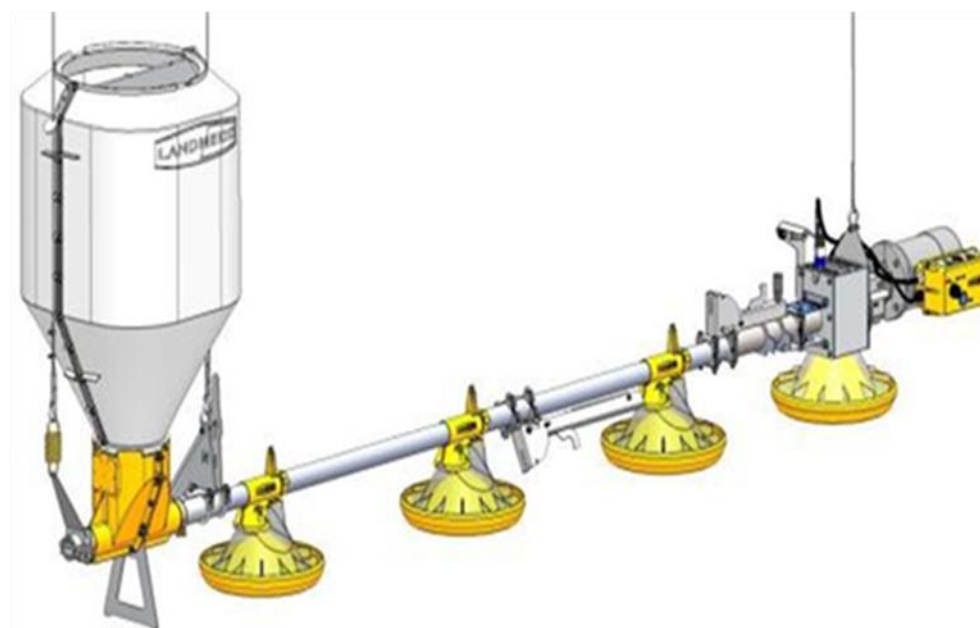
Cantitatea de hrană consumată zilnic depinde de vârsta și starea fiziologică a animalului, respectiv de capacitatea de ingestie a acestuia, de calitatea rației, de volumul și densitatea ei.

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 si se face cu retete echilibrate din punct de vedere proteino-vitamino-mineral. Tipurile de retete sunt, in conformitate cu BAT in functie de varsta 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 Scornicesti 2	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 %	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 0,5% 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	Pui de carne	0,2-0,6

exprimat ca azot		
------------------	--	--

**Calculul emisiilor de azot total excretat (la capacitate nominala)**

- Capacitate de productie: 201250cap 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= 150524 capete/an

Cantitatea de furaj consumata este de 4500000 kg

Capacitate : 9 hale cu 201250 locuri /serie

201250x 6,5 serii /an= 1308125 capete/an

Calculul azotului excretat

Cantitate totala de furaje consumata 4500000 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	360000 kg	21%	75600kg	841500kg/a n	841500:150524=5,59kg/loc pasare /an
Crestere	1800000 kg	18,5%	333000kg		
Finisare	2340000 kg	18%	432900kg		

Pentru calculul azotului excretat s-a utilizat relatia din BREF 2017, tabelul 4.6  
 $N_{excretat} = 0,1541 \times \text{cantitatea de proteina cruda} / \text{loc/an} - 0,5283 = 0,1541 \times 5,59 - 0,5283 = 0,33 \text{ kg } N_{excretat} / \text{loc animal/an}$

Valoarea rezultata se incadreaza in limitele impuse in tabelul 1.1 ( 0,2-0,6) 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

*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 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 Scornicesti 2	Mod de conformare
a.Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat	a.Hrana este alcătuită dintr-un amestec de furaje care răspunde nevoilor	Conformare cu BAT 4,

cerințelor specifice perioadei de producție.	animalelor în ceea ce privește aportul de fosfor, în funcție de greutatea animalului și/sau etapa de producție( hrănirea este fazială)	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 <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /spațiu de animal/an
Fosfor total excretat exprimat ca P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	Pui de carne	0,05 -0,25

***Calculul emisiilor de Fosfor total excretat (la capacitate nominala)***

Cantitate totala de furaje consumata 4500000 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	360000kg	0,5%	1800kg	21096 kg/an	21096:150524= 0,140 kg/loc pasare/an
Crestere	1800000kg	0,5 %	9000 kg		
Finisare	2 340000kg	0,44%	10296kg		
<p>Pentru calculul fosforului total excretat exprimat ca P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> s-a utilizat relatia di BREF 2017, tabelul 4.6</p> <p>Fosfor total excretat exprimat ca P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> = 2,334x cantitatea de fosfor total / loc/an - 0,196 = 2,334 x 0,140 - 0,196 = <b>0,13 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> excretat/ loc animal/an</b></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 60 l, un dozator pentru aplicarea medicației, o pompă pentru tratarea apei din punct de vedere bacteriologic

**S.C. CARMISTIN GOOD FARMING S.R.L - RAPORT DE AMPLASAMENT** 16



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.

Grupul de hale H1-H9 avem :

Numar de linii de adapare/ hala: 4

Numar de adapatori / linie: 404

Numar de adapatori / hala: 1616 buc

Alimentarea cu apa se va face dintr-un foraj existent din incinta fermei, care sa reabiliteaza.

Coordonatele STEREO 70 a forajului de exploatare existent si reconditionat pentru alimentarea cu apa sunt urmatoarele:

x: 465249.40; y: 338537.72;

Alimentarea cu apă este realizată din forajul propriu F1 și care pompează apa în gospodăria de apă comună cu societatea SC APPLE TREE FARM. Gospodăria de apă este alimentată din puțuri de apă dotate cu stație pompare care alimentează gospodăria cu apă formată din rezervorul și camera pompelor existente

<b>Adapare Lubing</b>	<b>4 linii</b>
Pvc square pipe 22x22, l=3m ,15 combi nipples(plastic/steel)- br	404 buc./linie
Numar nipluri pe sectiune	15 buc
Nr. Nipluri per hala	1620 buc
Cupite cu 1 picior	1620 buc
Pasari/Niplu	12.12 buc
Regulator pres.	<b>4 buc</b>
Aerisitoare	<b>8 buc</b>
Inaltime montaj	<b>4 m</b>
Sistem suspendare din 3m-3m	

<b>Panou LOCAL dozare si filtrare apa</b>	<b>1 set</b>
Filtru 50microni	1 buc
Robineti si conectori 3/4	4 buc
Regulator pres.	1 buc
Manometru	2 buc
Apometru mecanic	1 buc
Apometru electronic	<b>1 buc</b>
Dispenser DOSATRON0.2-2%	<b>1 buc</b>
Butoi 60l pentru amestec medicamente	<b>1 buc</b>

<b>Sistem automat de curatare a adaparii</b>	<b>1 set</b>
Contine:	
Regulator apa cu servomotor	4 buc
IO type 15 CANopen 10RL 8AI 8AO	1 buc
Kit furtun pt evacuare apa	8 buc

Calitatea apei este verificata periodic , pentru a avea aceeași puritate și aceleași caracteristici ca și cea destinata 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:*

<b>Tehnici BAT</b>	<b>Ferma de pui Scornicesti 2</b>	<b>Mod de aplicare</b>
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

## 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 5 aeroterme cu apa calda Agro SP 56.2KW**

Încălzirea halelor de creștere se va realiza printr-un sistem centralizat de incalzire apa caldă dotat **cu 2 centrale pe gaz a cate 0,62 MW fiecare pentru incalzirea halelor**. Circularea aerului în interiorul halei se va realiza cu ajutorul ventilatoarelor principale (evacuare) amplasate pe frontonul posterior și a unor ventilatoare de recirculare amplasate central.

Încălzirea spațiilor de birouri, vestiare, oficiu, Filtru- este realizată cu agent termic apă caldă produs în **centrala termica murala**. Combustibilul folosit sunt gazele naturale; pentru încălzire se vor folosi radiatoare oțel. Presiunea de funcționare a instalației este de cca. 90 kPa.

Apă caldă provine din Camera centralei termice unde avem instalate 2 centrale pe gaz pentru incalzirea halelor, tip HOVAL UltraGas® 2 (530-800), presiune gaz 50 mbar, putere electrica N=2330W trifazat, , debit maxim de condens 7,4 l/h, sifon condens + colector de impuritati, racord admisie aer Ø450mm, evacuare gaze de ardere Ø500mm, contine si interfata de conectare la BMS

### **Descriere centrale**

#### **Puterea termica nominala:**

Încălzirea halelor de creștere se va realiza printr-un sistem centralizat de incalzire apa caldă dotat 2 centrale pe gaz a cate 0,62 MW fiecare pentru incalzirea halelor. Pentru a asigura necesarul de caldura aferent halelor din cadrul fermei de pasari s-a propus instalarea in spatiul destinat centralei termice a 2 cazane cu functionare pe combustibil gazos marca Hoval tip UltraGas 2, fiecare cazan avand o capacitate de 0,62 MW

#### **Tipul instalatiei medii de ardere:**

- 2 centrale Tip: Hoval tip UltraGas 2-gaz natural;

**Data punerii in functiune: 03.06.2024**

**Sectorul de activitate al instalatiei medii de ardere sau al structurii in care acestea functioneaza(CAEN):** Creșterea intensivă a păsărilor, COD.CAEN: 0147

**Denumirea societatii:** SC CARMISTIN GOOD FARMING SRL

**Sediul social:** Oras Scornicesti, Ferma Scornicesti 2, judetul Olt.

**Adresa amplasamentului instalatiei:** Oras Scornicesti, Ferma Scornicesti 2 , jud. Olt.

***Descriere centrale termice pe combustibil gaz natural:***

Agentul termic de incalzire produs de centralele termice este apa calda cu temperatura de 70°C/ 50°C.

Agentul termic preparat in centrala termica va fi distribuit catre hale prin intermediul a trei *circuite bitubulare* montate suprateran si subteran.

In centrul centralei termice sunt prevazute urmatoarele echipamente:

- Doua cazane cu functionare pe combustibil gazos marca Hoval tip UltraGas 2, fiecare cazan avand o capacitate de 0,62 MW;
- doua vase de expansiune inchise cu membrana avand fiecare capacitatea de V=80 litri fiecare;
- Un schimbator de caldura in placi avand capacitatea de 620 KW;
- Doua pompe de circulatie corespunzatoare celor doua circuite de incalzire;
- O pompa de circulatie montata pe circuitul secundar al schimbatorului de caldura;
- Un modul de mentinere al presiunii prevazut cu trei vase de expansiune de 800 l fiecare;
- Statie de tratare a apei(dedurizare)1,2 mc/h
- Elemente de automatizare si de siguranta.

Protectia la suprapresiune este asigurata prin intermediul a 8 supape de siguranta(2 pe fiecare cazan)DN2", tarate la 6,0 bar si montate pe conducta de iesire din cazan, inainte de orice armatura.Fiecare cazan este prevazut cu un cos de fum de 8,0 m. Incaperea aferenta cazanelor cu functionare pe gaze naturale are un volum de 820 mc si este prevazuta cu pereti exterioricu o suprafata slabita la explozie de minim 2% din volumul incaperii, respectiv cu o suprafata de minim 16,4 mp.

Pentru asigurarea aerului proaspăt (necesar arderii) este prevăzută o priză neobturabilă în peretele exterior cu o suprafață liberă de minim 1,1 mp.

Conductele de încălzire sunt izolate cu izolație tip armaflex. Toate pompele sunt prevăzute cu vane de închidere și clapete de sens montate pe conductele de refulare, între vanele de închidere și pompe.

Instalația cazanelor s-a executat conform:

- prescripții termice ISCIR PTC9-2010”;
- Normativ instalații de încălzire I13-2015”;
- NTPEE 2018 Norme tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale’
- Instrucțiunile producătorului ;
- STAS 7132-86

Pe conductele de întoarcere de la instalațiile interioare, înainte de intrarea în cazan, sunt prevăzute filtre. Conductele de alimentare cu apă caldă pentru încălzire au izolație din cauciuc elastomeric. La montarea tevelor de încălzire s-a prevăzut suporturi de montaj, iar conductele sunt montate pe suporturi cu ajutorul bratarilor de prindere conform diametrelor conductelor. Tevele de încălzire au fost montate cu o pantă de 2‰ pentru a se putea aerisi instalația.

Golirea apei din cazan, din instalație și purjele supapelor de siguranță este realizată prin conducte de golire grupate pe funcțiuni. Conductele de purjă de la supapele de siguranță sunt racordate la conductele colectoare de canalizare prin intermediul sifoanelor din pardoseală.

Centrala termică este prevăzută cu sifoane de pardoseală legate direct la canalizare. Pardoseala acestor încăperi are o pantă de cel puțin 5‰ spre sifon.

#### **Alimentarea cu apă (umplerea instalației)**

Stația de dedurizare monobloc de tip cabinet care asigură pentru umplerea/adaos automat a circuitului de agent termic. Umplerea instalației cu apă se face printr-un racord pe conducta de retur. Pentru regenerare se face o programare electronică a stației de dedurizare în afara orelor de ocupare a clădirii.

*Regimul de funcționare a centralelor termice:*

Supravegherea cazanelor din centrala termica se face in regim permanent PTC09/2010. Supravegherea permanenta se realizeaza de catre personalul de deservire a cazanelor si a instalatiilor anexe, pe tot timpul cat acesta se afla in functiune.

Supravegherea in regim permanent se efectueaza de catre fochisti autorizati.

Fochistul are urmatoarele obligatii si responsabilitati:

- Sa cunoasca bine cazanul si deservirea corecta a acestuia, urmand continuu functionarea normala a acestuia;
- Sa cunoasca si sa aplice instructiunile de exploatare;
- Sa inscrie in registrul de supraveghere datele referitoare la functionarea cazanelor prevazute la art.52 din PTC09/2010;
- Sa supravegheze direct si permanent functionarea cazanului si a instalatiilor anexe si sa inregistreze parametri cazanului la intervale stabilite prin instructiunile interne si prezenta prescriptie tehnica PTC09/2010;
- Sa comunice sefilor ierarhici defectele constatate si sa consemneze in registrul de supraveghere;
- Sa opreasca din functiune cazanul in cazurile prevazute la art.77 din PTC092010;
- Sa predea si sa ia in primire serviciul numai dupa verificarea functionarii corespunzatoare a cazanului, rezultatul predarii-primirii se consemneaza in registrul de supraveghere sub semnatura ambilor fochisti.

**Cazanul în condensatie UltraGas®** este extrem de eficient, cu emisii reduse, folosind în același timp mai puțin de jumătate din spațiul pardoselii față de alte cazane situate în aceeași gamă de puteri. Construcția care se bazează pe amplasarea verticală a schimbătorului de căldură verticală reduce mult spațiul necesar. Pe lângă conceptul schimbătorului de căldură, construcția generală a cazanului economisește spațiu și permite o integrare hidraulică simplă. UltraGas® (620) - 1550 mm lățime, 2152 mm adâncime și 2547 mm înălțime .

*Arzător modulant premix (cu preamestec) peste 1000 kW*

Arzătorul premix modulănt asigură un nivel ridicat de eficiență și emisii reduse de poluanți pe întregul domeniu de operare. Unitatea premix-ventilator generează un amestec combustibil omogen de gaz / aer și, prin urmare, optim. Cantitatea poate fi ajustată cu precizie prin intermediul vitezei ventilatorului și modulată la necesarul de căldură. Arzătorul parcurge intervalul de modulare de la 328 la 620 kW continuu și împiedică pornirile și opririle dese, acestea generând consumuri de energie și emisii crescute. Trebuie avut în vedere și consumul de energie al ventilatorului care se reduce cu viteza. Arzătorul Ultraclean® arde amestecul combustibil gaz / aer în condiții optime, obținându-se emisii minime pentru producția de ardere poluanți. De asemenea, este silențios. Cazanul are o eficiență de până la 109,9% raportat la PCI (Putere Calorifică Inferioară)!

Cazanul în condensare pe gaz UltraGas garantează o rentabilitate excelentă și o amortizare rapidă. Permite economii semnificative datorită:

- tehnologiei de combustie și a eficienței de neegalat, care vor economisi cantități importante de energie;
- eficiența ridicată datorită capacității mari de apă,
- tehnologiei de condensare, care este cu până la 6% mai mare datorită retururilor separate de temperatură înaltă și scăzută.

Centralele sunt dotate cu:

- sistemul de ardere și arzătorul radiant modulănt adaptează puterea exact la necesar, reduce numărul de porniri și garantează o ardere curată, scăzând în emisii și economie;
- resturile separate pentru temperatura joasă și temperaturi ridicate oferă condiții ideale pentru condensare și astfel gradul de recuperare a energiei din gazele arse crește.
- Schimbătorul de căldură aluFer pentru transfer maxim de căldură și radanment energetic mare;
- Colector de condens asigură o colectare și eliminare sigură a condensului

Încălzirea spațiilor de birouri, vestiare, oficiu – va fi realizată cu agent termic apă caldă produs în centrala termică murală. Combustibilul folosit sunt gazele naturale; pentru încălzire se vor folosi radiatoare oțel. 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.).

Ventilația în 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. În camera de control a fiecărei hale există indicatoare pentru: temperatură, umiditate, % ventilație, debit ventilare, răcire.

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

- la primire, pui de o zi            32 – 33°C
- la 7 zile                                29 – 30°C
- la 21 de zile                            20 – 22°C
- la 42 de zile                            18 – 20°C

Ventilația este asigurată de ventilatoare tip tunel astfel: admisia din lateral (50 admisiile aer) iar evacuarea prin capătul halei. Fiecare hală este dotată cu 5 ventilatoare. Fiecare hală este dotată astfel:

a) Grupul de hale H1-H9 are 5 ventilatoare :

- 4 ventilatoare cu Q = 2,2 KW/h;
- 1 ventilator cu Q = 0,75 KW/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:*

<b>Tehnici BAT</b>	<b>Fer de pui Scornicesti 2</b>	<b>Mod de conformare</b>
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	Fermde pui Scornicesti 2	Mod de conformare
<p>a. Reducerea formării pulberii în interiorul clădirilor destinate creșterii animalelor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizarea unui material de așternut mai gros (de exemplu paie lungi sau rumeguș în loc de paie tăiate);</li> <li>- alimentarea <i>ad libitum</i>;</li> <li>- proiectarea și operarea sistemului de ventilație la o viteză mică a aerului în adăpost.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- așternutul este din paie, rumeguș, coji de floarea soarelui</li> <li>- puii sunt alimentați <i>ad libitum</i>;</li> <li>- sistemul de ventilație poate opera la viteze mici, ventilatoarele având turație variabilă.</li> </ul>	<p>Conformare cu BAT 11 pct a1, pct. a2, pct.a6</p>

Pentru asigurarea unui microclimat optim în perioadele calde, se asigură scăderea temperaturii prin sistemul e Pad- Cooling (2/hală stanga-dreapta: ) lungime 14 ml si latime 3,30 ml -32 mp. Pentru halele H1-H9 au 10 ferestre cu jaluzele si 68 ileturi (gemulete) actionat automatizat in functie de temperatura aerului din hala.

Întregul sistem de asigurare a microclimatului (încălzire – ventilație) este condus automat prin computerul de proces al fiecărei hale. În sas-ul fiecărei hale exista indicare pentru: temperatura, umiditate, % ventilație, debit ventilare, răcire.

**Alimentarea cu energie electrică** se realizează din bransament la rețeaua ELECTRICA. Este amplasat un post de transformare nou în container prefabricat din beton armat adiacent fostului post de transformare. Tabloul Electric General și Taboluri Electrice de distribuție principale sunt amplasate în fosta clădire a postului de transformare .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, prevăzut cu o pompa de dozare. Perioada de administrare și cantitatea sunt stabilite de medicul veterinar. Medicamentele vor fi achiziționate de la distribuitori autorizați și vor fi depozitate în condiții de siguranță în spațiul special amenajat.

#### 4.2.7. Depopularea halelor

La atingerea greutatei optime puii sunt livrați la abator. Depopularea se face într-un ritm de 4-6 hale/zi. Mijloacele de transport pătrund în fermă prin intermediul filtrului dezinfectat 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 și încărcate în aceeași zi în mijloacele de transport. Dejecțiile sunt evacuate prin intermediul ușilor din spatele halelor.

#### 4.2.8. Managementul dejecțiilor:

a) **Dejecții solide**(gunoiul de grajd)- după terminarea ciclului de producție cuprins între 35-42 zile gunoiul de grajd este transportat pentru depozitarea temporară în câmp în fața parcelelor de teren deținute de SC FERMA FRANCESTI SRL., care are efectuat studiu agrochimic pentru o suprafață de 1438,49 ha și pe terenurile deținute de terțe persoane respectând legislația în vigoare, depozitarea temporară se face cu respectarea prevederilor din Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva cu nitrati din surse agricole nr. 333/165/2021, și anume:

- cantitatea de gunoi depozitată nu poate depăși cantitatea totală de gunoi de grajd care poate fi aplicată pe întreaga suprafață a terenului (maximum 170 kg N/ha/an)

-gunoiul de grajd nu poate fi depozitat **în gumezi temporare mai mult de 180 zile**(societatea va depozita dejecțiile de pasare în câmp numai pentru perioada de interdicție de 115 zile);

-depozitele temporare de gunoi de grajd vor fi amplasate în fiecare an în locații diferite;

-depozitarea temporară de gunoi de grajd se va amplasa în conformitate cu prevederile Legii NR. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare și ale HG nr. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidro-geologică, și anume:

\* la cel puțin 20 m de cursurile de apă, drenuri deschise sau oricare alt tip de dren astupat cu materialele cu permeabilitate ridicată (nisip, pietris);

\*1 a cel puțin 50 metri față de forajele hidrogeologice, puturi sau izvoare;

- la cel puțin 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)
<b>1 - câmpie</b>	<b>15.XI</b>	<b>10.III</b>	<b>115</b>
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 Scornicesti 2

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: 201250 cap pui/serie

**Cantitatea de dejectii rezultata pe an:**

**201250 pui x 273 zile x 0,07 kg/zi = 3845887,5 kg= 3845,89 to dejectii/an**

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

**201250pui x 145 zile x 0,07 kg/zi = 2042687,5 kg= 2042,69 to dejectii/perioada de stocare 130 zile (interdicție de imprastiere)**

- Densitate gunoi  $\rho=0,8$  to/m<sup>3</sup>

**- 2042,69 /0,8 = 2553,36 m3 dejectii/perioada de stocare 145 zile (interdictie+30 zile mai mare decat intervalul de interdictie daca este nevoie)**

Calculul suprafeței necesare pentru împrăștierea dejecțiilor 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 dejecție	EF NH <sub>3</sub> adăpost	EF NH <sub>3</sub> stocare	EF NH <sub>3</sub> împrăștiere
100908	Pui de gaina	365	0,36	0,7	Solid	0,21	0,3	0,38

AAP = 201250 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

$N_{\text{excretat}} = 201250 \times 0,36 = 72450 \text{ kg/an}$

$TAN = 72450 \times 0,7 = 50715 \text{ Kg/an}$

$E_{NH_3 \text{ din hale}} = 50715 \times 0,21 = 10650,15$

$10650,15 : 201250 = 0,053 \text{ kg NH}_3/\text{loc/an}$

$M_{\text{stocare}} = 50715 - 10650,15 = 40064,85 \text{ kg}$

$NH_3 \text{ stocare} = 40064,85 \times 0,3 = 12019,46 \text{ kg}$

$E_{NO}(\text{emisia NO stocare}) = 40064,85 \times 0,01 = 400,6 \text{ kg/an}$

$E_{N_2} = 40064,85 \times 0,3 = 12019,46 \text{ KG}$

$E_{N_2O} = 40064,85 \times 0,002 = 80,13 \text{ KG}$

$E_{\text{imprastiere}} = 40064,85 - (12019,46 + 80,13 + 400,6 + 12019,46) = 40064,85 - 24519,65 = 37308,35 \text{ kg}$

$E_{\text{imprastiere}} = 24519,65 \times 0,38 = 9317,46 \text{ kg/an}$

Cantitate de N care se aplică de pe sol = Cantitatea de N excretat - ( $E_{NH_3 \text{ hale}} + E_{NH_3 \text{ stocare}} + E_{N_2O \text{ stocare}} + E_{NO \text{ stocare}} + E_{N_2 \text{ stocare}} + E_{NH_3 \text{ împrăștiere}}$ ) Cantitate de N care se aplică de pe sol =

$50715 - (10650,15 + 12019,46 + 80,13 + 400,6 + 12019,46 + 9317,46) = 50715 - 44487,26 = 6227,74$

$6227,74 : 170 \text{ kgN/an.ha} = 36,63 \text{ ha.}$

**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 dejecțiilor 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 dejecțiilor animaliere, BAT constau in incorporarea dejecțiilor animaliere in sol cat mai repede posibil.

Tehnici BAT	Ferma de pui Scornicesti 2	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 dejecțiilor, 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 dejecțiilor solide, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

<b>1.10. Emisiile provenite din depozitarea dejecțiilor solide</b>		
BAT 14. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din depozitarea dejecțiilor solide, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.		
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 persoane terte 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.

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.

<b>BAT 15.</b> 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 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 :	Conformare cu BAT 15 pct e

	<p>-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) ;</p> <p>-depozitele temporare de gunoi de grajd vor fi amplasate in fircare an in locatii diferite ;</p> <p>-depozitarea temporara de gunoi de grajd se va amplasa in conformitate cu prevederile Legii NR. 107/1996, si anume :</p> <p>*la cel putin 20 m de cursurile de apa, drenuri deschise ;</p> <p>*la cel putin 50 metri fata de forajele hidrogeologice, puturi sau izvoare ;</p> <p>-la cel putin 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</p>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	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.	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

**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

<b>BAT 20.</b> 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.		
a.Evaluarea terenului pe care sunt împrăștiate dejecțiile pentru a identifica riscurile de scurgere, luând în considerare: —tipul de sol, condițiile și panta terenului; — condițiile climatice; — drenarea și irigarea terenului; — rotațiile culturilor; —resursele de apă și zonele de apă protejate.	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 utilizează ca îngrășământ	Conformare cu BAT 20 , pct a



	<p>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"> <li>– tipul de sol, condițiile și panta terenului;</li> <li>– condițiile climatice;</li> <li>– drenarea și irigarea terenului;</li> <li>– rotațiile culturilor;</li> <li>– resursele de apă și zonele de apă protejate.</li> </ul>	
<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 împrejurimile).</p>	<p><b><i>Obligațiile revin detinatorului de teren supus fertilizării, adică SC FERMA FRANCESTI SRL și pe terenurile deținute de terțe persoane respectând legislația în vigoare.</i></b></p> <p>Dejecțiile rezultate de la Ferma de pui sunt aplicate pe terenuri arabile, în</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 apă, înghețat sau acoperit de zăpadă;</p>	<p>conformitate cu cerințele 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>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>Aceste restricții privind condițiile de împrăștiere a dejectiilor 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>Condițiile impuse prin această tehnică BAT sunt verificate și confirmate prin studiile 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 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</p>	
<p>d. Adaptarea frecvenței de împrăștiere pe sol a dejectiilor animaliere, luând în considerare conținutul de azot și fosfor al dejectiilor 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>e. Sincronizarea împrăștierii pe sol a dejectiilor animaliere cu cererea de nutrienți a culturilor.</p>		
<p>f. Verificarea la intervale regulate a terenurilor pe care sunt împrăștiate dejectiile animaliere pentru a identifica orice semn de scurgere și intervenția corespunzătoare atunci când este necesar.</p>		

	dejectiile ca îngrășământ.  Verificarea la intervale regulate a terenurilor pe care sunt imprastiate dejectiile animaliere se efectueaza de catre detinatorul de terenuri.	
g. Asigurarea unui acces adecvat la depozitul de dejectii animaliere și efectuarea în mod eficace a încărcării dejectiilor animaliere fără a avea loc scurgeri	Depozitul temporar pe perioada de interdictie 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..	Conformare cu BAT 20 pct.g
h. Verificarea utilajelor pentru împrăștierea pe sol a dejectiilor, astfel încât acestea să fie în stare bună de funcționare și să fie configurate la o rată de aplicare adecvată.	Obligatiile revin detinatorului de teren supus fertilizarii. Mijloacele de transport a gunoiului de grajd si utilajele pentru imprastierea gunoiului de grajd sunt detinute de SC FERMA FRANCESTI SRLsi pe terenurile detinute de terte persoane respectand legislatia in vigoare.	Conformare cu BAT 20 pct h

Este încheiat contract cu S.C. Ferma Francesti S.R.L. pentru depozitarea si preluarea dejectiilor si imprastierea acestora in camp. Aceste operatii 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.).

#### b) Apele de spălare

a) 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 ;

In cadrul fermei, apele uzate tehnologice sunt preluate astfel:

**Pentru halele H1, H2, H3H4,H5,H6,H7,H8,H9:**

Apele uzate tehnologice — provenite de la spalarea halelor se colecteaza prin intermediul unei retele exterioare separate in doua zone:

- Zona 1 - Primele 6 hale de productie sunt canalizate către bazinul vidanjabil existent din beton armat cu volum de 41 mc;
- Zona 2 - Celelalte 3 hale de producție sunt canalizate către al doilea bazin vidanjabil cu volum de 41mc.

Lungimea totala a retelei de canalizare este de 250m din conducte PVC cu dimetrul de 110mm si 160mm SN8. La schimbarile de directive si de panta sunt montate camine cu capace din fonta in numar de 13 buc. Camera de necropsie are bazin vindajabil individual  $V=1mc$ .

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

Volum total bazine colectoare ape tehnologice=  $1 \times 41 + 1 \times 41 = 82$  mc.

Bazine colectoare de ape tehnologice sunt vidanjate si preluate periodic de SC FERMA FRANCESTI SRL, conform Contractului atasat , privind preluarea apelor tehnologice de la spalarea halelor si folosirea acestora pe terenurile agricole detinute de aceasta.

Apele uzate menajere provenite de la sediu administrativ si filtru sanitar se colecteaza astfel:

Ape uzate menajere (se consideră 80% din consumul de apă potabilă in scopuri menajere). Deversarea apelor uzate menajere se realizeaza către bazinele vidanjabile aferente investitiei.

Apele uzate menajere provenite din, birouri, filtru sanitar sunt evacuate intr-un bazin vidanjabil cu  $V = 25$  mc;

Sistemul de canalizare al apelor uzate este compus dintr-o retea de colectare cu camine si tevi ce conduc aceste ape catre bazinele din beton si prefabricat existente pe lot.

Canalizarea interioara este realizata astfel:

- Tuburi din polipropilena ignifuga pentru canalizare sau similar pentru ape uzate menajere si ape pluviale;
- Tuburi din policlorura de vinil de tip PVC-G pentru ape uzate menajere si pluviale în cazul montarii in radier sau la exterior.

Coloanele si colectoarele principale de canalizare gravitacionala sunt prevazute conform proiectului cu :

- Piese de curatire, in locurile indicate, conform 19-2015;
- Piese pentru preluarea dilatarilor;
- Puncte fixe, puncte glisante, executate conf. tehnologiei furnizorului.

Volumul total al bazinelor colectoare, vidanjabile pentru apele uzate menajere este de  $V = 1 \times 25 + 1 \times 1 = 26$  mc.

Vidanjarea se va face la cerere, in baza Contractului incheiat cu SC MOTOR EXPRESS TRUCK S.R.L., atasat.

#### d) ape pluviale

*Sistemul de drenaj este compus din :*

- nivelarea terenului dintre hale cu o panta de curgere dinspre hala spre mijloc ;
- Membrana de geotextil;
- Un sant sapat pe mijlocul dinstantei dintre 2 hale vecine ,plecand de la cota 0 catre spatele halei la o anumita adancime data de teava de colectare principala;
- tub de dren imbracat in geotextil pe toata lungimea halei introdus in santul sapat ;
- acoperirea cu pietris de dren -8-16/20 mm a toata suprafetei dintre hale ,pe lungimea ei ;
- teava principala de colectare a apei pluviale ,este de PVC si de diferite dimensiuni ale diametrului (pleaca de la D=110mm la D=315mm);Aceasta se monteaza subteran in cote si adancimi diferite ,in sensul de curgere a apei ,aflata pe spatele halelor si in care intra toate furtunile de drenaj dintre hale ;
- Camine de curatire ,montate la intrarea tevii de dren in teava de PVC principala.

Apele meteorice de pe acoperisul cladirilor sunt evacuate la teren si se vor transfera catre sistemul canalul perimetral prin intermediul sistemului de drenaj amplasat.

Apele meteorice se descarca prin sistemul de drenaj dintre hale si prin rigolele aflate pe lungimea drumului intre randurile de hale in canalul perimetral al fermei;

Lungime conducte drenaj = 480m - DN110mm

Lungime conducte drenaj = 480m -DN160mm

Lungime conducte drenaj =300m - DN200mm

Apele colectate in aceste bazine se vor vidanja, ori de cate ori este nevoie, in baza unui contract cu o firma specializata in colectarea si procesarea acestor ape, astfel :

- Apele de la spalarea halelor se vor vidanja si imprastia 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:

<b>Tehnici BAT</b>	<b>Ferma de pui Scornicesti 2</b>	<b>Mod de conformare</b>
a.Scurgerea apelor uzate catre un container special sau un depozit pentru dejectiile lichide	Apele uzate de la spalare hale se colecteaza in bazine vidanjabile acoperite . Volumul total al bazinelor vidanjabile este: 41+41=82 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 pe baza de contract.	Conformare cu BAT 7 pct b

	Volumul total al bazinelor vidanjabile este: $1 \times 25 + 1 \times 1 = 26$ mc	
--	---------------------------------------------------------------------------------	--

În incinta fermei, pentru asigurarea condițiilor sanitare impuse de normativele legale pentru creșterea puilor de carne sunt construcții cu destinație specială.

*Filtru sanitar*- este construcție din zid cu pardoseala din beton și cu suprafețe interioare parțial acoperite cu placaje ceramice. Filtrul sanitar are rolul de a controla accesul personalului în fermă și de a asigura că respectă regulile de intrare și ieșire din incintă, eliminând pericolul de a contamina efectivele de pui sau de a contracta boli ce se pot transmite populației. În clădirea filtrelor sanitare sunt amenajate filtru pentru bărbați și filtru pentru femei, fiecare cu dusuri, vestiare, sală de mese, grup sanitar și un birou al administrației fermei. Tot în această clădire se asigură un spațiu- *farmacia*- destinat special pentru depozitarea temporară a medicamentelor și vitaminelor necesare tratării efectivelor de pui. Spațiul este dotat cu frigider și asigură posibilitatea eliminării folosirii neautorizate a substanțelor destinate tratamentelor. *Camera de necropsie* - construcție de zid

*Exista dezinfectoare rutiere pentru conform legislației sanitare veterinare în vigoare.*

*Pentru fiecare grup de hale H1-H9 există o Camera frigorifică și 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 atașat. Camera de morți și sala necropsie dispun de câte un bazin vidanjabil de 1 mc pentru preluarea apelor uzate de la spălare. Evacuarea apelor uzate Vidanjarea apelor uzate menajere și apele de la camera de morți și sala de necropsie și de la filtru sanitar se asigură de către Serviciul de Gospodărie Orășenească conform contractului care se va întocmi până la obținerea autorizației.

Pentru asigurarea energiei electrice în caz de întrerupere accidentală a furnizării de la rețeaua națională, ferma este dotată cu un generator de rezervă de 220 kVA, tip Caterpillar. 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 = 325 l) .

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

### Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă

Apa este folosită în scop igienico-sanitar și în procesul de producție pentru consumul biologic al pasărilor și igienizarea spațiilor de producție la sfârșitul fiecărui ciclu.

Sursa de apă: subteran de mare adâncime

Cod corp apă: ROAG12

Amplasament: Scornicești, jud. Olt

Instalații de captare:

Din analiza situatiei hidrogeologice detaliata in Studiul Hidrogeologic expertizat de catre INHGA, pentru asigurarea necesarului de apa in scop potabil sunt realizate un foraj existent pe amplasament (F1 cu adancime H1=130 m, D=208 mm, Qexpl 1= 4.2 l/s; ) ;Qexpl 1= 1.92 l/s,, tinand cont de analiza conditiilor hidrogeologice in zona de interes avand in vedere o exploatare de lunga durata, propunem ca foraul sa se exploateze cu maxim 1.7l/s.

Alimentarea cu apă este realizata din forajul propriu F1 si care pompeaza apa in gospodaria de *apa comuna cu societatea SC APPLE TREE FARM. Gospodaria de apa este alimentata din puțuri de apă dotate cu stație pompare care alimentează gospodăria cu apă formată din rezervorul și camera pompelor existente.*

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

Caracteristicile forajelor:

**Forajul 1** - Prin testarea stratelor acvifere captate si calcul s-au obtinut parametrii hidrogeologici:

Nivel piezometric  $N_p = 28$  m;

Nivel dinamic  $N_d = 41.5$  m;

Denivelare  $s = 13.5$  m;

Debit pompat — 1.92 l/s;

Coeficient de filtratie  $K_f = 0.075$  m/zi;

Raza de influents  $R = 359$  m;

Transmisivitatea  $T = 10.24$  m<sup>2</sup>/zi

Parametrii constructivi ai forajului:

- adancimea — 130m
- coloana de exploatare PVC tip Valrom 9R16 cu diametrul 200mm
- coloana filtranta cu filtre tip cu latimea de 0,7mm
- protectia anti colmatanta a filtrelor — pietris margaritar 0-3mm
- izolare spatiu inelar pe intervalul 0-15m si dop de ciment deasupra

primului acvifer

- interval de acvifere captate: 32-40m: 48-55m: 68-72; 84-96m: 112-130m; 141 — 145m;

- permeabilitate medie a acviferelor prognozate captate — 1.5 -5.0m

- debit optim exploatabil 1.0 — 1.7 l/s

- raza de influenta estimate la exploatare — 250 -350m

inaltimea maxima de pompare 40 -100m in functie de nivelul stati  $\phi$  si

hidrodinamic

Coordonate STEREO 70:

X: 465 172;

Y: 339 561 amplasament SC Carmistin Good Farming SRL

*Apa in scop potabil* este asigurata din comert, sup forma de apa imbuteliata in PET-uri.

*Apa in scop in scop igienico-sanitar si tehnologic* este asigurata din rezerva inmagazinata in rezervoarele de apa de pe amplasamentul SC Apple Tree Farm SRL. Rezervorul de apă existent (menajeră. tehnologică și incendiu) are un volum util de cca 230mc. Lângă acesta a fost amplasat un rezervor de apă suprateran prefabricat S.C. CARMISTIN GOOD FARMING S.R.L - RAPORT DE AMPLASAMENT 39

din metal cu capacitate de 200 mc. Prin instalatiile efectuate s-a realizat mentinerea rezervei de incendiu intangibile.

Rezervoarele de apa se alimenteaza cu apa din sursa subterana din forajul F1 Carmistin si celelalte foraje executate pe amplasament SC Apple Tree Farm SRL.

Adiacenta rezervoarelor exista o statie de pompare amplasata intr-un container, formata din doua (1A + 1R) electropompe centrifugale vertical ce asigura apa pentru ambele ferme.

Necesarul de apa al SC Carmistin Good Farming SRL este obtinut din cca 1 foraj de alimentare cu apa, astfel incat un foraj de alimentare cu apa de pe amplasamentul SC Carmistin Good Farming SRL este necesar pentru consumul societatii.

S-a optat pentru aceasta posibilitate avand in vedere disponibilitatea folosirii in comuna a gospodariei de apa, precum si terenul liber de constructii de pe amplasamentul SC Carmistin Good Farming SRL.

Reteaua de alimentare cu apa dintre foraje si bazinele de alimentare cu apa sunt refacute cu teava din PEHD DN 75 in lungime total de 1200m. pentru toate cele 3 foraje inclusiv a societatii SC Apple Tree Farm SRL..

Reteaua de distributie a apei catre grajduri este din PEHD cu diametre cuprinse intre 50-110mm, in lungime totala de 502ml doar pentru ferma SC Carmistin Good Farming SRL.

La capetele de intrare in fiecare grajd precum si la fiecare coloana sunt montate vane subterane cu DN (50-110mm) in nr total de 16buc.

Perimetral sunt montati hidranti exterior DN 80 subterani —4 buc.

Capacitate de exploatare a unui foraj este de 1.0l/s. cu un debit optim de exploatare cuprins intre 1.0 si 1,5l/s.

Pentru a se putea verifica etanseitatea retelei exterioare de alimentare cu apa a fost montat un manometru inainte de conectarea bransamentului la gospodaria de apa. Legaturile la obiectele sanitare de alimentare cu apa rece si apa caldă sunt executate cu tevi din polipropilena tip PP-R (cu insertie de aluminiu pentru apa calda si recirculare apa calda). Atat legaturile la obiectele sanitare, cat si coloanele de alimentare cu apa sunt izolate termic si fonic cu elastomeri cu grosime de 9 mm.

Grupul de pompare pentru sistemul de alimentare cu apa menajera si consum tehnologic, este format din doua pompe, una activa si o pompa de rezerva si se afla in gospodaria de apa apartinand S.C. APPLE TREE FARM S.R.L.

**Aductiunea apei** de la foraje la tronsonul conductei comune cu  $L_{totala} = 235$  m ce se descarca in rezervoarele de inmagazinare a apei ,sa realizat astfel:

- de la primul foraj pana la tronsonul conductei comune , se realizeaza prin intermediul unei conducte din PEHD (Dn = 75 mm) cu  $L = 111$  m;



**Distributia apei** catre consumatorii din ferma ,se realizeaza prin pompare ,prin intermediul unei conducte PEHD (Dn = 50-110 mm ) in lungime toatala de 1962 m .

### **PREVEDERI PSI:**

Volumul gospodariei de apa aferenta hidrantilor exteriori (rezerva de incendiu) este:

$V_{he} = 5 \text{ l/s} \times 180 \text{ min} \times 60 \text{ s} = 54.00 \text{ mc}$  , timpul de refacere dupa incendiu este de 48 ore.

### **REZERVOR DE APA**

Rezervorul de apă existent de pe amplasamentul lui SC APPLE TREE FARM SRL (menajeră, tehnologică și incendiu) are un volum util de cca 230mc. Lângă acesta s-a amplasat un rezervor de apă suprateran prefabricat din metal cu capacitate de 200 mc. Prin efectuarea acestor instalații sa realizat mentinerea rezervei de incendiu intangibile.Cele doua rezervoare cu un volum total de 430 mc asigura apa pentru consumul menajer, biologic (adapare pasari si cooling) si rezerva incendiu (hidranti exteriori, Vincendiu =  $V_{he} = 54.00 \text{ mc}$ ).

### **GRUPURI DE POMPARE**

Adiacenta rezervoarelor exista o statie de pompare amplasata intr-un container, formata din doua (1A + IR) electropompe centri fugale vertical ce asigura apa pentru ambele ferme.

Grup de pompare pentru consum menajer si biologic (1 Activa +1 Rezerva), au urmatorii parametrii: debit  $Q=7.2 - 9.0 \text{ mc/h}$  si inaltime de refulare  $H = 35.0- 45.0 \text{ mCA}$ .

Reteaua de distributie a apei catre grajduri este din PEHD, cu diametre cuprinse intre 50-110mm in lungime totala de 502ml, doar pentru ferma SC Carmistin Good Farming SRL. La capetele de intrare in fiecare grajd precum si la fiecare coloana sunt montate vane subterane cu DN (50-110mm) in nr total de 16buc.

Perimetral sunt montati hidranti exterior DN 80 subterani —4 buc.

Capacitate de exploatare a unui foraj este de 1,0l/s. cu un debit optim de exploatare cuprins intre 1,0-1,5 l/s.

### ***Sistem pompare :***

*In camera pompelor este amplasata o pompa tip GRUNDFOS HYDRO MPC-E 2 CRIE15-4*

Media debit: Apă potabilă  
 Temp. lichidului admis .: 5 °C .. 60 °C  
 Presiunea maxima a sistemului: 16 bar  
 Debit (echipament): 15.78 I/s  
 Debit (pompa): 10 I/s  
 Presiune: 6.385 bar  
 Sursa de alimentare: 380-415 V  
 Curentul nom. echipament: 20,0A-400V A  
 Putere nominală: 5.5 kW  
 Greutate netă: 252 kg  
 Cap maxim: 8.027 bar  
 Debit maxim: 15.78 I/s

Camera pompelor este dotata cu o instalatie de iluminat de siguranta pentru continuarea lucrului conform 17/2011.

### Necesarul total de apa

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

Debite volume anuale	Total mc/zi - l/s	Igenico-sanitare mc/zi - l/s	Igenizare suprafete mc/zi - l/s	Adapat pasari mc/zi - l/s
<b>Qmax zi (me/zi: I/s)</b>	166.14 / 1.92	1.44	43,2/0,5	121.5/1.40
<b>Qmed zi (me/zi: I/s)</b>	111 / 1.28	1.2	28,8/0,33	81 / 0.93
<b>Qmin zi (me/zi: I/s)</b>	55 / 0.64	0.6	14,4 / 0,18	40.5 / 0,46
<b>V med anual (mc/an)</b>	40.515	438	10.512	29.565
<b>V max anual (mc/an)</b>	60.641	525	15.768	44.347

### *Cerinta:*

Debite volume anuale	Total mc/zi - l/s	Igenico-sanitare mc/zi - l/s	Igenizare suprafete mc/zi - l/s	Adapat pasari mc/zi - l/s
<b>Qmax zi (me/zi: I/s)</b>	174.4 / 2.01	1.51	45,6/0.52	127.5/1.47
<b>Qmed zi (me/zi: I/s)</b>	116.55 / 1.34	1.26	30,24/0.35	85.05/0.98
<b>Qmin zi (me/zi: I/s)</b>	58.2 / 0.67	0.67	15,2 / 0,18	42.5 / 0,49

<b>I/s)</b>				
<b>V med anual (mc/an)</b>	42.540	460	11.037	31.043
<b>V max anual (mc/an)</b>	63656	535	16556	46.564

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

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

- 3 angajati 1 schimb ( 8 ore /schimb);

- 5 angajati 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:*

<b>Tehnici BAT</b>	<b>Ferma de pui Scornicesti 2</b>	<b>Mod de aplicare</b>
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	Neaplicabil

	costurilor ridicate	
--	---------------------	--

## 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

Canalizarea interioara este realizezata astfel:

- Tuburi din polipropilena ignifuga pentru canalizare sau similar pentru ape uzate menajere si ape pluviale;
- Tuburi din policlorura de vinil de tip PVC-G pentru ape uzate menajere si pluviale in cazul montarii in radier sau la exterior.

Coloanele si colectoarele principale de canalizare gravitacionala sunt prevazute conform proiectului cu :

- Piese de curatire, in locurile indicate, conform 19-2015;
- Piese pentru preluarea dilatarilor;
- Puncte fixe, puncte glisante, executate conf. tehnologiei furnizorului.

Elementele de sustinere ale colectoarelor si coloanelor de canalizare sunt cele indicate de furnizorul tubulaturii.

De asemenea furnizorul tubulaturii a pus la dispozitia antreprenorului general toata documentatia tehnica referitoare la tehnologiile specifice de lucru.

### a. Evacuare ape uzate menajere

Ape uzate menajere (se consideră 80% din consumul de apă potabilă in scopuri menajere). Deversarea apelor uzate menajere se realizeaza către bazinele vidanjabile aferente investitiei.

Apele uzate menajere provenite din zona cabina poarta, birouri, cazare sunt evacuate intr-un bazin vidanjabil cu **V = 25 mc**;

Sistemul de canalizare al apelor uzate este compus dintr-o retea de colectare cu camine si tevi ce conduc aceste ape catre bazinele din beton si prefabricatexistente pe lot.

*Canalizarea interioara este realizata astfel:*

- Tuburi din polipropilena ignifuga pentru canalizare sau similar pentru ape uzate menajere si ape pluviale;
- Tuburi din policlorura de vinil de tip PVC-G pentru ape uzate menajere si pluviale in cazul montarii in radier sau la exterior.

Coloanele si colectoarele principale de canalizare gravitacionala sunt prevazute conform proiectului cu :

- Piese de curatire, in locurile indicate, conform 19-2015;
- Piese pentru preluarea dilatarilor;

- Puncte fixe, puncte glisante, executate conf. tehnologiei furnizorului.

### **b. Evacuare ape tehnologice**

Apele uzate tehnologice — provenite de la spalarea halelor se colecteaza prin intermediul unei retele exterioare separate in doua zone:

- Zona 1 - Primele 6 hale de productie sunt canalizate către bazinul vidanjabil existent din beton armat cu volum de 41 mc;
- Zona 2 - Celelalte 3 hale de producție sunt canalizate către al doilea bazin vidanjabil cu volum de 41mc.

Lungimea totala a retelei de canalizare este de 250m din conducte PVC cu dimetrul de 110mm si 160mm SN8. La schimbarile de directive si de panta sunt montate camine cu capace din fonta in numar de 13 buc. Camera de necropsie are bazin vindajabil individual  $V=1$ mc.

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

### **c. Evacuare ape pluviale**

Apele meteorice de pe acoperisul cladirilor sunt evacuate la teren si se vor transfera catre sistemul canalul perimetral prin intermediul sistemului de drenaj amplasat.

Apele meteorice se descarca prin sistemul de drenaj dintre hale si prin rigolele aflate pe lungimea drumului intre randurile de hale in canalul perimetral al fermei;

Lungime conducte drenaj = 480m - DN110mm

Lungime conducte drenaj = 480m -DN160mm

Lungime conducte drenaj =300m - DN200mm

Bazinele colectoare de ape tehnologice sunt vidanjate si preluate periodic de SC FERMA FRANCESTI SRL, conform Contractului (atasat) privind preluarea apelor tehnologice de la spalarea halelor si folosirea acestora pe terenurile agricole detinute de aceasta.

\* **Apele uzate provenite de la spalarea camerei de morti si sala de necropsie** se colecteaza intr-un bazin vidanjabil, avand un  $V=1$  mc;

Vidanjarea apelor menajere si de la camera de necropsie se va face la cerere, in baza Contractului incheiat cu SC MOTOR EXPRESS TRUCK S.R.L. atasat.

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

CANALIZARE:

Din activitatea care se desfasoara pe amplasament rezulta ape uzate care sunt colectate si evacuate, ori de câte ori este nevoie, în baza unui contract.

Debite evacuate ape uzate menajere:

$$Q_{uz \max} = 1.44 \text{ mc/zi} - 0.03 \text{ l/s}$$

$$Q_{uz \text{ med}} = 1.2 \text{ mc/zi} - 0.021 \text{ l/s}$$

$$Q_{uz \min} = 0,6 \text{ mc/zi} - 0.01 \text{ l/s}$$

Debite evacuate ape tehnologice:

$$Q_{uz \max} = 1 \text{ mc/zi} - 0.01 \text{ l/s}$$

$$Q_{uz \text{ med}} = 0.66 \text{ mc/zi} - 0.0076 \text{ l/s}$$

$$Q_{uz \min} = 0.33 \text{ mc/zi} - 0,003 \text{ l/s}$$

Voluma evacuate ape tehnologice:

$$Q_{uz \max} = 2.44 \text{ mc/zi} - 0.04 \text{ l/s}$$

$$Q_{uz \text{ med}} = 1.86 \text{ mc/zi} - 0.03 \text{ l/s}$$

$$Q_{uz \min} = 0.93 \text{ mc/zi} - 0.013 \text{ l/s}$$

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;

-  $\phi$  = 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.construita) – la frecv pl.calc de 2/1 durata 20min

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

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

$$Q_{\text{platforme}} = 0,8 * 1.8 * 0,3 * 110 \text{ l/s/ha} = 47 \text{ l/s}$$

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

*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.

<b>Tehnici BAT</b>	<b>Ferma de pui Scornicesti 2</b>	<b>Mod de conformare</b>
a Menținerea suprafeței zonelor murdare din curte la un nivel cât mai redus posibil.	a.Se evită consumarea apei pentru spălarea drumurilor interne.	Conformare cu BAT 6 pct a
. b Reducerea la minimum a consumului de apă.	b.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.	c. Fluxurile de apă de ploaie și ape uzate sunt separate	Conformare cu BAT 6 pct c

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

<b>Tehnici BAT</b>	<b>Ferm de pui Scornicesti 2</b>	<b>Mod de conformare</b>
a.Scurgerea apelor uzate către un container special sau un depozit pentru dejecțiile lichide	Apele uzate de la spălarea hale se colectează în bazine vidanjabile Volumul total al bazinelor vidanjabile este: $V=41+41=82$ mc	Conformare cu BAT 7 pct a
b. Epurarea apelor uzate.	Epurarea apelor uzate menajere si camera de cadavre se face în afara amplasamentului la statia de epurare pe baza de contract $V=1 \times 25 + 1 \times 1 = 26$ mc	Conformare cu BAT 7 pct b

Alimentarea cu energie electrică . Alimentarea cu energie electrică se realizează din bransament la rețeaua ELECTRICA. S-a amplasat un post de transformare nou în container prefabricat din beton armat adiacent fostului post de transformare. Tabloul Electric General și Taboluri Electrice de distribuție principale vor fi amplasate în fosta clădire a postului de transformare . 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 halelor de creștere se va realiza printr-un sistem centralizat de incalzire apa calda dotat cu 2 centrale pe gaz a cate 0,62 MW fiecare pentru incalzirea halelor . Circularea aerului în interiorul halei se va realiza cu ajutorul ventilatoarelor principale (evacuare) amplasate pe frontonul posterior și a unor ventilatoare de recirculare amplasate central.

#### **Descriere centrale**

##### **Puterea termica nominala:**

Încălzirea halelor de creștere se va realiza printr-un sistem centralizat de incalzire apa calda dotat cu 2 centrale pe gaz a cate 0,62 MW fiecare pentru incalzirea halelor. Pentru a asigura necesarul de caldura aferent halelor din cadrul fermei de pasari s-a propus instalarea in spatiul destinat centralei termice a 2 cazane cu functionare pe combustibil gazos marca Hoval tip UltraGas 2, fiecare cazan avand o capacitate de 0,62 MW

##### **Tipul instalatiei medii de ardere:**

- 2 centrale Tip: Hoval tip UltraGas 2-gaz natural;

**Data punerii in functiune: 03.06.2024**

**Sectorul de activitate al instalatiei medii de ardere sau al structurii in care acestea functioneaza(CAEN):** Creșterea intensivă a păsărilor, COD.CAEN: 0147

**Denumirea societatii: SC CARMISTIN GOOD FARMING SRL**

**Sediul social: Oras Scornicesti, Ferma Scornicesti 2, judetul Olt.**

**Adresa amplasamentului instalatiei:** Oras Scornicesti, Ferma Scornicesti 2, jud. Olt.

##### ***Descriere centrale termice pe combustibil gaz natural:***

Agentul termic de incalzire produs de centralele termice este apa calda cu temperatura de 70°C/ 50°C.



Agentul termic preparat in centrala termica vi fi distribuit catre hale prin intermediul a trei *circuite bitubulare* montate suprateran si subteran.

In centrul centralei termice sunt prevazute urmatoarele echipamente:

- Doua cazane cu functionare pe combustibil gazos marca Hoval tip UltraGas 2, fiecare cazan avand o capacitate de 0,62 MW;
- doua vase de expansiune inchise cu membrana avand fiecare capacitatea de V=80 litri fiecare;
- Un schimbator de caldura in placi avand capacitatea de 620 KW;
- Doua pompe de circulatie corespunzatoare celor doua circuite de incalzire;
- O pompa de circulatie montata pe circuitul secundar al schimbatorului de caldura;
- Un modul de mentinere al presiunii prevazut cu trei vase de expansiune de 800 l fiecare;
- Statie de tratare a apei(dedurizare)1,2 mc/h
- Elemente de automatizare si de siguranta.

Protectia la suprapresiune este asigurata prin intermediul a 8 supape de siguranta(2 pe fiecare cazan)DN2", tarate la 6,0 bar si montate pe conducta de iesire din cazan, inainte de orice armatura.Fiecare cazan este prevazut cu un cos de fum de 8,0 m. Incaperea aferenta cazanelor cu functionare pe gaze naturale are un volum de 820 mc si este prevazuta cu pereti exterioricu o suprafata slabita la explozie de minim 2% din volumul incaperii, respectiv cu o suprafata de minim 16,4 mp.

Pentru asigurarea aerului proaspat (necesar arderii)este prevazuta o priza neobturabila in peretele exterior cu o suprafata libera de minim 1,1 mp.

Conductele de incalzire sunt izolate cu izolatie tip armaflex. Toate pompele sunt prevazute cu vane de inchidere si clapete de sens montate pe conductele de refulare, intre vanele de inchidere si pompe.

Instalatia cazanelor s-a executat conform:

- prescriptii termice ISCIR PTC9-2010";
- Normativ instalatii de incalzire I13-2015";

-NTPEE 2018 Norme tehnice pentru proiectarea, executarea si exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale'

-Instruciunile producatorului ;

-STAS 7132-86

Pe conductele de intoarcere de la instalatiile interioare, inainte de intrarea in cazan, sunt prevazute filtre. Conductele de alimentare cu apa calda pentru incalzire au izolatie din cauciuc elastomeric. La montarea tevilor de incalzire s-a prevazut suportii de montaj, iar conductele sunt montate pe suportii cu ajutorul bratarilor de prindere conform diametrelor conductelor. Tevile de incalzire au fost montate cu o panta de 2‰ pentru a se putea aerisi instalatia.

Golirea apei din cazan, din instalatie si purjele supapelor de siguranta este realizata prin conducte de golire grupate pe functiuni. Conductele de purja de la supapele de siguranta sunt racordate la conductele colectoare de canalizare prin intermediul sifoanelor din pardoseala.

Centrala termica este prevazuta cu sifoane de pardoseala legat direct la canalizare Pardoseala acestor incaperi are o panta de cel putin 5‰ spre sifon.

#### **Alimentarea cu apa(umplerea instalatiei)**

Statia de dedurizare monobloc de tip cabinet care asigura pentru umplerea/adaos automat a circuitului de agent termic. Umplerea instalatiei cu apa se face printr-un racord pe conducta de retur. Pentru regenerare se face o programare electronica a statiei de dedurizare in afara orelor de ocupare a cladirii.

#### ***Regimul de functionare a centralelor termice:***

Supravegherea cazanelor din centrala termica se face in regim permanent PTC09/2010. Supravegherea permanenta se realizeaza de catre personalul de deservire a cazanelor si a instalatiilor anexe, pe tot timpul cat acesta se afla in functiune.

Supravegherea in regim permanent se efectueaza de catre fochisti autorizati.

Fochistul are urmatoarele obligatii si responsabilitati:

- Sa cunoasca bine cazanul si deservirea corecta a acestuia, urmand continuu

functionarea normala a acestuia;

- Sa cunoasca si sa aplice instructiunile de exploatare;
- Sa inscrie in registrul de supraveghere datele referitoare la functionarea cazanelor prevazute la art.52 din PTC09/2010;
- Sa supravegheze direct si permanent functionarea cazanului si a instalatiilor anexe si sa inregistreze parametri cazanului la intervale stabilite prin instructiunile interne si prezenta prescriptie tehnica PTC09/2010;
- Sa comunice sefilor ierarhici defectele constatate si sa consemneze in registrul de supraveghere;
- Sa opreasca din functiune cazanul in cazurile prevazute la art.77 din PTC092010;
- Sa predea si sa ia in primire serviciul numai dupa verificarea functionarii corespunzatoare a cazanului, rezultatul predarii-primirii se consemneaza in registrul de supraveghere sub semnatura ambilor fochisti.

**Cazanul în condensatie UltraGas®** este extrem de eficient, cu emisii reduse, folosind în același timp mai puțin de jumătate din spațiul pardoselii față de alte cazane situate în aceeași gamă de puteri. Construcția care se bazează pe amplasarea verticală a schimbătorului de căldură verticală reduce mult spațiul necesar. Pe lângă conceptul schimbătorului de căldură, construcția generală a cazanului economisește spațiu și permite o integrare hidraulică simplă. UltraGas® (620) - 1550 mm lățime, 2152 mm adâncime și 2547 mm înălțime .

#### ***Arzător modulant premix (cu preamestec) peste 1000 kW***

Arzătorul premix modulant asigură un nivel ridicat de eficiență și emisii reduse de poluanți pe întregul domeniu de operare. Unitatea premix-ventilator generează un amestec combustibil omogen de gaz / aer și, prin urmare, optim. Cantitatea poate fi ajustată cu precizie prin intermediul vitezei ventilatorului și modulată la necesarul de căldură. Arzătorul parcurge intervalul de modulare de la 328 la 620 kW continuu și împiedică pornirile și opririle dese, acestea generând consumuri de energie și emisii crescute. Trebuie avut în vedere și consumul de energie al ventilatorului care se reduce cu viteza. Arzătorul Ultraclean® arde amestecul combustibil gaz / aer în condiții optime, obținându-se emisii minime pentru producția de ardere poluanți. De

asemenea, este silențios. Cazanul are o eficiență de până la 109,9% raportat la PCI (Putere Calorifica Inferioara)!

Cazanul în condensatie pe gaz UltraGas garanteaza o rentabilitate excelentă și o amortizare rapidă. Permite economii semnificative datorită:

- tehnologiei de combustie și a eficienței de neegalat, care vor economisi cantități importante de energie:
- eficiența ridicata datorită capacității mari de apă,
- tehnologiei de condensare, care este cu până la 6% mai mare datorită retururilor separate de temperatură înaltă și scăzută.

Centralele sunt dotate cu:

- sistemul de ardere și arzătorul radiant moduland adapteaza puterea exact la necesar, reduce numărul de porniri și garanteaza o ardere curată, săracă în emisii și economică;
- resturile separate pentru temperatura joasă și temperaturi ridicate ofera condiții ideale pentru condensatie și astfel gradul de recuperare a energiei din gazele arse crește.
- Schimbătorul de căldură aluFer pentru transfer maxim de căldură și radanment energetic mare;
- Colector de condens asigură o colectare și eliminare sigură a condensului

Încălzirea spațiilor de birouri, vestiare, oficiu, Filtru- este realizată cu agent termic apă caldă produs în **centrala termică murală** amplasată în fiecare din aceste corpuri. Combustibilul folosit sunt gazele naturale; pentru încălzire se vor folosi radiatoare oțel. 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 220kVA, tip Caterpillar. 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 = 325 l)

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

### 2.3.2. Deșeuri

În timpul funcționării rezultă următoarele deșeuri :

- o deșeuri de țesături animale;
- o 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(gunoiul 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:**

<b>Denumire deseuri</b>	<b>Cod deseuri</b>	<b>Cantitati, t/an ; nr/an</b>	<b>Mod de stocare temporara</b>	<b>Mod de gestionare</b>
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 nr.6/2015 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	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.	60 mc	Se depozitează temporar în pubele	Se elimină prin operatori autorizați

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

<b>Denumire subprodus</b>	<b>Sursa/provenienta</b>	<b>Cantitatea</b>	<b>Starea fizica</b>	<b>Depozitare temporara</b>
Dejectii animaliere solide(gunoi de grajd)	Procesul de crestere al pasarilor	3845,89 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.

Terenul este in suprafata de 49.568 mp mp.

Terenul este identificat prin urmatoarele vecinatati:

- Drum de acces din DJ703C și proprietăți private în Vest.
- Proprietăți private spre Sud și Est;
- Ferma zootehnică Apple Tree Farm srl (NC 52852) spre Nord.

Pe teren există autorizate corpurile C1 ÷ C12 conform planului de amplasament și delimitare și a extrasului de carte funciară.

##### **VECINATATI**

NORD - Localitatea Piscani – la aproximativ 0,7km

EST- Terenuri agricole. Spre Este cea mai apropiată localitate este Negreni, ferma de porcine de acolo fiind la cca2km.

SUD – localitatea Margineni – Slobozia la aproximativ 1,5km

VEST- locuinta la aproximativ 270 m si Localitatea Jitaru la aproximativ 0,7km

Accesul se realizează din Drumul National DN65 (Pitesti - Slatina), rin intermediul drumului de acces (DC703C) aflat în relație directă cu terenul unde va fi pozitioanta investitia.

- Drum de acces din DJ703C și proprietăți private în Vest.
- Proprietăți private spre Sud și Est;
- Ferma zootehnică Apple Tree Farm srl (NC 52852) spre Nord.

VEST- locuinta la aproximativ 250 m si Localitatea Jitaru la aproximativ 0,7km

#### **2.5 Utilizare chimică**

Avand 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, dezinfecție. 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=325l; 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

Societatea Comercială **CARMISTIN GOOD FARMING SRL**, este pe amplasamentul situat în jud. Olt, oraș Scornicești. Terenul este în suprafața de 49.568 mp .

Orașul Scornicești este situat în partea de nord-est a județului, mai precis în Platforma Cotmeana a Podișului Getic și ocupă o suprafață de 158,96 km<sup>2</sup> (cea mai mare suprafață din județul Olt) din care circa 14.000 ha sunt redistribuite pentru domeniul agricol. Relieful este de podiș tabular, cu interfluvii largi separate de văi late de 300-500 de metri cu orientare predominant N-S. Altitudinile variază între 180 de metri în zona sudică a localității la granița cu Potcoava, 250-260 de metri pe platou și 220 de metri în zona centrului urban. Din punct de vedere petrografic, zona Scornicești este alcătuită din argile, pietrișuri și nisipuri, roci care determină o serie de procese geomorfologice. Este străbătut de pârâul Plapcea, afluent al râului Vedea și de afluenții acestuia: Plapcea Mare, Plapcea Mică, Teiuș, Șuica, Mogoșești, Negrișoara etc. Prin zona centrală a orașului trece Plapcea Mică, pârâu cu scurgere predominant primăvara, care este canalizat în zona orașului. Pe teritoriul localității, pe cursul acestor râuri au fost amenajate mai multe lacuri (Rusciori - 32 de ha - 1 milion mc, Șuica, Teiuș) care constituie adevărate atracții pentru iubitorii pescuitului. Ca tip de vegetație tipic pentru zona Scornicești trebuie menționate pădurile de stejar, păduri în care trăiește o bogată faună (cerbi, porci-mistreți, iepuri) motiv pentru care orașul este vizitat anual de sute de împătimiți ai vânătorii.

Este situat la 48 de km de reședința județului Argeș, Pitești, și la 25 de km de cea a județului Olt, pe drumul european E574 la intersecția acestuia cu DJ703C. Nu are acces la rețeaua de căi ferate, cea mai apropiată gară fiind la 15 km distanță, în orașul Potcoava.

### **Comune vecine:**

Nord: Poboru și Tătulești

Vest: Oporelu, Priseaca și Valea Mare

Sud: orașul Potcoava

Est: Optași și Sârbii Măgura

Coordonatele geografice ale localității sunt: Coordonate: 44°34'12"N 24°33'0"E

## 2.7. Geomorfologie, geologie, considerații tectonice

### 2.7.1. Geomorfologie

Din punct de vedere geografic zona aparține Câmpiei Romane subdiviziunea Campia Romana Centrala, și este situată în partea centrala nordică a acestei unități de relief, a cărei altitudine medie in zona amplasamentului este de cca. 200 m.

Di punct de vedere morphologic in aceasta regiune se disting urmatoarele unitati: Campia Vlasiei, Gavanu – Burdea, campia Boian si Burnas.

Din punct de vedere **geomorfologic**, perimetrul investigat este situat in Campia Romana, in unitatea Campia Gavanu-Burdea si Campia Boianului, in interfluviul dintre raul Olt si raul Vedea, pe raul Plapcea.

Din punct de vedere hidrografic, orasul Scornicesti se incadreaza in bazinul raului Vedea.

Din punct de vedere **geologic**, depozitele care afloreaza in zona mentionata apartin, dupa Murgeanu et al. (1967), Holocenului (alcatuit din aluviuni, depozitele aluviale ale terasei joase si depozite loessoide) si Pleistocenului superior (alcatuit din depozite loessoide, silturi, nisipuri, nisipuri cu pietrisuri). Alcatuirea geologica in profunzime a fost interpretata si pe baza datelor provenite din forajele executate pentru cercetarea stratelor acvifere de adancime, localizate in depozitele romanian superior- pleistocen inferioare (*Formatiunea de Fratesti*), pleistocen-medii (*Complexul Marnos* similar cu *Formatiunea de Coconi*) si pleistocen-superioare (*Nisipurile de Mostistea*).

*Formatiunea de Fratesti* are in alcatuire trei secvente genetice tip upfinning (acumulari aluviale), cu dominarea in interiorul acestora a nisipurilor grosiere sau a nisipurilor fin-medii, inlocuite, la partea inferioara, predominant prin pietrisuri si bolovanisuri. Secventele grosiere sunt separate de intercalatii argiloase.

In subteranul zonei sunt prezente formatiuni apartinand Pleisocenului inferior si Romanianului (alternanta de argile, marne, nisipuri marnoase si nisipuri de diferite granulatii).

Stratele acvifere de adancime sunt cantonate in depozitele atribuite Pleistocenului inferior in "orizontul stratelor de Candesti".

Zona are altitudini cuprinse intre 195-200m.

Aspectul monoton de campie este intrerupt de cursul paraului Plapcea, de usoare denivelari in care se acumuleaza temporar apele din precipitatii.

### 2.7.2. Geologie

Din punct de vedere **geologic-structural** zona Scornicesti este situate pe flancul extern (necutat) al Avandosei Carpatice.

Depzitele care afloreaza in zona mentionata apartin Holocenului (alcatuit din aluviuni, depozitele aluviale ale terasei joase si depozite loesside) si Plistocenului superior (alcatuit din depozite loessoide, silturi, nisipuri, nisipuri cu pietrisuri).

Alcatuirea geologica in profunzime a fost interpretata si pe baza datelor provenite din forajele executate pentru cercetarea stratelor acvifere de adancime, localizate in depozitele romanian superior – pliestocen inferioare (Formatiunea de Fratesti), pleitocen – medii (Complexul Marnos similar cu Formatiunea de Coconi) si pleistocen superioare (Nisipurile de Mostistea).

Formatiunea de Fratesti are in alcatuire trei secvente genetice tip upfinning (alcatuiri aluviale), cu dominarea in interiorul acestora a nisipurilor grosiere sau a anisipurilor fin-medii, inlocuite, la partea inferioara, predominant prin pietrisuri si boovanisuri. Secventele grosiere sunt separate de intercalatii argiloase.

Stratele de Fratesti apar la zi pe vaile mai adanci care fragmenteaza campul Gavanu – Burdea.

In continuitate de sedimentare peste formatiunile Pleistocenului inferior urmeaza un pachet de depozite constituite din marne si argile, cu intercalatii uneori lenticulare de nisipuri fine, denumit Complexul marnos. Acesta apare la zi pe fruntea Nordica a campului Burnas, cu grosimi de 1-4m. Urmarit prin foraje la nord de valea Calnistei, complexul marnos se gaseste la adancime relativ mici (20-80m) dar cu grosimi din ce in ce mai mari spre nord (peste 100m in zona Titu).

Pleistocenului superior i-au fost raportate cea mai mare parte a depunerilor loessoide ce acopera campul gavanu Burdea, constituite din prafuri argiloase, argile nisipoase galbui – roscate, cu frecvente concretiuni calcaroase si manganoase cu rare elemente de nisip grosier si marunt. Grosimea acestora variaza intre 5-12m.

Formatiunea de Cococni este alcatuita din secvente genetice complete sau incomplete, constiuite din nisipuri fine (nisipuri siliticesau nisipuri argiloase), argile nisipoase, argile silitice, argile carbonatice sau argile negre ( cu multe substante organice). Sporadic, in interiorul formatiunii se intalnesc secvente cu pietrisuri si nisipuri.

Nisipurile de Mostistea reprezinta o enitate litostratigrafica, constituita din nisipuri cu intercalatii de argile nisipoase. In aceste nisipuri au fost gasite resturi de mamifere atribuite Rissianului.

**Morfologic** - suprafețele pe care vor fi amplasate construcțiile, sunt relativ plane și aproape orizontale.

În subteranul zonei nu există zăcăminte minerale exploatabile, volume solubile sau nisipuri lichefiabile care, în condiții speciale (exploatare intensivă, infiltrații de apă ce produc dizolvări, sau socuri seismice) ar putea să dea deformatii nedorite la suprafața terenului.

**Litologic** - succesiunea litostratigrafică prezentă în verticala zonei este următoarea (începând de la suprafață):

Litologic în verticala locului este prezentă următoarea succesiune litostratigrafică traversată de foraje:

Conform studiului geotehnic în cadrul forajului 1 terenul are următoarea stratificare:

- 0,00 - 0,60 m - sol vegetal;
- 0,60 - 1,60 m - argilă vartoasă cenușie cafenie cu oxizi de Fe și Mn;
- 1,60 - 3,90 m - argilă vartoasă cafenie cu pietris mic, oxizi de Fe și Mn și concrețiuni calcaroase;
- 3,90 - 6,00 m - argilă vartoasă cafenie cenușie cu pietris mic, cu oxizi de Fe și Mn și concrețiuni calcaroase;

Conform studiului geotehnic în cadrul forajului 2 terenul are următoarea stratificare:

- 0,00 - 0,60 m - sol vegetal;
- 0,60 - 1,90 m - argilă vartoasă cenușie cafenie cu oxizi de Fe și Mn;
- 1,90 - 3,30 m - argilă vartoasă cafenie cu pietris mic, oxizi de Fe și Mn și concrețiuni calcaroase;
- 3,30 - 6,00 m - argilă vartoasă cafenie cenușie cu pietris mic, cu oxizi de Fe și Mn și concrețiuni calcaroase;

Conform studiului geotehnic în cadrul forajului 3 terenul are următoarea stratificare:

- 0,00 - 0,60 m - sol vegetal;
- 0,60 - 1,60 m - argilă vartoasă cenușie cafenie cu oxizi de Fe și Mn;
- 1,60 - 2,20 m - argilă vartoasă negricioasă cu concrețiuni calcaroase;
- 2,20 - 3,10 m - argilă vartoasă cafenie cu pietris mic, oxizi de Fe și Mn și concrețiuni calcaroase;
- 3,10 - 6,00 m - argilă vartoasă cafenie cenușie cu pietris mic, cu oxizi de Fe și Mn și concrețiuni calcaroase;

Conform studiului geotehnic în cadrul forajului 4 terenul are următoarea stratificare:

- 0,00 - 0,55 m - sol vegetal;
- 0,55 - 1,90 m - argilă vartoasă cenușie cafenie cu oxizi de Fe și Mn;
- 1,90 - 6,00 m - argilă vartoasă cafenie cenușie cu pietris mic, cu oxizi de Fe și Mn și concrețiuni calcaroase;

Apă subterană nu a fost întâlnită în foraje ca mediu acvifer până la 6,0 m

adancime. In arealele invecinate freaticul se gaseste la adancimea de cca 10,0 m de la cota terenului; sunt asteptate variatii pe verticala de cca 1,0-1,5m in functie de regimul pluviometric.

Acoperirea strateleor acvifere se face cu strate de argila vartoasa cu grosimi de minim 6,00 m.

Rezulta ca in zona fermei stratele acvifere sunt protejate de coperisul de strate de argila cu grosimi de minim 6,00 m

Conform Tabel nr. 1 din Ordinul 1278 indicii acestor strate sunt:  $i = 0,50$  argile si nisipuri argiloase;

Capacitatea de autoepurare este:

$Ca = hxi = 6 \times 0,5 = 3 \gg 1$  autoepurarea apei în zona stratului de protectie (coperisul).

Stratele de medie si mare adancime de la adancime peste 50 m sunt cu atat mai mult protejate.

### **Corpul de apa subterana ROAG09/Luncile raurilor Vedea, Teleorman si Calmatui**

Corpul de apa subterana de tip poros permeabil este dezvoltat in lunca si terasele raurilor Vedea si Teleorman este de varsta cuaternara.

Acviferul freatic este constituit din depozite fluvio-lacustre (nisipuri si pietrisuri) cu grosimi de 1,5-10 m.

In sesul aluvionar, acviferul freatic are nivelul piezometric situat la adancimi cuprinse intre 2-10 m, fiind constituit din nisipuri cu pietrisuri si lentile de argila. Debitelile obținute prin forajele de captare sunt de circa 1-6 l/s/foraj.

Terasele raurilor, constituite din pietrisuri, bolovanisuri si nisipuri sunt acoperite de o patura destul de groasa de loess, iar debitelile sunt de aproximativ 0,2-2 l/s/foraj.

Stratul acoperitor este constituit din sisturi nisipoase argiloase, iar grosimea acestuia poate atinge 30 m in zonele de interfluvii.

Directia de curgere este aproximativ nord - sud in cursul superior pentru ca la intrarea in campia Gavanu Burdea sa-si schimbe directia de curgere spre SE, iar la intrarea in zona campiei inalte a Bumasilui sa-si reia cursul nord-sud.

Permeabilitatea depozitelor acvifere freactice are valori cuprinse intre 20-100 m/zi, valori ce cresc treptat spre zonele de terase si lunci. Valori mai mici (sub 20 m/zi) se remarca si pe interfluviile din campia Boianu, Burdea, estul campiei Vedea.

Transmisivitatile au valori cuprinse intre 50-500 m<sup>2</sup>/zi (cu valori mai mari pana la 1000 m<sup>2</sup>/zi la sud de Rosiori de Vede).

In general, luncile pe terasele acestui bazin hidrografic apar ca deficitare in ape freactice, atat cantitativ, cat si calitativ.

in cadrul corpului de apa subterana ROAG09 au fost monitorizate 24 foraje de observatie.

Indicatorii care au determinat starea corpului de apa sunt: Azotati (NO<sub>3</sub>), Amoniu (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>), cloruri (Cl<sup>-</sup>), Sulfati (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>), Azotiti (NO<sub>2</sub><sup>-</sup>), ortofosfati (PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>), plumb, mercur, arsen si pesticide totale.

### **Copul de apa subterana ROAG12(Formatiunile de Candesti si Fratesti)**

*Formatiunea de Fratesti.* Depozitele poros-permeabile sunt alcatuite dintr-o succesiune de nisipuri si pietrisuri depuse peste depozite pliocene si acoperite de depozite pleistocen mediu-superioare. In zona de campie dunareana, aceasta formatiune este aproape orizontala (in Campia Bumasilui) la adancimi ce nu depasesc 20-30 m. Lentilele de pietrisuri dezvoltate in nivele permeabile ale acestui complex acvifer asigura potabilitatea exploatarii cu debite ce oscileaza in jur de 5-12 l/s/foraj.

Pe suprafața acestui corp de apă subterană există mai multe captări importante (care exploatează >1.500 m<sup>3</sup>/an).

Aceste acvifere de adâncime prezintă vulnerabilitate redusă la poluare, dar suportă în unele cazuri suprasolicitații cantitative cum este cazul unor sisteme de captare locale pentru alimentarea cu apă a unor mari aglomerări urbane.

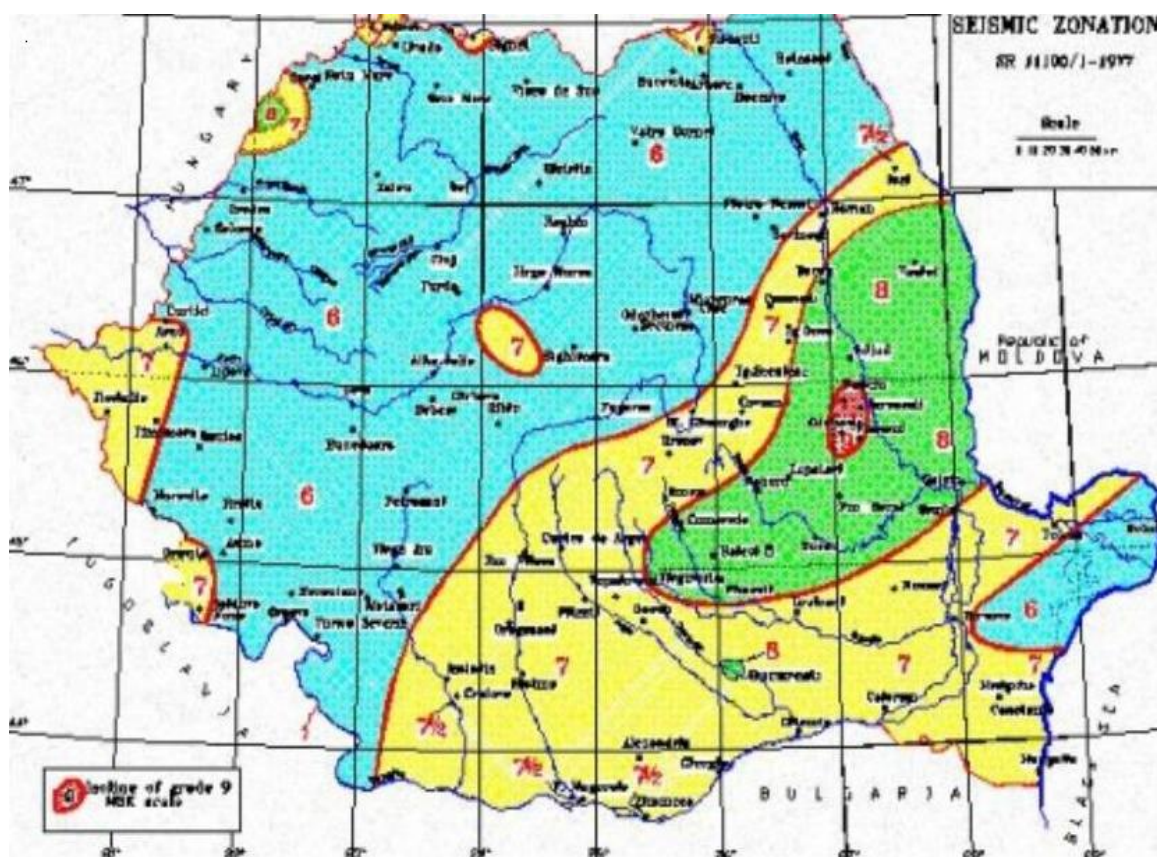
Starea chimică a corpului de apă subterană ROAG12 a fost evaluată prin monitorizarea a 28 foraje de observație din rețeaua hidrogeologică națională.

Indicatorii care determină starea corpului de apă sunt: azotați (NO<sub>3</sub>), amoniu (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>), cloruri (Cl), sulfati (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>), azotiji (NO<sub>2</sub><sup>-</sup>) și ortofosfați (PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>), arsen (As<sup>3+</sup>), plumb (Pb), cadmiu (Cd), mercur (Hg) și pesticide totale.

Analizând rezultatele analizelor din foraje s-a considerat corpul de apă subterană ROAG12 ca fiind în stare calitativă (chimică) bună.

### **2.7.3. Considerații tectonice**

Construcțiile – halele de producție și clădirile anexe sunt executate pe fundații de beton armat, cu stâlpi de beton, pereți portanți de zidărie, planșeu hidroizolat și pardoseală din beton. Construcțiile sunt proiectate să reziste la mișcările tectonice calculate pentru zona județului Olt. Din punct de vedere constructiv, structura de rezistență la acțiuni seismice s-a făcut conform Cod proiectare seismică Partea I-a :Prevederi de proiectare clădiri Indicativ P100 /1/ 2006. Halele sunt proiectate să reziste la cutremure de amplitudini consemnate în zonă, la vânt și căderi de zăpadă.



Amplasamentul corespunde macrozonei de seismicitate 7 în conformitate cu SR1100/1/93(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.

## 2.8. Hidrologie și hidrogeologie

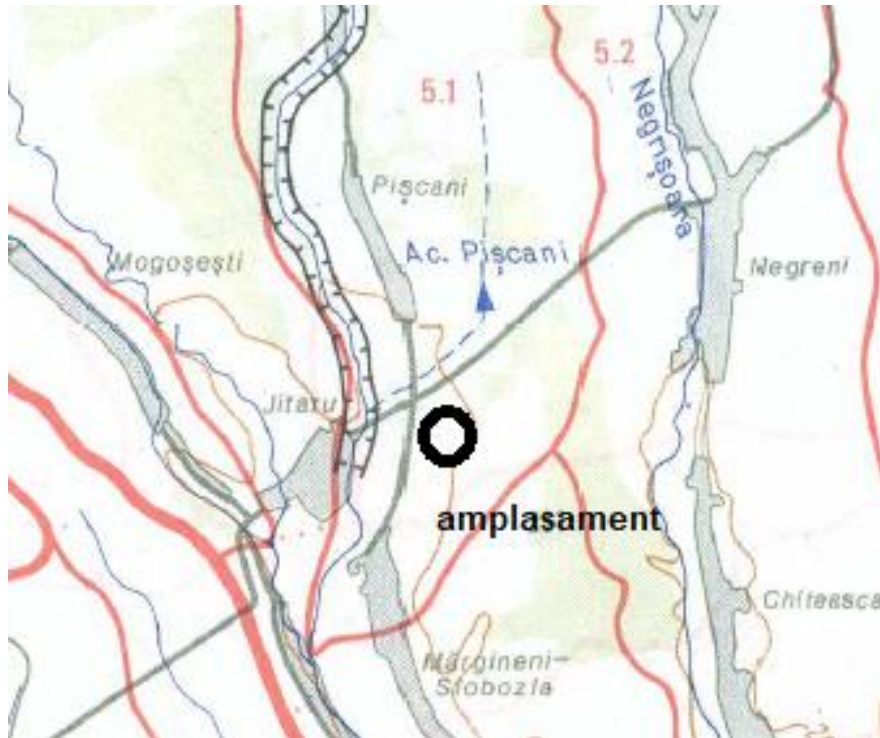
### 2.8.1. Hidrologie

*Date hidrologice* de bază - niveluri, debite și volume de apă;

Perimetrul investigat se regaseste in Campia Romana, in unitatea Campia Gavanu – Burdea, in interfluviua dintre raul Olt si rau Vedea, pe raul Plapcea Mica affluent de mal stang al cursului de apa Plapcea.

Terenul studiat, conform hartilor cadastrale, se afla in bazinul hidrografic Vedea, curs de apa Plapcea Mica, cod cadastral IX. 01.05.01.00.00.0. fiind affluent de mal stang al cursului de apa Plapcea.





Amplasamentul se afla la distante mari fata de malurile cursului de apa Plapcea Mica (peste 500m) si nu este inundabil. Cursul de apa Plapcea Mica, pe zona localitatilor Jitaru – Margineni Slobozia este regularizat.

*Date hidrogeologice și hidrochimice.*

Din punct de vedere hidrogeologic, există următoarele orizonturi acvifere:

- orizontul acvifer freatic;

**Orizontul acvifer freatic**

Pe baza conditiilor geologice – litologice intalnite, regiunea este impartita in trei raioane hidrogeologice

- raionul corespunzator nisipurilor de Fratesti
- raionul corespunzator nisipurilor de Mostistea
- raionul corespunzator pietrisurilor de Candesti

Teritoriul care face obiectul investigatiilor se regaseste in raionul corespunzator nisipurilor de Fratesti si de Mostisstea. Acest raion include aproape in intregime Campia Vlasiei si partial Campia gavanu Burdea. Campia aceasta este slab fragmentata, fiind impartita in interfluvii largi de vaile adancite care au terasele localizate pe partea stanga. Formatinile geologice cuaternare sun tprezente prin

Pleitocenul mediu și superior, constituite din o succesiune de marne, argile și nisipuri (complexul marnos) peste care urmează "Nipisurile de Mostistea", acoperite la rândul lor de depozite loessoide cu concrețiuni calcaroase și depozite intermediare.

Direcția de curgere a apelor subterane din stratul freatic este în general nord-vest spre sud-est, fiind condiționat de rețeaua hidrografică ce drenează acest strat.

## 2.8.2. Hidrogeologie

### Din punct de vedere hidrogeologic

Zona se suprapune peste corpul de apă subterană ROAG09

### Corpurile de apă subterană



**Zona orașului Scornicești** aparține corpului de apă subterană **ROAG09** – **Luncile râurilor Vedea, Teleorman și Calmatui.**

Corpul de apă subterană tip poros permeabil este dezvoltat în lunca și terasele râurilor Vedea și Teleorman și este de vârstă cuaternară.

Acviferul freatic este constituit din depozite fluvio-lacustre (nisipuri și pietrișuri) cu grosimi de 1,5-10 m.

În șesul aluvionar, acviferul freatic are nivelul hidrostatic situat la adâncimi cuprinse între 2-10 m, fiind constituit din nisipuri cu pietrișuri și lentile de argilă. Debitul obținut prin forajele de captare sunt de circa 1-6 l/s/foraj.

Terasele râurilor, constituite din pietrișuri, bolovănișuri și nisipuri sunt acoperite de o pătură destul de groasă de loess, iar debitele sunt de aproximativ 0,2-2 l/s/foraj.

Stratul acoperitor este constituit din silturi nisipoase argiloase, iar grosimea acestuia poate atinge 30 m în zonele de interfluvii.

Direcția de curgere este aproximativ nord – sud în cursul superior pentru ca la intrarea în câmpia Găvanu-Burdea să-și schimbe direcția de curgere spre SE, iar la intrarea în zona câmpiei înalte a Burnasului să-și reia cursul nord-sud.

Conductivitatea hidraulică a depozitelor acvifere freatice are valori cuprinse între 20-100 m/zi, valori ce cresc treptat spre zonele de terase și lunci. Valori mai mici (sub 20 m/zi) se remarcă pe interfluviile din câmpiile Boianu, Burdea, estul câmpiei Vedea.

Transmisivitățile au valori cuprinse între 50-500 m<sup>2</sup>/zi (cu valori mai mari până la 1000 m<sup>2</sup>/zi la sud de Roșiori de Vede).

În general, depozitele din luncile și terasele bazinului hidrografic Călmățui au capacitate de debitare redusă.

**Din punct de vedere al gospodării apelor**, lucrările propuse care s-au realizat nu vor afecta regimul apelor de suprafață sau subterane în mod negativ.

Prin canalizarea apelor menajere provenite din activitatea agrozootehnică în bazine de retenție și în fose septice vidanjabile, până la construirea unui sistem de canalizare centralizat, se protejează apele de suprafață din zonă.

**Clasele și categoriile de importanță în conformitate cu legislația în vigoare** sunt următoarele:

- Clasa IV CH și categoria 4 (construcție hidrotehnică) – conf. STAS 4273/83.
- Clasa II și IV normală (seism) - conf. Normativului P100/2013.
- Categoria "C" – construcție de importanță normală și categoria "D" – clădiri de importanță redusă - conf. H.G.R. 766/97 ; anexa 3;
- Gradul II de rezistență la foc;
- Riscul de incendiu este mic;

Ordinul 621 din 2014 stabilește valorile de prag pentru apele subterane corespunzătoare corpurilor de apă ROAG09 peste care se suprapune perimetrul în care este amplasată ferma.

### Corpul de apa subterana ROAG09/Luncile raurilor Vedea, Teleorman si Calmatui

Corpul de apa subterana de tip poros permeabil este dezvoltat in lunca si terasele raurilor Vedea si Teleorman este de varsta cuaternara.

Acviferul freatic este constituit din depozite fluvio-lacustre (nisipuri si pietrisuri) cu grosimi de 1,5-10 m.

In sesul aluvionar, acviferul freatic are nivelul piezometric situat la adancimi cuprinse intre 2-10 m, fiind constituit din nisipuri cu pietrisuri si lentile de argila. Debitelile obtinute prin forajele de captare sunt de circa 1-6 l/s/foraj.

Teraselile raurilor, constituite din pietrisuri, bolovanisuri si nisipuri sunt acoperite de o patura destul de groasa de loess, iar debitelile sunt de aproximativ 0,2-2 l/s/foraj.

Stratul acoperitor este constituit din sisturi nisipoase argiloase, iar grosimea acestuia poate atinge 30 m in zonele de interfluvii.

Directia de curgere este aproximativ nord - sud in cursul superior pentru ca la intrarea in campia Gavanu Burdea sa-si schimbe directia de curgere spre SE, iar la intrarea in zona campiei inalte a Bumasilului sa-si reia cursul nord-sud.

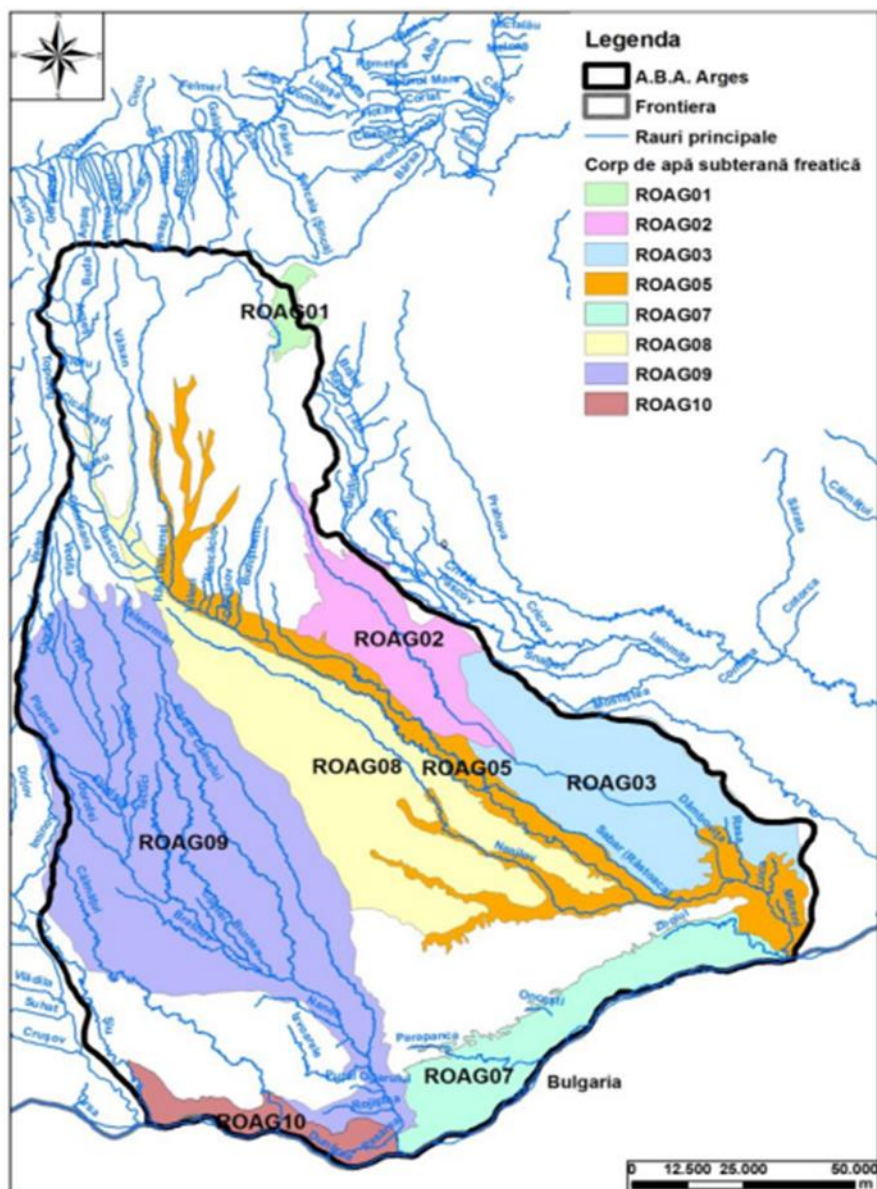
Permeabilitatea depozitelor acvifere freactice are valori cuprinse intre 20-100 m<sup>2</sup>/zi, valori ce cresc treptat spre zonele de terase si lunci. Valori mai mici (sub 20 m<sup>2</sup>/zi) se remarca si pe interfluviile din campia Boianu, Burdea, estul campiei Vedea.

au valori cuprinse intre 50-500 m<sup>2</sup>/zi (cu valori mai mari pana la 1000 Transmisivitatile m<sup>2</sup>/zi la sud de Rosiori de Vede).

In general, luncile pe terasele acestui bazin hidrografic apar ca deficitare in ape freactice, atat cantitativ, cat si calitativ.

in cadrul corpului de apa subterana ROAG09 au fost monitorizate 24 foraje de observatie.

Indicatorii care au determinat starea corpului de apa sunt: Azotati (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>), Amoniu (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>), cloruri (Cl<sup>-</sup>), Sulfati (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>), Azotiti (NO<sub>2</sub><sup>-</sup>), ortofosfati (PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>), plumb, mercur, arsen si pesticide totale.



**Distribuția corpurilor de apă subterană freatică**

### Put forat pentru alimentarea cu apă

Din analiza situtiei hidrogeologice prezentate detaliat in capitolele anterioare rezulta ca asigurarea necesarului de apa pentru S.C. CARMISTIN GOOD FARMING S.R.L. apreciat la 1,7 l/sec de catre beneficiarul investitiei, este posibila prin solutia captarii apei subterane cantonata in complexul de adancime prin reabilitarea si exploatarea unui foraj f de exploatare existente in amplasaemnt, cu particularitatile constructive prezentate mai jos.

Forajul existant a fost denisipate si instrumentate pentru refolosirea lor.

Din fise rezulta ca stratele freatice sunt:

- 38 - 49 m - nisip cuartos;
- 54 - 67 m – nisip grosier;
- 73 – 82 m - nisip cu elemente de pietris;
- 114 – 119 m – nisip;

- 122 – 132 m - nisip;
- Parametrii hidrogeologici de exploatare sunt:
- Diametrul foajelor D = 160 mm;
- Nivel hidrostatic: - 17 m;
- Nivel hidrodinamic: -35 m;
- Denivelare: 16 m;
- Debit de exploatare: 1.50 l/s;

S-a facut cimentarea coloanei pe o adancime de la -35 m la - 42 m pentru protectia aviferelor de infiltratii de la suprafata terenului.

Coordonatele forajului de exploatare existente si reconditionate pentru alimentarea cu apa sunt urmatoarele:

**Coordonate stereo 70 la foraj: x: 465249.40; y: 338537.72;**

Putul este prevazut cu o electropompa submersibila cu debitul  $Q = 5,4$  mc/h.

Reteaua interioara de distributie a apei potabile in cladiri este executata din polipropilena tip RANDOM.

Retelele exterioare de distributie a apei sunt executate din PEHD.

Debitul preluat prin foraj va fi contorizat cu un apometru montat in caminul de protectie al forajului

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

Activitatea Ferma de pui Scornicesti 2 este reglementată de următoarele acte:

- Autorizatie sanitar veterinara

În prezent sunt în derulare procedurile de emitere a actelor de reglementar.

## **2.10. Detalii de planificare pentru supravegherea calitatii amplasamentului**

Principalele actiuni pentru supravegherea calitatii amplasamentului efectuate sunt :

➤ Verificari zilnice de către seful de fermă și periodic de personalul cu atributii de protectia mediului a tuturor aspectelor legate de protectia mediului:

- depozitarea si 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 starii calitatii constructiilor și instalatiilor 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 NH3/spațiu pentru animal/an
Amoniac, exprimat ca NH3	Pui de carne	0,01-0,08

Calculul s-a 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

Tabelul 3.9

Cod SNAP	Categorie animal	Perioada de adăpost	Nex	Proportie în TAN	Tip dejecție	EF NH <sub>3</sub> adăpost	EF NH <sub>3</sub> stocare	EF NH <sub>3</sub> 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 <sub>2</sub> (TAN <sup>-1</sup> )	
EF <sub>storage solid NO</sub>	0,01
EF <sub>storage solid N2</sub>	0,3

AAP = 201250 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 :  $201250 \times 0,36 = 72450$  kg/an

TAN =  $72450 \times 0,7 = 50715$  Kg/an

ENH<sub>3</sub> din hale =  $50715 \times 0,21 = 10650,15$

Total emisie de amoniac:  $10650,15 : 201250 = 0,053$  kg NH<sub>3</sub>/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 <sub>5</sub> mgO <sub>2</sub> /l	300
CCO-Cr, mg O <sub>2</sub> /l	500
Subst. extractibile cu solventi organici, mg/l	30
Detergenti sintetici, mg/l	25
Amoniu NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 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	pH	u.pH	6,5-8,5



	Materii in suspensie	mg/l	35
	CBO <sub>5</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	20
	CCOCr	mg O <sub>2</sub> /l	40
	N-NH <sub>4</sub>	mgN /l	1,0
	NO <sub>3</sub>	mg/l	25,0
	NO <sub>2</sub>	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.”

**DEȘEURİ** - 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 Scornicesti 2 nu s-au înregistrat accidente tehnice majore .

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

**Pe zona amplasamentului si imprejmuiiri (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.**

Activitatile desfasurate in perioada de executie a proiectului, respectiv de construire a anexei, platforma betonata, si in perioada de functionare nu influențeaza negativ ecosistemele terestre si acvatice

Orașul Scornicești este situat în partea de nord-est a județului, mai precis în Platforma Cotmeana a Podișului Getic și ocupă o suprafață de 158,96 km<sup>2</sup> (cea mai mare suprafață din județul Olt) din care circa 14.000 ha sunt redistribuite pentru domeniul agricol. Relieful este de podiș tabular, cu interfluvii largi separate de văi

late de 300-500 de metri cu orientare predominant N-S. Altitudinile variază între 180 de metri în zona sudică a localității la granița cu Potcoava, 250-260 de metri pe platou și 220 de metri în zona centrului urban. Din punct de vedere petrografic, zona Scornicești este alcătuită din argile, pietrișuri și nisipuri, roci care determină o serie de procese geomorfologice. Este străbătut de pârâul Plapcea, afluent al râului Vedea și de afluenții acestuia: Plapcea Mare, Plapcea Mică, Teiuș, Șuica, Mogoșești, Negrișoara etc. Prin zona centrală a orașului trece Plapcea Mică, pârâu cu scurgere predominant primăvara, care este canalizat în zona orașului. Pe teritoriul localității, pe cursul acestor râuri au fost amenajate mai multe lacuri (Rusciori - 32 de ha - 1 milion mc, Șuica, Teiuș) care constituie adevărate atracții pentru iubitorii pescuitului. Ca tip de vegetație tipic pentru zona Scornicești trebuie menționate pădurile de stejar, păduri în care trăiește o bogată faună (cerbi, porci-mistreți, iepuri) motiv pentru care orașul este vizitat anual de sute de împătimiți ai vânătorii.

Relieful prezintă caracteristici ale câmpiei înalte cu câmpuri prelungi și netede, separate de văi puțin adânci orientate spre sud – est și cu o înclinație usoară, zona este ușor valurită.

### **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 parametrii 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 20°. 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 30-31°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 VI-a (iunie). 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 freatică 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 și pajiști stepizate.

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 de pajiști stepizate secundare și 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 fazan, potarniche, prepelita, garlita, rate, porumbel salbatic, turturica, nagat, ciocarlie etc.

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

Localitatea este traversată de pârâul Plapcea, iar pe teritoriu se găsește o singură acumulare de apă imortantă la granița cu comuna Perieți în suprafață de aprox. 30 ha în care viețuiesc mai multe specii de pesti cum ar fi : crap, caras, somn, stiuca, salau s.a.

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

### 2.13 Condițiile clădirilor

SC CARMISTIN GOOD FARMING SRL, Ferma pui carne Scornicesti 2 deține o suprafață de 49.568 mp.

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 rezemă chesoanele de acoperis;
- pereți : beton armat ;
- acoperis –panouri termoizolante;
- tâmplăria – uși și ferestre din tâmplărie metalică

Filtrul sanitar : 1 buc -clădire în regim parter

*Studiul geotehnic efectuat pe amplasament a apreciat comportarea bună în timp a clădirilor.*

La data verificării amplasamentului situația era următoarea :

- 9 hale funcționale;
- filtru sanitar– funcțional;
- depozit central de materiale – funcțional ;
- camera de cadavre – funcționale;
- centrale termice -funcționale

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

SC CARMISTIN GOOD FARMING SRL își va desfășura activitatea conform prevederilor Legii 10/95 (Legea calitatii în construcții), a Normativului P 130/99 privind urmărirea comportării în timp a construcțiilor și a tuturor normativelor în vigoare în construcții.

În principal, activitatea de urmărire a comportării în timp a construcțiilor constă din identificarea următoarelor tipuri de degradări:

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

Pentru fundația construcției - fisurare, deplasare, rotire

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

Pentru pereții exteriori și interiori - învelitori, finisaje-fisurare, patare, exfoliere, deformare anormală, condens, atac biologic, infiltrații

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 cursuri de apă. În acest caz obiectivul nu este supus alunecărilor de teren și pericolului de inundație.

Zona comunei Scornicești 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 Scornicești 2 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 împrejurimii.

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

CARMISTIN GOOD FARMING SRL a cumparat ferma in anul 2019 , ferma a fost construita in anii 1985-1987 si a functionat pe acest amplasament tot ca ferma de cresterea puilor de carne.

*Prin proiectul de Reabilitare și modernizare fermă creștere păsări", societatea a moderniza cele 9 hale pentru cresterea puilor de carne.*

### 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 împrejmuit și păzit;
- spațiile erau utilizate conform destinației;
- terenul nu prezenta poluare vizibilă,
- căile de acces betonate, libere;
- există construcții care nu sunt utilizate și prezintă un grad mare de degradare
- centrală termică, rețele termice.

#### 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 (NH<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>);
- 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:

	<b>Poluant</b>	<b>Localizare</b>
1	Amoniac(NH <sub>3</sub> )	Hale de creștere, stocarea dejecțiilor,
2	Metan (CH <sub>4</sub> )	Hale de creștere, stocarea dejecțiilor,
3	Oxid de azot (N <sub>2</sub> O)	Stocarea dejecțiilor
4	NO <sub>x</sub> , CO, CO <sub>2</sub>	Încălzirea halelor și a clădirilor aferente
5	Miros (H <sub>2</sub> S)	Hale de creștere, stocarea dejecțiilor,
7	Praf	Stocarea hranei

La data elaborării raportului de amplasament **halele nu 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 , îi revin acesteia următoarele obligații:**

- să respecte prevederile Codului de Bune Practici Agricole;
- să încorporeze în scurt timp dejecțiile
- 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, reparatii,– 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;
- vidanțarea bazinului de ape menajere pentru a se evita deversarea acestora;
- întreținerea căminelor de la capetele halelor deoarece colmatarea lor poate duce la deversarea dejecțiilor.

**In 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, 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 halele H1, H2, H3, H4, H5, H6, H7, H8, H9:** apele uzate de spălarea halelor sunt preluate de 2 rigole deschise colectoare, poziționate pe centrul fiecărei hale care se duc în canal colector din capatul halei. Din canalul colector sunt preluate de rețeaua de canalizare tehnologică (PVC -KG SN8, Dn – 200 mm) și trimise către două bazine colectoare, vidanjabile din beton îngropate în pământ cu volum  $V=41$  mc. Total bazine:  $V=41+41=82$  mc.

*Apele uzate tehnologice de la spălarea camerei de morți și sala de necropsie se colectează astfel:*

Pentru halele H1, H2, H3, H4, H5, H6, H7, H8, H9 : apele uzate de spălarea se colectează într-un bazin vidanjabil cu  $V=1$ mc;

b) ape menajere rezultate de la grupul sanitar, birouri, filtru sanitar care sunt racordate la un bazin vidanjabil din beton cu capacitatea  $V=25$  mc.

Volumul total al bazinelor vidanjabile este:  **$41+41+25+1=108$  mc**

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 imprastia 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.

c) apele pluviale: apele meteorice de pe acoperișul clădirilor sunt evacuate pe teren. Apele meteorice de pe acoperisul cladirilor sunt evacuate la teren si se vor transfera catre sistemul canalul perimetral prin intermediul sistemului de drenaj amplasat.

Apele meteorice de pe acoperisul cladirilor sunt evacuate la teren si se vor transfera catre sistemul canalul perimetral prin intermediul sistemului de drenaj amplasat.

Apele meteorice se descarca prin sistemul de drenaj dintre hale si prin rigolele aflate pe lungimea drumului intre randurile de hale in canalul perimetral al fermei;

Lungime conducte drenaj = 480m - DN110mm

Lungime conducte drenaj = 480m -DN160mm

Lungime conducte drenaj =300m - DN200mm

***Canalizarea interioara este realizata astfel:***

- Tuburi din polipropilena ignifuga pentru canalizare sau similar pentru ape uzate menajere si ape pluviale;
- Tuburi din policlorura de vinil de tip PVC-G pentru ape uzate menajere si pluviale in cazul montarii in radier sau la exterior.

Coloanele si colectoarele principale de canalizare gravitacionala sunt prevazute conform proiectului cu :

- Piese de curatire, in locurile indicate, conform 19-2015;
- Piese pentru preluarea dilatarilor;
- Puncte fixe, puncte glisante, executate conf. tehnologiei furnizorului.

<b>Tehnici BAT</b>	<b>Ferma de pui Scornicesti 2</b>	<b>Mod de conformare</b>
a Menținerea suprafeței zonelor murdare din curte la un nivel cât mai redus posibil.	a.Se evită consumarea apei pentru spălarea drumurilor interne.	. Conformare cu BAT 6 pct a
. b Reducerea la minimum a consumului de apă.	b.Sistemele de adăpare din hale sunt controlate zilnic pentru eliminarea pierderilor. Se spală cu jet de apă de înaltă presiune	Conformare cu BAT 6 pct b

c Separarea apei de ploaie necontaminate de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate.	<p>pentru reducerea consumului.</p> <p>c. Fluxurile de apă de ploaie și ape uzate sunt separate</p>	Conformare cu BAT 6 pct c
------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------

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

Tehnici BAT	Ferma de pui Scornicesti 2	Mod de conformare
a.Scurgerea apelor uzate către un container special sau un depozit pentru dejecțiile lichide	<p>Apele uzate de la spalarea halelor si menajere se colectează în bazine vidanjabile</p> <p>Volumul total al bazinelor vidanjabile este: =41+41=82mc</p>	Conformare cu BAT 7 pct a
b. Epurarea apelor uzate.	<p>Epurarea apelor uzate menajere si de la camera de cadavre se face în afara amplasamentului</p> <p><math>V= 1 \times 25+1 \times 1=26</math> mc</p>	Conformare cu BAT 7 pct b

**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 inchidere 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 Olt 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 poluanți asociați substanțelor utilizate/ stocate.

Nu este necesară realizarea de studii pe termen lung pentru a stabili cum se poate realiza încetarea activității cu minimum de risc pentru mediu.

Înainte de data prevăzută pentru scoaterea din funcțiune, se va înainta la APM Olt notificarea privind încetarea activității.

Planul de închidere cuprinde următoarele prevederi

- spălarea și dezinfectarea halelor de producție;
- golirea conținutului din toate structurile subterane;
- spălarea și igienizarea structurilor subterane;
- demolarea clădirilor în conformitate cu normele de securitate specifice;
- ambalarea deșeurilor și 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 inițial.

#### **4.8.3 Posibile poluări din folosința anterioară**

Destinația anterioară a terenului, înainte de preluarea de către societate, a fost tot de creșterea pasărilor. Nu a fost evidențiată o poluare semnificativă rezultată din activitățile desfășurate anterior pe amplasament.

Folosința anterioară a terenului nu a fost diferită de folosința prezentă. Destinația terenului (din ultimii cca 30 de ani) a fost de creșterea pasărilor.

#### **Capitolul închiderea amplasamentului cuprinde și Raportul privind situația de referință.**

Caracterizarea amplasamentului constă în 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.

**Investigații 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 oras Scornicesti , Ferma Scornicesti 2, judetul Olt. În incinta fermei, s-au realizat 1 foraj de alimentare cu apa

Coordonate Stereo 70 ale celor 1 foraj de monitorizare:

- F1 x: 465249.40; y: 338537.72;;

### *Alimentarea cu apă potabilă.*

Apa este folosita in scop igienico-sanitar si in procesul de productie pentru consumul biologic al pasarilor si igienizarea spatiilor de productie la sfarsitul fiecarui ciclu.

Sursa de apa: subteran de mare adâncime

Cod corp apa: ROAG12

Amplasament:Scornicesti 2, jud. Olt

Captarea apei se realizeaza astfel:

Forajul 1 - Prin testarea stratelor acvifere captate si calcul s-au obtinut parametrii hidrogeologici:

Nivel piezometric  $N_p = 28$  m;

Nivel dinamic  $N_d = 41.5$  m;

Denivelare  $s = 13.5$  m;

Debit pompat — 1.92 l/s;

Coeficient de filtratie  $K_f = 0.075$  m/zi;

Raza de influents  $R = 359$  m;

Transmisivitatea  $T = 10.24$  m<sup>2</sup>/zi

Parametrii constructivi ai forajului:

- adancimea — 130m
  - coloana de exploatare PVC tip Valrom 9R16 cu diametrul 200mm
  - coloana filtranta cu filtre tip cu latimea de 0,7mm
  - protectia anti colmatanta a filtrelor — pietris margaritar 0-3mm
  - izolare spatiu inelar pe intervalul 0-15m si dop de ciment deasupra primului acvifer
  - interval de acvifere captate: 32-40m: 48-55m: 68-72; 84-96m: 112-130m; 141 — 145m;
  - permeabilitate medie a acviferelor prognozate captate — 1.5 -5.0m
  - debit optim exploatabil 1.0 — 1.7 l/s
  - raza de influenta estimate la exploatare — 250 -350m
- inaltimea maxima de pompare 40 -100m in functie de nivelul stati  $\phi$  si hidrodinamic

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

Denumire foraj	Coordonate stereo
F1	x: 465249.40; y: 338537.72

Monitorizarea forajului s-a facut la punerea in functiune a fermei . Rezultatele monitorizarii sunt redade in tabelul de mai jos.

Din comparatia cu valorile limita impuse de Ordonanta nr. 7, rezulta incadrarea in acestea.

Se anexează în copie rapoartele de încercare nr .453/17.06.2024

Indicator	F1	Limite conf. Ordonantei nr.7/2023
	Rap.incer.nr. 453/2024	
pH	7.13	$\geq 6,5; \leq 9,5$
Consum biochimic de oxygen(CCO-Cr) <sup>2)3)</sup>	<15	-
Fosfor total(P)	0,16	-
Amoniu (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ), mg/l	<0,013	0,50
Azotati(NO <sub>3</sub> )	1,9	50
Azotiti(NO <sub>2</sub> )	<0,03	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 454/2024 0-30 cm	R.I. nr 455/2024 30-60 cm
1	Cupru, mg/kg s.u.	1	3	5	1,45	1,42
2	Zinc, mg/kg s.u.	20	50	250	2,03	1,98
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.454,455/2024

### **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 forajele de monitorizare. 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 hănelor 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:

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

		sedimentabile	
2	Creșterea puilor/hale	Pulberi, NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S, CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O	Sursa fixă fugitivă
3	Trafic pentru aprovizionare	Pulberi, SO <sub>x</sub> , CO, NMVOC, NO <sub>x</sub>	Sursa mobile fugitivă
4	Producere căldură filtru sanitar/Centrala termice pe combustibil gazos	Pulberi, NO <sub>x</sub> , CO, CO <sub>2</sub> , SO <sub>x</sub>	Surse fixe dirijate
5	Producere căldură în hale / gazolete pe combustibil gazos	NO <sub>x</sub> , CO, CO <sub>2</sub> , SO <sub>x</sub>	Surse fixe fugitivă
6	Producere energie electrică /generator	Pulberi, SO <sub>x</sub> , CO, NO <sub>x</sub>	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-H9 are 5 ventilatoare :

- 4 ventilatoare cu Q = 2,2 KW/h;
- 1 ventilator cu Q = 0,75 KW/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 3 camere frigorifice cu o capacitate

#### **Mijloace de transport dejectii pasare :**

- transportul cu mijloace acoperite;
- eliminarea staționării mijloacelor de transport în dreptul locuintelor;
- 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 270m

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 locuintelor;
- respectarea tehnologiei de crestere.
- S-a intocmit program de prevenire și eliminare a mirosurilor

**-Tehnici utilizate de SC CARMISTIN GOOD FARMING SRL Ferma de pui Scornicesti 2 :** au fost descrise in compararea concluziilor BAT

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

- funcționarea ventilatoarelor;
- mentinerea așternutului uscat;
- ridicarea mortalităților;
- bazinele de apeuzate de la spalare și menajare acoperite

#### **-Declaratia titularului activitatii privind menagementul mirosurilor:**

Managementul de la cel mai înalt nivel consta în organizarea și desfășurarea activitatii, astfel încât să se asigure executia lucrarilor, prestatiilor specifice în conformitate cu cerintele reglementate, pentru a obtine reducerea emisiilor de miros

, angajatilor si tuturor partilor interesante, protectia mediului si a resurselor naturale.

Managementul de la cel mai inalt nivel mentine sistemul de management de mediu prin:

1. isi asuma responsabilitatea pentru *eficacitatea* sistemului de management de mediu,
2. Se asigura ca politica de mediu si obiectivele de mediu sunt stabilite si ca acestea sunt coerente cu directia strategica si contextul organizatiei,
3. se asigura ca cerintele sistemului de management de mediu sunt *integrate* in *procesele de afacere* ale organizatiei,
4. sa asigure *resursele* necesare pentru sistemul de management de mediu,
5. sa asigure *comunicarea* importantei unui sistem de management *eficace* si importanta conformitatii cu cerintele pentru sistemul de management de mediu,
6. sa asigure ca sistemul de management de mediu isi atinge *rezultatele planificate*,
7. sa asigure *conducerea si sprijinirea angajatilor* pentru a contribui la *eficacitatea* sistemului de management de mediu,
8. sa promoveze *imbunatatirea continua*,
9. definirea si stabilirea obiectivelor pentru calitatea aerului inconjurator destinate sa evite si sa previna producerea unor evenimente daunatoare si sa reduca efectele acestora asupra sanatatii umane si a mediului ca intreg;
10. obtinerea informatiilor privind calitatea aerului inconjurator pentru a sprijini procesul de combatere a poluarii aerului si a disconfortului cauzat de acesta, precum si pentru a monitoriza pe termen lung tendintele si imbunatatirile rezultate in urma masurilor luate la nivel national si european.
11. indeplinirea obligatiilor asumate prin autorizatiile, conventiile si tratatele internationale la care Romania este parte.

Pentru a crea cadrul optim care sa permita realizarea acestor obiective, am certificat si 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 sa contina actiunile si termenele corespunzatoare;

<b>Actiuni si termene</b>	<b>Măsuri pentru eliminarea/reducerea mirosului</b>	<b>Responsabil</b>	<b>Perioada de implementare</b>
	Hrănirea animalelor cu furaje cu conținut redus de proteină	Administrator Sef ferma	continuu
	Transportul dejecțiilor cu mijloace adecvate pentru incorporarea imediata in sol a dejectiilor solide	Sef ferma	<b>continuu</b>

- protocol pentru monitorizarea mirosurilor;

<b>Indicator de calitate</b>	<b>Metoda de măsurare</b>	<b>Frecvența</b>	<b>Locul prelevării probei</b>	<b>Valori limită</b>	<b>Legislație aplicabilă</b>
<b>AER - emisii</b>					
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	O data pe an	Pentru calculul azotului excretat s-a utilizat relatia din BREF 2017, Nexcretat = 0,1541x cantitatea de proteina cruda/loc/an 0,1541x 5,59–0,5283 = 0,33 kg Nexcretat/loc animal/an <b>kg Nexcretat/loc animal/an</b> <i>Valoarea rezultata se</i>	0,2-0,6/spatiu pentru animal/an 0,05-0,25/spatiu pentru animal/an	Decizia UE 2017/302 a Comisiiei 4.9.1 Tehnici de monitorizare EXCRETIEI

	animalelor.		<p><i>incadreaza in limitele impuse in tabelul 1.1 ( 0,2-0,6) si pentru calculul fosforului total excretat exprimat ca P2O5 s-a utilizat relatia di BREF 2017,</i></p> <p><i>Fosfor total excretat exprimat ca P2O5 = <math>2,334 \times 0,140 - 0,196 = 0,130</math> kg P2O5 excretat/ loc animal/an</i></p> <p><i>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</i></p>		DE AZOT SI FOSFOR
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 reclamațiilor. Pe amplasamentul fermei nu au fost sesizate neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.*

<b>Observațiile formulate de publicul interesat(daca ar fi sesizate neplăceri)</b>	<b>Soluții de rezolvare propusă de titularul proiectului</b>	<b>Termene</b>
1.Mirosul emanat de crescătoria de pui ?	<p>Funcționarea ventilatoarelor care extrag aerul viciat din hale este continuă pentru a se asigura un microclimat bun pentru dezvoltarea puiilor .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 până de poluant. Nu au fost semnalate pe</p>	continuu



	amplasament sesizari.	
	- Utilizarea unor echipamente specializate pentru imprastierea dejectiilor care inglobeaza compostul in sol .	Utilje inchiriate din grup in perioadele favorabile imprastierii dejectiilor conform plan de fertilizare conform contract incheiat cu SC FERMA FRNCESTI SRL si alte persoane terte respectand legislatia in 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 contributiile 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
Hale pui		66%	Hrănirea animalelor cu furaje cu	Azot total excretat exprimat		Imediat

			conținut redus de proteină	ca N		
		34%	Evitarea prezenței dejecțiilor animaliere umede	NH3 în hale; NH3 în zona cu locuințele cele mai expuse	Administrator Sef ferma	continuu
Managementul dejecțiilor (încărcare /transport )	NH3 H2S NMV OC		Transportul dejecțiilor cu mijloace adecvate conf. Legișlatiei in vigoare	Evidența tipului mijloacelor de transport		continuu

- 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, H<sub>2</sub>S 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 dejectiilor 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 solventi 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 si se vor transfera catre sistemul canalul perimetral prin intermediul sistemului de drenaj amplasat.

Apele meteorice se descarca prin sistemul de drenaj dintre hale si prin rigolele aflate pe lungimea drumului intre randurile de hale in canalul perimetral al fermei;

Lungime conducte drenaj = 480m - DN110mm

Lungime conducte drenaj = 480m -DN160mm

Lungime conducte drenaj =300m - DN200mm

Canalizarea interioara este realizata astfel:

- Tuburi din polipropilena ignifuga pentru canalizare sau similar pentru ape uzate menajere si ape pluviale;

- Tuburi din policlorura de vinil de tip PVC-G pentru ape uzate menajere si pluviale in cazul montarii in radier sau la exterior.

Coloanele si colectoarele principale de canalizare gravitacionala sunt prevazute conform proiectului cu :

- Piese de curatire, in locurile indicate, conform 19-2015;

- Piese pentru preluarea dilatarilor;

- Puncte fixe, puncte glisante, executate conf. tehnologiei furnizorului.

.

## **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 coloratie schimbată. Nu s-au sesizat semne de afectare a vegetației. Vegetația spontană era prezentă pe terenurile libere.

- în zona paturilor de stocare ape uzate de la spălarea halelor, nu s-au constatat bălțiri de apă;

- nu s-au constatat depozități 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 vidanjare arată încadrarea în limitele prevăzute de legislația în vigoare.

**- managementul dejețiilor 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 dejețiilor zona halelor și a bazinului de stocare uzate	Prin sol	- solul; - pânza freatică

b) pentru aer- miros

Sursa	Cale	Receptor
Emisii de NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S din hale și de la depozitarea dejețiilor	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 dejeții (canalizări, bazine vidanjabile);
- 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:

- având în vedere că în imediata apropiere a obiectivului sunt locuințe, operatorul va lua toate măsurile necesare ca impactul - mai ales în ceea ce privește mirosul și zgomotul să fie cât mai mic prin încadrarea în limitele prevăzute de azot excretat

și managementul corespunzător al dejecțiilor, astfel încât emisiile de amoniac să se încadreze în prevederile Deciziei UE 302/2017 iar operațiile de aprovizionare, popularea și depopularea să se efectueze numai ziua. **Având în vedere Legea 123/2020 s-a întocmit Plan de gestionare disconfort olfactiv.**

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 dejecțiilor 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 vantului 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 dejecțiilor cât de aproape posibil de momentul de maximă creștere a cerealelor și când este preluată substanța nutritivă.
- încorporarea rapidă a dejecțiilor 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.

### **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 Scornicești 2, intra sub incidența Directivei Europene privind prevenirea și controlul integrat al poluării, la punctul 6.6. din capitolul „Alte activități” Instalații pentru creșterea intensivă a pasărilor sau a porcilor, având o capacitate mai mare de:

- a) 40.000 de locuri pentru pasări 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 <b>SC CARMISTIN GOOD FARMING SRL</b>	MOD DE CONFORMARE
<b>1. CONCLUZII GENERALE PRIVIND BAT</b>		
<b>1.1. Sisteme de management de mediu</b>		
BAT 1. Pentru a îmbunătăți performanța de mediu globală a fermelor, BAT constau în punerea în aplicare și aderarea la un sistem de management de mediu (EMS) care încorporează toate caracteristicile următoare:	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	Dupa functionarea fermei se va realiza Audit extern pentru	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>certificarea standardului</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 2019.</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 CARMISTIN GOOD FARMING SRL.</p> <p>Ferma existenta , beneficiaza de prevederile Legii 204/2008 privind protectia exploatatiilor agricole si utilizeaza toate tehnicile aferente acestui BAT.</p> <p>Detine studiu de impact asupra sanatatii populatiei si Notificare favorabila emisa de DSP Olt 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.270 m</p> <p>Societatea detine Studiu de impact asupra sanmatatii populatiei si Notificare</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>favorabila pentru proiect emisa de DSP Olt</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 dejecțiilor animaliere, siguranța lucrătorilor;</p> <p>—2.transportul și împrăștierea pe sol a dejecțiilor 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:</p> <p>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 dejecțiilor 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> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. un plan al fermei care cuprinde sistemele de canalizare și sursele de apă/efluenți;</li> <li>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);</li> <li>—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)</li> </ol>	<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> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. un plan al fermei care cuprinde sistemele de canalizare și sursele de apă/efluenți;</li> <li>2. un plan de evacuare in caz de incendiu.</li> </ol> <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 sa necesite dotarea cu echipamente pentru blocarea drenarilor in teren</p>	<p>Conformare BAT 2 pct c1,c2 ,c3</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 18 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 lada frigorifica 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 bazine vidanjabile</p> <p>Apele uzate de la spalarea halelor se colectează în bazine vidanjabile impermeabilizate 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 bazinele din beton existente pe lot și unele noi amplasate, prefabricate.</p> <p>Corpurile cu vestiar, sediu administrativ vor avea două bazine vidanjabile propriu pentru evitarea contaminării cu volum de V=25 mc.</p> <p>Cele 6 hale de producție sunt canalizate către bazinul vidanjabil existent din beton armat cu volum de 41 mc.</p> <p>3 hale de producție sunt canalizate către un bazin vidanjabil cu volum de 41</p>	Conformare cu BAT 7 pct a

	mc.Volumul total al bazinelor vidanjabile este: 41+41=82 mc	
b. Epurarea apelor uzate.	Apele uzate menajere sunt vidanjabate de operatori autorizati si epurate intr-o statie de epurare a oraşului.	Conformare cu BAT 7 pct b
c. Împrăştierea pe sol a apelor uzate, de exemplu prin utilizarea unui sistem de irigaţii, cum ar fi aspersoare, sisteme de stropitoare mobile, rezervoare, injector cu bară de împrăştiere.	Apele uzate tehnologice sunt vidanjabate de operatori autorizati care le folosesc pentru irigatii.	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 combinaţii 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; – functionarea echipamentelor tehnologice este controlata automat astfel incat functionarea lor sa fie limitata.	Conformare cu BAT 8 pct.a

	– ventilatoare cu turatie variabila permit o reglare fina fata de cele cu functionare in trepte .	
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 consum specific posibil de energie; Climatizarea este optimizata si controlata de un sistem informatic special	Conformare cu BAT 8 , pct.b
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		
<p>BAT 9. Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile sonore, BAT constau în elaborarea și punerea în aplicare a unui plan de gestionare a zgomotului, care face parte din sistemul de management de mediu (a se vedea BAT 1) și care include următoarele elemente:</p> <p>(i un protocol care conține ) acțiunile și calendarele corespunzătoare;</p> <p>(ii un protocol pentru ) monitorizarea zgomotului;</p> <p>(ii un protocol pentru i) răspunsul la evenimentele sonore identificate;</p>	<p>Nu sau inregistrat sesizari/reclamatii 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;</p> <p>(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 cumparata in anul 2019.          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 CARMISTIN GOOD FARMING SRL.          Ferma existenta , beneficiaza de prevederile Legii 204/2008 privind protectia exploatatiilor agricole si utilizeaza toate tehnicile aferente acestui BAT.          Ferma detine studiu de impact asupra sanatatii populatiei si Notificare favorabila pentru proiect emisa de Directia de sanatate Publica Olt.</p>	<p>Conformare BAT 10 pct.a</p>
<p>Amplasarea echipamentelor          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</p>	<p>Ventilatoarele sunt silentioase si sunt amplasate la capatul halei .          ii) Buncarele de furaje sunt amplasate langa fiecare hala ceea ce reduce la minim lungimii țevilor de distribuire a furajelor;          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>i) și a silozurilor cu furaje astfel încât să se reducă la minimum circulația vehiculelor în cadrul fermei</p>		
<p>c.Măsurile 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>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>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 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>Conformare cu BAT 10 pct.c i, cii, ciii, civ, cv, cvi</p>
<p>d.Echipamente silențioase Acestea includ echipamente cum ar fi: (i ventilatoare cu randament ) ridicat, în cazul în care ventilația naturală nu este posibilă sau nu este</p>	<p>Ventilatoarele au randament ridicat si turatie variabila.</p> <p>Pe amplasament sunt pompe si</p>	<p>Conformare cu BAT 10 pct.d i, diii BAT 10 pct. dii neaplicabil</p>

<p>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>compresoare</p> <p>Sistemul de hranire reduce pierderile de furaj .</p>	
<p>e. Echipamente de control al zgomotului.</p> <p>Acestea includ:</p> <p>(i) reductoare de zgomot;</p> <p>(ii) izolarea surselor de vibrații;</p> <p>(ii) amplasarea în spații închise a echipamentelor care fac zgomot (de exemplu mori, benzi transportoare pneumatice);</p> <p>(iv) izolarea fonică a clădirilor.</p>	<p>Nu sunt necesare, nu sunt echipamente care să producă zgomot în mod continuu. nu sunt surse de vibrații</p> <p>Nu sunt echipamente care să producă zgomot</p> <p>Nu este cazul, nu sunt surse de zgomot care să impună izolarea fonica a cladirilor</p>	<p>BAT 10 pct e i,ii,iii,iv 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>		

a. Reducerea formării pulberii în interiorul clădirilor destinate creșterii animalelor. În acest scop se poate utiliza o combinație între următoarele tehnici:		
1.utilizarea unui material de așternut mai gros (de exemplu paie lungi sau rumeguș în loc de paie tăiate	-utilizarea unui material de așternut mai gros (de exemplu peleti de paie,paie lungi sau rumeguș în loc de paie tăiate);	Conformare BAT 11 pct. a1
aplicarea unui așternut proaspăt prin utilizarea unei tehnici de presare a așternutului care generează un nivel scăzut de pulberi (de exemplu cu mâna)	-așternutul este așezat manual;	Conformare BAT 11 pct a2
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 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>( 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</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 dejectiilor catre beneficiari de terenuri cu mijloace adecvate pentru 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>Conformare cu BAT12</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------

<p>remediere a acestora și diseminarea cunoștințelor privind incidentele în materie de mirosuri.</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 2019. 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 CARMISTIN GOOD FARMING SRL. Ferma existenta, beneficiaza de prevederile Legii 204/2008 privind protectia exploatatiilor agricole si utilizeaza toate tehnicile aferente acestui BAT. Ferma detine studiu de impact asupra sanatatii populatiei si Notificare favorabila pentru</p>	<p>Conformare BAT 13 pct.a; ferma este existenta.</p>

	proiect emisa de Directia de Sanatate Publica Olt.	
<p>b.Utilizarea unui sistem de adăposturi care pune în aplicare unul dintre următoarele principii sau o combinație a acestora:</p> <p>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);</p> <p>2. reducerea suprafeței emițătoare a dejecțiilor animaliere (de exemplu grătare de metal sau plastic, canale cu o suprafață redusă expusă la dejecțiile animaliere);</p> <p>-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 :</p> <p>-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) ;</p> <p>-depozitele temporare de gunoi</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>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 ;          -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 ;          -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> <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</p>		

<p>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 barierele 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>Nu este aplicabila din motive tehnice( nu are sistem de</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>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 tertele 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"> <li>-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) ;</li> <li>-depozitele temporare de gunoi de grajd vor fi amplasate in fircare an in locatii diferite ;</li> <li>-depozitarea temporara de gunoi de grajd se va amplasa in conformitate cu prevederile Legii NR. 107/1996, si anume :</li> <li>*la cel putin 20 m de cursurile de apa, drenuri deschise ;</li> <li>*la cel putin 50 metri fata de forajele hidrogeologice, puturi sau izvoare ;</li> <li>-la cel putin 250 m de orice foraj sau fantana utilizata pentru furnizarea publica de apa</li> </ul>	<p>Conformare BAT 13 pct.e 1</p>

	<p>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 terte 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 dejecțiilor lichide.	Neaplicabil	Neaplicabil cu BAT 13 pct.e 3
f. Prelucrarea dejecțiilor animaliere utilizând una dintre următoarele tehnici pentru a reduce la minimum emisiile de mirosuri în timpul (sau înaintea) împrăștierii pe sol:	Dejectiile nu sunt prelucrate pe amplasament	Neaplicabil BAT 13 pct.f
11.fermentarea aerobă (aerarea) . dejecțiilor lichide;	Nu se aplica	Neaplicabil cu BAT 13 pct.f 1
2compostarea dejecțiilor . 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 fermentare anaeroba	Neaplicabil BAT 13 pct.f 3
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 dejecțiilor solide.	Nu se aplica	Neaplicabil BAT 15 pct b
c. Depozitarea dejecțiilor solide pe o podea solidă impermeabilă echipată cu	Nu se aplica	Neaplicabil cu BAT 15 pct c



sistem de scurgere și rezervor de captare a scurgerilor.		
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.	<p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-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) ;</li> <li>-depozitele temporare de gunoi de grajd vor fi amplasate in fircare an in locatii diferite ;</li> <li>-depozitarea temporara de gunoi de grajd se va amplasa in conformitate cu prevederile Legii NR. 107/1996, si anume :</li> <li>*la cel putin 20 m de cursurile de apa, drenuri deschise ;</li> <li>*la cel putin 50 metri fata de forajele hidrogeologice, puturi sau izvoare ;</li> <li>-la cel putin 250 m de orice foraj sau fantana utilizata pentru furnizarea publica de apa</li> </ul>	Conformare cu BAT 15 pct e

	<p>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"> <li>—tipul de sol, condițiile și panta terenului;</li> <li>— condițiile climatice;</li> <li>— drenarea și irigarea terenului;</li> <li>— rotațiile culturilor;</li> </ul>	<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 utilizează ca îngrășământ natural gunoiul de grajd de la Ferma de pui și, de asemenea, au fost stabilite dozele optime de</p>	<p>Conformare cu BAT 20 , pct a</p>

<p>—resursele de apă și zonele de apă protejate.</p>	<p>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"> <li>—tipul de sol, condițiile și panta terenului;</li> <li>— condițiile climatice;</li> <li>— drenarea și irigarea terenului;</li> <li>— rotațiile culturilor;</li> </ul> <p>—resursele de apă și zonele de apă protejate.</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 de scurgere în apă, cum ar fi cursuri de apă, izvoare, puțuri etc.;</p> <p>2. proprietățile învecinate (inclusiv împrejurimile).</p>	<p>Obligațiile revin detinatorului de teren supus fertilizării, adică SC FERMA FRANCESTI SRL și pe terenurile deținute de terțe persoane respectând legislația în vigoare..</p> <p>Dejecțiile rezultate de la Ferma de pui sunt aplicate pe terenuri arabile, în conformitate cu cerințele 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 apă, înghețat sau acoperit de zăpadă;</p> <p>2. condițiile solului (de exemplu saturația apei sau</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</p>	

<p>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>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 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 culturile pentru care se utilizează dejecțiile ca îngrășământ.</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>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</p>	<p>Depozitul temporar pe perioada de interdicție se află în câmp pe</p>	<p>Conformare cu BAT 20 pct.g</p>

dejecții animaliere și efectuarea în mod eficace a încărcării dejecțiilor animaliere fără a avea loc scurgeri	terenul pe care va fi imprastiat, pe terenul aflat in utilizare de catre SC FERMA FRANCESTI SRL si pe terenurile detinute de terte persoane respectand legislatia in vigoare.	
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.	Obligatiile revin detinatorului de teren supus fertilizarii. Mijloacele de transport a gunoiului de grajd si utilajele pentru imprastierea gunoiului de grajd sunt detinute de SC FERMA FRANCESTI SRL si pe terenurile detinute de terte persoane respectand legislatia in vigoare.	Conformare cu BAT 20 pct h
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.	Obligatiile revin detinatorului de teren supus fertilizarii, SC FERMA FRANCESTI SRL si pe terenurile detinute de terte persoane respectand legislatia in vigoare. Intervalul de timp cuprins între imprastierea pe sol a dejectiilor animaliere si incorporarea acestora in sol(ore), aplicat de operatorii agricoli care preiau dejectiile este <4 ore conform contract	Conformare cu BAT 22
1.14. Emisiile provenite din întregul proces de producție		
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 care utilizează BAT disponibile puse în aplicare	Calculul reducerilor de emisii de amoniac generate de intregul proces de productie, luand in considerare tehnicile BAT aplicate, comparativ cu situatia in care nu se aplica tehnicile-se vor realiza in cadrul raportarilor anuale EPRTR	Conformare cu BAT23

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 <sub>2</sub> O <sub>5</sub> = 0,05-0,25 kg de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /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 coeficienților de volatilizare (CV) pentru fiecare etapă de	Conformare cu BAT 25 pct a

	<p>gestionare a dejecțiilor animaliere (adăpost, depozit, împrăștiere pe sol). Ecuțiile aplicate pentru fiecare etapă de gestionare a dejecțiilor animaliere sunt:</p> $E_{adăpost} = N_{excretat} \cdot V_{adăpost}$ $E_{depozit} = N_{depozit} \cdot V_{depozit}$ $E_{împrăștiere} = N_{împrăștiere} \cdot V_{împrăștiere}$ <p>unde: E este emisia anuală de NH<sub>3</sub> provenită din adăpostul de animale, din depozitarea dejecțiilor animaliere sau din împrăștierea pe sol (de exemplu exprimată în kg de NH<sub>3</sub>/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 utilizarea metodelor standard ISO, naționale sau</p>	<p>Probele de amoniac (sau de pulberi) sunt prelevate timp de șase zile, cel puțin, de a lungul unui an. Zilele pentru prelevarea probelor sunt repartizate după</p>	<p>Neaplicabil BAT 25 pct b</p>

internaționale ori a altor metode care asigură date de o calitate științifică echivalentă.

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



	<p>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.</p>	
<p>Estimare prin utilizarea factorilor de emisie.</p>	<p>Nu se aplica</p>	<p>Neaplicabil cu BAT 25 pct c.,</p>
<p>BAT 26. BAT constau în monitorizarea periodică a emisiilor de mirosuri în aer.</p>	<p>Nu este cazul. Nu au fost sesizări din partea receptorilor sensibili</p>	<p>Neaplicabil BAT26</p>
<p>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.</p>		
<p>a. Calculare prin măsurarea concentrației de pulberi și a ratei de ventilație prin utilizarea metodelor standard EN sau a altor metode (ISO, naționale sau internaționale) care asigură date de o calitate științifică echivalentă.</p>	<p>Emisiile de pulberi se vor estima utilizând factorii de emisie, o dată pe an.</p>	<p>Conformare BAT 27 pct a</p>
<p>b. Estimare prin utilizarea factorilor de emisie.</p>	<p>Nu este aplicabilă din cauza costurilor de stabilire a factorilor de emisie</p>	<p>Neaplicabil BAT 27 pct b</p>
<p>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</p>	<p>Halele sunt echipate cu sistem de purificare a aerului, ventilația este tip tunel</p>	<p>Conformare BAT 28</p>
<p>BAT 29. BAT constau în monitorizarea următorilor parametri ai procesului, cel</p>		

puțin o dată pe an.		
a Consumul de apa	a. Se contorizeaza	Conformare cu BAT 29 pct.a
b. Consumul de energie electrică	b.. Se contorizeaza	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 sistem de adăpare anti-scurgere (în cazul unei	Halele sunt inchise si bine izolate echipate cu sisteme de ventilație forțată, sistem de creștere la sol. Podeaua cu	Conformare cu BAT 32, pct a

<p>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</p> <p>Amoniac, exprimat ca NH<sub>3</sub>= 0,08 kg de NH<sub>3</sub>/spațiu pentru animal/an</p>	<p>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.</p> <p>Dejecțiile solide se evacuează la sfârșitul ciclului de creștere.</p> <p>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 270 m până la receptorii sensibili</p> <p>Ferma existentă, beneficiază de prevederile Legii 204/2008 privind protecția exploatațiilor agricole și utilizează toate tehnicile aferente acestui BAT</p> <p>Ferma are efectuat studiu de impact asupra sănătății populației, care are aviz favorabil pentru proiect. Se respectă condițiile impuse în studiu de sănătate, și anume :</p> <p>-asigurarea unei ventilații corespunzătoare pentru evitarea concentrațiilor de CO<sub>2</sub> sau CO, precum și controlul umidității și evitarea transmiterii de mirosuri dezagreabile, de la diverse spații tehnologice. În acest scop clădirile au fost echipate cu instalații de încălzire, ventilație și climatizare care asigură o improspătare corespunzătoare a aerului din interior.</p> <p>Se recomandă îndepărtarea dejecțiilor, a cadavrelor de animale prin firmele specializate în 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>Se va planta și întreține o perdea vegetală în jurul fermei.</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 — provenite de la spalarea halelor se colectează prin intermediul unei rețele exterioare separate în două zone:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zona 1 - Primele 6 hale de producție sunt canalizate către bazinul vidanjabil existent din beton armat cu volum de 41 mc;</li> <li>- Zona 2 - Celelalte 3 hale de producție sunt canalizate către al doilea bazin vidanjabil cu volum de 41mc.</li> </ul> <p>Toate bazinele de colectare ape uzate tehnologice sunt acoperite din beton. Acesta sunt bine sigilate și etanșe 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 ferma . Aceasta tehnica se va aplica de către SC FERMA FRANCESTI SRL . Se vor depozita temporar gunoii de grajd în câmp pe terenul care va fi imprastiat pentru o suprafață de 1438,49 ha,</p>
	<p>Nu este cazul. Apele uzate tehnologice rezultate de</p>

Reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide.	la spalarea halelor nu se amesteca.
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.</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 creștături în care se depozitează dejecțiile lichide. Dejecțiile lichide injectate se găsesc integral sau parțial sub suprafața solului, iar creștăturile 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 încorporarea în sol sa se faca în 4 h

**ELABORAT,**  
**Mihaela NEGUT**