

RAPORT DE AMPLASAMENT

S.C. APPLE TREE FARM S.R.L.
FERMA DE PUI SCORNICESTI 1



MAI 2024

CUPRINS

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

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

ANEXE:

Certificat de înregistrare

Plan de amplasament

Plan de situație

Autorizatie sanitar veterinara

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 vanzare-cumparare

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. APPLE TREE FARM S.R.L.**

Adesa sediu social: Sat Margineni Slobozia, Oras Scornicesti, str. Calea Pitesti, Nr.8, judetul Olt.

Punct de lucru : Sat Margineni Slobozia, Oras Scornicesti, str. Calea PITESTI,Nr.8, jud. Olt.

Număr înregistrare la Registrul Comertului: J28/315/29.03.2024

Cod unic de înregistrare RO 39053671

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 1** aparținând **S.C. APPLE TREE FARM S.R.L**

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

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

a) 40000 de locuri pentru păsări de curte

COD.CAEN: 0147

Cod SNAP 2: 1004/1005

Cod NOSE-P: 110.04

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

Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor

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

1.2.Obiective

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

- să furnizeze informații despre utilizările anterioare și actuale ale terenului;
- să reactualizeze informațiile cu privire la activitățile de producție care se desfășoară în amplasament și a accidentelor majore și de poluare care au avut loc;
- să furnizeze informații despre caracteristicile terenului și despre vulnerabilitatea sa;
- să furnizeze dovezi despre investigațiile făcute privind calitatea solului și subsolului, a calității apelor de suprafață și subterane din incintă și din zona riverană;
- să furnizeze informații despre locurile de depozitare materii prime și produse intermediare și finite, depozitele de deseuri periculoase, nepericuloase și inerte;
- să furnizeze informații despre zonele contaminate;
- să furnizeze suficiente informații 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. APPLE TREE FARM S.R.L., are sediu social în Sat Margineni Slobozia, Oras Scornicesti, str. Calea Pitesti, Nr.8, judetul Olt.

Punct de lucru : Sat Margineni Slobozia, Oras Scornicesti, str. Calea PITESTI,Nr.8, jud. Olt.

SC APPLE TREE FARM 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:

Apple Tree Farm 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 18 hale pentru cresterea puilor de carne si cladirile anexe.

În apropiere la cca 270 m si Localitatea Jitaru la aproximativ 0,7km

Terenul este identificat prin următoarele vecinătăți:

- Drum de acces (NC 56601) din DN65 și proprietăți private în Nord.
- Proprietăți private spre Vest și Est;
- Ferma zootehnică Carmistin Good Farming srl (NC 885) spre Sud.

Pe teren există autorizate corpurile C1 ÷ C29 conform planului de amplasament și delimitare și a extrasului de carte funciară.

VECINATATI

NORD - Localitatea Piscani – la aproximativ 0,7km

EST- Terenuri agricole. Spre Est 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

Coordonate STEREO 70 ale amplasamentului sunt:

Point 1

X= 465206.3106 Y= 339098.5591

Point 2

X= 465202.4480 Y= 339063.7148

Point 3

X= 465206.6760 Y= 339063.4980

Point 4

X= 465211.3091 Y= 339062.9346

Point 5

X= 465207.6720 Y= 339032.9360

Point 6

X= 465280.6909 Y= 339023.7535

Point 7

X= 465278.8700 Y= 339013.0510

Point 8

X= 465344.0120 Y= 339007.0490

Point 9

X= 465343.3024 Y= 339000.9008

Point 10

X= 465404.5640 Y= 338995.2530

Point 11

X= 465482.1625 Y= 338984.7145

Point 12

X= 465478.7890 Y= 338993.6410

Point 13

X= 465461.7211 Y= 339005.2377

Point 14

X= 465409.8460 Y= 339026.4140

Point 15

X= 465351.6970 Y= 339051.7780

Point 16

X= 465279.3500 Y= 339081.5290

Point 17

X= 465242.8060 Y= 339086.2320

Point 18

X= 465209.6430 Y= 339090.4990

Point 19

X= 465210.3258 Y= 339098.3382

Point 20

X= 465216.4740 Y= 339098.0000

Point 21

X= 465257.0000 Y= 339095.4000

Point 22

X= 465274.3110 Y= 339093.8850

Point 23

X= 465309.3760 Y= 339079.9600

Point 24

X= 465384.5700 Y= 339048.3670

Point 25

X= 465476.4060 Y= 339007.9170

Point 26

X= 465489.7490 Y= 338996.9050

Point 27

X= 465491.9550 Y= 338983.3660

Point 28

X= 465464.7010 Y= 338771.3350

Point 29

X= 465453.8930 Y= 338683.5620

Point 30

X= 465441.3330 Y= 338592.7900

Point 31

X= 465435.4950 Y= 338592.0300

Point 32

X= 465433.6980 Y= 338588.7470
Point 33
X= 465279.3970 Y= 338607.4250
Point 34
X= 465249.0980 Y= 338615.0230
Point 35
X= 465245.1040 Y= 338615.6080
Point 36
X= 465162.2640 Y= 338612.2240
Point 37
X= 465155.8370 Y= 338612.5740
Point 38
X= 465156.5240 Y= 338701.7260
Point 39
X= 465158.7190 Y= 338754.0500
Point 40
X= 465165.1960 Y= 338886.3270
Point 41
X= 465172.9070 Y= 338999.9490
Point 42
X= 465175.6130 Y= 339017.6370
Point 43
X= 465176.4930 Y= 339035.7270
Point 44
X= 465175.2680 Y= 339065.0120
Point 45
X= 465176.7720 Y= 339093.4610
Point 46
X= 465182.8300 Y= 339096.5810
Point 47
X= 465195.1700 Y= 339099.1720
Point 48
X= 465206.3106 Y= 339098.5591

Ferma de pui Scornicesti 1 este amplasată extravilan orasului Scornicesti, Sat Margineni Slobozia, Oras Scornicesti, str. Calea PITESTI,Nr.8, jud. Olt si este închiriată in anul 2019 de către APPLE TREE FARM 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 1 în suprafață de 127.743 mp este în proprietatea SC. APPLE TREE FARM SRL conform contractului atasat. Pe teren sunt

edificate un numar de 29 de constructii ce insumeaza o suprafata construita de 26.017,17 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
Cladiri existente si extinse:	27.626,36	27.626,36		
C1.A - Birouri	235,00	235,00	Functionala	Birouri + dormitoare
C1.B - Incubator	1.416,00	1.416,00		conservare
C2 - Depozit	665,42	665,42	Functionala	Magazie paie pentru hale + peleti
C3 - Corp Cazare	422,00	422,00	Nefunctional	MAGAZIE
C4.A - Cabina cantar	14,20	14,20	Functionala	Cabina cantar
C4.B - Platforma cantar	36,06	36,06	Functionala	Conservare (paltforma cantar mutata pe drum acces ferma)
C5 - TE1	152,14	152,14		Centrala pe paie
C6 - Filtru sanitar	206,40	206,40	Functional	Filtru sanitar ferma 1
C7.A - Camera pompe	36,58	36,58	Functional	Camera pompe
C7.B - Rezervor apa	84,20	84,20	Functional	Rezervor apa
C8 - TE2	62,40	62,40	Functional	Camera NECROPSIE ferma 1+ camera tehnica
C9 - Anexa Administrativa	180,00	180,00	Nefunctional	conservare
C10 - Magazie	163,84	163,84	Functional	Conservare MAGAZIE
C11 - CT	102,12	102,12	Nefunctional	conservare
C12 - Hala 1	1.325,00	1.325,00	Functionala	Functionala
C13 - Hala 2	1.325,00	1.325,00	Functionala	Functionala
C14 - Hala 3	1.325,00	1.325,00	Functionala	Functionala
C15 - Hala 4	1.325,00	1.325,00	Functionala	Functionala
C16 - Hala 5	1.325,00	1.325,00	Functionala	Functionala

C17 - Hala 6	1.325,00	1.325,00	Functionala	Functionala
C18 - Hala 7	1.325,00	1.325,00	Functionala	Functionala
C19 - Hala 8	1.325,00	1.325,00	Functionala	Functionala
C20 - Hala 9	1.325,00	1.325,00	Functionala	Functionala
C21 - Hala 10	1.325,00	1.325,00	Functionala	Functionala
C22 - Hala 11	1.325,00	1.325,00	Functionala	Functionala
C23 - Hala 12	1.325,00	1.325,00	Functionala	Functionala
C24 - Hala 13	1.325,00	1.325,00	Functionala	Functionala
C25 - Hala 14	1.325,00	1.325,00	Functionala	Functionala
C26 - Hala 15	1.325,00	1.325,00	Functionala	Functionala
C27 - Hala 16	1.325,00	1.325,00	Functionala	Functionala
C28 - Hala 17	1.325,00	1.325,00	Functionala	Functionala
C29 - Hala 18	1.325,00	1.325,00	Functionala	Functionala
CP31 - Post transformare	19,00	19,00	Functionala	Functionala
CP32 - Rezervor apa nou	46,50	46,50	Functionala	Functionala
Centrala GAZ 1-constructie noua	Vizavi de camera pompe - latura VEST		Functionala	Functionala
TOTAL	27.710,36	27.710,36	104.314,43	
Teren:	129.002,00	mp		
POT propus	21,48%			
CUT propus	0,21			
S platforme betonate	16.870,00	mp		
S alei pietonale	4.362,00	mp		
S total constructii si platforme	48.942,36	mp		
S spatiu verde (min 20%)	25.800,40	mp		
S canal ape pluviale	6.124,00	mp		

2.3.1.Descrierea proceselor din instalatiile în functiune.

Descrierea proceselor.

Capacitatea proiectata a fermei este urmatoarea: pui/serie 483 000 x 6,5 serii/an =
3 139 500 capete/an

Capacitatea proiectata a fermei este urmatoarea:

Nr. hale	Lungime hala [m]	Latime hala [m]	Suprafata utila hala [mp]	Capacitate pe hala	Capacitate totala an
H1	100.58	11.73	1178.8975	26833 capete /	174 414 cap/an

				hala	
H2	100.53	11.66	1171.2757	26833 capete / hala	174 414 cap/an
H3	100.56	11.70	1175.5759	26833 capete / hala	174 414 cap/an
H4	100.50	11.69	1173.8653	26833 capete / hala	174 414 cap/an
H5	100.45	11.65	1169.2664	26833 capete / hala	174 414 cap/an
H6	100.45	11.71	1175.2898	26833 capete / hala	174 414 cap/an
H7	100.46	11.70	1174.4041	26833 capete / hala	174 414 cap/an
H8	100.52	11.70	1175.0959	26833 capete / hala	174 414 cap/an
H9	100.44	11.65	1169.1469	26833 capete / hala	174 414 cap/an
H10	100.47	11.67	1171.4740	26833 capete / hala	174 414 cap/an
H11	100.58	11.65	1170.7809	26833 capete / hala	174 414 cap/an
H12	100.53	11.65	1170.1684	26833 capete / hala	174 414 cap/an
H13	100.60	11.70	1176.0091	26834 capete / hala	174 421 cap/an
H14	100.54	11.66	1171.2637	26834 capete / hala	174 421 cap/an
H15	100.60	11.57	1163.9420	26834 capete / hala	174 421 cap/an
H16	100.66	11.54	1161.6164	26834 capete / hala	174 421 cap/an
H17	100.70	11.54	1162.0780	26834 capete / hala	174 421 cap/an
H18	100.77	11.55	1163.8935	26834 capete / hala	174 421 cap/an
TOTAL pui / an				483 000x 6.5 serii / an	3 139 500 pui /an 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;
- popularea halelor;
- aprovizionarea cu furaje;
- creștere - îngrijire zilnică care include:
 - hrănirea;

- adăparea;
- asigurarea microclimatului;
- supraveghere stare generala de sănătate
- **depopularea halelor;**
- **managementul deseurilor.**

Pregătirea halelor pentru populare

Ferma de pui Scornicesti 1 are în dotare 18 hale de productie cu echipamente tehnologice performante si clădiri anexe necesare desfășurării activității de creștere 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 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 pentru aceasta operatie. Urmează operatia de spălare cu jet de apă sub presiune cu solutii dezinfectante a întregii suprafețe 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 funcționării sistemelor de hrană, adăpare si de mentinere a microclimatului.

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

Tehnici BAT	Ferma de pui Scornicesti 1	Mod de conformare
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. Dejecțiile solide se evacuează la sfârșitul ciclului de creștere. Proiectarea și funcționarea sistemului de alimentare cu apă potabilă previn scurgerile de apă în așternut.	Conformare cu BAT 32, 4.13.2.

Popularea halelor

Popularea halelor se face cu pui de o zi 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 în hrănitarii din plastic, distanțati la aproximativ 1 m unul de celalalt. Descărcarea hranei se face gravitațional, pe măsură ce este consumată. Furajele sunt transportate prin tevile cu spira până la capătul halei. La administrarea hranei se au în vedere numeroase măsuri 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-H18 avem :

Numar de linii de hranire / hala: 3

Numar de hrănitore / linie: 130

Numar de hrănitore / hala: 390

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

Managementul nutrițional

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

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

Măsurile nutriționale care se iau constau în :

- 1.)- *reducerea nivelului de proteină brută prin formularea unui regim alimentar echilibrat, bazat pe energie netă pentru pui și aminoacizi digestibili;*
- 2)- *formularea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de creștere (hrănirea multifazială);*

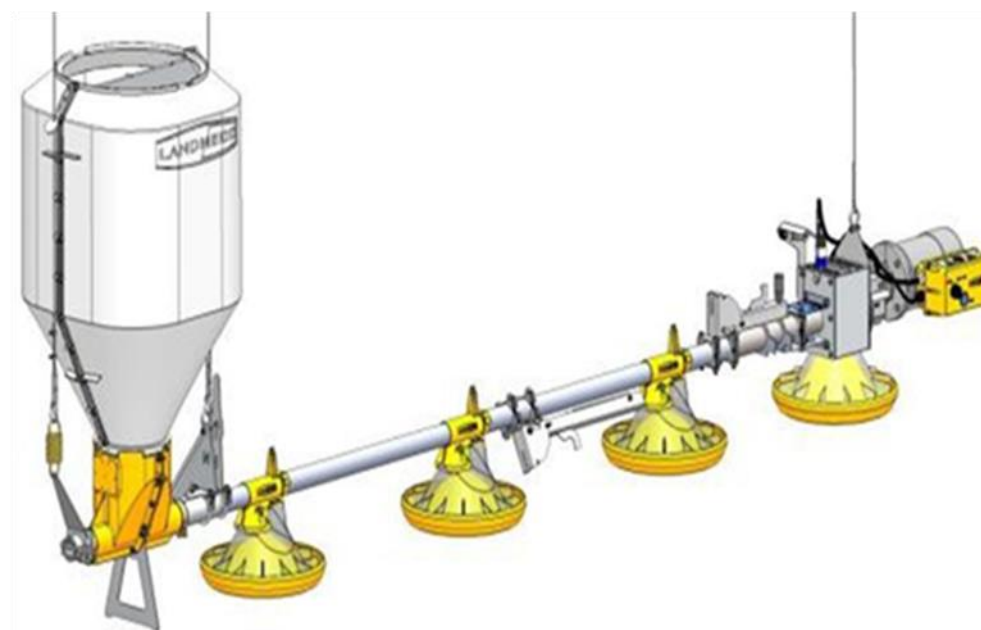
Cantitatea de hrană consumată zilnic depinde de vârsta și starea fiziologică a animalului, respectiv de capacitatea de ingestie a acestuia, de calitatea rației, de volumul și densitatea ei.

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

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

3)- *îmbunătățirea caracteristicilor hranei prin:*

- aplicarea nivelurilor scăzute de P utilizând fitaze pentru creșterea digestibilității și/sau fosfați anorganici digerabili (furaje cu P),
- utilizarea altor aditivi autorizați pentru hrana animalelor. Furajarea este de tip fazial 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 1	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 22% Creștere 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 exprimat ca azot	Pui de carne	0,2-0,6
--------------------------------------	--------------	---------

Calculul emisiilor de azot total excretat (la capacitate nominala)

- Capacitate de productie: 483000cap 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= 361257 capete/an

Cantitatea de furaj consumata este de 9741000 kg

Capacitate : 18 hale cu 483000 locuri /serie

483000x6,5 serii /an= 3139500 capete/an

Calculul azotului excretat

Cantitate totala de furaje consumata 9741000 kg din care pe faze de hranire:		Proteina continuta in retete	Cantitate de proteina in furajele consumate	Total proteina	kg proteina /Nr mediu de pasare
Starter	779280 kg	21%	163649kg	1885858kg/a n	1885858:361257=5,22kg/l oc pasare /an
Crestere	3896400 kg	19,5%	759798kg		
Finisare	5065320 kg	19%	962411kg		

Pentru calculul azotului excretat s-a utilizat relatia din BREF 2017, tabelul 4.6
 $\text{Nexcretat} = 0,1541 \times \text{cantitatea de proteina cruda / loc/an} - 0,5283 = 0,1541 \times 5,22 - 0,5283 = 0,27 \text{ kg Nexcretat/ loc animal/an}$

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 1	Mod de conformare
--------------------	-----------------------------------	--------------------------

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

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

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

Calculul emisiilor de Fosfor total excretat (la capacitate nominala)

Cantitate totala de furaje consumata 9741000 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	779280kg	0,5%	3896,4kg	45665,8 kg/an	45665,8:361257= 0,126 kg/loc pasare/an
Crestere	3896400kg	0,5 %	19482 kg		
Finisare	5065320kg	0,44%	22287,4kg		

Pentru calculul fosforului total excretat exprimat ca P₂O₅ s-a utilizat relatia di BREF 2017, tabelul 4.6

Fosfor total excretat exprimat ca P₂O₅ = 2,334x cantitatea de fosfor total / loc/an - 0,196 = 2,334 x 0,126 - 0,196 = **0,098 kg P₂O₅ excretat/ loc animal/an**

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

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 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.

Alimentarea cu apă se va face din cele 2 puturi forate existente din incinta fermei, care sa reabiliteaza.

Coordonatele STEREO 70 celor 2 foraje de exploatare existente si reconditionate pentru alimentarea cu apă sunt urmatoarele:

X: 465 193; Y: 339 078 amplasament SC Apple Tree Farm SRL
X: 465 184; Y: 338 782 amplasament SC Apple Tree Farm SRL

Adapare Lubing	4 linii
Pvc square pipe 22x22, l=3m ,15 combi nipples(plastic/steel)- br	27 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.	4 buc
Aerisitoare	8 buc
Inaltime montaj	4 m
Sistem suspendare din 3m-3m	

Panou LOCAL dozare si filtrare apa	1 set
Filtru 50microni	1 buc
Robineti si conectori 3/4	4 buc
Regulator pres.	1 buc
Manometru	2 buc
Apometru mecanic	1 buc
Apometru electronic	1 buc
Dispenser DOSATRON 0.2-2%	1 buc
Butoi 60l pentru amestec medicamente	1 buc

Sistem automat de curatare a adaparii	1 set
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 aceeasi puritate si aceeasi caracteristici ca si 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 si oprirea sistemului de adăpare.

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

Tehnici BAT	Ferma de pui Scornicesti 1	Mod de aplicare
a Menținerea unei evidențe a utilizării apei..	a.Apa se contorizează.	Conformare cu BAT 5 pct.a
b Detectarea și repararea scurgerilor de apă.	b.Se controlează zilnic pentru detectarea scurgerilor și se repară prevenindu-se pierderile.	Conformare cu BAT 5 pct.b
c Utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru curățarea adăposturilor pentru animale și a echipamentelor.	c Spălarea se face cu jet sub presiune cea ce reduce consumul de apă.	Conformare cu BAT 5 pct.c
d Selectarea și utilizarea echipamentului corespunzător pentru anumite categorii de animale, garantând, în același timp, disponibilitatea apei (ad libitum).	d.Sistem de adăpare automat etans care asigură continuu necesarul de apă; apa este disponibilă fără restricții;	Conformare cu BAT 5 pct.d
e Verificarea și (dacă este necesar) ajustarea în mod periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei potabile.	e. Echipamentul de furnizare a apei este verificat periodic	Conformare cu BAT 5 pct.e
f Reutilizarea apei de ploaie necontaminate ca apă utilizată pentru curățenie.	f.Neaplicabil datorită riscurilor în materie de biosecuritate și costurilor ridicate	Neaplicabil

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 apa 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 6 aeroterme cu apa caldă Agro SP 56.2KW

Încălzirea halelor de creștere se va realiza printr-un sistem centralizat de incalzire apa caldă dotat **cu 1 centrala alimentata de baloti de paie de 1,5Mw si 2 centrale pe gaz a cate 1.55MW 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.

Apa caldă provine din Camera centralei termice unde avem instalate 2 centrale pe gaz pentru incalzirea halelor si una pe paie centaralele pe gaz sunt, tip HOVAL, avand $Q=1481$ kW (la80/60); randament 92,6% (la80/60) si 102,6% (la50/30); d presiune gaz 50 mbar, putere electrica $N=2330$ W 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 cu 1 centrala alimentata de baloti de paie de 1,5Mw si 2 centrale pe gaz a cate 1.55MW 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 1,55 MW si un cazan functionare pe paie de 1,5 MW. Cazanul cu functionare pe paie este montat intr-o incapere separata fata de cele cu functionare pe gaze naturale.

Tipul instalatiei medii de ardere:

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

- 1 centrala tip Metalerg Ekopal RS 1500 kW-Biomasa solida(balori de paie);

Data punerii in functiune: 23.05.2024

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 APPLE TREE FARM SRL**

Sediul social: Sat Margineni Slobozia, Oras Scornicesti, str. Calea Pitesti, Nr.8, judetul Olt.

Adresa amplasamentului instalatiei: Sat Margineni Slobozia, Oras Scornicesti, str. Calea PITESTI,Nr.8, 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 1,55MW;
- doua vase de expansiune inchise cu membrana avand fiecare capacitatea de V=80 litri fiecare;
- Un schimbator de caldura in placi avand capacitatea de 1500 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’
- Instructiunile 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® (1550) - 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 1550 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 modulă 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 randament energetic mare;
- Colector de condens asigură o colectare și eliminare sigură a condensului

Descriere Sistem de incalzire ferma crestere pui de carne – Centrala cu functionare pe baloti de paie Metalerg Ekopal RS 1500 kW

Kitul de boiler contine urmatoarele: boilerul, sistemul electronic de comanda si controlul ar arderii, suflanta de aer si senzorii.

1. BOILER ECOPAL RS 1,5 MW

O caracteristica de baza a fiecarui boiler de paie de incarcare este procesul de ardere continuat cu o viteza stabila in functie de temperatura setata a gazelor reziduale de ardere continuat cu o viteza stabila in functie de temperatura setata a gazelor reziduale in sistemul de comanda. In timp relativ scurt, se produce o astfel de cantitate de caldura, care nu poate fi acumulata in mod normal de catre un sistem de incalzire. Prin urmare, in sistemul tehnologic al cazanului, prevazut cu cazane de incarcare, exista un rezervor de acumulare pentru apa calda, care este inevitabil sa acumuleze caldura produsa in procesul de ardere a incarcaturii de paie. Acest rezervor de acumulare asigura receptia totala a caldurii de la arderea incarcaturilor succesive de paie. In functie de marimea sarcinii de paie si de puterea termica a cazanului, ciclul de functionare al cazanului(arderea unei incarcaturi de paie) dureaza 1-4 ore. Incarcarea de caldura din rezervorul de acumulare catre sistemul de incalzire este efectuata in timpul functionarii cazanului si in urmatoarele ore. Pentru cazan este instalat termoreglarea supapelor cutrei sau patru cai astfel incat temperatura minima a apei care se intoarce la cazan sa fie de 55 °C. Randament boiler 82%.

Tip:	RM1500
Putere maxima	1,5MW
Randament:	82%
Presiunea maxima a apei:	0,15 Mpa
Volumul de apa al boilerului	5,1 mc
Capacitatea minima a rezervorului de acumulare:	42 mc
Consumul aproximativ de paie in	320kg/h

functionare la puterea nominala	
Incarcarea cu paie:	
-balot dreptunghiular 80x40x40 cm;	32
-balot rotund Ø 125 x 120cm;	2
-balot rotund Ø 140x150 cm	2
-balot rotund Ø 181x 150 cm	2
Puterea ventilator	7,5 kw
Dimensiune boiler:	
Inaltime(cu vas de expansiune inclus)	5100 mm(H)
Latime	2 450 mm(B)
Lungime	5200 mm(L)
Retur apa:	423 mm(B)
Drenaj	100 mm(C)
Conectare apa calda:	FlansaØ 108
Diametru evacuare gaze	Ø405 mm
Greutate boiler fara apa	13800 kg
Inaltime cos evacuare gaze	14 m

Sistemul automat de evacuare a cenusii. Sistemul cu snek de preluare din camera de ardere si lant de evacuare in bazinul de cenusa. Cenusa dupa evacuare intr-un spatiu inchis din beton si se valorifica pe terenurile agricole impreuna cu gunoiul de grajd . Sistem automat de evacuarea cenusii. Sistem cu sneck de preluare din camera de ardere si lant de evacuare in bazinul de cenusa. De aici, cenusa se depoziteaza intr-un spatiu special pentru depozitare. La sfarsitul ciclului de productie, gunoiul de grajd este scos din hale si incarcat in mijloacele de transport , atunci se va pune in mijlocul de transport si cenusa rezultata de la sfarsitul seriei si se va duce periodic la SC FERMA FRANCESTI SRL

2. MINICYCLONE

Sistemul avansat de curatare a aerului evacuat, pentru eliminarea particulelor de cenusa. Utilizeaza principiul fortei centrifuge. Ajunge la o eficienta de 70% si la o curatare a particulelor PM10 si PM2,5.

3. Rezervorul de acumulare de apa:

- Pentru acumularea energiei termice produse in timpul arderii
- volum 42000 litri;
- varianta cu izolare termica;

4. COS DE FUM Izolat autoportant

- Din otel autoportant;
- Diametru 605 mm;
- Lungime 14 m

Baza pentru incalzirea halelor sunt centralele pe gaz natural si in functie de necesitatea calorica solicitata de calculatorul halei porneste cazanele pe gaz natural , ulterior daca aportul caloric este mai mare de 4,65MW se porneste automat si cazanul pe baloti de paie.

Suprafata incalzita cu ajutorul centralei cu paie, cca 6500 m2 ferma pui de carne in sistem intensiv.

Distributia caldurii este facuta cu ajutorul aerotermelor cu apa calda, obtinuta prin arderea balotilor de paie in centrala Metalerg. O serie de pui de 42 de zile a fost incalzita in luna decembrie si ianuarie cu costul a 550 baloti.

Încălzirea spațiilor de birouri, vestiare, oficiu – va fi 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. Si o centrala pe paie de 1500 kw randament 82 %
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 in hale este asigurată de ventilatoare tip tunel astfel: admisia din lateral iar evacuarea prin capătul halei. În perioada de vară admisia se realizează prin două spații tampon unde aerul este răcit cu ajutorul unor utilaje ce funcționează cu apă. În

perioada rece admisia este realizată pe toată zona laterală a halei prin grile de dimensiuni mai mici.

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

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

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

- la primire, pui de o zi 32 – 330C
- la 7 zile 29 – 300C
- la 21 de zile 20 – 220C
- la 42 de zile 18 – 200C

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

a)Grupul de hale H1-H18 are 6 ventilatoare :

- 5 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:

Tehnici BAT	Fer de pui Scornicesti 1	Mod de conformare
a Ventilație forțată și un sistem de adăpare anti-scurgere (în cazul unei podele solide cu așternut adânc).	Se utilizează ventilație forțată și un sistem de adăpare cu niplu.	Conformare 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 1	Mod de conformare
<p>a. Reducerea formării pulberii în interiorul clădirilor destinate creșterii animalelor.</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilizarea unui material de așternut mai gros (de exemplu paie lungi sau rumeguș în loc de paie tăiate); - alimentarea <i>ad libitum</i>; - proiectarea și operarea sistemului de ventilație la o viteză mică a aerului în adăpost. 	<ul style="list-style-type: none"> - așternutul este din paie, rumeguș, coji de floarea soarelui - puii sunt alimentați <i>ad libitum</i>; - sistemul de ventilație poate opera la viteze mici, ventilatoarele având turație variabilă. 	<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 15.70ml si latime 1.90ml -30mp. Pentru halele H1-H18 au 12 ferestre cu jaluzele si 82 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 șas-ul fiecărei hale există 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 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

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 hălelor

La atingerea greutatei optime puii sunt livrați la abator. Depopularea se face într-un ritm de 4-6 hăle/zi. Mijloacele de transport pătrund în fermă prin intermediul filtrului dezinfecat rutier, după care le este aplicată dezinfecția suplimentară. Depopularea se face pe partea din față a hălelor de producție.

La sfârșitul fiecărui ciclu, dejecțiile împreună cu așternutul sunt evacuate mecanic la capătul fiecărei hăle și încărcate în aceeași zi în mijloacele de transport. Dejecțiile sunt evacuate prin intermediul ușilor din spatele hălelor.

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 și pe terenurile deținute de terțe persoane respectând legislația în vigoare., care are efectuat studiu agrochimic pentru o suprafață de 1438,49 ha , 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 gramezi 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) ;
 - *la cel puțin 50 metri față de forajele hidrogeologice, puturi sau izvoare ;
- la cel puțin 250 m de orice foraj sau fântână utilizată pentru furnizarea publică de apă potabilă
- la baza depozitului temporar de gunoi de grajd va fi amplasată o folie de plastic impermeabilizată peste care este pus un strat de paie sau alte materii organice ;**
- **la limita depozitului situată la baza pantei terenului se amplasează un strat din paie;**

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

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

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

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

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

Specificare (zona)	începutul perioadei de interdicție	Sfârșitul perioadei de interdicție(inclusiv)	Durata perioadei de interdicție(zile)
1 - câmpie	15.XI	10.III	115
2 - deal	10.XI	20.III	130
3 - munte	05.XI	25.III	140

Determinarea cantitatii de dejectii solide – gunoi de grajd pentru Ferma de pui Scornicesti 1

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: 483 000 cap pui/serie

Cantitatea de dejectii rezultata pe an:

$$483000 \text{ pui} \times 273 \text{ zile} \times 0,07 \text{ kg/zi} = 9230130 \text{ kg} = 9230,13 \text{ to dejectii/an}$$

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

483000pui x 145 zile x 0,07 kg/zi = 4902450 kg= **4902,5to** dejectii/perioada de stocare 130 zile (interdictie de imprastiere)

- Densitate gunoi $\rho=0,8 \text{ to/m}^3$

- $4902,5 / 0,8 = 6128 \text{ m}^3$ dejectii/perioada de stocare 145 zile (interdictie+30 zile mai mare decat intervalul de interdictie daca este nevoie)

Calculul suprafeței necesare pentru împrăștierea dejectiilor de pui s-au efectuat conform Tier 2 din EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidbook 2019 ,update feb.2020.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	Proporție în TAN	Tip dejecție	EF NH ₃ adăpost	EF NH ₃ stocare	EF NH ₃ împrăștiere
100908	<i>Pui de gaina</i>	365	0,36	0,7	Solid	0,21	0,3	0,38

AAP = 483000 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

$N_{\text{excretat}} = 483000 \times 0,36 = 173880 \text{ kg/an}$

$TAN = 173880 \times 0,7 = 121716 \text{ Kg/an}$

$E_{NH_3 \text{ din hale}} = 121716 \times 0,21 = 25560,36$

$25560,36 : 483000 = 0,053 \text{ kg NH}_3/\text{loc/an}$

$M_{\text{stocage}} = 121716 - 25560,36 = 96155,64 \text{ kg}$

$NH_3 \text{ stocare} = 96155,64 \times 0,3 = 28846,69 \text{ kg}$

$E_{NO}(\text{emisia NO stocare}) = 96155,64 \times 0,01 = 961,6 \text{ kg/an}$

$E_{N_2} = 96155,64 \times 0,3 = 28846,69 \text{ KG}$

$E_{N_2O} = 96155,64 \times 0,002 = 192,31 \text{ KG}$

$E_{\text{imprastiere}} = 96155,64 - (28846,69 + 961,6 + 192,31 + 28846,69) = 96155,64 - 58847,29 = 37308,35 \text{ kg}$

$E_{\text{imprastiere}} = 37308,35 \times 0,38 = 14177,17 \text{ kg/an}$

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 =

$173880 - (25560,36 + 28846,69 + 192,31 + 961,6 + 28846,69 + 14177,17) = 173880 - 98584,82 = 75295,18$

$75295,18 : 170 \text{ kgN/an.ha} = 443 \text{ ha}$

În situația aceasta Ferma de pui are nevoie de următoarele suprafețe agricole în cazul administrării a 170 kgN/an :

75295,18 :170 kgN/an.ha = 448 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., Contract Nr. CRT-FFR.20240508.2/08.05.2024 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 1	Mod de conformare
	Prevedere in contract ca	Conformare cu BAT 22, tabelul 1-

Timp 0-4 h	incorporarea in sol sa se faca in 4 h	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.

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 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.

BAT 15. Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil,		
--	--	--

<p>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.</p>		
<p>a. Depozitarea dejecțiilor uscate într-un hambar.</p>	Nu se aplica	Neaplicabil BAT 15 pct a
<p>b. Utilizarea unui siloz din beton pentru depozitarea dejecțiilor solide.</p>	Nu se aplica	Neaplicabil BAT 15 pct b
<p>c. Depozitarea dejecțiilor solide pe o podea solidă impermeabilă echipată cu sistem de scurgere și rezervor de captare a scurgerilor.</p>	Nu se aplica	Neaplicabil cu BAT 15 pct c
<p>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.</p>	Neaplicabil	Neaplicabil cu BAT 15 pct d
<p>e. Depozitarea dejecțiilor solide în grămezi amplasate pe câmp, departe de cursurile de ape de suprafață și/sau subterane în care s-ar putea scurge fracțiunea lichidă.</p>	<p>Aceasta tehnica se va aplica de catre SC FERMA FRANCESTI SRLsi 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.</p>	Conformare cu BAT 15 pct e

	<p>333/165/2021, si anume :</p> <ul style="list-style-type: none"> -gunoiul de grajd nu poate fi depozitat in gramezi temporare mai mult de 180 zile(se va depozita pe perioada de interdictie de 115 zile) ; -depozitele temporare de gunoi de grajd vor fi amplasate in fircare an in locatii diferite ; -depozitarea temporara de gunoi de grajd se va amplasa in conformitate cu prevederile Legii NR. 107/1996, si anume : *la cel putin 20 m de cursurile de apa, drenuri deschise ; *la cel putin 50 metri fata de forajele hidrogeologice, puturi sau izvoare ; -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>-se va acoperii depozitul de gunoi de grajd cu o folie prevazuta cu cateva orificii de aerare bine ancorata in sol sau cu un strat de paie de 0,4-0,5 m grosime. Acoperirea se va realiza in cel mult 24 de ore dupa amenajarea depozitului.</p>	
--	---	--

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

În tabelul de mai jos sunt prezentate prevederile **BAT 20** .Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor și organisme patogene microbiene în sol și apă provenite din împrăștierea pe sol, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos

<p>BAT 20. Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor și organisme patogene microbiene în sol și apă provenite din împrăștierea pe sol, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos.</p>		
<p>a.Evaluarea terenului pe care sunt împrăștiate dejecțiile pentru a identifica riscurile de scurgere, luând în considerare:</p> <ul style="list-style-type: none"> —tipul de sol, condițiile și panta terenului; — condițiile climatice; — drenarea și irigarea terenului; — rotațiile culturilor; 	<p>Societatea detine studiu agrochimic pentru terenurile agricole pentru o suprafata de 1438,49 hectare detinute de catre SC FERMA FRANCESTI SRLsi pe terenurile detinute de terte persoane respectand legislatia in vigoare.. Prin acest studiu s-a realizat cartarea agrochimică a terenurilor pe care se</p>	<p>Conformare cu BAT 20 , pct a</p>

<p>—resursele de apă și zonele de apă protejate.</p>	<p>utilizează ca îngrășământ natural gunoiul de grajd de la Ferma de pui și, de asemenea, au fost stabilite dozele optime de îngrășământ utilizabil – în funcție de tipul de culturi, precum și perioadele optime de administrare a îngrășămintelor pe teren. În studiu agrochimic s-a respectat următoarele :</p> <ul style="list-style-type: none"> —tipul de sol, condițiile și panta terenului; — condițiile climatice; — drenarea și irigarea terenului; — rotațiile culturilor; —resursele de apă și zonele de apă protejate. 	
<p>b. Menținerea unei distanțe suficiente între terenurile pe care sunt împrăștiate dejecțiile animaliere (lăsând o fâșie de teren netratată) și:</p> <p>1. zonele în care există un risc de scurgere în apă, cum ar fi cursuri de apă, izvoare, puțuri etc.;</p> <p>2 proprietățile învecinate (inclusiv împrejuririle).</p>	<p><i>Obligatiile revin detinatorului de teren supus fertilizarii, adica SC FERMA FRANCESTI SRL si pe terenurile detinute de terte persoane respectand legislatia in vigoare..</i></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 apa, înghețat sau acoperit</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>de zăpadă;</p> <p>2condițiile solului (de exemplu .saturația apei sau tasarea) în combinație cu panta terenului și/sau drenarea terenului sunt de așa natură încât riscul de scurgere sau drenare este ridicat;</p> <p>3scurgerea poate fi anticipată .având în vedere precipitațiile preconizate.</p>	<p>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>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>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>e. Sincronizarea împrăștierii pe sol a dejectiilor animaliere cu cererea de nutrienți a culturilor.</p>	<p>Respectarea acestei tehnici BAT se stabilește de Cartare Agrochimica , în funcție de tipul de culturi pentru care se utilizează dejectiile.</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>	<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</p>	

	<p>utilizează dejectiile ca îngrășământ.</p> <p>Verificarea la intervale regulate a terenurilor pe care sunt imprastiate dejectiile animaliere se efectueaza de catre detinatorul de terenuri.</p>	
<p>g. Asigurarea unui acces adecvat la depozitul de dejectii animaliere și efectuarea în mod eficace a încărcării dejectiilor animaliere fără a avea loc scurgeri</p>	<p>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..</p>	<p>Conformare cu BAT 20 pct.g</p>
<p>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.</p>	<p>Obligatiile revin detinatorului de teren supus fertilizarii. Mijloacele de transport a gunoiului de grajd si utilajele pentru imprastierea gunoiului de grajd sunt detinute de SC FERMA FRANCESTI SRLsi pe terenurile detinute de terte persoane respectand legislatia in vigoare.</p>	<p>Conformare cu BAT 20 pct h</p>

Este incheiat 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, intocmit 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,H10,H11,H12 :apele uzate de spalarea halelor sunt preluate de 2 rigole deschise colectoare, pozitionate pe centrul fiecarei hale care se duc in camin colector din capatul halei. Din caminul colector sunt preluate de reseaua de canalizare tehnologica (PVC -KG SN8, Dn – 200 mm) si trimise catre un bazin colector, vidanjabil din fibra de sticla ingropat in pamant cu volum $V=60$ mc.

Pentru halele H13,H14,H15,H16,H17,H18: apele uzate de spalarea halelor sunt preluate de 2 rigole deschise colectoare, pozitionate pe centrul fiecarei hale care se duc intr-un camin colector din capatul halei. Din caminul colector sunt preluate de reseaua de canalizare tehnologica (PVC -KG SN8, Dn – 200 mm) si trimise catre un bazin de colectoare din beton vidanjabile cu capacitatea de $V=45$

Volum total bazine colectoare ape tehnologice= $1 \times 60 + 1 \times 45 = 105$ mc.

c) Apele uzate tehnologice de la spalrea camerei de morti si sala de necropsie se colecteaza intr-un bazin vidanjabil avand $V=1$ 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 birouri si sediu administrativ se colecteaza astfel:

Apele uzate menajere provenite de la zona birori vor fi evacuate intr-un bazin vidanjabil cu $V = 22$ mc ;

Apele uzate menajere provenite de la filtrul sanitar vor fi evacuate intr-un bazin vidanjabil cu $V = 25$ mc;

Apele uzate provenite de la camera de cadavre si necropsie vor fi colectate intr-un bazin vindajabil cu $V=1$ mc ;

Volumul total al bazinelor colectoare, vidanjabile pentru apele uzate menajere este de $V = 1 \times 22 + 1 \times 25 + 1 \times 1 = 48$ 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 $D=110$ mm la $D=315$ mm);Aceasta se monteaza subteran in cote si adancimi diferite ,in sensul de curgere a apei ,aflata pe spatele halelor si in care intra toate furtunele 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 = 560m - DN110mm

Lungime conducte drenaj = 1500m -DN160mm

Lungime conducte drenaj =600m - 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.

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 procesatea 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:

Tehnici BAT	Ferma de pui Scornicesti 1	Mod de conformare
a.Scurgerea apelor uzate catre un container special sau un depozit pentru dejectiile lichide	Apele uzate de la spalare hale se colecteaza in bazine vidanjabile acoperite . Volumul total al bazinelor vidanjabile este: 60+45=105 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. Volumul total al bazinelor vidanjabile este:1x 22+1x25+1 x	Conformare cu BAT 7 pct b

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 filtrelui sanitar 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 substantelor destinate tratamentelor. *Camera de necropsie* - construcție de zid

Exista dezinfectoare rutiere pentru conform legislației sanitare veterinare în vigoare.

Pentru fiecare grup de hale H1-H18 exista 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 atasat. Camera de morți și sala necropsie dispun de către un bazin vidanjabil de 1 mc pentru preluarea apelor uzate de la spălare. Evacuarea apelor uzate Vidanjabla 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 500kVA, 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 = 686 l) și în rezervorul de siguranță de 9000l. 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 situației hidrogeologice detaliată în Studiul Hidrogeologic expertizat de către INHGA, pentru asigurarea necesarului de apă în scop potabil sunt realizate 2 foraje existente pe amplasament (F1,2 cu adâncime H1,2=150 m,

D=160 mm, $Q_{expl\ 1} = 4.2\ l/s$; $Q_{expl\ 2} = 4.2\ l/s$), tinand cont de analiza conditiilor hidrogeologice in zona de interes avand in vedere o exploatare de lunga durata, propunem ca forajele sa se exploateze cu maxim 3.5l/s.

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 $N_p = 7\ m$;

Nivel dinamic $N_d = 45\ m$;

Denivelare $s = 38\ m$;

Debit pompat — $4.2\ l/s$;

Debit specific $q = 0,10\ l/s/m$,

Coeficient de filtratie $K_f = 0.63\ m/zi$;

Raza de influents $R = 308\ m$;

Transmisivitatea $T = 15.2\ m^2/zi$

Coordonate stereo 70 : foraj F1: x: 465298.47; y: 338982.97;

Forajul 2 - Prin testarea stratelor acvifere captate si calcul s-au obtinut parametrii hidrogeologici:

Nivel piezometric $N_p = 7\ m$;

Nivel dinamic $N_d = 45\ m$;

Denivelare $s = 38\ m$;

Debit pompat — $4.2\ l/s$;

Debit specific $q = 0,10\ l/s/m$,

Coeficient de filtratie $K_f = 0.63\ m/zi$;

Raza de influents $R = 308\ m$;

Transmisivitatea $T = 15.2\ m^2/zi$

Coordonate stereo 70 : foraj F2: x: 465430.40; y: 338728.17;

Apa in scop potabil: este asigurata din foraje prin intermediul instalatiilor aferente si rezervorului de apă existent pentru alimentare cu apa (menajeră, tehnologică și incendiu) si are un volum util de cca 230mc. Lângă acesta s-a amplasat un rezervor de apă supraterran prefabricat din metal cu capacitate de 200 mc.

Primul rezervor asigura si rezerva de incendiu intangibila, cu instalatiile aferente.

Rezervoarele de apa se alimenteaza cu apa din sursa subterana din cele 2 foraje executate (2 pe amplasament SC Apple Tree Farm SRL), respective gospodaria de apa este comuna cu Gospodaria societatii SC CARMISTIN GOOD FARMING SRL.

Adiacenta rezervoarelor exista o statie de pompare amplasata intr-un container, formata din doua (1A + IR) electropompe centrifugale vertical ce asigura apa pentru ferma. Necesarul de apa al SC Apple Tree Farm SRL este obtinut din forajele de alimentare cu apa, amplasate in incinta SC Apple Tree Farm SRL si in

completarea sursei de apa este folosit forajul de la Societatea SC CARMISTIN GOOD FARMING SRL;

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

In jurul fiecarui foraj se va realiza zona de protectie sanitara, cu regim sever, conform HG 930/2005, imprejmuire circulara, cu raza de 10 m, realizata din plasa de sarma fixata pe tevi metalice.

Retea aductiune:

- de la F1 la rezervorul de inmagazinare: conducta PEHD, PN6, Dn - 75 mm, lungime cca L = 332 m.

- de la F2 la rezervorul de inmagazinare: conducta PEHD, PN6, Dn - 75 mm, lungime cca L = 181 m.

Retea aductiune: conducta PEHD, PN6, Dn - 75 mm, $L_{totala} = 655 m$

Instalatii de tratare: -

Distributia apei catre consumatorii din ferma

Reteaua de alimentare cu apa dintre foraje si bazinele de alimentare cu apa au fost refacute cu teava din PEHD DN 75 in lungime total de 1200m, pentru toate forajele. Reteaua de distributie a apei catre grajduri este din PEHD cu diametre cuprinse intre 50-110mm in lungime totala de 1962m doar pentru ferma SC Apple Tree Farm 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 43buc.

Perimetral sunt montati hidranti exterior DN 80 subterani — 12 buc.

Rezervor de apa

Rezervorul de apă existent R1 (menajeră, tehnologică si incendiu) are un volum util de cca 230mc. Lângă acesta este existent un rezervor de apă suprateran prefabricat din metal R2 cu capacitate de 200 mc. Prin aceste instalatii s-a realizat menținerea 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, V_{incendiu} = V_{he} = 54.00 mc).

Grupuri de pompare

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

Grup de pompare pentru consum menajer si biologic (1 Activa + 1 Rezerva), avand parametrii: debit $Q = 7.2\div 9.0$ mc/h si inaltime de refulare $H = 35.0\div 45.0$ mCA, pentru fiecare din cele 2 pompe.

Prevederi PSI:

Volum intangibil este de 54.00 mc ; timpul de refacere dupa incendiu este de 48 ore.

Necesarul total de apa

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

Necesar apa :

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
Qmax zi (mc/zi: I/s)	334,8 / 3,87	2,7 / 0,03	43,2/0,5	288,9/3,34
Qmed zi (mc/zi: I/s)	223,2 / 2,58	1,8 / 0,02	28,8/0,33	192,6/2,22
Qmin zi (mc/zi: I/s)	111,6 / 1,29	0,9/0,01	14,4 / 0,18	96,3 / 1,11
V med anual (mc/an)	81.468	657	10.512	105.448
V max anual (mc/an)	122.202	985	15.768	70.299

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
Qmax zi (mc/zi: I/s)	351,54 / 4,43	2.83 / 0.03	45,6/0.52	294,67/3,41
Qmed zi (mc/zi: I/s)	234,36 / 2,71	1.89 / 0.021	30,24/0.35	202,23/2.34
Qmin zi (mc/zi: I/s)	111.6 / 1.35	0,94/0.01	15,2 / 0,18	101.11/1.17

V med anual (mc/an)	85.541	689	11.037	110.720
V max anual (mc/an)	128.312	1.034	16556	71.704

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

Tehnici BAT	Ferma de pui Scornicesti 1	Mod de aplicare
a Menținerea unei evidențe a utilizării apei..	a.Apa se contorizează.	Conformare cu BAT 5 pct.a
b Detectarea și repararea scurgerilor de apă.	b.Se controlează zilnic pentru detectarea scurgerilor și se repară prevenindu-se pierderile.	Conformare cu BAT 5 pct.b
c Utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru curățarea adăposturilor pentru animale și a echipamentelor.	c Spălarea se face cu jet sub presiune cea ce reduce consumul de apă.	Conformare cu BAT 5 pct.c
d Selectarea și utilizarea echipamentului corespunzător pentru anumite categorii de animale, garantând, în același timp, disponibilitatea apei (ad libitum).	d.Sistem de adăpare automat etans care asigură continuu necesarul de apă; apa este disponibilă fără restricții;	Conformare cu BAT 5 pct.d
e Verificarea și (dacă este necesar) ajustarea în mod periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei potabile.	e. Echipamentul de furnizare a apei este verificat periodic	Conformare cu BAT 5 pct.e
f Reutilizarea apei de ploaie necontaminate ca apă utilizată pentru curățenie.	f.Neaplicabil datorită riscurilor în materie de biosecuritate și costurilor ridicate	Neaplicabil

Sistemul de canalizare

Principalele categorii de ape uzate rezultate pe amplasament sunt:

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

* **Apele uzate tehnologice provenite de la igienizarea - spalarea halelor**, cu evacuarea periodica (dupa fiecare depopulare a halelor) sunt preluate de reseaua de canalizare si colectate in bazine colectoare, impermeabilizate, vidanjabile, astfel:

- Pentru **halele H1-H12**, apele uzate de spalarea halelor sunt preluate de cate doua rigole deschise, colectoare, pozitionate pe centrul fiecarei hale, apoi de un camin colector, pozitionat la capatul fiecarei hale. Din caminul colector sunt preluate de reseaua de canalizare tehnologica (PVC -KG SN8, Dn – 200 mm, L = 235 m) si trimise catre un **bazin din beton impermeabilizat** colector, **vidanjabil**, ingropat in pamant, avand cu volum **V=60 mc**.

- Pentru **halele H13-H18**, apele uzate de spalarea halelor sunt preluate de 2 rigole deschise colectoare, pozitionate pe centrul fiecarei hale, apoi de un camin colector, pozitionat la capatul fiecarei hale. Din caminul colector sunt preluate de reseaua de canalizare tehnologica (PVC -KG SN8, Dn – 200 mm, L = 246 m) si trimise catre un bazin colector, vidanjabil, din beton, impermeabilizate, avand fiecare, un volum **V = 45 mc**;

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 menajere** provenite de la birouri si de la filtru sunt preluate de reseaua de canalizare menajera (PVC -KG SN8, Dn – 110 mm, L = 238) si colectate in 2 bazine colectoare, astfel:

Apele uzate menajere provenite de la cabina poarta si zona birori vor fi evacuate intr-un bazin vidanjabil cu volum util = 22mc; **V=22mc**

Apele uzate menajere provenite de la filtrul sanitar vor fi evacuate intru bazin vidanjabil cu volum util = 25mc (constructii din beton armat); **V=25mc**

* **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 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):

Debite evacuate ape uzate menajere:

Q uz max = 2.83 mc/zi

Q uz med = 1.89 mc/zi

Q uz min = 0,94 mc/zi

Debite evacuate ape tehnologice:

Q uz max = 1 mc/zi

Q uz med = 0.66 mc/zi

Q uz min = 0.33 mc/zi -

Voluma evacuate ape tehnologice:

Q uz max = 3.83 mc/zi - 0.04 l/s

Q uz med = 2.55 mc/zi - 0.03 l/s

Q uz min = 1.27 mc/zi - 0.013 l/s

- 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 = 560m - DN110mm

Lungime conducte drenaj = 1500m - DN160mm

Lungime conducte drenaj = 600m - 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.

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,

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

- m = 0,8 coeficient adimensional

- S = suprafata de colectare in hectare;

- ϕ = coeficient de scurgere pentru:

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

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

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

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

- l = intensitatea ploii de calcul;

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

-S platforme eco si constructii = 16870 m².

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

$$Q_{platforme} = 0,8 \cdot 1.67 \cdot 0,3 \cdot 110l/s/ha = 44 \text{ l/s}$$

$$Q_{an} = 0,65 \cdot 16870 \text{ mp} = 10 \text{ 965 mc/an}$$

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

Tehnici BAT	Ferma de pui Scornicesti 1	Mod de conformare
a Menținerea suprafeței zonelor murdare din curte la un nivel cât mai redus posibil. . b Reducerea la minimum a consumului	a.Se evită consumarea apei pentru spălarea drumurilor interne. b.Sistemele de adăpare din hale sunt controlate	Conformare cu BAT 6 pct a

de apă.	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 :

Tehnici BAT	Ferm de pui Scornicesti 1	Mod de conformare
a.Scurgerea apelor uzate către un container special sau un depozit pentru dejecțiile lichide	Apele uzate de la spălare hale se colectează în bazine vidanjabile Volumul total al bazinelor vidanjabile este: $V=60+45=105$ 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 $V=1 \times 22+1 \times 25+1 \times 1= 48$ 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 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

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 1 centrala alimentata de baloti de paie de 1,5Mw si 2 centrale pe gaz a cate 1.55 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 1 centrala alimentata de baloti de paie de 1,5Mw si 2 centrale pe gaz a cate 1.55MW 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 1,55 MW si un cazan functionare pe paie de 1,5 MW. Cazanul cu functionare pe paie este montat intr-o incapere separata fata de cele cu functionare pe gaze naturale.

Tipul instalatiei medii de ardere:

- 2 centrale Tip: Hoval tip UltraGas 2-gaz natural;
- 1 centrala tip Metalerg Ekopal RS 1500 kW-Biomasa solida(balori de paie);

Data punerii in functiune: 23.05.2024

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 APPLE TREE FARM SRL

Sediul social: Sat Margineni Slobozia, Oras Scornicesti, str. Calea Pitesti, Nr.8, judetul Olt.

Adresa amplasamentului instalatiei: Sat Margineni Slobozia, Oras Scornicesti, str. Calea PITESTI,Nr.8, 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:

S.C. APPLE TREE FARM S.R.L - RAPORT DE AMPLASAMENT

- Doua cazane cu functionare pe combustibil gazos marca Hoval tip UltraGas 2, fiecare cazan avand o capacitate de 1,55MW;
- doua vase de expansiune inchise cu membrana avand fiecare capacitatea de V=80 litri fiecare;
- Un schimbator de caldura in placi avand capacitatea de 1500 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'
- Instructiunile 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® (1550) - 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 1550 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 producții 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 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 modulă puterea exact la necesar, reduce numărul de porniri și garantează o ardere curată, săracă în emisii și economică;
- 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

Descriere Sistem de încălzire ferma creștere pui de carne – Centrala cu funcționare pe balot de paie Metalerg Ekopal RS 1500 kW

Kitul de boiler conține următoarele: boilerul, sistemul electronic de comandă și controlul arderii, suflanta de aer și senzorii.

1. BOILER ECOPAL RS 1,5 MW

O caracteristică de bază a fiecărui boiler de paie de încălzire este procesul de ardere continuă cu o viteză stabilă în funcție de temperatura setată a gazelor reziduale de ardere continuă cu o viteză stabilă în funcție de temperatura setată a gazelor reziduale în sistemul de comandă. În timp relativ scurt, se produce o astfel de cantitate de căldură, care nu poate fi acumulată în mod normal de către un sistem de încălzire. Prin urmare, în sistemul tehnologic al cazanului, prevăzut cu cazane de încălzire, există un rezervor de acumulare pentru apă caldă, care este inevitabil să acumuleze căldura produsă în procesul de ardere a încărcăturii de paie. Acest rezervor de acumulare asigură recepția totală a căldurii de la arderea încărcăturilor succesive de paie. În funcție de mărimea sarcinii de paie și de puterea termică a

cazanului, ciclul de functionare al cazanului(arderea unei incarcaturi de paie) dureaza 1-4 ore. Incarcarea de caldura din rezervorul de acumulare catre sistemul de incalzire este efectuata in timpul functionarii cazanului si in urmatoarele ore. Pentru cazan este instalat termoreglarea supapelor cutrei sau patru cai astfel incat temperatura minima a apei care se intoarce la cazan sa fie de 55 °C. Randament boiler 82%.

Tip:	RM1500
Putere maxima	1,5MW
Randament:	82%
Presiunea maxima a apei:	0,15 Mpa
Volumul de apa al boilerului	5,1 mc
Capacitatea minima a rezervorului de acumulare:	42 mc
Consumul aproximativ de paie in functionare la puterea nominala	320kg/h
Incarcarea cu paie:	
-balot dreptunghiular 80x40x40 cm;	32
-balot rotund Ø 125 x 120cm;	2
-balot rotund Ø 140x150 cm	2
-balot rotund Ø 181x 150 cm	2
Puterea ventilator	7,5 kw
Dimensiune boiler:	
Inaltime(cu vas de expansiune inclus)	5100 mm(H)
Latime	2 450 mm(B)
Lungime	5200 mm(L)
Retur apa:	423 mm(B)
Drenaj	100 mm(C)
Conectare apa calda:	FlansaØ 108
Diametru evacuare gaze	Ø405 mm
Greutate boiler fara apa	13800 kg

Inaltime cos evacuare gaze	14 m
----------------------------	------

Sistemul automat de evacuare a cenusii. Sistemul cu snek de preluare din camera de ardere si lant de evacuare in bazinul de cenusa. Cenusa dupa evacuare intr-un spatiu inchis din beton si se valorifica pe terenurile agricole impreuna cu gunoiul de grajd . Sistem automat de evacuarea cenusii. Sistem cu sneck de preluare din camera de ardere si lant de evacuare in bazinul de cenusa. De aici, cenusa se depoziteaza intr-un spatiu special pentru depozitare. La sfarsitul ciclului de productie, gunoiul de grajd este scos din hale si incarcat in mijloacele de transport , atunci se va pune in mijlocul de transport si cenusa rezultata de la sfarsitul seriei si se va duce periodic la SC FERMA FRANCESTI SRL

5. MINICYCLONE

Sistemul avansat de curatare a aerului evacuat, pentru eliminarea particulelor de cenusa. Utilizeaza principiul fortei centrifuge. Ajunge la o eficienta de 70% si la o curatare a particulelor PM10 si PM2,5.

6. Rezervorul de acumulare de apa:

- Pentru acumularea energiei termice produse in timpul arderii
- volum 42000 litri;
- varianta cu izolare termica;

7. COS DE FUMizolat autoportant

- Din otel autoportant;
- Diametru 605 mm;
- Lungime 14 m

Baza pentru incalzirea halelor sunt centralele pe gaz natural si in functie de necesitatea calorica solicitata de calculatorul halei porneste cazanele pe gaz natural , ulterior daca aportul caloric este mai mare de 4,65MW se porneste automat si cazanul pe baloti de paie.

Suprafata incalzita cu ajutorul centralei cu paie, cca 6500 m² ferma pui de carne in sistem intensiv.

Distributia caldurii este facuta cu ajutorul aerotermelor cu apa calda, obtinuta prin arderea balotilor de paie in centrala Metalerg. O serie de pui de 42 de zile a fost incalzita in luna decembrie si ianuarie cu costul a 550 baloti.

Încălzirea spațiilor de birouri, vestiare, oficiu , Filtru- este realizată cu agent termic apă caldă produs în **centrala termica murala** amplasata 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 500kVA, 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 = 686 l) și în rezervorul de siguranță de 9000l.

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

Descrierea rezervorului de motorina existent pe amplasament

Statie mobile carburanti: 1 buc a cate 9000 litri .

Asigura alimentarea cu motorina a mijloacelor de transport furaj in ferma.

Fluxul tehnologic al statiei de incinta consta in urmatoarele faze :

- aprovizionarea statiei cu produs petrolier cu autocisterna;
- descarcarea autocisternei, prin pompa proprie aflata pe sasiul sau, in rezervorul de depozitare al statiei, prin intermediul racordului de alimentare al acestuia;
- aspirarea produselor din rezervor cu ajutorul pompei de distributie;
- refularea produsului in rezervorul autovehiculului alimentat;

In cadrul statiei mobile de distributie carburanti din incinta sunt montate urmatoarele utilaje si echipamente:

- rezervor pentru motorina, orizontal, cu manta dubla, cu capacitate de 9 000 litri;
- pompa de distributie cu un post de livrare cu debit nominal de 80 l / min , actionata de un motor electric cu putere de 1,5 KW / 380 V constructie antiex;
- opritor de flacari pe conducta de aerisire;
- cupla rapida cu capac etans pentru circuitul de incarcare a rezervorului;

- clapeta antisifonare pentru evitarea deversarilor prin pompa;
- limitator de umplere electromagnetic;

Montajul pompei de livrare prin simpla asezare si fixare pe un suport metalic special prevazut cu o rama metalica si o cuva etansa. Cuva metalica are o inaltime de 250 mm, trecerile conductelor tehnologice prin peretii cuvei realizandu-se cu piese de trecere special destinate, etanse.

Racordul de incarcare cu capac antiscantei, este prevazut cu robinet de retinere cu ventil cu cursa fixa, cu diametrul de 3 " (Dn 80) , o cupla cu sistem de inchidere rapida pentru furtun de 4" (Dn 100) si o reductie Dn 100 / Dn 80 cu supapa de vacuum.

Teava de aerisire este fixata pe racordul de aerisire al rezervorului, fiind dotata cu opritor de flacari. Conducta tehnologica de legatura intre rezervor si racordul de aspiratie al pompei de distributie este pozata pe mantaua rezervorului fiind executata din otel, conform standardelor in vigoare, prezentate in specificatiile tehnice anexate.

Nivelul de automatizare consta in:

- * Semnalizarea luminoasa cu LED-uri a atingerii nivelului maxim (aferent la 95% din volumul total) de lichid din compartimentul rezervorului;
 - * Oprirea automata a pompei de transvazare montata pe autocisterna, la atingerea nivelului maxim in rezervor;
 - * Semnalizarea luminoasa la pompa de distributie si oprirea alimentarii acesteia la aparitia unei scurgeri de crisogel din spatiul dintre cei doi pereti ai rezervorului;
- Rezervorul de motorina este inchiriat de la SC OSCAR DOWNSTREAM SRL.(atasam contract)

2.3.2. Deșeuri

În timpul funcționării rezultă următoarele deșeuri :

- dejecții de pasare;
- deșeuri de țesuturi animale;
- ambalaje de la medicamente și vaccinuri;
- deșeuri de la tratamente;

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

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

Deșeurile de producție sunt gestionate astfel:

Denumire deseuri	Cod deseuri	Cantitati, t/an ; nr/an	Mod de stocare temporara	Mod de gestionare
Deșeuri de țesuturi animale	02.01.02	42,5	Se depozitează temporar în camera frigorifică	Se elimină prin operatori autorizați (SC Comagra Prod SRL)
Ambalaje carton (medicamente)	15.01.01	0,02	Se depozitează în spații închise	Se valorifică prin operatori autorizați
Ambalaje plastic de la medicamente și vaccinuri	15.01.02	0,05	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*	0,045	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*	0,05	Se depozitează în spații închise	Se elimină prin operatori autorizați (Contract YMY ECOLOGIC PARTENER SRL)
Deșeuri metalice din	02.01.10	5,5	Se depozitează pe platformă betonată	Se valorifică prin operatori autorizați
Deșeuri de echipamente electrice și electronice	20 01 36	0,002	Se depozitează pe platforme betonate	Se valorifică prin operatori autorizați
Tuburi fluorescente	20 01 21*	10buc.	Se depozitează în	Se valorifică prin operatori autorizați

			ambalaje adecvate și	
Deseuri menajere	20.03.99.	110 mc	Se depozitează temporar în pubele	Se elimină prin operatori autorizati

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

Denumire subprodus	Sursa/provenienta	Cantitatea	Starea fizica	Depozitare temporara
Dejectii animaliere solide(gunoi de grajd)	Procesul de crestere al pasarilor	9230,13 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 127743 mp.

Terenul este identificat prin urmatoarele vecinatati:

Drum de acces (NC 56601) din DN65 și proprietăți private în Nord.

Ferma este compusă din 18 hale de creștere cu suprafața utilă a spațiului de adăpostire păsări de 1178 mp.

- Proprietăți private spre Vest și Est;

- Ferma zootehnică Carmistin Good Farming srl (NC 885) spre Sud.

Pe teren există autorizate corpurile C1 ÷ C29 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

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, dezinfectie. Acestea sunt aduse pe amplasament în momentul utilizării și sunt stocate pentru un scurt interval de timp. Utilizarea acestor substanțe se face în conformitate cu normele sanitare veterinare și cu prescripțiile din fisele 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 dezinfecție 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=686l; temperatură ambientală si rezervor motorina cu V=9000 litri
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 **APPLE TREE FARM SRL**, este pe amplasamentul situat în jud. Olt, oraș Scornicești. Terenul este în suprafața de 127.743 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 km² (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 adancimeii 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 ae 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. Debitele obijnute 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 debitele sunt de aproximativ 0,2-2 l/s/foraj.

Stratul acoperitor este constituit din sisturi nisipoase argiloase, iar grosimea acestuia poate atirjge 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 campiile Boianu, Burdea, estul campiei Vedea.

Transmisivitatile au valori cuprinse intre 50-500 m²/zi (cu valori mai mari pana la 1000 m²/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 (NO₃), Amoniu (NH₄⁺), ctaruri (Cl), Sulfati (SO₄²⁻), Azotiti (NO₂), ortofosfati (PO₄³⁻), 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 m³/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.

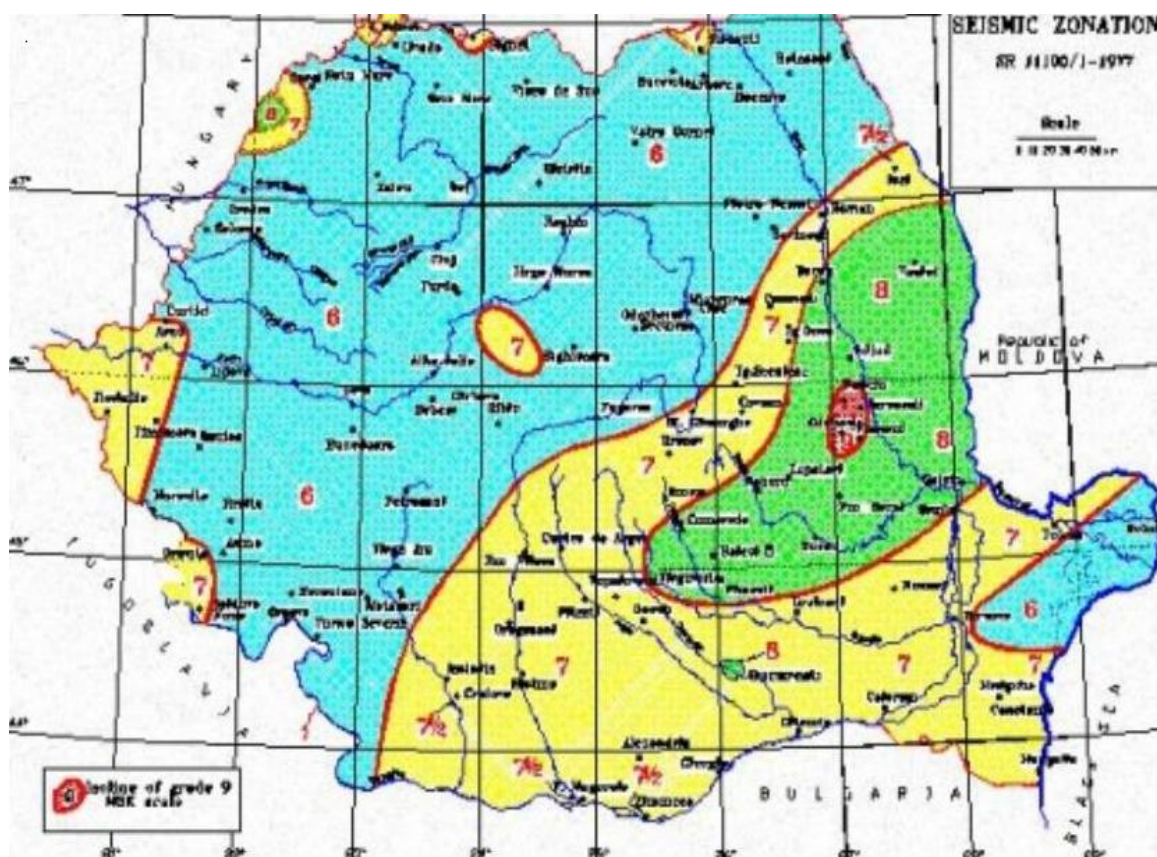
Starea chimică a corpului de apă subterană ROAG12 a fost evaluată prin monitorizarea a 28 foraje de observație din rețeaua hidrogeologică națională.

Indicatorii care determină starea corpului de apă sunt: azotați (NO₃), amoniu (NH₄⁺), cloruri (Cl), sulfati (SO₄²⁻), azotiji (NO₂⁻) și ortofosfați (PO₄³⁻), arsen (As³⁺), 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.

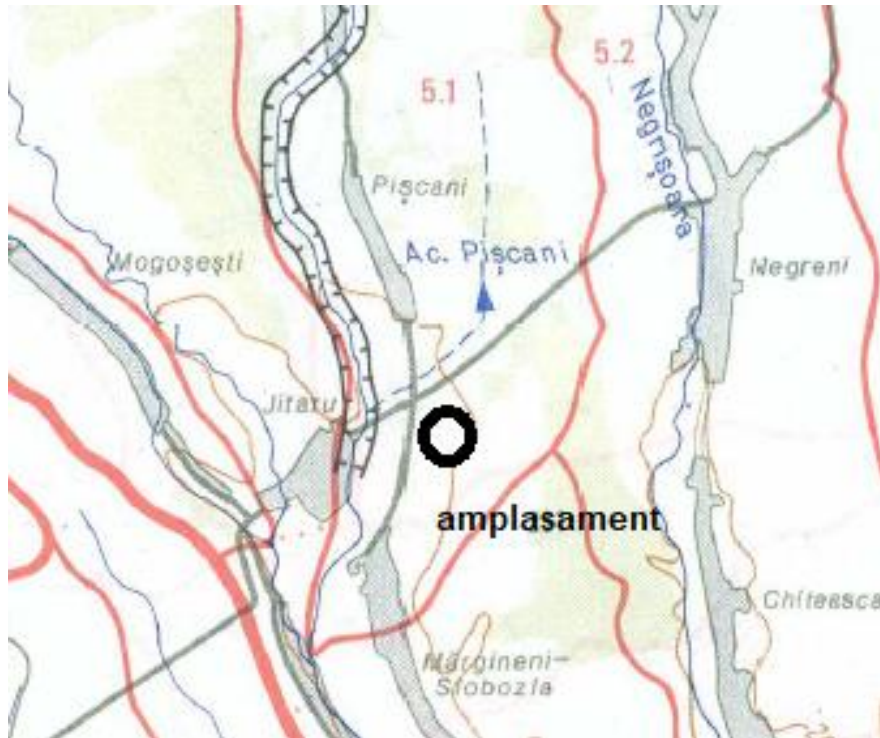
2.8. Hidrologie și hidrogeologie

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 m²/zi (cu valori mai mari până la 1000 m²/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 apă subterană ROAG09/Luncile raurilor Vedea, Teleorman și Calmatui

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

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

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

Terasele raurilor, constituite din pietrisuri, bolovanisuri și nisipuri sunt acoperite de o pată de loess de grosă, iar debitul este de aproximativ 0,2-2 l/s/foraj.

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

Direcția de curgere este aproximativ nord-sud în cursul superior pentru că la intrarea în câmpia Gavanu Burdea se schimbă direcția de curgere spre SE, iar la intrarea în zona câmpiei înalte a Bumășului se reia cursul nord-sud.

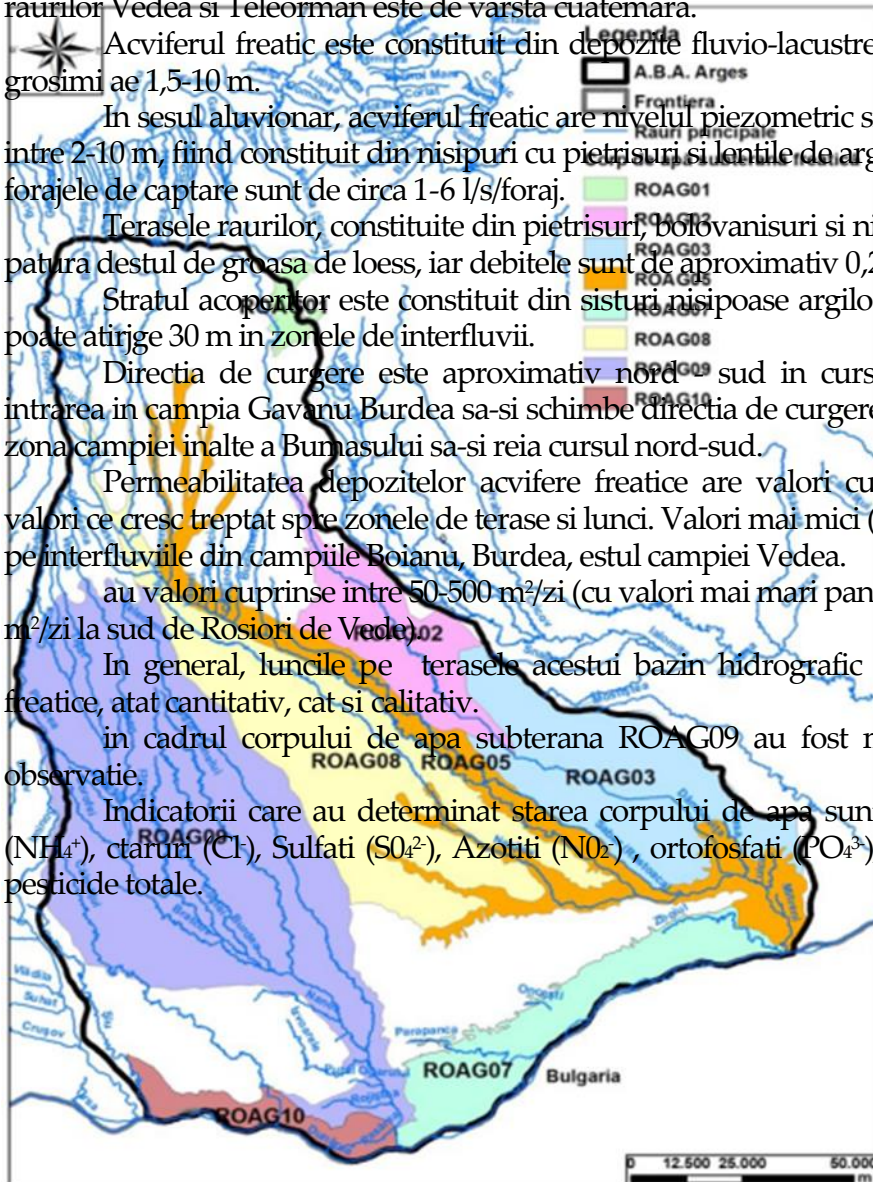
Permeabilitatea depozitelor acvifere freactice are valori cuprinse între 20-100 m²/zi, valori care cresc treptat spre zonele de terase și lunci. Valori mai mici (sub 20 m²/zi) se remarcă și pe interfluviile din câmpiile Boianu, Burdea, estul câmpiei Vedea.

au valori cuprinse între 50-500 m²/zi (cu valori mai mari până la 1000 m²/zi la sud de Rosiori de Vede).

În general, luncile pe terasele acestui bazin hidrografic apar ca deficitare în ape freactice, atât cantitativ, cât și calitativ.

În cadrul corpului de apă subterană ROAG09 au fost monitorizate 24 foraje de observație.

Indicatorii care au determinat starea corpului de apă sunt: Azotați (NO₃⁻), Amoniu (NH₄⁺), cloruri (Cl⁻), Sulfati (SO₄²⁻), Azotiti (NO₂⁻), ortofosfati (PO₄³⁻), plumb, mercur, arsen și pesticide totale.



Distribuția corpurilor de apă subterană freatică

Puturi forate pentru alimentarea cu apa

Din analiza situatiei hidrogeologice prezentate detaliat in capitolele anterioare rezulta ca asigurarea necesarului de apa pentru S.C. APPLE TREE FARM S.R.L. apreciat la 4,2 l/sec de catre beneficiarul investitiei, este posibila prin solutia captarii apei subterane cantonata in complexul de adancime prin reabilitarea si exploatarea celor 2 foraje de exploatare existente in amplasaemnt, cu particularitatile constructive prezentate mai jos.

Cele trei foraje existente au fost deznisipate si instrumentate pentru re folosirea lor.

Din fise rezulta ca stratele freaticice 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 celor 2 foraje de exploatare existente si reconditionate pentru alimentarea cu apa sunt urmatoarele:

X: 465 193; Y: 339 078 amplasament SC Apple Tree Farm SRL

X: 465 184; Y: 338 782 amplasament SC Apple Tree Farm SRL

Puturile sunt prevazute cu o electropompe submersibile 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 1 este reglementată de urmatoarele 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 NH ₃ /spațiu pentru animal/an
Amoniac, exprimat ca NH ₃	Pui de carne	0,01-0,08

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

Tabelul 3.9

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

Tabelul 3.10

Factori emisie pentru pierderile de N în alte gaze decât NH ₃	
kg N în NO sau N ₂ (TAN ⁻¹)	
EF _{storage solid NO}	0,01
EF _{storage solid N₂}	0,3

- AAP – numărul mediu de animale care este prezent în medie într-un an
- AAP = 483000 cap pui/serie

- Ciclu de crestere de 56 zile: 42 de zile de crestere efectiva si 14 zile sunt destinate curateniei, dezinfectiei, vidului sanitar rezulta ca dintr-un an, 273 zile (9 luni) se cresc pui: 42 zile x 6,5 cicluri = 273 zile, cca 9 luni

Nexcretat : $483000 \times 0,36 = 173880$ kg/an

TAN = $173880 \times 0,7 = 121716$ Kg/an

ENH3 din hale = $121716 \times 0,21 = 25560,36$

Total emisii de amoniac hale : $25560,36 : 483000 = 0,052$ kg NH3/loc/an

Valoarea rezultata se incadreaza in limitele impuse in tabelul 3.2(0,01- 0, 08) din Decizia de punere in aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile(BAT) in temeiul Directivei 2010/75/UE a

Parlamentului European si a Consiliului, pentru cresterea intensiva a pasarilor de curte si a porcilor

b) - analiza calității aerului ambiental – se efectueaza analize conform STAS 12574/1987 la limita societății pe direcția halelor amoniac ,hidrogen sulfurat si pulberi.

APA

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

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

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

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

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

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

ZGOMOT –. Se efectueaza analize la poarta de acces.

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

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 1 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 km² (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 evaporare, 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 freatice în intervalurile cu temperaturi pozitive din perioada de iarnă și mai ales în perioada de primăvară.

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

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

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

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

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

SC APPLE TREE FARM SRL, Ferma pui carne Scornicesti 1 deține o suprafața de 127 743 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 reazemă 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 :

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

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 APPLE TREE FARM SRL își va desfășura activitatea conform prevederilor Legii 10/95 (Legea calitatii în construcții), a Normativului P 130/99 privind urmarirea comportării în timp a construcțiilor și a tuturor normativelor în vigoare în construcții.

În principal, activitatea de urmarire 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 rezistentă - 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
Instalații funcționale ale obiectelor de construcții - electrice, sanitare, încălzire, gaze, curenți slabi
Edilitare - apă - canal, infiltrații, piese de trecere, pereți, infiltrații la rost de dilatație, degradări conducte de beton armat
Degradări specifice drumuri - degradări reazeme, etansări, marcaje, încrețiri, uzură avansată a căii de rulare, îmbracaminti rutiere, colmatare excesivă a infrastructurii căilor 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:

$$\text{Risc} = \text{Pericol} \times \text{Expunere}$$

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 1 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 împrejmuirii.

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

Apple Tree Farm 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 18 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;
- 18 hale erau populate cu pui în toate stadiile de creștere,
- 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:

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

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

	Poluant	Localizare
1	Amoniac(NH ₃)	Hale de creștere, stocarea dejecțiilor,
2	Metan (CH ₄)	Hale de creștere, stocarea dejecțiilor,
3	Oxid de azot (N ₂ O)	Stocarea dejecțiilor
4	NO _x , CO, CO ₂	Încălzirea halelor și a clădirilor aferente
5	Miros (H ₂ 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

- sa întocmească studiile agrochimice pentru terenurile fertilizate;
- sa 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:

- suprafata 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;
- vidanșarea 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,H10,H11,H12 :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 un bazin colector, vidanjabil din beton îngropat în pământ cu volum V=60 mc.

Pentru halele H13,H14,H15,H16,H17,H18:apele uzate de spălarea halelor sunt preluate de 2 rigole deschise colectoare, poziționate pe centrul fiecărei hale care se duc într-un canal colector din capatul halei. Din canalul colector sunt preluate de rețeaua de canalizare tehnologică (PVC -KG SN8, Dn – 200 mm) și trimise către un bazin colector din beton vidanjabile cu capacitatea de V=45 mc .

Apele uzate tehnologice de la spalarea camerei de morti si sala de necropsie se colecteaza astfel:

Pentru halele H1, H2, H3, H4 ,H5, H6, H7, H8, H9, H10, H11, H12, H13, H14, H15, H16, H17, H18: apele uzate de spalarea se colecteaza intr-un bazin vidanjabil cu $V=1mc$;

b) ape menajere rezultate de la grupul sanitar , birouri , filtru sanitar care sunt racordate la un bazin vidanjabil din beton cu capacitatea $V=22 mc$ si $V=25 mc$.

Volumul total al bazinelor vidanjabile este: $60+45+22+25+1=153 mc$

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 procesatea 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.

c) apele pluviale: apele meteorice de pe acoperişul 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 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 = 560m - DN110mm

Lungime conducte drenaj = 1500m -DN160mm

Lungime conducte drenaj =600m - 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.

Tehnici BAT	Ferma de pui Scornicesti1	Mod de conformare
-------------	---------------------------	-------------------

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

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

Tehnici BAT	Ferma de pui Scornicesti 1	Mod de conformare
<p>a. Scurgerea apelor uzate către un container special sau un depozit pentru dejecțiile lichide</p> <p>b. Epurarea apelor uzate.</p>	<p>Apele uzate de la spălarea halelor și menajere se colectează în bazine vidanjabile</p> <p>Volumul total al bazinelor vidanjabile este: =60+45=105mc</p> <p>Epurarea apelor uzate menajere și de la camera de cadavre se face în afara amplasamentului V=1 x 22+ 1 x 25+1 x 1=48 mc</p>	<p>Conformare cu BAT 7 pct a</p> <p>Conformare cu BAT 7 pct b</p>

4.6. Instalatii de preepurare locale - Nu sunt

4.7 Alte depozite și zone de folosire - Nu sunt

4.8 Inchiderea amplasamentului/ Posibile poluari din folosinta anterioara

4.8.1 Masuri de precautie adoptate in faza de proiectare

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

- evitarea pe cât posibil a rezervoarelor și conductelor subterane;

- rezervoarele, bazinele și instalațiile de stocare sunt alese ținând seama de golirea și închiderea ulterioară;
- izolația este concepută astfel încât să fie impermeabilă și ușor de demontat fără a crea pericole;
- materialele sunt reciclabile (ținând cont de obiectivele operaționale sau de alte obiective de mediu).

4.8.2 Planuri de închidere a amplasamentului

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

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

probe	
In jurul structurilor subterane	Prelevarea de probe de sol din jurul structurilor subterane actuale va avea ca obiect stabilirea gradului de incarcare a solului cu urme de poluanti asociate substantelor utilizate/ stocate.

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

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

Planul de inchidere cuprinde urmatoarele prevederi

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

4.8.3 Posibile poluari din folosinta anterioara

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

Folosinta anterioara a terenului n-a fost diferita de folosinta prezenta. Destinatia terenului (din ultimii cca 30 de ani) a fost de cresterea pasarilor.

Capitol inchiderea amplasamentului cuprinde si Raportul privind situatia de referinta.

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

Având în vedere informațiile prezentate în capitolele precedente rezultă următoarele:

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

c) nu există posibilitatea afectării calității apei subterane datorită activității curente cu condiția respectării aplicării în continuare a celor mai bune tehnici disponibile , a întreținerii suprafeței protejate

Investigarea amplasamentului.

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

Investigatii privind calitatea apelor subterane. Pentru a urmări evoluția în timp a calității apelor freatice din subsolul zonei de amplasament a adăpostului pentru creșterea puilor de carne, localizat în oraș Scornicești , Ferma Scornicești 1, județul Olt. În incinta fermei, s-au realizat 2 foraj de alimentare cu apă

Alimentarea cu apă potabilă.

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 1, jud. Olt

Captarea apei se realizează astfel:

Forajul 1 - Prin testarea stratelor acvifere captate și calcul s-au obținut parametri hidrogeologici:

Nivel piezometric $N_p = 7$ m;

Nivel dinamic $N_d = 45$ m;

Denivelare $s = 38$ m;

Debit pompat — 4.2 l/s;

Debit specific $q = 0,10$ l/s/m,

Coeficient de filtrație $K_f = 0.63$ m/zi;

Raza de influență $R = 308$ m;

Transmisivitatea $T = 15.2$ m²/zi

Coordonate stereo 70 : foraj F1: x: 465298.47; y: 338982.97;

Forajul 2 - Prin testarea stratelor acvifere captate și calcul s-au obținut parametri hidrogeologici:

Nivel piezometric $N_p = 7$ m;

Nivel dinamic $N_d = 45$ m;

Denivelare $s = 38$ m;

Debit pompat — 4.2 l/s;

Debit specific $q = 0,10$ l/s/m,

Coeficient de filtratie $K_f = 0.63$ m/zi;

Raza de influents $R = 308$ m;

Transmisivitatea $T = 15.2$ m²/zi

Coordonate stereo 70 : foraj F2: x: 465430.40; y: 338728.17;

Calitatea apelor subterane. Calitatea apei subterane a fost urmărită din cele 2 foraje de alimentare cu apa

Denumire foraj	Coordonate stereo
F1	x: 465298.47; y: 338982.97;
F2	x: 465430.40; y: 338728.17

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 .449/17.06.2024

Indicator	F1	F2	Limite conf. Ordonantei nr.7/2023
	Rap.incer.nr. 449/ 2024	Rap.incer.nr. 450/2024	
pH	7,28	7,21	$\geq 6,5; \leq 9,5$
Consum biochimic de oxygen(CC O-Cr) ²⁾³⁾	<15	<15	-
Fosfor total(P)	0,10	0,13	-
Amoniu (NH ₄ ⁺), mg/l	<0,013	<0,013	0,50
Azotati(NO ₃)	1,2	1,6	50
Azotiti(NO ₂)	<0,03	<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 451/2024 0-30 cm	R.I. nr 452/2024 30-60 cm
1	Cupru, mg/kg s.u.	1	3	5	1,62	1,60
2	Zinc, mg/kg s.u.	20	50	250	2,10	2,04
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.451,452/2024

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 ca 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 dejectii numai în caz accidental - înfundarea canalizării și deversări necontrolate a dejecțiilor.

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

5.2. Investigatii privind calitatea aerului

Sursele de poluare a aerului pe amplasament sunt:

Nr. crt	Proces/locație	Poluanți	Tipul sursei
1	Aprovizionarea cu furaje	Pulberi în	Sursa fixă fugitivă

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

Emisiile rezultate în halele de crestere 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-H18 are 6 ventilatoare :

- 5 ventilatoare cu Q = 2,2 KW/h;

- 1 ventilator cu Q = 0,75 KW/h (variabil).

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

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

- **Inventarierea surselor emisiilor de miros :**

- Hale de crestere a puilor ;
- Spatiu de depozitare cadavre ;
- Mijloace transport dejectii ;
- Ape uzate ;

Acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emanărilor :

Hale de crestere a puilor :

- respectarea tehnologiei de crestere;
- sistem automat de ventilatie;
- nu permite acumulare de amoniac în aer

Spatiu 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 locuințelor;
- transportul dejectiilor se face în zilele de calm atmosferic.

Ape uzate:

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

-Zonele identificate pentru emisiile de miros:

Identificati zona afectată de prezența mirosurilor : prima casă la 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 locuințelor;
- respectarea tehnologiei de creștere.
- S-a întocmit program de prevenire și eliminare a mirosurilor

-Tehnici utilizate de SC APPLE TREE FARM SRL Ferma de pui Scornicesti 1 :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 constă în organizarea și desfășurarea activității, astfel încât să se asigure executia lucrărilor, prestațiilor specifice în conformitate cu cerințele reglementate, pentru a obține reducerea emisiilor de miros

, 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;

Actiuni si termene	Măsurile pentru eliminarea/reducerea mirosului	Responsabil	Perioada de implementare
	Hrănirea animalelor cu furaje cu conținut redus de proteină	Administrator Sef ferma	continuu
	Transportul dejecțiilor cu mijloace adecvate pentru incorporarea imediată în sol a dejecțiilor solide	Sef ferma	continuu

- protocol pentru monitorizarea mirosurilor;

Indicator de calitate	Metoda de măsurare	Frecvența	Locul prelevării probei	Valori limită	Legislație aplicabilă
AER - emisii					
Azot total excretat Fosfor total excretat	Calculare prin utilizarea unui bilanț masic al azotului și fosforului bazat pe rația alimentară, conținutul de proteină brută al regimului alimentar, cantitatea totală de fosfor și performanța	O dată pe an	Pentru calculul azotului excretat s-a utilizat relația din BREF 2017, N _{excretat} = 0,1541 x cantitatea de proteină crudă/loc/an, 1541 x 5,22 – 0,5283 = 0,27 kg N _{excretat} /loc animal/an N_{excretat}/loc animal/an <i>Valoarea rezultată se</i>	0,2-0,6/spațiu pentru animal/an 0,05-0,25/spațiu pentru animal/an	Decizia UE 2017/302 a Comisiei 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 = $2,334 \times 0,126 - 0,196 = 0,098$ 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.*

Observațiile formulate de publicul interesat(daca ar fi sesizate neplăceri)	Soluții de rezolvare propusă de titularul proiectului	Termene
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

- 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 conținut	Azot total excretat exprimat ca N		Imediat

			reducere de proteină			
Managementul dejecțiilor (încărcare /transport)	NH3 H2S NMV OC	34%	Evitarea prezenței dejecțiilor animale umede	NH3 în hale; NH3 în zona cu locuințele cele mai expuse	Administra tor Sef ferma	continuu
			Transportul dejecțiilor cu mijloace adecvate conf. Legisla ei în vigoare	Evidența tipului mijloace 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, H₂S și NMVOC. Percepția mirosului este diferită de la individ la individ și depinde de intensitate. Amoniacul poate fi perceput de la concentrații mai mici de 5ppm dar în general este perceput la concentrații cuprinse între 5-35 ppm (3,8- 24 mg/mc) Limitele de miros pentru amoniac sunt considerate între 4 și 20 mg/mc, limita la locul de muncă fiind de 15 mg/mc. H₂S poate fi perceput de la 0,13 ppm (0,18 mg/mc)

5.3. Investigatii privind calitatea apelor

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

b) **Calitatea apelor subterane.**

Sursa subterană pentru alimentare cu apă în scop tehnologic alcătuită din: 2 puțuri forate

Rețea de apă pentru alimentare cu apă în scop igienico-sanitar.

Apa prelevată este utilizată în următoarele scopuri:

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

c) **Calitatea apelor uzate**

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

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

solventi organici		
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 = 560m - DN110mm

Lungime conducte drenaj = 1500m -DN160mm

Lungime conducte drenaj =600m - 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 vidanșare arată încadrarea în limitele prevăzute de legislația în vigoare.

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

b) pentru aer- miros

Sursa	Cale	Receptor
Emisii de NH ₃ , H ₂ S din hale și de la depozitarea deșeurilor	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 deșeurii (canalizări, bazine vidanșabile);
- monitorizarea o dată la 10 ani începând cu anul 2024 care reprezintă anul de referință.

2. Referitor la factorul de mediu apă:

- monitorizarea calitatii apei din cele 2 foraje 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. **Avand in vedere Legea 123/2020 s-a intocmit 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 vântului raportată la casele oamenilor din vecinătate.
- împrăștierea pe terenuri agricole să se facă pe timp răcoros cu încorporare în sol prin arătură imediată (emisiile se pot reduce până la 80%).
- împrăștierea 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 1, intra sub incidența Directivei Europene privind prevenirea și controlul integrat al poluării, la punctul 6.6. din capitolul „Alte activități” Instalatii 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 SC APPLE TREE FARMS SRL	MOD DE CONFORMARE
1. CONCLUZII GENERALE PRIVIND BAT		
1.1. Sisteme de management de mediu		
BAT 1. Pentru a îmbunătăți performanța de mediu globală a fermelor, BAT constau în punerea în aplicare și aderarea la un sistem de management de mediu (EMS) care încorporează toate caracteristicile următoare:	Societatea detine proceduri conform standard ISO14001: 2015 si dupa punerea in functiune se va certifica	Conformare cu BAT 1
1. angajamentul conducerii, inclusiv al conducerii superioare;	Societatea detine politica de mediu care atesta angajamentul conducerii superioare in ceea ce priveste aplicarea unui management de mediu performant	Conformare BAT 1 pct 1
2 definirea de către . conducere a unei politici de mediu care include îmbunătățirea continuă a performanței de mediu a instalației;	Societatea detine politica de mediu care include îmbunătățirea continuă a performanței de mediu a instalației	Conformare cu BAT 1 pct 2
3 planificarea și stabilirea . procedurilor necesare, stabilirea obiectivelor și a țintelor, în corelare cu planificarea financiară și cu	Societatea respecta ISO 14001/2015	Conformare cu BAT 1 pct 3

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, responsabilitati ,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 rاسب 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) extern independent	Dupa functionarea fermei se va realiza Audit extern pentru certificarea standardului	Conformare BAT 1 pct 5d

(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;		
6 revizuirea de către . conducerea superioară a EMS și a conformității, a adecvării și a eficacității continue a acestuia;	Societatea detine procedura - Analiza efectuată de management	Conformare cu BAT 1 pct 6
7 urmărirea dezvoltării unor . tehnologii mai curate;	Tehnologia este cu echipamente moderne la nivel european	Conformare BAT 1 pct 7
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;	Este elaborat planul de gestionare pentru minimizarea deseurilor	Conformare cu BAT 1 pct 8
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:	Societatea anual si ori de cate ori este nevoie va efectua -Analiza efectuată de management	Conformare cu BAT 1 pct 9
10 punerea în aplicare a unui . plan de gestionare a zgomotului (a se vedea BAT 9);	Conform Concluzii BAT acesta se elaboreaza numai in cazul unor sesizari. Nu au fost sesizari privind zgomotul.	Neaplicabil BAT 1pct 10
11 punerea în aplicare a unui . plan de gestionare a mirosului (a se vedea BAT 12).	Conform Concluzii BAT acesta se elaboreaza numai in cazul unor sesizari. Desi nu au fost sesizari privind	Conformare cu BAT1 pct 11

	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 dezvoltare ulterioară a</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 APPLE TREE FARM 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 favorabila pentru proiect emisa</p>	<p>Conformare cu BAT2 pct a1,a2,a3, a5.</p> <p>Neconformare cu a4</p>

<p>fermei;</p> <p>—5.a preveni contaminarea apelor.</p>	<p>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 SRL ;</p> <p>3.- activitatile desfasurate pe amplasament sunt planificate (6.1.4 Planificarea actiunilor)</p> <p>4. - pentru situatiile de urgenta este elaborata procedura 8.2</p> <p>5 –echipamentele sunt verificate, reparate si intretinute cu personalul propriu dupa fiecare depopulare si ori de cate ori este necesar</p>	<p>Conformare cu BAT 2,pct b1, b3, b4.</p> <p>Conformare cu BAT 2 pct 2</p> <p>Conformare cu BAT2 pct 5</p>
<p>c. pregătirea unui plan de urgență pentru a face față emisiilor și incidentelor neprevăzute, cum ar fi poluarea corpurilor de apă. Acesta poate include:</p>	<p>Obiectivul nu deverseaza ape uzate in ape de suprafata si nu este necesar un plan de prevenire poluari accidentale.</p> <p>Obiectivul detine:</p>	<p>Conformare BAT 2 pct c1,c2 ,c3</p>

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

<p>d.Verificarea, repararea și întreținerea periodică a structurilor și a echipamentelor, cum ar fi:</p> <p>1 sistemele de aprovizionare . cu apă și furaje;</p> <p>2 sistemul de ventilație și . senzorii de temperatură;</p> <p>3 silozurile și echipamentele . de transport (de exemplu, supape, țevi);</p> <p>4 sistemele de purificare a . aerului (de exemplu, prin inspecții periodice). Acestea pot include curățenia fermei și gestionarea dăunătorilor</p>	<p>1.Sunt montate in cele 18 hale sisteme de hranire si adapatoare Acele 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>		

eficiență 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 $v=22\text{mc}$ și $V=25\text{mc}$.</p> <p>Cele 12 hale de producție sunt canalizate către bazinul vidanjabil existent din beton armat cu volum de 60 mc.</p> <p>6 hale de producție (C13-C18) vor fi canalizate către un bazin vidanjabil nou amplasat cu</p>	Conformare cu BAT 7 pct a

	volum de 45 mc.Volumul total al bazinelor vidanjabile este: 60+45=105 mc	
b. Epurarea apelor uzate.	Apele uzate menajere sunt vidanjate 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 vidanjate 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 APPLE TREE FARM SRL. Ferma existenta , beneficiaza de prevederile Legii 204/2008 privind protectia exploatatilor 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 bunca 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.Măsuri operaționale i)închiderea ușilor și a orificiilor principale ale clădirii, în special pe perioada hrănirii, în cazul în care este posibil; ii)utilizarea echipamentului de către personal cu experiență; iii) evitarea activităților generatoare de zgomot în timpul nopții și la sfârșit de săptămână, în cazul în care este posibil; iv) - măsuri pentru controlul zgomotului în cursul activităților de întreținere; v) operarea conveierelor și a transportoarelor elicoidale pline cu furaje, în cazul în care este posibil; 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; ii) personalul de exploatare este instruit; iii)toate operațiile legate de exploatare sunt efectuate ziua, în zilele lucrătoare; iv) personalul de întreținere este instruit; v) transportul furajelor de la buncăr la buncărașele din hală se face transportor cu spiră; 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. 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 APPLE TREE FARM SRL.</p> <p>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 barierei externe pentru a crea turbulențe ale fluxului de aer aflat în mișcare (de exemplu vegetație);</p> <p>-4.adăugarea unor acoperitori deflectoare în orificiile de evacuare amplasate în partea inferioară a pereților pentru a devia aerul evacuat către sol;</p> <p>-5.devierea aerului evacuat către părțile laterale ale adăpostului care sunt orientate în direcția opusă receptorului sensibil;</p>	<p>Evacuarea aerului este tip tunel</p> <p>-viteza de ventilație poate fi crescută prin utilizarea ventilatoarelor cu turație variabilă</p> <p>Orificiile de evacuare a aerului exhaustat sunt prevazute cu jaluzele (deflectoare) care pot devia aerul catre sol</p> <p>-Gurile de admisie sunt prevazute acoperitori pentru devierea aerului catre sol.</p> <p>- Ventilatoarele de perete sunt orientate în direcția opusă receptorului sensibil</p>	<p>Conformare cu BAT 13 pct.c1</p> <p>Conformare BAT 13 pct c 2</p> <p>Conformare BAT 13pct c3</p> <p>Conformare cu BAT 13pct c4</p> <p>Conformare cu BAT 13pct c 5</p>
<p>d. Utilizarea unui sistem de purificare a aerului, cum ar fi:</p>	<p>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>Dejectiile solide se depoziteaza in camp pe terenurile apartinand SC FERMA FRANCESTI SRL, pe o suprafata de 1438,49 ha si pe terenurile detinute de terte persoane respectand legislatia in vigoare.respectand Codului de bune practici agricole pentru protectia apelor impotriva cu nitrati din surse agricole nr. 333/165/2021, si anume :</p> <ul style="list-style-type: none"> -gunoiul de grajd nu poate fi depozitat in gramezi temporare mai mult de 180 zile(se va depozita pe perioada de interdictie de 115 zile) ; -depozitele temporare de gunoi de grajd vor fi amplasate in fircare an in locatii diferite ; -depozitarea temporara de gunoi de grajd se va amplasa in conformitate cu prevederile Legii NR. 107/1996, si anume : *la cel putin 20 m de cursurile de apa, drenuri deschise ; *la cel putin 50 metri fata de forajele hidrogeologice, puturi sau izvoare ; -la cel putin 250 m de orice foraj sau fantana utilizata pentru furnizarea publica de apa 	<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 SRLsi 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"> -gunoiul de grajd nu poate fi depozitat in gramezi temporare mai mult de 180 zile(se va depozita pe perioada de interdictie de 115 zile) ; -depozitele temporare de gunoi de grajd vor fi amplasate in fircare an in locatii diferite ; -depozitarea temporara de gunoi de grajd se va amplasa in conformitate cu prevederile Legii NR. 107/1996, si anume : *la cel putin 20 m de cursurile de apa, drenuri deschise ; *la cel putin 50 metri fata de forajele hidrogeologice, puturi sau izvoare ; -la cel putin 250 m de orice foraj sau fantana utilizata pentru furnizarea publica de apa 	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"> —tipul de sol, condițiile și panta terenului; — condițiile climatice; — drenarea și irigarea terenului; — rotațiile culturilor; 	<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"> —tipul de sol, condițiile și panta terenului; — condițiile climatice; — drenarea și irigarea terenului; — rotațiile culturilor; <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 Agochimica , 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 ₂ O ₅ = 0,05-0,25 kg de P ₂ O ₅ /spațiu de animal/an	Conformare cu BAT 24 pct.a,b.
a. Calculare prin utilizarea unui bilanț masic al azotului și fosforului bazat pe rația alimentară, conținutul de proteine brute al regimului alimentar, cantitatea totală de fosfor și performanța animalelor.		
b. Estimare prin utilizarea analizei dejecțiilor animaliere pentru conținutul de azot total și de fosfor total.		
BAT 25. BAT constau în monitorizarea emisiilor de amoniac în aer prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos.		
a. Estimare prin utilizarea bilanțului masic bazat pe excreție și pe azotul total (sau azotul amoniacal total) prezent în fiecare etapă de gestionare a dejecțiilor animaliere.	Monitorizarea emisiilor de amoniac se face o dată pe an utilizând una din metodele a,c după punerea în funcțiune Emisiile de amoniac se estimează pe baza cantității de azot excretat de fiecare categorie de animale și prin utilizarea fluxului total de azot (sau a debitului total de azot amoniacal – TAN) și a 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> $E_{\text{adăpost}} = N_{\text{excretat}} \cdot V_{\text{adăpost}}$ $E_{\text{depozit}} = N_{\text{depozit}} \cdot V_{\text{depozit}}$ $E_{\text{împrăștiere}} = N_{\text{împrăștiere}} \cdot V_{\text{împrăștiere}}$ <p>unde: E este emisia anuală de NH₃ provenită din adăpostul de animale, din depozitarea dejecțiilor animaliere sau din împrăștierea pe sol (de exemplu exprimată în kg de NH₃/spațiu pentru animal/an). N este cantitatea totală anuală de azot sau TAN excretat, depozitat sau aplicat în timpul procesului de împrăștiere pe sol (de exemplu exprimată în kg de N/spațiu pentru animal/an). Dacă este cazul, se pot lua în considerare aporturile de azot (de exemplu cele legate de așternut, reciclarea lichidelor de spălare) și/sau pierderile de azot (de exemplu cele legate de prelucrarea dejecțiilor animaliere). C 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 (aceiași 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 (aceiași 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 NH₃= 0,08 kg de NH₃/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 pana la receptorii sensibili</p> <p>Ferma existenta , beneficiaza de prevederile Legii 204/2008 privind protectia exploatatiilor agricole si utilizeaza toate tehnicile aferente acestui BAT</p> <p>Ferma are efectuat studiu de impact asupra sanantatii populatiei, care are aviz favorabil pentru proiect.Se respecta conditiile impuse in studiu de sanatate , si anume :</p> <p>-asigurarea unei ventilatie corespunzatoare pentru evitarea concentratiilor de CO₂ sau CO, precum si controlul umiditatii si evitarea transmiterii de mirosuri dezagreabile, de la diverse spatii tehnologice. In acest scop cladirile au fost echipate cu instalatii de incalzire, ventilare si climatizare care asigura o improspatare corespunzatoare a aerului din interior.</p> <p>Se recomanda indepartarea dejectiilor, a cadavrelor de animale prin firmele specializate in cel mai scurt timp.</p> <p>Intocmirea unui plan de gestionare al mirosurilor conform legii nr. 123 din 10 iulie 2020</p> <p>Minimizarea emisiilor de amoniac prin aplicarea celor mai bune tehnici pentru sistemul de adăposturi, compoziția hranei și modul de administrare a acesteia,</p>

	<p>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 igienizarea halelor vor fi evacuate în două bazine vidanjabile după cum urmează în :</p> <ul style="list-style-type: none"> - zona 1 : există 2 rânduri de hale x 6 buc /rand ; 12 hale descarcă într-o fosa, $V_1=60mc$, - zona 2 : sunt 6 hale care descarcă în alta fosa $V=45mc$; <p>Camera de necropsie are fosa independent $V=1mc$;</p> <p>Toate bazinele de colectare ape uzate tehnologice sunt acoperite din beton. Acestea 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 imprăștiat pentru o suprafață de 1438,49 ha,</p>
<p>Reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor</p>	<p>Nu este cazul. Apele uzate tehnologice rezultate de la spălarea halelor nu se amestecă.</p>

lichide.	
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 incorporarea in sol sa se faca in 4 h

ELABORAT,
Mihaela NEGUT