

FORMULAR DE SOLICITARE

Date de identificare a titularului de activitate/operatorului instalației care solicită autorizarea activității: FERMA nr.4+19 LILIECI, HEMEIUS – S.C. AGRICOLA INTERNATIONAL S.A. BACAU

Numele titularului de activitate: S.C. AGRICOLA INTERNATIONAL S.A. BACAU

Adresa : Bacău, Calea Moldovei nr. 94
Telefon: tel 0234/577598
Fax: fax: 0234/577337
e-mail avicola@agricola.ro și mediu@agricola.ro
Data infiintarii - 1996
Numar de inmatriculare: J04/2214/27/08/1992
Cod Fiscal: RO 2816014

Numele operatorului instalatiei: S.C. AGRICOLA INTERNATIONAL S.A. BACAU

Adresa : Bacău, Calea Moldovei nr. 94
Telefon: tel 0234/577598
Fax: 0234/577337
e-mail avicola@agricola.ro și mediu@agricola.ro
Data infiintarii - 1976
Numar de inmatriculare: J04/2214/27/08/1992
Cod Fiscal: RO 2816014

Numele instalatiei:

FERMA nr.4+19 LILIECI HEMEIUS - Instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor avînd o capacitate mai mare de 40.000 locuri

Numele Solicitantului, adresa, numărul de înregistrare la Registrul Comerțului

S.C. AGRICOLA INTERNATIONAL S.A. BACAU

Adresa : Bacău, Calea Moldovei nr. 94
Telefon: 0234/577598
Fax: 0234/577337
e-mail avicola@agricola.ro și mediu@agricola.ro
Data infiintarii - 1976
Numar de inmatriculare: J04/2214/27/08/1992
Cod Fiscal: RO 2816014

Activitatea sau activitățile conform Anexei I din Legea 278/2013 privind emisiile industriale

Categoria de activități industriale - 6. Alte activități: 6.6 Instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor avînd o capacitate mai mare de 40000 locuri

Alte activități cu impact semnificativ desfășurate pe amplasament

- COD CAEN 0147 – creșterea intensivă a păsărilor, - **Anexei I din Legea 278/2013 privind emisiile industriale** - 6.6 - Instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor avînd o capacitate mai mare de 40.000 locuri
- Cod NOSE-P: 110.04
- COD SNAP 2: 1004

Numele și prenumele proprietarului;

Numele și funcția persoanei împuternicite să reprezinte titularul activității/operatorul instalației pe tot parcursul derulării procedurii de autorizare:

Ing. FLORIN APOLTAN GRECU – DIRECTOR GENERAL ADJUNCT

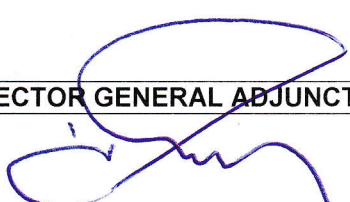

Numele și prenumele persoanei responsabile cu activitatea de protecție a mediului:

Ing. BOGDAN ADRIAN GHELBERE – Sef Serviciu Protectia Mediului

Nr. de telefon: 0234/577598, Adresa de e-mail: mediu@agricola.ro, office@agricola.ro;

În numele firmei mai sus menționate, solicităm prin prezenta emiterea unei autorizații integrate de mediu conform prevederilor din **Legea 278/2013 privind emisiile industriale**.

Titularul de activitate/operatorul instalației își asumă răspunderea pentru corectitudinea și completitudinea datelor și informațiilor furnizate autorității competente pentru protecția mediului în vederea analizării și demarării procedurii de autorizare.

Nume	Ing. FLORIN APOLTAN GRECU
Funcția	DIRECTOR GENERAL ADJUNCT
Semnătura și ștampila	 
Data	14 FEBRUARIE 2024

**INFORMAȚIA SOLICITATĂ DE ARTICOLUL 5 ALIN. (1) AL O.U.G. 152/2005
PRIVIND PREVENIREA, REDUCEREA ȘI CONTROLUL INTEGRAT AL POLUĂRII**

O descriere a:	Unde se regăsește în formularul de solicitare	Verificare efectuată
instalației și activităților sale	Formularul de solicitare, Secțiunea D.4.	√
materiilor prime și auxiliare, altor substanțe și a energiei utilizate în sau generate de instalație	Formularul de solicitare, Secțiunea A.2.2. și C.1.	√
surselor de emisii din instalație	Formularul de solicitare, Secțiunea D.8.1., D.9.2., D.10.1., D.11., D.11.3., D.13.,	√
condițiilor amplasamentului pe care se află instalația	Raportul de amplasament Secțiunea B. și Formularul de solicitare, Secțiunea A.1.	√
naturii și a cantităților estimate de emisii din instalație în fiecare factor de mediu precum și identificarea efectelor semnificative ale emisiilor asupra mediului	Formularul de solicitare Secțiunile D.8.1., D.10., D.11., D.12., D.13.	√
tehnologiei propuse și a altor tehnici pentru prevenirea sau, unde nu este posibilă prevenirea, reducerea emisiilor de la instalație	Formularul de solicitare Secțiunile D.8., D.9., D.10.2., D.11.4., D.13., G.2.	√
acolo unde este cazul, măsuri pentru prevenirea și recuperarea deșeurilor generate de instalație	Formularul de solicitare Secțiunea E.	√
măsurilor suplimentare planificate în vederea conformării cu principiile generale care decurg din obligațiile de bază ale operatorului/titularului activității așa cum sunt ele stipulate în Capitolul IV al O.U.G. nr. 152/2005 privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării:	Formularul de solicitare Secțiunea C.4., C.4.2.4., D.9.2., D.10.1., E.2., G.6.	√
(a) sunt luate toate măsurile adecvate de prevenire a poluării, în mod special prin aplicarea Celor Mai Bune Tehnici Disponibile;	Formularul de solicitare Secțiunea D.9.	√
(b) nu este cauzată nici o poluare semnificativă;	Formularul de solicitare Secțiunea L.	√
(c) este evitată generarea de deșeurii în conformitate cu legislația specifică națională în vigoare privind deșeurile (11); acolo unde sunt generate deșeurii, acestea sunt recuperate sau, unde acest lucru nu este posibil din punct de vedere tehnic sau economic, ele sunt eliminate astfel încât să se evite sau să se reducă orice impact asupra mediului;	Formularul de solicitare Secțiunea E.	√
(d) energia este utilizată eficient;	Formularul de solicitare Secțiunea F.3.	√
(e) sunt luate măsurile necesare pentru	Formularul de solicitare	√

prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor lor;	Secțiunea G.	
(f) sunt luate măsurile necesare la încetarea definitivă a activităților pentru a evita orice risc de poluare și de a aduce amplasamentul la o stare satisfăcătoare.	Formularul de solicitare Secțiunea I.	√
- măsurile planificate pentru monitorizarea emisiilor în mediu	Formularul de solicitare Secțiunea H.6., H.7., H.8.	√
- alternativele principale studiate de solicitant	Formularul de solicitare Secțiunea D.14.	√
Solicitarea autorizării trebuie de asemenea să includă un rezumat netehnic al secțiunilor menționate mai sus.	Formularul de solicitare Secțiunea A.	√

LISTA DE VERIFICARE A COMPONENTEI DOCUMENTAȚIEI DE SOLICITARE

În plus față de acest document, verificați dacă ați inclus elementele din tabelul următor

	Element	Secțiune relevantă	Verificat de solicitant	Verificat de APM
1	Activitatea face parte din sectoarele incluse în autorizarea integrată de mediu		DA	
2	Dovada că taxa pentru etapa de evaluare a documentației de solicitare a autorizației integrate a fost achitată		DA	
3	Formularul de solicitare a autorizației integrate de mediu		DA	
4	Rezumat netehnic		DA	
5	Diagramele proceselor tehnologice (schematic), acolo unde nu sunt incluse în acest document, includeți punctele de emisie în toți factoriide mediu	Secțiunea D.2. (dacă este cazul)	DA	
6	Raportul de amplasament		DA	
7	Analize cost-beneficiu realizate pentru Evaluarea BAT	Secțiunea 2.3 (dacă este cazul)	NU	
8	O evaluare BAT completă pentru întreaga instalație	Formularul de solicitare Secțiunea C.4., C.4.2.4., D.9.2., D.10.1., E.2., G.6. și în Anexa	DA	
9	Organigrama instalației		DA	
10	Planul de situație Indicați limitele amplasamentului	Raport amplasament	DA	
11	Suprafețe construite/betonate și suprafețe libere/verzi permeabile și impermeabile	Raport amplasament Secțiunea B.1.	DA	
12	Locația instalației	Raport amplasament	DA	

		Secțiunea B.1.		
13	Locațiile (părțile din instalație) cu emisii de mirosuri	Formularul de solicitare Secțiunea D.13.	DA	
14	Receptori sensibili - ape subterane, structuri geologie, dacă sunt descărcate direct sau indirect substanțele periculoase din Anexele 5 și 6 ale Legii nr. 310/2001 privind modificarea și completarea legii apelor nr. 107/1996 în apele subterane	Secțiunea D.12.	DA	
15	Receptori sensibili la zgomot	Secțiunea G.7.	DA	
16	Puncte de emisii continue și fugitive		DA	
17	Puncte propuse pentru monitorizare/ automonitorizare	Secțiunea I.7.	DA	
18	Alți receptori sensibili din punct de vedere al mediului, inclusiv habitate și zone de interes științific	Secțiunea L.2.	DA	
19	Planuri de amplasament (combinați și faceți trimitere la alte documente după caz) arătând poziția oricăror rezervoare, conducte și canale subterane sau a altor structuri	Raportul de amplasament	DA	
20	Copii ale oricăror lucrări de modelare realizate		NU	
21	Harta prezentând rețeaua Natura 2000 sau alte arii sau exemplare protejate		NU	
22	O copie a oricărei informații anterioare referitoare la habitate furnizată pentru Acordul de Mediu sau pentru oricare alt scop		NU	
23	Studii existente privind amplasamentul și/sau instalația sau în legătura cu acestea		NU	
24	Acte de reglementare ale altor autorități publice obținute până la data depunerii solicitării și informații asupra stadiului de obținere a altor acte de reglementare		DA	
25	Orice alte elemente în care furnizați copii ale propriilor informații	(vă rugăm listați)	DA	
26	Copie a anunțului public		DA	

**DOCUMENTATIE DE SOLICITARE A
Revizuirii
AUTORIZATIEI INTEGRATE DE MEDIU**

**PENTRU
SC AGRICOLA INTERNATIONAL SA BACAU
FERMA nr. 4 si 19 Lileci, Hemeius**

Judetul Bacau

BENEFICIAR: S.C. AGRICOLA INTERNAȚIONAL S.A. Bacau

ELABORATOR: S.C. ECOPROJECT CONSULTING S.R.L. Bacau

FEBRUARIE 2024

Denumire :

**Documentatie de solicitare (revizuire) a
Autorizatiei integrate de mediu
S.C. AGRICOLA INTERNATIONAL SA BACAU
FERMA nr.4+19 LILIECI, HEMEIUS**

Beneficiar : **S.C. AGRICOLA INTERNATIONAL S.A. BACAU**
ing. ADRIAN-BOGDAN GHELBERE

Elaborator : **S.C. ECOPROJECT CONSULTING S.R.L. BACAU**
ing. MIHAELA LUPU



The image shows a handwritten signature in blue ink, which appears to be 'Lupu'. Below the signature is a circular stamp. The stamp contains the text: 'SOCIETATEA COMERCIALA' at the top, the number '3' in the center, 'ECOPROJECT Consulting S.R.L.' in the middle, and 'BACĂU - ROMÂNIA' at the bottom.

Data : FEBRUARIE 2024

Titularul proiectului confirma si isi asuma intreaga raspundere pentru datele de baza puse la dispozitia elaboratorului.

CUPRINS

A.	REZUMAT NETEHNIC	8
A.1.	<i>Condițiile prezente ale amplasamentului</i>	8
A.1.1.	<i>Localizare</i>	8
A.1.2.	<i>Proprietatea actuala</i>	8
A.1.3.	<i>Categoria de activitate si operatorul</i>	9
A.2.	CONFORMAREA CU CERINTELE BAT	9
A.2.1.	<i>Tehnici de management</i>	9
A.2.2.	<i>Materii prime si materiale</i>	9
A.2.3.	<i>Folosirea apei</i>	10
A.2.4.	<i>Procese tehnologice</i>	11
A.2.5.	<i>Controlul emisiilor</i>	16
A.2.5.	<i>Mirosurile</i>	26
A.2.6.	<i>Deseuri</i>	27
A.2.7.	<i>Energia electrica</i>	27
A.2.8.	<i>Accidente</i>	28
A.2.9.	<i>Zgomot</i>	28
A.2.10.	<i>Monitorizare, raportare</i>	28
A.2.11.	<i>Scoaterea din functiune</i>	32
A.2.12.	<i>Reglementarile privind protectia habitatelor</i>	32
A.3.	ALTERNATIVE STUDIATE	32
A.4.	EVALUAREA IMPACTULUI	32
A.4.1.	<i>Impactul asupra calitatii aerului</i>	34
A.4.2.	<i>Impactul generat de mirosuri</i>	35
A.4.3.	<i>Impactul produs asupra biodiversitatii</i>	35
A.4.4.	<i>Impactul asupra solului si subsolului</i>	35
A.4.5.	<i>Impactul generat de zgomote si vibratii</i>	36
A.4.6.	<i>Impactul produs asupra asezarilor umane</i>	36
B.	Sistemul de management	36
C.	INTRARI DE MATERII PRIME	42
C.1.	<i>Selectarea materiilor prime, utilitati, materiale auxiliare</i>	42
C.1.1.	<i>Materii prime</i>	42
C.1.2.	<i>Materialele auxiliare</i>	44
C.1.3.	<i>Utilitati</i>	44
C.1.4.	<i>Procesul de crestere a pasarilor</i>	46
C.2.	<i>Cerintele BAT</i>	47
C.3.	<i>Auditul privind minimizarea deseurilor (minimizarea utilizarii materiilor prime)</i>	47
C.4.	<i>Utilizarea apei</i>	50
C.4.1.	<i>Consumul de apa</i>	50
C.4.2.	<i>Compararea cu limitele existente</i>	50

C.4.2.1.	Sistemul de canalizare	55
C.4.2.2.	Recircularea apei.....	56
C.4.2.3.	Alte tehnici de minimizare.....	56
C.4.2.4.	Apa utilizata la spalare.....	57
D.	PRINCIPALELE ACTIVITATI	57
D.1.	Inventarul proceselor.....	57
D.2.	Descrierea proceselor.....	59
D.3.	Inventarul iesirilor (produselor).....	59
D.3.1.	Inventarul ieșirilor (deșeurilor), cantitatea, impactul asupra apelor	60
D.4.	Diagramele elementelor principale ale instalatiei.....	60
D.4.1.	UTILITATI	77
D.4.1.1.	Alimentarea cu apă potabilă.....	77
D.4.1.2.	Alimentarea cu energie electrică	77
D.4.1.3.	Alimentarea cu gaze naturale	78
D.5.	Sistemul de exploatare	78
D.5.1.	Conditii anormale	78
D.6.	Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare.....	79
D.7.	Cerinte caracteristice BAT.....	79
D.7.1.	Implementarea unui sistem eficient de management al mediului.....	79
D.7.2.	Minimizarea impactului produs de accidente și de avarii prin plan de prev. și manag. al situațiilor de urgență..	80
D.7.3.	Cerințele relevante suplimentare pentru activitățile specifice.....	80
D.8.	MINIMIZAREA EMISIILOR DIN SURSE PUNCTIFORME IN AER.....	80
D.8.1.	Emisii si reducerea poluarii.....	81
D.8.2.	Protectia muncii si sanatatea publica	82
D.8.3.	Echipamente de depoluare.....	82
D.8.4.	Studii de referinta.....	82
D.8.5.	Emisii de Compusi Organici Volatili	82
D.8.6.	Studii privind efectul (impactul) emisiilor de COV.....	83
D.9.	MINIMIZAREA EMISIILOR FUGITIVE IN AER.....	83
D.9.1.	Studii suplimentare	85
D.9.2.	Emisii de pulberi si fum	85
D.9.3.	Oferiti informatii privind transferul COV dupa cum urmeaza:	86
D.9.4.	Sisteme de ventilatie.....	86
D.10.	REDUCEREA EMISIILOR DIN SURSE PUNCTIFORME IN APA DE SUPRAFATA SI CANALIZARE.....	87
D.10.1.	Sursele de emisie.....	87
D.10.2.	Minimizarea cantitatilor de ape uzate tehnologice si a incarcarii acestora.....	89
D.10.3.	Separarea apei meteorice	89
D.10.4.	Compozitia efluentului	89
D.10.5.	Ape tehnologice (ape de spalare).....	90
D.11.	EMISII FUGITIVE/ PIERDERI SI SCURGERI IN APELE DE SUPRAFATA, IN APA SUBTERANA SI PE SOL	90
D.11.1.	Oferiti informatii despre pierderi si scurgeri dupa cum urmeaza.....	90

D.11.2.	Structuri subterane:	90
D.11.3.	Zone cu poluare potentiala	91
D.11.4.	Cuve de retentie	91
D.11.5.	Alte riscuri asupra solului.....	93
D.12.	Emisii in ape subterane.....	93
D.12.1.	Măsuri de control intern și de service al conductelor de alimentare cu apă și de canalizare, precum și al conductelor, recipienților și rezervoarelor prin care tranzitează, respectiv sunt depozitate substanțele periculoase.	93
D.13.	MIROSURI.....	93
D.13.1.	Separarea instalatiilor care nu genereaza miros.....	96
D.13.2.	Receptori.....	96
D.13.3.	Declaratie privind managementul mirosurilor	97
D.14.	TEHNOLOGII ALTERNATIVE DE REDUCERE A POLUARII STUDIAATE PE PARCURSUL ANALIZEI/ BAT 97	
E.	MINIMIZAREA SI RECUPERAREA DESEURILOR.....	97
E.1.	Surse de deseuri	97
E.2.	Evidența deșeurilor	99
E.3.	Zone de depozitare.....	100
E.4.	Cerinte speciale de depozitare.....	100
E.5.	Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folositi).....	101
E.6.	Recuperarea sau eliminarea deșeurilor	101
E.7.	Deseuri de ambalaje	102
F.	ENERGIE	102
F.1.	Cerinte energetice de baza.....	102
F.1.1.	Consumul de energie.....	102
F.1.2.	Energie specifica.....	103
F.1.3.	Intretinere	103
F.2.	Masuri tehnice	104
F.2.1.	Masuri de service al cladirilor.....	104
G.	ACCIDENTELE SI CONSECINTELE LOR	105
G.1.	ACCIDENTE DIN CAUZE NATURALE.....	105
G.2.	ACCIDENTE INDUSTRIALE	105
G.3.	Plan de management al accidentelor.....	106
G.4.	Tehnici preventive.....	107
G.5.	Receptori.....	108
G.6.	Surse de zgomot	108
G.7.	Studii privind masurarea zgomotului in mediu	110
G.8.	Intretinere, revizii, reparatii	110
G.9.	Limite privind zgomotul	111
G.10.	Informatii suplimentare cerute pentru instalatiile complexe si/sau cu risc ridicat.....	111
H.	MONITORIZARE	111
H.1.	Monitorizarea si raportarea emisiilor in aer.....	111
H.2.	Monitorizarea emisiilor in apa	112

H.2.1.	Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa	112
H.3.	Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa subterana	112
H.4.	Monitorizarea si raportarea emisiilor in rețeaua de canalizare.....	112
H.5.	Monitorizarea si raportarea deșeurilor	113
H.6.	Monitorizarea mediului.....	113
H.6.1.	Contributia la poluarea mediului ambiant.....	113
H.6.2.	Monitorizarea impactului	113
H.7.	Monitorizarea variabilelor de proces	114
H.8.	Monitorizarea pe perioadele de functionare anormala	114
I.	DEZAFECTARE	114
I.1.	Masuri de prevenire a poluarii luate inca din faza de proiectare.....	114
I.2.	Planul de inchidere a instalatiei	115
I.3.	Structuri subterane.....	116
I.4.	Structuri supraterane	116
I.5.	Lagune (iazuri de decantare, iazuri biologice).....	116
I.6.	Depozite de deseuri	116
I.7.	Zone din care se preleveaza probe.....	117
J.	ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLA INSTALATIA	118
J.1.	Sinergii.....	118
J.2.	Selectarea amplasamentului	118
K.	LIMITELE DE EMISIE	118
K.1.	Emisii in aer asociate cu utilizarea BAT-urilor	118
K.1.1.	Emisii de solventi	118
K.1.2.	Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei.....	118
K.1.3.	Evacuari in rețeaua de canalizare proprie	118
K.2.	Emisii în rețeaua de canalizare orășenească sau cursuri de apă de suprafață (după preepurarea proprie).....	119
L.	IMPACTUL asupra mediului	119
L.1.	Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului.....	119
L.1.1.	Impactul asupra calitatii apelor de suprafata.....	119
L.1.2.	Impactul asupra calitatii apelor subterane.....	119
L.1.3.	Impactul asupra calitatii aerului	119
L.1.4.	Impactul generat de mirosuri.....	120
L.1.5.	Impactul produs asupra biodiversitatii	120
L.1.6.	Impactul asupra solului si subsolului.....	120
L.1.7.	Impactul vizual.....	121
L.1.8.	Impactul generat de zgomote si vibratii.....	121
L.1.9.	Impactul produs asupra asezarilor umane.....	121
L.2.	Localizarea receptorilor, a surselor de emisii si a punctelor de monitorizare.....	121
L.2.1.	Identificarea receptorilor importanti si sensibili	122
L.3.	Identificarea efectelor evacuarilor din instalatie asupra mediului.....	122

L.4. Managementul deșeurilor 122

L.5. Habitate speciale 122

A. REZUMAT NETEHNIC

A.1. CONDITIILE PREZENTE ALE AMPLASAMENTULUI

A.1.1. Localizare

Fermele 4 si 19 sunt amplasate in intravilanul localitatii Lilieci comuna Hemeius, la limita municipiului Bacău, adiacent DN Bacau-Piatra Neamț.

Ferma 4 si Incubatie (ferma 19) sunt amplasate pe o suprafata de teren de 117.459,34 mp.

Vecinatati **Ferma 4 si Incubatie:**

- N - teren agricol;
- S - cale ferata si locuinte;
- E - dig protectie canalul UHE;
- V - DN Bacau – Piatra Neamt si locuinte

In partea de sud - est a obiectivului, la o distanta de cca. 2 km fata de ferma nr. 4, se afla obiectivul cu regim special de protectie, Parcul Gherăiești.

A.1.2. Proprietatea actuala

Terenul a revenit SC AGRICOLA INTERNAȚIONAL SA Bacău in baza Certificatului de atestare a dreptului de proprietate asupra terenurilor Seria M07 nr. 0710.

Planul de amplasament pune in evidenta delimitarea proprietatii, amplasamentul constructiilor si amenajarile de pe teren pentru care s-a depus solicitarea de emitere a autorizatiei integrate de mediu.

FERMA 4 are urmatoarele suprafete:

Ferma	Supr constr. mp	Cai de acces mp	Retele interne mp	Zona libera de constr. mp	Suprafata totala mp
4	34.878,15	15.572,00	916,62	66.092,57	117.459,34

Ferma 4 se invecineaza cu locuinte private in partea de vest, la distante mai mici de 1.000 m (cca.100 m); **casele au fost construite ulterior fermei si anume dupa anul 1989.**

Pentru a diminua eventualul disconfort creat de functionarea fermei, societatea Agricola a luat urmatoarele masuri la limita de proprietate

- a construit un gard inalt de cca. 2,5 m
- a plantat perdea vegetala de protectie
- a inlocuit ventilatoarele frontale cu ventilatoare de coama (sunt ventilatoare montate pe acoperis cu emisie pe verticala a aerului din hale) la halele din imediata vecinatate pentru a crea o mai buna dispersie a aerului din hale.

În zona de amplasament a fermei avicole nu se găsesc obiective sau construcții cu caracter rezidențial, comercial, spații de recreere sau obiective protejate.

A.1.3. Categoria de activitate și operatorul

Operatorul activităților de pe amplasamentul analizat este S.C. Agrícola International S.A. Bacău, cu sediul în Bacău, Calea Moldovei nr. 94, înmatriculată la Registrul Comerțului sub nr. J04/2214/1992.

Activitatea desfășurată în acest amplasament, conform legislației în vigoare, face parte din categoriile de activități industriale pentru care este necesară obținerea autorizației integrate de mediu încadrându-se la punctul

Activitatea desfășurată în acest amplasament, conform legislației în vigoare, face parte din categoriile de activități industriale pentru care este necesară obținerea autorizației integrate de mediu încadrându-se la punctul **6. Alte activități**

- **COD CAEN 0147** – creșterea intensivă a păsărilor, - **Anexei I din Legea 278/2013 privind emisiile industriale** - 6.6 - Instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor având o capacitate mai mare de 40.000 locuri
- **Cod NOSE-P: 110.04**
- **COD SNAP 2: 1004**

A.2. CONFORMAREA CU CERINTELE BAT

Tehnicile folosite în fermele de creșterea pasărilor din cadrul **Fermei nr.4+19 LILIECI, HEMEIUS** respecta recomandările din cele mai bune tehnici disponibile (BAT).

A.2.1. Tehnici de management

La nivel de societate Agrícola activitatea de protecție a mediului este în competența Serviciului de Protecția a Mediului din cadrul societății, care deservește toată societatea.

Deși societatea se află în plin proces de implementare a Sistemului de Management de Mediu ISO 14001, în cadrul societății se aplică proceduri de mediu care au fost impuse prin Sistemul de Calitate conform ISO 9001/2001 pentru care societatea noastră a fost certificată.

A.2.2. Materii prime și materiale

Materiile prime folosite în cadrul **Fermei nr.4** sunt:

- **tineret reproducție rasa grea**, care sunt preluați de la Fermele nr.2 și nr.10;
- **hrana** puilor este asigurată de către FNC-ul societății Agrícola International cu respectarea rețetarului impus de norme pe categorii și vârstă cu respectarea prevederilor sanitare veterinare atât în procesul de fabricație cât și în procesul de livrare al furajului;

Hrana necesară creșterii păsărilor – găini reproducție rasa grea - se prepară în cadrul FNC-ului propriu conform rețetarului stabilit prin tehnologia de creștere și este transportată cu mijloace auto în buncarele de furaje. Halele sunt prevăzute cu câte un buncăr de stocare hrană, cu o capacitate de **10 t/buc** (12,3 mc) de unde sunt alimentate automat liniile de hrănire prin intermediul unui transportor cu spira Ø 70,

cate doua transportoare pe linie. De aici furajul este distribuit catre liniile de hrănire (două linii pe hală) care sunt alimentate automat, prin intermediul unui transportor cu spirală.

- Pentru cocosi, alimentarea furajului se face dupa o reteta diferita fata de gaini. Furajele cantarite se dozeaza prin intermediul unui buncar situat la capatul halei cu capacitatea 200 kg catre hranitorile circulare - 2 linii pe hală.
- **alimentarea cu apa potabila** este asigurata din sursa proprie subterana prin intermediul a doua puturi forate de mica adancime (13 m), situate in interiorul amplasamentului, echipat cu electropompe tip AN 32-50-200, cu un debit $D=4-8\text{mc/h}$ $H = 35,0 \text{ mCA}$; $P = 5,5 \text{ KW/h}$; $n = 3.000 \text{ rot/min}$. Alimentarea cu apă potabilă se realizează prin captarea stratului acvifer interceptat între adâncimea de 4,0 – 7,0 m și 8,0 – 11,0 m, din lunca raului Bistrița, strat format din pietriș cu nisip grosier. Apa este pompată și înmagazinată în doua rezervoare tip hidrosferă cu $V=70\text{mc/buc}$. prevăzut cu instalație de automatizare pentru pornire și oprire pompe de la sursă. Alimentarea se face în baza **Autorizației de Gospodărire a apelor nr. 38/25.03.2022, valabila 25.03.2027 ;**

Alte materiale:

- Materiale dezinfectante: cca. **3.175 litri/ an**; acestea vor fi utilizate în conformitate cu instrucțiunile înscrise în fișele de securitate corespunzătoare;
- vitamine și vaccinuri: conform practicii sanitar-veterinare și pe baza prescripției medicului epizootolog.

Utilitati:

- apa este asigurata din sursa proprie prelevata din subteran prin foraje proprii: Necesari cca. $V_{an\ max} = 36.095,1\text{mc/an}$ pentru folosinta proprie;
- gaz metan: cca 481.983 Nmc/an;
- energie electrica: cca 1.381.580 KWh/an;
- Motorina – 10,4 litri/an

A.2.3. Folosirea apei

Sunt în uz toate tehnicile BAT de evitare a pierderilor de apă atât pentru consumul tehnologic cât și menajer și de asemenea pentru apă folosită în procesul de spălarea și igienizarea incintelor și utilajelor. Pentru procesul de spălare se folosesc pompe sub presiune care asigură o spălare eficientă a halelor în perioada de vid sanitar cu un consum redus de apă.

Sistemul de adapare a animalelor este mecanizat evitându-se risipa de apă. Întrucât sistemul de creștere este la sol, spălarea halelor se face doar la sfârșitul fiecărui ciclu de producție, după colectarea uscată a asternutului uzat și evacuarea acestuia în exteriorul halei. Pentru spălarea halelor și utilajelor se folosesc pompe de spălat cu apă sub presiune și cu consum redus de apă.

A.2.4. Procese tehnologice

FERMA 4 - Instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor având capacitate mai mare de 40.000 locuri.

Ferma 4 Hemeius, conform codurilor CAEN se înscrie cu următoarea activitate:

- codul CAEN 0147 - creșterea, întreținerea și exploatarea gainilor adulte de reproducție rasa grea pentru obținerea ouălor pentru incubatie.

Procesul de crestere si intretinere **gainilor adulte rasa grea** este un proces ce se desfasoara in flux continuu timp de 365 zile/an, 24 h/zi. Ciclul de creștere este cuprins între săptămâna 20 până la săptămâna 62 și cuprinde 2 perioade distincte:

- între săptămâna 20 – săptămâna 24 – tineretul reproducție transferat de la F10 sau F2 are o perioadă de 28 zile de stimulare în care se realizează maturitatea sexuală prin creșterea intensității și duratei luminoase, creșterea rației de hrană și îmbunătățirea acesteia cu vitamine și nutrienți specifici pentru producția de ouă;
- între săptămânile 24 – 62 în care se realizează producția de ouă destinată incubatiei.

Perioada de vid sanitar cu o durată de 45 – 70 zile.

Populare pentru sectorul 1 se face la sfârșitul seriei de tineret reproducție rasa grea de la F2 iar la o durată de cca. 2 – 3 luni se face popularea la sectorul 2 corelat cu sfârșitul seriei de creștere F10, perioadele de populare fiind decalate.

Acest proces se realizează respectând următoarele etape:

- Pregătirea halelor în vederea populării;
- Popularea halelor;
- Colectarea ouălor;
- Comercializarea gainilor rasa grea.

La data întocmirii documentației capacitatea totală de populare a fermelor 4+19 Lilieci, Hemeius este:

sector 1 (sectorul mare), constituit din:

- **12 hale în funcțiune**
- capacitate de 6.500 locuri/hală (5.900 gaini și 600 cocosi) = 78.000 capete/serie (70.800 gaini și 7.200 cocosi);
- numărul de serii – 1 serie/an

sector 2 (sectorul mic), constituit din:

- **6 hale în funcțiune**
- **capacitate de 6.500 locuri/hală** (5.900 gaini și 600 cocosi) = 39.000 capete/serie (35.400 gaini și 3.600 cocosi);
- **numărul de serii – 1 serie/an**

Total F4 S1+S2 = 117.000 capete pe serie (106.200 gaini și 10.800 cocosi)

Ferma nr. 19 - Incubatia:

52 sapt x 115.200 oua x 4 serii = 23.961.600 oua/an

La data întocmirii documentației, Fermele 4+19 Hemeius, funcționează în baza următoarelor autorizații:

- **Autorizație Integrată de Mediu nr. 4/11.06.2012, eliberată de APM Bacău, Revizuită în data de 3.09.2020;**
- **Autorizației de Gospodărire a apelor nr. 38/25.03.2022, valabilă 25.03.2027;**
- **Autorizație sanitar veterinară nr. 035/27.07.2010 DSVSA Bacău pentru Fema 4**

- **Autorizație sanitar veterinară nr. 029/27.07.2010 DSVSA Bacău pentru Fema 19;**
- **Aviz Ape investiție nr. 87/14.09.2023;**
- **Decizia etapei de încadrare finală nr.212/23.10.2023;**
- **Clasare DSP nr.12738/12.06.2023;**
- **Clasarea notificării pentru panourile fotovoltaice nr.15175/NA 1417/20.11.2020;**

Ferma nr. 4 și 19 Lileci, Hemeiuș, este situată în bazinul hidrografic al râului Bistrița, afluent al râului Siret.

Ferma este prevăzută cu rețele interne de canalizare ape uzate tehnologice, menajere și pluviale.

Apele uzate tehnologice provenite de la spălări și igienizări hale în perioada vidului sanitar la **Ferma nr. 4** și incubatie **Ferma 19 Hemeiuș** unde sunt amplasate halele de creștere păsări reproducție rasă grea și respectiv incubatie sunt colectate prin rețele de canalizare interne cu dirijare în bazine betonate prevăzute cu pompe toacător, de unde, prin vidanțare, sunt utilizate la fertilizarea organică a terenurilor.

Apele uzate tehnologice provenite de la igienizarea incintelor în perioada de vid sanitar sunt evacuate prin rețele de canalizare interne și dirijate spre un bazin betonat cu $V = 50$ mc/buc, câte unul pentru fiecare sector, vidanțabile periodic și folosite la umectarea gunoierului de pasăre din platformele de depozitare Serbesti și Racova.

Apele uzate de la stația de incubatie sunt colectate într-un bazin betonat, cu $V=50$ mc. Bazinul se vidanțează periodic, cu transport autospecială spre ferma nr. 2 Gheraiești și descărcare în rețeaua de canalizare din zonă.

Apele uzate tehnologice sunt colectate printr-o rețea de canalizare construită din tuburi de beton $D_n=200$ mm prevăzută cu camere de vizitare din 40 în 40 m și la intersecții racordate la bazinul colector. Bazinul colector, tip fosă septică, este format din trei compartimente; construit din beton, cu radier de beton izolat, interior și exterior, cu emulsie de bitum în două straturi.

Conductele tehnologice s-au prevăzut din conducte de azbociment și metal izolat, interior și exterior, cu emulsie de bitum în două straturi. Construcțiile hidroedilitare de la instalațiile de colectare ape uzate au fost proiectate și executate pentru a nu permite infiltrarea apelor uzate în sol și subsol.

Apele menajere sunt colectate într-un bazin vidanțabil $V = 10$ mc din fibra de sticlă, câte unul pentru fiecare sector, la care se adaugă fosa de ape menajere de la Stația de incubatie cu $V = 20$ mc, care se vidanțează periodic și apele sunt transportate la rețeaua de canalizare a municipiului Bacău prin intermediul canalizării Fermei nr.2 Gheraiești, în baza Contractului încheiat cu CRA Bacău.

Apele pluviale

Apele pluviale de pe incintă construită și suprafețele betonate din amplasament, sunt colectate și dirijate prin rigole și pante spre terenurile agricole din împrejurimi.

Colectarea apelor uzate din incintă se realizează în sistem divizor, evacuarea acestora fiind de asemenea în sistem divizor.

Descrierea proceselor tehnologice de crestere a gainilor de reproducție rasă grea

Numele procesului	Nr. proces (daca e cazul)	Descriere	Capacitate maxima
Pregatirea halelor in vederea popularii	1	Igienizarea halelor la finalul ciclului de crestere	- Apa spalare ferme – Necesari V_{max} spalare 2.262,2 mc/an - Dezinfectant – 3.175 litri/an
Popularea halelor	2	Popularea halelor cu tineret reproducție rasa grea de la F10	117.000 capete/an
Hranire si adapare	3	Sistemul de crestere la sol dotate cu linii de furajare si adapare	- furaj – 3.995 t/an - vitamine – 6.080 kg/an - apa adapare – Necesari V_{max} =14.905,8 mc/an - apa potabila incubatie(pt. mentinerea umiditatii) – Necesari V_{max} = 14.976 mc/an - vaccinuri – 850 flacoane/an
Asigurarea conditiilor de microclimat	4	Sisteme de admisie aer si ventilatie hale	<p>Sector 1</p> <p><u>halele 1, 2, 3, 4, 6, 8, 10 si 12</u></p> <p>– 6 ventilatoare / fronton x 2 frontoane = cate 12 bucăți pe hală, cu un debit de aer de 36.000 Nmc/h;</p> <p>- 60 guri de admisie cu flapsuri amplasate pe lateralele halei (30+30), prevazute cu sistem de actionare admisii.</p> <p><u>halele 5 si 7</u></p> <p>– 6 ventilatoare / fronton cu un debit de aer de 36.000 Nmc/h + 6 ventilatoare de coama cu un debit de aer de 12.500 Nmc/h</p> <p>- 60 guri de admisie cu flapsuri amplasate pe lateralele halei (30+30), prevazute cu sistem de actionare admisii.</p> <p><u>halele 9 si 11</u></p> <p>– 8 ventilatoare de coama/hala, tip CL 600 trifazice, cu un debit de aer de 12.500 Nmc/h</p> <p>- 4 ventilatoare de coama/hala tip CL 600 monofazice, cu un debit de aer de 12.500 Nmc/h</p> <p>- 60 guri de admisie cu flapsuri amplasate pe lateralele halei (30+30), prevazute cu sistem de actionare admisii.</p>

			<p>Sector 2</p> <p>- 6 ventilatoare pe fronton x 2 frontoane = 12 ventilatoare / hala; - Qaer = 36.000 Nmc/h</p> <p>-60 guri de admisie cu flapsuri amplasate pe lateralele halei (30+30), prevazute cu sistem de actionare admisii</p>
Eliminarea dejectiilor	8	<p>- Guniul de hala se scoate in sistem uscat, manual, se incarca in remorci acoperite si se transporta la una dintre platformele amenajat amplasata in localitatile Racova sau Serbesti</p> <p>- Se preda direct din ferma la societati care il utilizeaza in scop energetic</p>	600-700 t/an
Eliminarea ape uzate	9	<p>Apele uzate sunt dirijate catre bazinul colector betonat din incinta cu V= 50 mc prevazut cu pompa toicator. Periodic aceste ape sunt vidanjate si utilizate la umectarea gunoiului de pasare din platformele de depozitare Serbesti si Racova</p>	<p>$V_{\max \text{ an}} = 4.748,2 \text{ mc/an}$ (ape spalare hale +ape spalare incubatie)</p>

Procesul de crestere a gainilor reproductie rasa grea este un proces ce se desfasoara in flux continuu timp de 365 zile/an, 24 h/zi ca urmare a specificului de activitate.

Activitatea obiectivului se incadreaza in domeniul agriculturii respectiv cresterea pasarilor si consta in urmatoarele etape:

- pregatirea halelor in vederea popularii;
- popularea halelor;
- cresterea gainilor adulte rasa grea;
- colectarea oualelor;
- comercializarea gainilor rasa grea.

FERMA 4

(i) Pregatirea halelor in vederea popularii

Ferma nr. 4 este compusă din două sectoare destinate creșterii găinilor adulte reproducție rasă grea, la sol, astfel:

- sector 1 (sectorul mare), constituit din 12 hale cu o capacitate de 6.500 locuri/hală.
- Fiecare hală este o construcție tip parter, cu SAS pe mijloc, prevăzută cu 2 linii de hranire gaini si doua linii hranire cocosi ; 2 linii adapare, cuibare pentru ouat - 140 buc/hala; și guri de admisie laterale.

- sector 2 (sectorul mic), constituit din 6 hale populate, cu o capacitate de 6.500 locuri/hală.

Fiecare hală este o construcție tip parter, cu SAS pe mijloc, prevăzută cu 2 linii de hranire găini și două linii hranire cocosi; 2 linii adapare, cuibare pentru ouat - 140 buc/hală și microclimat.

În cadrul fermei nr. 4 au fost realizate investiții, în vederea modernizării acesteia, pentru a corespunde celor mai bune tehnici disponibile, conform normelor UE, privind creșterea păsărilor, prin dotarea cu echipamente tip BIG DUCHMAN.

Incinta fermei este prevăzută cu 3 filtre sanitare, câte unul pentru fiecare sector, și unul la incubație.

Eliminarea patului epuizat, rumeguș și dejecții, se face uscat, manual, la terminarea ciclului de creștere. Ciclul de creștere are o durată de 42 de săptămâni (între săptămâna 20 și săptămâna 62).

Perioada de vid sanitar o durată de cca. 45 – 70 zile, sunt decalate la cele două sectoare la fel și perioadele de populare.

Operațiile ce se execută în perioada vidului sanitar sunt:

- evacuarea și transportul gunoiului de hală; această operațiune se face direct în mijloace auto, acoperite cu prelate, la una dintre platformele amenajate ale societății situate în localitățile Racova și Serbesti. Deasemeni gunoiul poate fi livrat direct din ferma la societățile care îl folosesc în scop energetic.
- spălarea halelor, și anume a pereților și pardoselilor, cu apă sub presiune,
- dezinfecția cu soluții apoase de de SAN-SD ; Aldecol ; Multicide, substanțe cu acțiune virucidă, bactericidă și fungicidă, după care halele sunt închise o perioadă, urmând aerisirea.
- flambare cu flacăra deschisă;
- varuirea incintei, după care incinta se ține închisă 5 -10 zile (o dată la 2 ani) ;
- termonebulizare cu ajutorul unui generator de ceață;
- formarea patului din rumeguș sau paie cu grosime de 4-6 cm

(ii) Popularea halelor

Popularea fermei nr. 4 se realizează cu tineret reproducție rasă grea în vîrsta de 20 săptămîni provenite de la ferma nr. 10 Hemeius sau de la F 2 Gheraiesti (raportul fiind de 11 găini la un cocoș). Durata unui ciclu de creștere este de 294 zile, respectiv 40 săptămâni.

Găinile adulte reproducție rasă grea sunt crescute la sol, în cele două sectoare din cadrul fermei nr. 4.

La vârsta de 62 săptămâni, la terminarea perioadei tehnologice de ouat, găinile sunt livrate pentru sacrificare.

(iii) Creșterea prin asigurarea condițiilor de hrană, adăpare și microclimat

Hrana necesară creșterii păsărilor – găini reproducție rasa grea - se prepară în cadrul FNC-ului propriu conform rețetarului stabilit prin tehnologia de creștere și este transportată cu mijloace auto în buncarele de furaje. Halele sunt prevăzute cu câte un buncăr de stocare hrană, cu o capacitate de 10 t/buc (12,3 mc) de unde sunt alimentate automat liniile de hrănire prin intermediul unui transportor cu spira Ø 70,

cate doua transportoare pe linie. De aici furajul este distribuit catre liniile de hrănire (două linii pe hală) care sunt alimentate automat, prin intermediul unui transportor cu spira.

Pentru cocosi, alimentarea furajului se face dupa o reteta diferita fata de gaini. Furajele cantarite se dozeaza prin intermediul unui buncar situat la capatul halei cu capacitatea 200 kg catre hranitorile circulare – doua linii pe hală.

Liniile de hrănire sunt prevăzute cu:

Furajare cocosi:

- 2 linii de furajare/hala
- 46 hranitori circulare/linie; 92 hranitori/hala

Furajare gaini:

- 2 linii/hala de furajare cu lant transportor cu grile suprainaltate pentru a fi folosite doar de gaini. Sistemul de alimentare este automatizat functie de ratia zilnica necesara care comunica cu sistemul de actionare a transportorului cu spira de la silozul de furaj.
- 2 cantare pentru furaj gaini Autolimit 1.500 kg

Cuibare automate :

Sectorul 1

- halele 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 si 12 – 16,5 sectiuni x 4 alveole = 66 alveole x 2 compartimente = 132 alveole/hala ;
- halele 9 si 11 - 15,5 sectiuni x 4 alveole = 62 alveole x 2 compartimente = 124 alveole/hala ;

Sectorul 2

- halele 1-6 - 16,5 sectiuni x 4 alveole = 66 alveole x 2 compartimente = 132 alveole/hala ;

In cadrul fermei rețetele de furajare si cantitatea de hrana variaza în functie de varsta, și anume pentru găini adulte reproducție rasă grea, cu varsta intre saptamana 20 si saptamana 62.

Norma de furaj este de cca. – 135 g/zi/cap – perioada de stimulare si 170 g/zi/cap – pentru perioada de productie (de ouat).

Apa potabilă pentru adăpat este asigurată din sursă proprie subterană, fiind înmagazinată în două rezervoare tip hidrosferă, cu $V = 70$ mc/buc prin intermediul unor conducte cu $\varnothing = 3-4$ " către halele dotate cu linii de adăpare cu niplu.

Fiecare hală este prevăzută cu:

- 2 linii de adăpare/hala, cu adăpători cu nipluri
- cate 450 nipluri/linie; 900 nipluri/hala.
- 1 unitate de alimentare cu apa prevazuta cu apometru, medicator si filtru

Necesarul de apă pentru băut este de – 270 ml/zi/cap in perioada de stimulare si 340 ml/zi/cap in perioada de productie (de ouat).

Cuibarul, instalațiile pentru hrănire și adapare sunt așezate pentru a păstra uscată zona culcușurilor.

(iv) Colectarea oualelor

Colectarea ouălor se face automat, acestea fiind ambalate în cofraje și fumigate in magazia de oua. Aici sunt sortate si asezate pe site in carucioare apoi transportate la incubatie.

Numărul de ouă anual este de 15.000.000 oua/an, livrate la incubatie.

În cazul ouălor sparte (5-6%), acestea se separă de coajă, colectate în bidoane de aluminiu și expediate pentru a fi valorificate la Fabrica de praf de ouă care este in administrarea societatii Agricola International.

(v) Comercilizarea gainilor reproductie rasa grea

Dupa finalizarea ciclului de ouare gainile reproductie rasa grea sunt comercializate.

FERMA NR. 4

Este formata din 2 sectoare

Sectorul 1 (Sectorul mare), constituit din 12 hale populate cu o capacitate de 6.500 locuri/hală, total 78.000 locuri.

Sectorul 2 (Sectorul mic), constituit din 6 hale populate, cu o capacitate de 6.500 locuri/hală, 39.000 locuri.

Fiecare hală este o construcție tip parter cu dimensiunile LxlxH = 96 x 12 x 3,6 m, cu SAS pe mijloc cu dimensiunile L x l x H = 4,5 x 12 x 3,6 m

Densitatea de populare a halelor este 5,64 capete/mp

Sistem de furajare: Halele sunt prevazute cu instalatii automate de furajare pe nivele, alimentarea cu hrana realizandu-se din buncarul exterior fiecarei hale.

Hrana necesară creșterii păsărilor se prepara in cadrul FNC-ului propriu conform rețetarului stabilit prin tehnologia de creștere și este transportată cu mijloace auto.

Halele sunt prevăzute cu cate un buncăr de stocare hrană, cu o capacitate de 10 t/buc (12,3 mc) de unde sunt alimentate automat liniile de hrănire pentru gaini prin intermediul unui transportor cu spira Ø 70, cate doua transportoare pe linie.

Pentru cocosi, alimentarea furajului se face dupa o reteta diferita fata de gaini; furajele cantarite se dozeaza prin intermediul unui buncar situat la capatul halei cu capacitatea 200 kg catre hranitorile circulare.

Furajare cocosi:

- 2 linii de furajare/hala
- 46 hranitori circulare/linie; 92 hranitori/hala

Furajare gaini:

- 2 linii/hala de furajare cu lant transportor cu grile suprainaltate pentru a fi folosite doar de gaini.

Sistemul de alimentare este automatizat functie de ratia zilnica necesara care comunica cu

sistemul de acționare a transportorului cu spira de la silozul de furaj.

- 2 cantare pentru furaj gaini Autolimit 1.500 kg

În cadrul fermei rețetele de furajare și cantitatea de hrană variază în funcție de vârstă, și anume găini adulte reproducție rasă grea, cu vârsta între săptămâna 20 și săptămâna 60 – 135 g/zi/cap – perioada de stimulare și 170 g/zi/cap – pentru perioada de producție (de ouat).

Sistem adăpare:

Apa potabilă pentru adăpat este asigurată din sursă proprie subterană, fiind înmagazinată în două rezervoare tip hidrosferă, cu $V=70$ mc/buc prin intermediul unor conducte cu $D = 3-4''$ către halele dotate cu linii de adăpare cu niplu.

Fiecare hală este prevăzută cu:

- 2 linii de adăpare/hala, cu adăpători cu nipluri

- câte 450 nipluri/linie; 900 nipluri/hala.

- 1 unitate de alimentare cu apă prevăzută cu apometru, medicator și filtru

Necesarul de apă pentru băut este de 270 ml/zi/cap în perioada de stimulare și 340 ml/zi/cap în perioada de producție (de ouat).

Cuibare automate:

Sectorul 1

- halele 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 și 12 – 16,5 secțiuni x 4 alveole = 66 alveole x 2 compartimente = 132 alveole/hala ;

- halele 9 și 11 - 15,5 secțiuni x 4 alveole = 62 alveole x 2 compartimente = 124 alveole/hala ;

Sectorul 2

- halele 1-6 - 16,5 secțiuni x 4 alveole = 66 alveole x 2 compartimente = 132 alveole/hala

Microclimatul:

Reglarea parametrilor de umiditate și temperatura se realizează automat, funcție de senzorii montați în hale.

Constă în asigurarea condițiilor de ventilație, căldură, iluminat, parametrii ce sunt asigurați în sistem comandat pentru a crea condiții de bunăstare și asigurarea condițiilor de ouat. Asigurarea temperaturii 28-18 °C este realizată cu:

Sector 1

- halele 9,11,12 câte 4 turbosuflante pe hala

- halele 1,2,3,4,5,6,7,8 și 10 câte 2 turbosuflante pe hala

Sector 2

- toate halele au câte 2 turbosuflante pe hala ce funcționează pe gaze naturale.

Asigurarea umidității optime 50-75 %, a impropătării aerului din hala și a reducerii temperaturii din hala se realizează prin intermediul senzorilor de temperatură și umiditate care activează funcționarea ventilatoarelor.

Ventilația

Pentru asigurarea condițiilor de microclimat în halele de creștere pentru găini adulte reproducție

rasă grea sunt prevăzute prize de aer laterale si ventilatoare.

Sector 1

halele 1, 2, 3, 4, 6, 8, 10 si 12

– 6 ventilatoare / fronton x 2 frontoane = cate 12 bucăți pe hală, cu un debit de aer de 36.000 Nmc/h;

- 60 guri de admisie cu flapsuri amplasate pe lateralele halei (30+30), prevazute cu sistem de actionare admisii.

halele 5 si 7

– 6 ventilatoare / fronton cu un debit de aer de 36.000 Nmc/h + 6 ventilatoare de coama cu un debit de aer de 12.500 Nmc/h

- 60 guri de admisie cu flapsuri amplasate pe lateralele halei (30+30), prevazute cu sistem de actionare admisii.

halele 9 si 11

– 8 ventilatoare de coama/hala, tip CL 600 trifazice, cu un debit de aer de 12.500 Nmc/h

- 4 ventilatoare de coama/hala tip CL 600 monofazice, cu un debit de aer de 12.500 Nmc/h

- 60 guri de admisie cu flapsuri amplasate pe lateralele halei (30+30), prevazute cu sistem de actionare admisii.

Sector 2

- 6 ventilatoare pe fronton x 2 frontoane = 12 ventilatoare / hala

Regimul de funcționare al ventilatoarelor este in funcție de microclimatul din hală, reglarea temperaturii și umidității realizându-se prin folosirea senzorilor.

Control microclimat – 2 bucati/hala care asigura controlul:

- temperaturii – 3 senzori de temperatura; 2 senzori pentru interior si unul pentru exterior,

- umiditatii – 3 senzori de umiditate; 2 senzori pentru interior si unul pentru exterior

Alarma - sistem de alarma acustic si vizual

Incalzirea

Pentru încălzirea spațiilor de lucru in halele de crestere pasari si Incubatie si pentru prepararea apei calde menajere, ferma este dotata cu trei centrale termice ecologice ce utilizează drept combustibil gazul metan. Centralele deservesc cele trei filtre sanitare.

Sistemul de iluminat

Pentru 15 hale, iluminatul este asigurat de 3 linii cu becuri de 60 W – 100 bucati/hala. Linii de iluminat cu trei linii de lumina.

Pentru 3 hale, iluminatul este asigurat de 2 linii cu 44 corpuri de iluminat cu tub fluorescent 1x58 W dimabile.

Iluminatul se asigura in regim de 14-16 ore lumina si 10-8 ore intuneric pe zi.

Dotari

- Filtru sanitar Filtrele sanitare, în numar de 3, sunt construcții tehnologice sanitar veterinare

destinate personalului de exploatare, fiind construcții tip parter cu S=189 mp, situate la intrarea în fiecare sector și la incubație.

- Centrală termică P =500 kw – 2 bucati – Stație Incubatie Hcos = 10 m cu diam. 0,25 m (cosul este comun) ; 2 centrale BUDERUS P=44 Kw – centrale murale necesare la filtrele sanitare de la sectoarele 1 și 2;
- Centrala termica în condesare MOTAN 35 kw la stația de incubatie pentru apa caldă;
- Stație de răcire tip CHILLER GRUP ce deservește Statia de Incubatie;
- Grup electrogen – 3 bucăți, câte unul pentru fiecare sector ;
- hale de producție tip parter 18 functionale
- depozit de furaje, magazii, buncăre
- atelier reparații
- bazin colectare ape uzate cu 2 buc V=50 mc
- căi de acces si platforme betonate
- post trafo
- 2 rezervoare hidrosfera pentru înmagazinarea apei cu V=70 mc
- cai de acces

STATIA DE INCUBATIE – FERMA nr.19

Din punct de vedere constructiv, statia de Incubatie este o constructie cu un singur nivel cu urmatoarele dimensiuni: L = 84,97 m, l = 24,27 m, H = 4,0 m, cu o suprafata de 2.000 mp.

Capacitate incubatie: 23.961.600 oua/an.

Fluxul tehnologic:

Procentul de ecloziune prognozat este cuprins între 83-88%.

Ouăle sunt aduse din fermele de reproducție proprii cu o autospecială care asigură condiții necesare de transport privind temperatura, ventilația și măsuri stricte de igienă. În stația de incubație ouăle ajung în cofraje de plastic a câte 30 ouă fiecare.

A. Recepția ouălor în stația de incubație are loc în sala destinată acestui scop. În această zonă ouăle sunt sortate și așezate pe site de incubatie cu ajutorul unui dispozitiv cu vacuum. În sala de primire-recepție, carucioarele cu ouă sortate sunt transportate în depozit la o anumită temperatură (16-18°C) și umiditate (75%). Sala de recepție va fi prevăzută cu racord la rețeaua de alimentare cu apă și la canalizarea tehnologică.

Carucioarele cu oua raman în depozit până în ziua introducerii acestora în incubatoare.

B. Depozitarea ouălor

Depozitul de ouă este prevăzut cu instalații de climatizare. Acestea asigură condiții optime de stocare din punct de vedere al temperaturii și umidității în funcție de numărul de zile de stocaj (temperatura de 16-18°C și umiditatea de cca 75 %).

C. Fumigarea ouălelor are o importanță deosebită în ceea ce privește procesul de incubație fiind o etapă în fluxul tehnologic din stația de incubație. Prin această operațiune se asigură o dezinfectie totală a ouălor de incubat generand un mediu steril in statia de incubatie. Sala de fumigat este prevăzută cu racord la rețeaua de alimentare cu apă și la canalizarea tehnologică.

Operatorul aduce cărucioarele cu ouă din depozit, și le introduce în camera de fumigat.

Fumigarea dureaza circa 30 minute si se va utiliza substanta stabilita de medicul veterinar. Fumigarea se realizeaza prin intermediul unui incalzitor electric care vaporizeaza o anumita cantitate de substanta de fumigare. Aceasta substanta este calculata in functie de volumul camerei de fumigare, astfel incat sa fie asigurata o dispersie uniforma si completa asupra oualelor.

Ulterior se transferă cărucioarele cu ouă fumigate în incubatoare, unde vor rămâne pentru aproximativ 432 de ore +/- 3-6 ore în funcție de vârsta gainilor de la care provin ouale și respectiv perioada de stocare a acestora.

D. Procesul de incubație - Timpul de incubatie este de **18 zile. Au loc 4 introduceri pe săptămâna și anume: Duminica, Luni, Miercuri și Joi.**

Fiecare incubator dispune de echipamente performante pentru asigurarea condițiilor de microclimat necesare dezvoltării embrionilor. Acestea sunt coordonate de un computer pe baza unui program tehnologic bine stabilit.

Dupa introducerea oualor in incubator usile incubatorului nu se mai deschid, toata gestiunea perioadei de incubatie fiind preluata de catre computerul din dotarea incubatorului. Acesta, pe baza unui program prestabilit, urmareste realizarea tuturor parametrilor de incubatie, ii inregistreaza si arhiveaza, permitand vizualizarea lor. **Sala incubatoarelor este compusa din 12 incubatoare, așezate pe doua linii fata în fata (6+6).** Fiecare incubator este prevăzut cu un numar de 4 senzori și anume: 2 senzori de temperatura (fata + spate), 1 senzor de umiditate și 1 senzor de CO₂.

Sala incubatoarelor este prevazuta cu racord la sistemul de canalizare tehnologica; racord de alimentare cu apa pentru pompa de spalat cu inalta presiune, aer conditionat.

E. Sala de transfer și vaccinare IN OVO

Dupa perioada de incubatie, ouale vor fi transferate pentru **ultimele 3 zile** ale programului de incubatie in eclozionatoare. **Acestea sunt în numar de 6 și sunt așezate pe doua linii fata în fata (3+3). Procesul de ecloziune se desfășoară pe perioada a 72 de ore.**

Anterior operatiunii de transfer, se realizeaza un control biologic al oului (miraj) care presupune eliminarea din procesul de incubatie al embrionilor morti si oualor infertile, toata aceasta operatiune realizandu-se in mod automatizat (cu ajutorul unui echipament specializat pentru aceasta operatiune – modul OVOSCOPE). In continuare, ouale destinate procesului de incubatie sunt preluate de un sistem automat de pe sitele de incubatie si transferate pe sitele de ecloziune. Sitele de ecloziune sunt așezate manual pe carucioare, care ulterior sunt transferate în eclozionatoare.

Dupa transfer, sitele de incubatie se vor spala cu ajutorul masini de spalat.

Sala de spalare site de incubatie este prevazuta cu racord pentru alimentarea cu apa a pompei de spalare cu inalta presiune, racord la sistemul de canalizare tehnologica si sistem de ventilatie, necesar pentru evacuarea umiditatii in exces.

Dupa spalarea sitelor de incubatie carucioarele și tavile curate se duc in camera carucioarelor in vederea reluarii ciclului.

F. Ecloziunea

Procesul de ecloziune se desfasoara timp de **3 zile (72 ore)**, perioada in care embrionii se dezvolta pana la stadiul de pui de 1 zi, urmând un program (temp./umid) prestabilit, conform procesului teh-nologic, care **presupune 4 ecloziuni pe săptămâna**, și anume : **Luni, Marți, Joi și Vineri** .

G. Recoltarea puilor

Recoltarea puilor se va face in sala de recoltare (se scot laditele cu pui din ecozionator si se aduc in sala de recoltare. Se scot manual laditele cu pui din eclozionator,dupa care se recolteaza și sorteaza de către operatori, sunt numărați și așezați în lădițe distincte astfel: lădițe pentru pui viabili iar resturile (coji de oua, pui neviabili sau pui morti) ramase pe site sunt transferate în tocatorul de deseuri, aflat în camera destinata acestui scop; puii viabili sunt transferati in zona de vaccinare – numaratoare, sunt asezati in ladite si vaccinati prin pulverizare (sprayere) si individual (injectare).

Puții vor fi „depozitati temporar”, pana la livrare într-o camera pentru depozitarea puilor de 1 zi (care asigura indicatorii optimi de temperatura si ventilatie) – sunt asezati in ladite, pe carucioare – cateva ore stau în aceasta camera, pana se realizeaza livrarea acestora. Aceasta camera de pastrare se afla în zona diacenta zonei de livrare.

Puții neviabili împreuna cu cojile de oua sunt „tocati” in tocatorul de deseuri pentru evitarea suferintei acestora și totodata pentru diminuarea volumului acestor deseuri.

Aceste deseuri tocate vor fi colectate in containere special destinate acestui scop si predate catre un operator autorizat sau către incineratorul propriu de pe Platoul Avicol Racova.

Deseurile de ecloziune rezultate de la recoltarea puilor sunt formate din coji de oua, pui neviabili, pui morti, embrioni morti in coaja. Aceste deseuri tocate vor fi colectate atât in saci, cât și în bazine de inox sau pvc si predate catre un operator autorizat sau la incineratorul propriu.

H. Livrarea puilor

Livrarea puilor se face cu o autospecială prevăzută cu sistem de climatizare necesar menținerii unui microclimat optim pentru transportul puilor de o zi la fermele destinate creșterii puilor de carne.

Fluxul sanitar - veterinar în stația de incubație

Pentru realizarea acestui proiect s-au luat în calcul condițiile de flux tehnologic prevăzute într-o stație modernă de incubație, respectând legislația sanitar veterinară impusă de Uniunea Europeană în domeniu.

Toate activitățile din stația de incubație au fost separate în două zone:

- Zona curata;
- Zona murdara.

Începând de la sosire personalul ce deservește stația de incubație are la dispoziție două filtre sanitare, cate unul pentru fiecare zonă în parte, în funcție de programarea activităților din stația de incubație.

Operatorii intră în prima zonă a filtrului, se dezbracă de haine, fac duș și apoi se echipează cu haine curate, echipamentul de lucru asigurat de unitate, care este de culori diferite pentru fiecare zona.

Cele două echipe care desfășoară lucrări specifice fiecărei zone nu se intersectează de loc pe parcursul unei zile de lucru.

Masa este servită deasemeni separat, în săli de mese destinate fiecărei zone de lucru. În acest mod se evită orice contaminare încrucișată provocată din cauza activităților desfășurate de personalul stației de incubație.

Zona curată cuprinde următoarele săli:

- chicineta (sala de mese);
- sala de primire și recepție ouă;
- sala depozitat cofraje plus spălare a acestora;
- depozitul de ouă;
- sala de fumigare;
- sala incubatoarelor;
- sala de spălare și uscare site de incubatie;
- zona transfer ouă de la incubatoare către eclozionatoare.

Zona murdară cuprinde următoarele săli:

- sala de ecloziune;
- sala de recoltare pui;
- sala de vaccinare și stocare / așteptare pui de o zi;
- sala de livrare pui;
- sala de spălare cutii ecloziune;
- sala de primire și spălare navete pui de o zi;
- sala de spălare echipamente de lucru ;
- sala de mese.

Stația de incubatie modernizata prin aceasta investitie va avea o capacitate de 23.961.600 ouă incubate pe an si anume 52 sapt x 115200 oua x 4 serii = 23.961.600 oua/an.

Compararea cu cerintele BAT prevazute in tabelul de mai jos, arata ca sistemul si dotarile adaposturilor pentru crestere pasari sunt BAT.

Cerinta BAT	Situatia in unitate
<ul style="list-style-type: none"> • Hala ventilata natural cu podea acoperita complet cu asternut si echipata cu sistem de furnizare a apei de baut fara scurgeri (sistem descris in BREF ILF Sectiunea 2.2.2 si Sectiunea 4.5.3) sau 	<p>Halelele sunt bine izolate, ventilate cu ventilatoare, echipate cu sisteme de adapare si furajare</p>

- Hala bine izolată, ventilată cu ventilatoare, echipată cu sistem de furnizare a apei de baut fără scurgeri (sistem VEA descris în BREF ILF Secțiunea 4.5.3)
- Măsurători foarte precise au arătat că ambele sisteme (considerate ca sistem de referință) au același factor de emisie pentru emisiile de amoniac și anume: 0,22 kg NH₃ / loc/an (BREF ILF Secțiunea 4.5.3)

APELE UZATE

Ca urmare a activității desfășurate rezultă următoarele categorii de ape uzate:

- *ape uzate tehnologice* provenite de la igienizarea halelor după depopulare ce conțin suspensii, substanțe organice, ioni amoniu. Acest tip de ape uzate rezultă numai în perioadele de vid sanitar;
- *ape uzate de la incubatie – ape de spalare*
- *ape menajere* provenite de la filtrele sanitare, din activitatea administrativă și de igienizare de la vestiare, birouri. Aceste ape conțin suspensii, substanțe organice, detergenți, ioni amoniu;
- *ape meteorice* provenite de pe incinta construită și betonată ce conțin suspensii.

Ferma este prevăzută cu rețele interne de canalizare ape uzate tehnologice, menajere și pluviale.

Pentru colectarea apelor uzate tehnologice provenite de la igienizarea incintelor în perioada vidului sanitar, ferma are în dotare o rețea de canalizare în **lungime de 700 m** (500 m – sector 1 și 200 m – sector 2), formată din tuburi din BA **Dn 200 mm**, cu cămine de vizitare din 40 în 40 m, care racordează rețelele de colectare ape uzate din fiecare hală la bazinul colector de ape uzate cu **V = 50 mc**, câte unul pentru fiecare sector, de unde sunt vidanțate și se utilizează la umectarea gunoierului din platformele de depozitare a gunoierului de pasăre Serbesti și Racova.

Conducta de canalizare și căminele de vizitare sunt bituminate interior și exterior, eliminând în acest fel posibilitatea de afectare a solului.

Bazinul de colectare este o construcție hidroedilitară subterană, tip fosa vidanțabilă cu următoarele dimensiuni: **L = 9,0 m; l = 3,0 m; H = 3,2 m; Hutil = 1,85 m**. Bazinul este betonat, în interior este prevăzut cu izolații hidrofuge iar în exterior (fundatie și pereti) sunt prevăzute izolații hidrofuge din material bituminos, se elimină astfel posibilitatea de afectare a solului.

Ape uzate de la incubatie – ape de spalare – rețeaua este formată din tuburi din BA **Dn 200 mm**, cu cămine de vizitare din 40 în 40 m, care racordează rețelele de colectare ape uzate din fiecare hală la bazinul colector de ape uzate cu **V = 50 mc**. Bazinul de colectare este o construcție hidroedilitară subterană, tip fosa vidanțabilă cu următoarele dimensiuni: **L = 9,0 m; l = 3,0 m; H = 3,2 m; Hutil = 1,85 m**. Bazinul este betonat, în interior este prevăzut cu izolații hidrofuge iar în exterior (fundatie și pereti)

sunt prevazute izolatii hidrofuge din material bituminos, se elimina astfel posibilitatea de afectare a solului.

Apele menajere provenite de la grupurile sanitare sunt colectate in rețeaua de canalizare ape menajere si sunt dirijate in doua bazine din fibra de sticla, cu **V = 10 mc/buc și un bazin cu V = 20 mc la Stația de incubatie**. Apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare si filtrul sanitar, in prezent sunt dirijate prin rețele de canalizare separate. Aceste ape sunt vidanțate periodic si sunt transportate in rețeaua de canalizare a municipiului Bacau, prin intermediul Fermei nr.2 Gheraiesti.

Apele pluviale de pe incinta construita si suprafetele betonate din amplasament, sunt colectate si dirijate prin rigole si pante catre terenurile din zona.

Colectarea apelor uzate din incinta se realizeaza in sistem divizor, evacuarea acestora fiind deasemeni in sistem divizor.

Debitul de ape uzate tehnologice (ape de spalare) $Q_{uz\ zi\ max} = 145,9\ mc/zi = 5,06\ l/s$

Debitele de ape uzate spalare incubatie = $13\ mc/zi = 0,45\ l/s$

Debitul de ape uzate menajere $Q_{uz\ zi\ max} = 3,86\ mc/zi = 0,13\ l/s$

Debitul de ape pluviale este de $Q_{pluv} = 532,4\ l/s$

Lungimea rețelei de canalizare este de 700 m (500 m – sector 1 si 200 m – sector 2).

In prezent, din analiza dotarilor **fermelor 4 + 19** se pot concluziona urmatoarele:

- rețeaua de canalizare cu caminele aferente din ferme prezinta o stare tehnica corespunzatoare fiind igienizate, reparate si intretinute corespunzator;
- bazinul de stocare ape uzate tehnologice este intretinut corespunzator, societatea monitorizeaza volumule de ape uzate;
- bazinele de stocare a apelor uzate menajere este bine intretinut, societatea monitorizeaza volumule de ape uzate menajere.

A.2.5. Mirosurile

Procesul de crestere a pasarilor nu contine surse punctiforme de emisii de poluanti in aer. Nivelul emisiilor de la halele de crestere pasari (NOx, pulberi, NH₃, H₂S, COV), conform Bilantului de Mediu nivel II (care a fost depus la prima autorizare), sunt in conformitate cu recomandarile BAT.

Emisii necontrolate de poluanti in apele subterane sau pe sol nu exista, intrucat platforma este betonata, iar rețelele de canalizare din incinta nu prezinta pierderi.

Fermele sunt prevazute cu rețele interne de canalizare ape uzate tehnologice, menajere si pluviale.

Ferma nr. 4

Pentru colectarea apelor uzate tehnologice provenite de la igienizarea incintelor in perioada vidului sanitar, ferma are in dotare o rețea de canalizare formata din tuburi din BA care racordeaza rețelele de colectare ape uzate din fiecare hala la la bazinul colector de ape uzate cu **V = 50 mc**, cate unul pentru fiecare sector, de unde sunt vidanțate si se utilizeaza la fertilizarea organica a terenurilor din perimetru fermei..

Conducta de canalizare și caminele de vizitare sunt bituminate interior și exterior, eliminând în acest fel posibilitatea de afectare a solului.

Apele menajere provenite de la grupurile sanitare sunt colectate în rețeaua de canalizare ape menajere și sunt dirijate într-un bazin din fibra de sticlă, cu $V = 10 \text{ mc}$. Apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare și filtrul sanitar, în prezent sunt dirijate prin rețele de canalizare separate. Aceste ape sunt vidanjate periodic și sunt transportate în rețeaua de canalizare a municipiului Bacău, prin intermediul Fermei nr.2 Gheraiesti în baza contractului încheiat cu CRA Bacău.

Apele pluviale de pe incintă construită și suprafețele betonate din amplasament, sunt colectate și dirijate prin rigole și pante către terenurile din zonă.

Colectarea apelor uzate din incintă se realizează în sistem divizor, evacuarea acestora fiind deasemeni în sistem divizor.

Gestionarea gunoiului de hală în momentul evacuării din hală la finalizarea ciclului de creștere și transportului la platforma ecologică de depozitare temporară - emisiile sunt de scurtă durată, nesemnificative, neputând constitui un aport de poluare în zonă.

A.2.6. Deseuri

În amplasament rezulta următoarele tipuri de deseuri:

- ❖ **Deseurile valorificabile** și anume deseurile metalice sunt depozitate pe platforme betonate până la predare acestora la societăți specializate.
- ❖ **Deseurile menajere** se depozitează în containere metalice amplasate pe platforma betonată și transportat la unități specializate.
- ❖ **Pasarile ce constituie pierderi naturale** sunt colectate și transportate pentru incinerare la incineratorul propriu situat în localitatea Racova.
- ❖ **Deseurile de incubatie** rezultate de la recoltarea puilor sunt formate din coji de ouă, pui neviabili, pui morți, embrioni morți în coaja sunt în saci și sunt transportate pentru incinerare la incineratorul propriu situat în localitatea Racova.
- ❖ **Gunoii de hală** este transportat și depozitat la depozitul de gunoi de hală din Platforma Racova sau la platforma de depozitare temporară amplasată în localitatea Serbesti.
- ❖ **Namolul** provenit de la curățirea bazinelor va fi transportat în depozitul depozitul de gunoi de hală din Platforma Racova sau la platforma de depozitare temporară amplasată în localitatea Serbesti
- ❖ **Ambalaje hartie-carton** - stocate în spațiul special amenajat și predate la o societate autorizată.
- ❖ **Deseuri de natură medicală** - stocate în spațiul special amenajat și predate la o societate autorizată.
- ❖ **Deseuri de ambalaje contaminate** - stocate în spațiul special amenajat și predate la o societate autorizată.
- ❖ **Tuburi fluorescente** - stocate în spațiul special amenajat și predate la o societate autorizată.
- ❖ **Materiale plastice** - stocate în spațiul special amenajat și predate la o societate autorizată.

Gestionarea deșeurilor tehnologice și a celorlalte tipuri de deseuri se face conform cerințelor BAT.

A.2.7. Energia electrica

Alimentarea cu energie electrica este realizata printr-un bransament din reseaua electrica din incinta unitatii racordat la postul de transformare.

Totodata pe amplasamentul fermei nr.4+19 Lilieci – Hemeius sunt montate si in functiune un numar de 1274 panouri fotovoltaice avand o putere instalata de 455,96 Kwp. Energia produsa prin intermediul acestor panouri este dirijata catre Postul de transformare, unde intra in circuitul de consum al celor trei sectoare de activitate.

Pentru proiectul de instalare si utilizare a panourilor fotovoltaice exista Clasarea Notificarii cu nr. 15175/NA 1417/20.11.2020 si nr. 5738/ NA 641/25.04.2023.

Energia electrica si termica se foloseste eficient, in conformitate cu cerintele BAT.

Postul de transformare este dotat cu 3 grupuri electrogene de 390 KVA (sector 1- un gru; sector 2 – un grup, incubatie – un grup) ce intra in functiune in cazul unei avarii la reseaua electrica.

Transformatoarele nu detin condensatoare cu PCB.

Energia electrica si termica se foloseste eficient, in conformitate cu cerintele BAT.

Transformatoarele aflate in dotarea societatii folosesc ca agent de racire uleiul de transformator aditivat cu antioxidanti din punct de vedere calitativ corespunzand STR 12780/88 fara a contine compusi policlorurati.

In cazul aparitiei unei defectiuni service-ul este asigurat de SDEE Bacau acesta asigurand verificarea periodica si schimbul de ulei conform unui program prestabilit, neexistand pericolul contaminarii solului prin scurgeri necontrolate de ulei.

Corespunzator capacitatii de productie, consumul anual este de 1.047.048 KWh/an.

Prin tehnologia nou adoptata s-a urmarit reducerea consumurilor energetice fiind implementate masuri de intretinere si gospodarire a echipamentelor din dotare-sisteme de conditionare ale aerului, motoare si mecanisme de antrenare, sisteme de incalzire ale spatiilor si apei calde.

A.2.8. Accidente

Masurile luate pentru intretinerea si exploatarea tuturor instalatiilor, asigura prevenirea accidentelor de tip industrial.

A.2.9. Zgomot

Masurile preventive pentru limitarea zgomotului si incadrarea nivelului de zgomot in limite admise respecta prevederile din recomandarile BAT, astfel:

- Programul de intretinere existent la nivelul societatii implica controlul periodic si inlocuirea partilor componente in instalatii, inclusiv a celor generatoare de zgomot;
- Toate echipamentele generatoare de zgomot sunt in spatii inchise;
- Amplasarea halelor la distante corespunzatoare de zona locuibila, conduce la eliminarea situatiilor de disconfort.

In prezent, nivelul zgomotului se incadreaza in limitele prevazute de SR 10009/2017.

Masurile preventive pentru limitarea zgomotului si incadrarea nivelului de zgomot in limitele admise respecta prevederile din recomandarile BAT.

Referitor la zgomot, nu au fost înregistrate reclamații nici la titular, nici către autorități. Măsurători de zgomot se fac doar la cererea autorităților. Până în prezent nu au fost solicitări.

A.2.10. Monitorizare, raportare

Monitorizarea este de asemenea în conformare cu cerințele BREF. Se realizează următoarele înregistrări și evidente curente:

- **monitorizarea calitatii și volumului de apă potabilă consumată.** Lunar se analizează calitatea apei potabile din panza freatică *din punct de vedere chimic și bacteriologic prin analize de laborator datorită faptului că alimentarea cu apă a fermei se realizează din put forat și se utilizează ca apă potabilă în procesul de creștere a pasărilor.*
- **monitorizarea apelor uzate** evacuate la canalizarea mun. Bacău;
- **monitorizarea și raportarea deșeurilor;**
- **monitorizarea cantității de gunoi de hală** depozitat în depozitul special amenajat situat în localitatea Serbesti.
- **monitorizarea calitatii solului din amplasament** Se anexează Buletinul de analiză nr. 301/27.04.2017 emis de Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice Bacău

Acestea menționează că valorile sunt cu mult sub pragul de alertă pentru soluri mai puțin sensibile. Ca urmare nu necesită măsuri de remediere

Se mai realizează următoarele înregistrări și evidente curente:

- numărul/ efectivul de animale la fiecare dată de intrare/ ieșire;
- greutatea corporală la fiecare dată de intrare/ ieșire;
- cantitățile de furaje intrate la fiecare dată de intrare; consumul lunar se determină prin calcul;
- cantitatea de mortalități.

În scopul conformării cu alte cerințe ale legislației naționale, respectiv cele referitoare la prevenirea poluării apelor cu nitrați din surse agricole, se vor mai întreprinde o serie de acțiuni dintre care se menționează:

- pastrarea unei evidente stricte privind: cantitățile de deșeuri fermentate livrate, numele și adresa beneficiarilor, datele de livrare;
- stipularea unor clauze contractuale prin care utilizatorul își însușește, sub semnătură, obligațiile legale ce îi revin la utilizarea asternutului uzat ca material fertilizant, inclusiv prelevarea de probe de sol de pe terenul pe care se aplică acesta.

Informațiile privind rezultatele determinărilor realizate în ceea ce privește solul

În tabelul de mai jos sunt prezentate valorile obținute la analiza solului efectuată comparativ cu valorile prevăzute în Pragul de alertă pentru soluri mai puțin sensibile conform Ordinului 756/1997.

Se anexează Buletinul de analiză nr. 301/27.04.2017 emis de Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice Bacău.

Nr. crt.	Indicatori analizati	Unitatea de masura	Concentrația	Limite normale Conf.Ordin 756/1997	Prag de alerta pentru soluri mai puțin sensibile conf Ordin 756/1997	Prag de alerta pentru soluri mai puțin sensibile conf Ordin 756/1997
1.	Ph	unit. pH	7,75			
2.	Zn	mg/kg SU	93	100	300	700
3.	Cu	mg/kg SU	27,2	20	100	250
4.	Mn	mg/kg SU	699	900	2.000	4.000
5.	Cd	mg/kg SU	sub limita de valorilor normale	1	3	5

Proba de sol a fost recoltata in zona verde din jurul celor doua hidrosfere.

Daca din punct de vedere calitativ **solul se incadreaza cu mult sub pragul de alerta pentru soluri mai puțin sensibile** in conformitate cu prevederile Ordinului 756/1997, **rezulta clar ca activitatea fermei nu prezinta un risc de poluare a solului.**

Avand in vedere cele mai sus mentionate se poate concluziona ca in Fermele 4+19 :

1. nu se utilizeaza materiale/substante chimice care sa prezinte risc pentru sanatatea umana sau pentru mediu, care sa conduca la contaminarea solului si a apelor subterane;
2. nu sunt amenajate depozite si nu sunt depozitari necontrolate de materiale sau deseuri care sa conduca la afectarea solului

Se recomanda analizarea calitatii solului in amplasament:

- la revizuirea/reautorizarea/inchiderea instalatiei;
- indicatorii de analizat: pH, Zn, Cu, Pb, Cd
- punctele de control: se vor recolta si analiza probe de sol din terenul situat intre hale

Nu sunt necesare masuri suplimentarea pentru protectia solului.

Informațiile privind rezultatele determinărilor realizate în ceea ce privește apa subterana

Calitatea apei subterane se urmareste prin analiza apei din sursa proprie subterana- put forat, amplasarea putului fiind pe directia de curgere a apei din panza freatica.

Facem mentiunea ca dintotdeauna apa din panza freatica a fost urmarita din punct de vedere chimic si bacteriologic prin analize de laborator datorita faptului ca alimentarea cu apa a fermei se realizeaza din put forat si se utilizeaza ca apa potabila in procesul de crestere a pasarilor.

Calitatea apei din panza freatica din sursa proprie este urmarita periodic. Se anexeaza Buletinele de analiza nr. PI2305321/15.06.2023 si PI2308546/18.09.2023, emise de catre SC ALS LIFE SCIENCES SRL ROMANIA, laborator acreditat RENAR:

Nr. Crt.	Indicator	Unitate de masura	Foraj nr.1 sem.I	Foraj nr.1 sem.II	Foraj nr.2 sem.I	Foraj nr.2 sem.II
1.	PH	PH unit	7,1	7,1	7,3	7,2
2.	Temperatura	C	16,8	16,9	16,7	16,7

3.	Azotiti(Nitriti ca NO ₂ -)	mg/L	<0,031	1,34	<0,031	1,38
4.	Consum chimic de oxigen CCO-Cr	mgO ₂ /L	<9,7	<9,7	<9,7	11,6
5.	Amoniu ca NH ₄ ⁺	mg/L	<0,023	6,56	<0,023	6,58
6.	Azotati (Nitratii) ca NO ₃ ⁻	mg/L	2,34	13,5	1,79	13,5
7.	Orto-Fosfat ca PO ₄	mg/L	<0,0520	<0,0520	<0,0520	<0,0520
8.	Reziduu filtrabil la 105°C	mg/L	294	624	302	636

Avand in vedere cele mai sus mentionate se poate concluziona ca in Ferma 4+19 Lilieci, Hemeius

- nu se utilizeaza materiale/substante chimice care sa prezinte risc pentru sanatatea umana sau pentru mediu, care sa conduca la contaminarea apelor subterane;
- nu sunt amenajate depozite si nu sunt depozitari necontrolate de materiale sau deseuri care sa conduca la afectarea apei subterane.

Se recomanda continuarea programului de urmarire a calitatii apei subterane la parametrii de potabilitate prevazuti de legislatia in vigoare cu atat mai mult cu cat apa din panza freatica este utilizata ca apa potabila in ferma.

Nu sunt necesare masuri suplimentarea pentru protectia apei subterane.

Informațiile privind rezultatele determinărilor realizate în ceea ce privește aerul:

Conform **Autorizatie Integrata de Mediu nr. 4/11.06.2012, eliberata de APM Bacau, Revizuita in data de 3.09.2020**, valabila pe toată perioada în care beneficiarul obtine viza anuala, eliberata de APM Bacau, pe perioada anotimpului călduros,se impune monitorizarea indicatorului Pulberi, Hidrogen sulfurat si amoniac NH₃.

Societatea a efectuat analize pentru indicatorul amoniac, hidrogen sulfurat si pulberi in perioada anotimpului cald. Masuratorile au fost efectuate de Laboratorul acreditat REANAR al SC ALS LIFE SCIENCES ROMANIA SRL.

Se anexeaza Rapoartele de incercare nr. PI2305320/19.06.2023 pentru sectorul 1 si nr. PI2305336/20.06.2023 pentru sectorul 2 , cu urmatoarele valori obtinute :

Nr. Crt	Indicator analizat	Valori obtinute Sectorul 1	Valori obtinute Sectorul 2	Limita admisa mg/m3
1	Pulberi (30 minute)	0,040 mg/mc	0,040 mg/mc	0,5
2	H ₂ S (30 minute)	<0,0067 mg/mc	<0,008mg/mc	0,015
3	NH ₃ (30 minute)	<0,083 mg/mc	<0,106 mg/mc	0,3

Conform Deciziei de punere in aplicare (UE) 217/302 a comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru cresterea intensiva a pasarilor, in autorizatia de mediu se va impune:

- **monitorizarea anuala a emisiilor de amoniac in aer provenit din adaposturi**
- **monitorizarea anuala a emisiilor de pulberi provenit din adaposturi**

Se va prevedea in autorizatia de mediu, Conform Deciziei de punere in aplicare (UE) 217/302 a comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru cresterea intensiva a pasarilor, in autorizatia de mediu se va impune:

- **monitorizarea anuala a cantitatii de azot excretat din dejectiile animaliere**
- **monitorizarea anuala a cantitatii de fosfor total excretat din dejectiile animaliere**

Din analiza amplasamentului-date statistice precum si masuratori pe teren nu s-au semnalat in trecut si in prezent accidente cu impact semnificativ asupra factorilor de mediu.

A.2.11. Scoaterea din functiune

Activitatea desfasurata nu este de natura sa conduca la poluarea chimica a amplasamentului. De asemenea, pe amplasament nu exista zone de depozitare a deseurilor periculoase.

Pentru incetarea activitatii se are in vedere redarea amplasamentului intr-o stare care sa permita utilizarea sa in viitor. In acest scop s-a elaborat Planul de inchidere al instalatiei care se bazeaza pe elementele identificate in Raportul de Amplasament anexat.

A.2.12. Reglementarile privind protectia habitatelor

Pe amplasament si in imprejurimile acestuia nu exista specii de plante sau animale protejate.

A.3. ALTERNATIVE STUDIATE

Nu au fost studiate alternative la tehnicile utilizate deoarece acestea sunt BAT si in plus, nu sunt depasite standardele de calitate a mediului.

A.4. EVALUAREA IMPACTULUI

Monitorizarea impactului

Informațiile privind rezultatele determinărilor realizate în ceea ce privește solul

In tabelul de mai jos sunt prezentate valorile obtinute la analiza solului efectuata comparativ cu valorile prevazute in Pragul de alerta pentru soluri mai puțin sensibile conform Ordinului 756/1997.

Se anexeaza Buletinul de analiza nr. 301/27.04.2017 emis de Oficiul de Studii Pedologice si Agrochimice Bacau.

Nr. crt.	Indicatori analizati	Unitatea de masura	Concentrația	Limite normale Conf.Ordin 756/1997	Prag de alerta pentru soluri mai puțin sensibile conf Ordin 756/1997	Prag de alerta pentru soluri mai puțin sensibile conf Ordin 756/1997
1.	Ph	unit. pH	7,75			
2.	Zn	mg/kg SU	93	100	300	700
3.	Cu	mg/kg SU	27,2	20	100	250
4.	Mn	mg/kg SU	699	900	2.000	4.000
5.	Cd	mg/kg SU	sub limita de valorilor normale	1	3	5

Proba de sol a fost recoltata in zona verde din jurul celor doua hidrosfere.

Daca din punct de vedere calitativ **solul se incadreaza cu mult sub pragul de alerta pentru soluri mai puțin sensibile** in conformitate cu prevederile Ordinului 756/1997, **rezulta clar ca activitatea fermei nu prezinta un risc de poluare a solului.**

Avand in vedere cele mai sus mentionate se poate concluziona ca in Fermele 4+19 :

- nu se utilizeaza materiale/substante chimice care sa prezinte risc pentru sanatatea umana sau pentru mediu, care sa conduca la contaminarea solului si a apelor subterane;
- nu sunt amenajate depozite si nu sunt depozitari necontrolate de materiale sau deseuri care sa conduca la afectarea solului

Se recomanda analizarea calitatii solului in amplasament:

- la revizuirea/reautorizarea/inchiderea instalatiei;
- indicatorii de analizat: pH, Zn, Cu, Pb, Cd
- punctele de control: se vor recolta si analiza probe de sol din terenul situat intre hale

Nu sunt necesare masuri suplimentarea pentru protectia solului.

Informațiile privind rezultatele determinărilor realizate în ceea ce privește apa subterana

Calitatea apei subterane se urmareste prin analiza apei din sursa proprie subterana- put forat, amplasarea putului fiind pe directia de curgere a apei din panza freatica.

Facem mentiunea ca dintotdeauna apa din panza freatica a fost urmarita din punct de vedere chimic si bacteriologic prin analize de laborator datorita faptului ca alimentarea cu apa a fermei se realizeaza din put forat si se utilizeaza ca apa potabila in procesul de crestere a pasarilor.

Calitatea apei din panza freatica din sursa proprie este urmarita periodic. Se anexeaza Buletinele de analiza nr. PI2305321/15.06.2023 si PI2308546/18.09.2023, emise de catre SC ALS LIFE SCIENCES SRL ROMANIA, laborator acreditat RENAR:

Nr. Crt.	Indicator	Unitate de masura	Foraj nr.1 sem.I	Foraj nr.1 sem.II	Foraj nr.2 sem.I	Foraj nr.2 sem.II
1.	pH	pH unit	7,1	7,1	7,3	7,2
2.	Temperatura	°C	16,8	16,9	16,7	16,7

3.	Azotiti (Nitriti ca NO ₂ -)	mg/L	<0,031	1,34	<0,031	1,38
4.	Consum chimic de oxigen CCO-Cr	mgO ₂ /L	<9,7	<9,7	<9,7	11,6
5.	Amoniu ca NH ₄ ⁺	mg/L	<0,023	6,56	<0,023	6,58
6.	Azotati (Nitrati) ca NO ₃ -	mg/L	2,34	13,5	1,79	13,5
7.	Orto-Fosfat ca PO ₄	mg/L	<0,0520	<0,0520	<0,0520	<0,0520
8.	Reziduu filtrabil la 105°C	mg/L	294	624	302	636

Avand in vedere cele mai sus mentionate se poate concluziona ca in Ferma 4+19 Lilieci Hemeius:

- nu se utilizeaza materiale/substante chimice care sa prezinte risc pentru sanatatea umana sau pentru mediu, care sa conduca la contaminarea apelor subterane;
- nu sunt amenajate depozite si nu sunt depozitari necontrolate de materiale sau deseuri care sa conduca la afectarea apei subterane.

Se recomanda continuarea programului de urmarire a calitatii apei subterane la parametrii de potabilitate prevazuti de legislatia in vigoare cu atat mai mult cu cat apa din panza freatica este utilizata ca apa potabila in ferma.

Nu sunt necesare masuri suplimentarea pentru protectia apei subterane.

A.4.1. Impactul asupra calitatii aerului

Emisiile atmosferice provenite de la halele de crestere pasari masurate prin concentratii si debite orare conduc la concluzia unui impact redus asupra calitatii aerului.

Amplasamentul obiectivelor intr-o zona deschisa, factorii meteorologici cat si dotarile tehnologice (ventilatoare, coșuri de dispersie) conduc la concentratii diminuate a poluantilor emisi.

Societatea a efectuat in fiecare an analize pentru indicatorul amoniac in perioada scoterii gunoiului din hala, la fiecare sfarsit de serie.

Informațiile privind rezultatele determinărilor realizate în ceea ce privește aerul:

Conform **Autorizație Integrată de Mediu nr. 4/11.06.2012, eliberată de APM Bacău, Revizuită în data de 3.09.2020**, valabila pe toată perioada în care beneficiarul obtine viza anuala, eliberata de APM Bacău, pe perioada anotimpului călduros, se impune monitorizarea indicatorului Pulberi, Hidrogen sulfurat si amoniac NH₃.

Societatea a efectuat analize pentru indicatorul amoniac, hidrogen sulfurat si pulberi in perioada anotimpului cald. Masuratorile au fost efectuate de Laboratorul acreditat REANAR al SC ALS LIFE SCIENCES ROMANIA SRL.

Se anexeaza Rapoartele de incercare nr. PI2305320/19.06.2023 pentru sectorul 1 si nr. PI2305336/20.06.2023 pentru sectorul 2, cu urmatoarele valori obtinute:

Nr. Crt	Indicator analizat	Valori obtinute Sectorul 1	Valori obtinute Sectorul 2	Limita admisa mg/m3
1	Pulberi (30 minute)	0,040 mg/mc	0,040 mg/mc	0,5
2	H2S (30 minute)	<0,0067 mg/mc	<0,008mg/mc	0,015
3	NH3 (30 minute)	<0,083 mg/mc	<0,106 mg/mc	0,3

Conform Deciziei de punere in aplicare (UE) 217/302 a comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru cresterea intensiva a pasarilor, in autorizatia de mediu se va impune:

- **monitorizarea anuala a emisiilor de amoniac in aer provenit din adaposturi**
- **monitorizarea anuala a emisiilor de pulberi provenit din adaposturi**

Se va prevedea in autorizatia de mediu, Conform Deciziei de punere in aplicare (UE) 217/302 a comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru cresterea intensiva a pasarilor, in autorizatia de mediu se va impune:

- **monitorizarea anuala a cantitatii de azot excretat din dejectiile animaliere**
- **monitorizarea anuala a cantitatii de fosfor total excretat din dejectiile animaliere**

Din analiza amplasamentului-date statistice precum si masuratori pe teren nu s-au semnalat in trecut si in prezent accidente cu impact semnificativ asupra factorilor de mediu.

A.4.2. Impactul generat de mirosuri

Prin sistemul de colectare si depozitare a dejectiilor in depozitul special amenajat, cat si prin distantele fata de zonele locuite, nu exista posibilitatea aparitiei unui disconfort datorita mirosului.

Din acest punct de vedere se poate estima ca mirosurile neplacute sunt nesensibile in arealul amplasamentului, indiferent de directia vantului.

Referitor la poluantii emisi prin procesul de crestere al pasarilor NH₃, H₂S, COV acestia se incadreaza in nivelurile prevazute, conform celor mai bune tehnici disponibile.

A.4.3. Impactul produs asupra biodiversitatii

Ferma functioneaza din anul 1976 cu acelasi profil de activitate, pana in prezent nu s-au semnalat schimbari ale biodiversitatii.

A.4.4. Impactul asupra solului si subsolului

Pe amplasamentul fermei nu exista depozite pentru materiale ce ar putea constitui surse de poluare ale solului si subsolului in conditiile respectarii masurilor de depozitare impuse.

Prin dotarile, amenajarile si masurile luate s-a instituit o supraveghere continua si eliminarea potentialelor surse de poluare a solului.

Se anexează Buletinul de analiză nr. 19/2017 emis Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului București. Acestea menționează că valorile sunt cu mult sub pragul de alertă pentru soluri mai puțin sensibile

A.4.5. Impactul generat de zgomote și vibrații

Principalele surse de zgomote și vibrații sunt: funcționarea ventilatoarelor, a pompelor, traficul auto în incintă.

Măsurile preventive pentru limitarea zgomotului și încadrarea nivelului de zgomot în limite admise respectă prevederile din recomandările BAT, astfel:

- Programul de întreținere existent la nivelul societății implică controlul periodic și înlocuirea părților componente în instalații, inclusiv a celor generatoare de zgomot;
- Plasarea pompelor este în bazine subterane și a tuturor echipamentelor generatoare de zgomot în clădiri închise;
- Amplasarea halelor la distanțe corespunzătoare de zona locuibilă, conduce la eliminarea situațiilor de disconfort;
- Traficul auto în incintă este redus la cca 2h/zi.

În aceste condiții impactul poluării sonore asupra așezărilor umane este minim.

În prezent nivelul zgomotului se încadrează în limitele prevăzute de SR 10009/2017.

A.4.6. Impactul produs asupra așezărilor umane

Prin amplasamentul fermelor cât și prin condițiile, dotările și amenajările existente obiectivele nu au impact major asupra așezărilor umane:

- apă subterană - impact minim;
- aer, sol - impact – impact minim.

În concluzie, se poate afirma că prin activitatea Fermei nr. 4, impactul asupra mediului este redus pe plan local și fără consecințe în context transfrontieră.

B. SISTEMUL DE MANAGEMENT

	FERMA 4+19
Sunteți certificați conform ISO 14001 sau înregistrați conform EMAS (sau/ambele) - dacă da indicați aici numerele de certificare/ înregistrare	NU (în curs de certificare și obținere a Certificării ISO 14001)
Furnați o organigramă de management în documentația dumneavoastră de solicitare a autorizației integrate de mediu (indicați posturi și nu nume). Faceți aici referire la documentul pe care îl veți atașa	DIAGRAMA DE FLUX INFORMACIONAL SI OPERATIONAL: Consiliu de Administrație Serviciu Investiții Dezvoltare PM Conducere/Departamente/Societăți Responsabil M/Departament/Societate Financiar/Contabilitate/Aprovizionare Șef ferma Economist ferma Tehnician veterinar

Operatori

Organigrama

Societatea este certificata conform ISO 9001.

Nr. crt	Cerința caracteristică a BAT	DA sau NU	Documentul de referință sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsabilități Prezențați ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință
1	2	3	4	5
1	Aveți o politică de mediu recunoscută oficial?	DA	Politica societatii este axata pe respectarea legislatiei de mediu	Conducere societate Responsabil PMI
2	Aveți programe preventive de întreținere pentru instalațiile și echipamentele relevante?	DA	- Tehnologiile de creștere - Procedura pentru depozitare si valorificare deșeuri - Procedura de acționare in caz de accidente - Program anual de revizii si reparatii	Conducere societate Serviciul Achizitiei Sef ferma Serviciul Întreținere secții Responsabil PMI
3.	Aveți o metodă de înregistrare a necesităților de întreținere și revizie?	DA	- Program anual de revizii si reparatii	Ing. Sef mecanic Sef ferma Responsabil PMI
4.	Performanța/acuratețea de monitorizare și măsurare	DA	- Monitorizare factori de mediu - aer, apa cu laboratoare acreditate.	Serviciul Achizitiei Responsabil PMI
5.	Aveți un sistem prin care identificați principalii indicatori de performanță în domeniul mediului?	DA	- Buletine de analiza - Evidența consumurilor specifice, materii prime și auxiliare - Evidența deșeurilor	Serviciul Achizitiei Responsabil PMI
6	Aveți un sistem prin care stabiliți și mențineți un program de măsurare și monitorizare a indicatorilor care să permită revizuirea și îmbunătățirea performanței?	DA	- Evidenta statistica a evoluției concentrațiilor poluanților specifici - Procedurile ISO 9001 care este certificat	Serviciul Achizitiei Responsabil PMI I
7	Aveți un plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale?	DA	- Planul de intervenții in caz de calamități - Plan de prevenire incendii - Plan de intervenții in caz de poluări accidentale	Serviciul Achizitiei Responsabil PMI

8	Dacă răspunsul de mai sus este DA listați indicatorii principali folosiți	DA	<ul style="list-style-type: none"> - apariția unor defecțiuni pe rețeaua de colectare ape uzate - apariția unor fisuri în pereții bazinelor de colectare ape uzate - avarie în cazul instalației de alimentare a turbosuflantelor , a eleveuzelor și centralelor termice - incendii în cadrul fermei 	<p>Compartiment tehnic întreținere Compartiment protecție și securitate Responsabil mediu Serviciul Achizitii</p>
9	<p>Instruire: Confirmați că sistemele de instruire sunt aplicate (sau vor fi aplicate și vor începe în intervalul de 2 luni de la emiterea autorizației integrate de mediu) pentru întreg personalul relevant, inclusiv contractanții și cei care achiziționează echipament și materiale; și care cuprinde următoarele elemente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conștientizarea implicațiilor reglementării dată de Autorizația integrată de mediu pentru activitatea companiei și pentru sarcinile de lucru; ▪ Conștientizarea tuturor efectelor potențiale asupra mediului rezultate din funcționarea în condiții normale și condiții anormale; ▪ Conștientizarea necesității de a raporta abaterea de la condițiile de autorizare integrată de mediu; ▪ Prevenirea emisiilor 	<p>DA</p> <p>DA</p> <p>DA</p> <p>DA</p> <p>DA</p>	<p>Proces verbal de instruire cu personalul de la fiecare loc de munca.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procedura privind fluxul operațional și informațional - Evidențele periodice de instruire a personalului pe linie de protecție a mediului (cu începere din 2007) - Procedura privind fluxul operațional și informațional - Procedura privind fluxul operațional și informațional - Regulamentul de întreținere și exploatare a instalațiilor din cadrul fermelor - Informare APM și Garda 	<p>Responsabil PMI Sef ferma</p> <p>Compartiment tehnic întreținere Compartiment protecție și securitate Responsabil mediu Serviciul Achizitii</p> <p>Compartiment protecție și securitate Responsabil mediu Serviciul Achizitii</p> <p>Compartiment tehnic întreținere Compartiment protecție și securitate Responsabil mediu Serviciul Achizitii</p> <p>Responsabil mediu Serviciul</p>

	<p>accidentale și luarea de măsuri atunci când apar emisii accidentale;</p> <p>▪ conștientizarea necesității de implementare și menținere a evidențelor de instruire;</p>	DA	<p>de Mediu Bacau</p> <p>-Procedură privind modul de acțiune în caz de producere a unei poluări accidentale sau a unui eveniment care poate conduce la poluare</p> <p>- Proceduri privind raportarea, gestionarea deșeurilor, a fluxului informațional și operațional</p> <p>- Atributii specificate in fisa postului</p>	<p>Investitii/Dezvoltare si PMI</p> <p>Departament tehnic de intretinere</p> <p>Serviciul Achizitii</p> <p>Responsabil PMI</p> <p>Sef ferma</p>
10	Există o declarație clară a calificărilor și competențelor necesare pentru posturile cheie?	DA	Fisa posturilor	Conducere societate Responsabil PMI
	Care sunt standardele de instruire pentru acest sector industrial (dacă există) și în ce măsură vă conformați lor?	DA	<p>- Informari periodice privind performanta procesului de crestere</p> <p>-standardele de calitate a materiilor prime, auxiliare si finite</p> <p>-norme si reglementari privind protectia mediului.</p>	Serviciul Achizitii
12	Aveți o procedură scrisă pentru rezolvare, investigare, comunicare și raportare a incidentelor de neconformare actuală sau potențială, incluzând luarea de măsuri pentru reducerea oricărui impact produs și pentru inițierea și aplicarea de măsuri preventive și corective?	DA	- Procedură privind fluxul operațional și informațional	Responsabil PMI Sef ferma
13	Aveți o procedură scrisă pentru evidența, investigarea, comunicarea și raportarea sesizărilor privind protecția mediului incluzând luarea de măsuri corective și de prevenire a repetării?	DA	<p>- Procedură privind fluxul operațional și informațional</p> <p>- Fisa privind evidenta sesizarilor de mediu</p>	Serviciul Achizitii Responsabil PMI Sef ferma
14	Aveți în mod regulat audituri independente (preferabil) pentru a verifica dacă toate activitățile sunt realizate în conformitate cu cerințele de mai sus? (Denumiți organismul de auditare)	DA	Se vor organiza audituri interne	Serviciul Achizitii
	Frecvența acestora este de	DA		

15	cel puțin o dată pe an?			
16	Revizuirea și raportarea performanțelor de mediu Este demonstrat în mod clar, printr-un document, faptul că managementul de vârf al companiei analizează performanța de mediu și asigură luarea măsurilor corespunzătoare atunci când este necesar să se garanteze că sunt îndeplinite angajamentele asumate prin politica de mediu și că politica rămâne relevantă? Denumiți postul cel mai important care are în sarcină analiza performanței de mediu	DA	- Periodic, se analizeaza de catre factorii responsabili, performanta de mediu a activitatii. In cazul in care este necesar se stabilesc masuri printr-un plan de actiune pentru perioada urmatoare. - Masurile stabilite se regasesc in Strategia de dezvoltare pe termen lung a societatii	Serviciul Achizitii Responsabil PMI
17	Este demonstrat în mod clar, printr-un document, faptul că managementul de vârf al companiei analizează progresul programelor de îmbunătățire a calității mediului cel puțin o dată pe an?	DA	- Raportul anual privind PMI - Stabilirea anuala a strategiilor de mediu	Conducerea societatii Serviciul Achizitii Responsabil PMI
18	Există o evidență demonstrabilă (de ex. proceduri scrise) că aspectele de mediu sunt incluse în următoarele domenii așa cum sunt cerute de IPPC:	DA		
	▪ controlul modificării procesului în instalație;	DA	Tehnologia de crestere	Responsabil PMI Sef ferma
	▪ proiectarea și retrospectiva instalațiile noi, tehnologiei sau altor proiecte importante;	DA	Proiectul tehnic	Serviciul Achizitii
	▪ aprobarea de capital; ▪ alocarea de resurse;	DA	-Devize economice -Studii de fezabilitate	Serviciul Achizitii Departament financiar, contabilitate
	▪ planificarea și programarea;	DA	-Program de investitii	Serviciul Investitii/Dezvoltare si PMI
	▪ includerea aspectelor de mediu în procedurile normale de funcționare;	DA	Procedurile pe mediu	Responsabil PMI Sef ferma
	▪ politica de achiziții;	DA	- Procedură privind achiziția de produse ambalate	Conducere societate Serviciul Investitii/Dezvoltare si PMI
	▪ evidențe contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele	DA	Strategia de dezvoltare	Financiar/ Contabilitate/Aprovizionare

	implicate și nu cu cheltuielile (de regie).			
19	Face compania rapoarte privind performanțele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit), pentru: ▪ informații solicitate de Autoritatea de Reglementare;	DA	- Rapoarte anuale la autoritati - Rapoarte periodice la conducere conducerea companiei in care se expune situatia existenta si se propun masuri de imbunatatire	Serviciul Achizitii Responsabil PMI
	▪ eficiența sistemului de management față de obiectivele și scopurile companiei și îmbunătățirile viitoare planificate.	DA	-Respectarea reglementarilor in vigoare pe linie de protectia mediului -Autorizatia Integrata de mediu	Serviciul Achizitii Responsabil PMI
20	Se fac raportări externe, preferabil prin declarații publice privind mediul?	NU		

Informatii suplimentare:
Nu este cazul.

Cerinta caracteristica a BAT Managementul documentației și registrelor Pentru fiecare dintre următoarele elemente ale sistemului dumneavoastră de management dați informațiile solicitate	Unde este pastrata	Cum se identifica	Cine este responsabil
Politici	Serviciul Investitii/Dezvoltare si PMI	Strategia de dezvoltare Evidente Protectia Mediului	Serviciul Achizitii Responsabil PMI Sef ferma
Responsabilități	Serviciul Investitii/Dezvoltare si PMI	Strategia de dezvoltare Evidente Protectia Mediului	Serviciul Achizitii Responsabil PMI
Ținte	Serviciul Investitii/Dezvoltare si PMI	Strategia de dezvoltare Evidente Protectia Mediului	Serviciul Achizitii Responsabil PMI
Evidențele de întreținere	Ferme	Fisa de intretinere si reparatii	Responsabil PMI Sef ferme
Proceduri	Ferme Responsabil PMI	Fise de proceduri	Responsabil PMI
Registrele de monitorizare	Ferme Responsabil PMI	Suport electronic Evidente Protectia Mediului	Responsabil PMI

Rezultatele auditurilor	Responsabil PMI	Procese verbale de audit Evidente Protectia Mediului	Conducere Responsabil PMI
Rezultatele revizuirilor	Responsabil PMI, societate	Suport electronic Evidente Protectia Mediului	Conducerea societatii Responsabil PMI, societate
Evidențele privind sesizările și incidentele	Responsabil PMI	Suport electronic Evidente Protectia Mediului	Responsabil PMI
Evidențele privind instruirile	Serviciul Investitii/Dezvoltare si PMI	Suport electronic Evidente Protectia Mediului	Serviciul Achizitii

Societatea este certificata conform ISO 9001.

Societatea nu are implementat un Sistem de Management de Mediu conform ISO 14001/ 2005, dar aplica in ferma procedurile de bune practici in domeniul zootehnic si respecta cerintele autoritatilor pentru protectia mediului inclusiv cele privind managementul deseurilor si raportarea emisiilor de poluanti in aer pentru registrul poluantilor emisi.

C. INTRARI DE MATERII PRIME

C.1. SELECTAREA MATERIILOR PRIME, UTILITATI, MATERIALE AUXILIARE

Materiile prime si materialele prezentate corespund celor mai bune practici atat in ceea ce priveste cantitatile cat si modul de depozitare.

Prin specificul activitatii, cantitatile de materiale utilizate corespund necesarului unui ciclu de crestere fara a se crea stocuri. Depozitarea acestora se realizeaza in spatii inchise sub gestiune.

Materiile prime utilizate sunt insotite de certificate de calitate de la furnizor acestea avand un impact redus asupra mediului.

C.1.1. Materii prime

Materiile prime folosite in cadrul **Fermelor 4 +19** sunt:

- Tineret reproductie rasa grea, care sunt preluati de la Fermele nr.2 Gheraiesti si nr.10 Hemeius;
- Furajele necesare creșterii păsărilor – gaini reproductie rasa grea - se prepara in cadrul FNC-ului propriu cu respectarea retetarului impus de norme pe categorii si varsta cu respectarea prevederilor sanitar veterinare atat in procesul de fabricatie cat si in procesul de livrare al furajului; acesta este transportat cu mijloace auto în buncarele de furaje. Halele sunt prevăzute cu cate un buncăr de stocare hrană, cu o capacitate de **10 t/buc (12,3 mc)** de unde sunt alimentate automat liniile de hrănire prin intermediul unui transportor cu spira Ø 70, cate doua transportoare pe linie. De aici furajul este distribuit catre liniile de hrănire (**două linii pe hală**) care sunt alimentate automat, prin intermediul unui transportor cu spira.

Pentru cocosi, alimentarea furajului se face dupa o reteta diferita fata de gaini. Furajele cantarite se dozeaza prin intermediul unui buncar situat la capatul haley cu capacitatea **200 kg** catre hranitorile circulare – **doua linii pe hală**.

- Alimentarea cu apa potabila este asigurata din sursa proprie subterana prin intermediul a doua puturi forate de mica adancime (13 m), situate in interiorul amplasamentului, echipat cu electropompe tip AN 32-50-200, cu un debit $D=4-8\text{mc/h}$ $H = 35,0 \text{ mCA}$; $P = 5,5 \text{ KW/h}$; $n = 3.000 \text{ rot/min}$. Alimentarea cu apă potabilă se realizează prin captarea stratului acvifer interceptat între adâncimea de 4,0 – 7,0 m și 8,0 – 11,0 m, din lunca raului Bistrița, strat format din pietriș cu nisip grosier. Apa este pompată și înmagazinată în **doua rezervoare tip hidrosferă cu $V=70\text{mc/buc}$** . prevăzut cu instalație de automatizare pentru pornire și oprire pompe de la sursă. Alimentarea se face în baza *Autorizației de gospodărire a apelor nr. 51/5.03.2012*.

- Alimentare cu Energia electrica

Alimentarea cu energie electrica este realizata printr-un bransament din reseaua electrica din incinta unitatii racordat la postul de transformare.

Totodata pe amplasamentul fermei nr.4+19 Lilieci – Hemeius sunt montate și în funcțiune un număr de 1274 panouri fotovoltaice având o putere instalată de 455,96 Kwp. Energia produsă prin intermediul acestor panouri este dirijată către Postul de transformare, unde intră în circuitul de consum al celor trei sectoare de activitate.

Pentru proiectul de instalare și utilizare a panourilor fotovoltaice există Clasarea Notificării cu nr. 15175/NA 1417/20.11.2020 și nr. 5738/ NA 641/25.04.2023.

Energia electrica și termica se folosește eficient, în conformitate cu cerințele BAT.

Postul de transformare este dotat cu 3 grupuri electrogene de 390 KVA (sector 1- un grup; sector 2 – un grup, incubatie – un grup) ce intră în funcțiune în cazul unei avarii la rețeaua electrica.

Transformatoarele nu dețin condensatoare cu PCB.

Energia electrica și termica se folosește eficient, în conformitate cu cerințele BAT.

Transformatoarele aflate în dotarea societății folosesc ca agent de răcire uleiul de transformator aditivat cu antioxidanți din punct de vedere calitativ corespunzând STR 12780/88 fără a conține compusi policlorurați.

În cazul apariției unei defecțiuni service-ul este asigurat de SDEE Bacău acesta asigurând verificarea periodică și schimbul de ulei conform unui program prestabilit, neexistând pericolul contaminării solului prin scurgeri necontrolate de ulei.

Corespunzător capacității de producție, consumul anual este de 1.047.048 KWh/an.

Prin tehnologia nou adoptată s-a urmărit reducerea consumurilor energetice fiind implementate măsuri de întreținere și gospodărire a echipamentelor din dotare-sisteme de condiționare ale aerului, motoare și mecanisme de antrenare, sisteme de încălzire ale spațiilor și apei calde.

- Alimentarea cu Motorina

Motorina este utilizată la funcționarea generatoarelor de energie electrica și la alimentarea mijloacelor auto proprii este stocată într-un rezervor metalic suprateran cu capacitatea de **5.000 litri**. Rezervorul este dotat cu pompa alimentare și cuva retenție pentru scurgerile accidentale.

- Alimentarea cu gaze naturale

Gazul metan este utilizat pentru alimentarea turbosuflantelor care asigura temperatura necesara in hale si pentru functionarea centralelor termice de la filtrele sanitare si incubatie.

C.1.2. Materialele auxiliare

Materialele auxiliare sunt aprovizionate in ambalaje originale si depozitate in spatii special amenajate in cantitati mici, pentru consumul pe o luna.

Dezinfectante: materiale cu destinatie pentru uz veterinar, preparatele sunt biodegradabile, sigure pentru oameni si animale, se livreaza de diversi furnizori insotite de fisele de securitate si se utilizeaza in conformitate cu instructiunile fiecui, asigurandu-se dilutia necesara;

Medicamente si vaccinuri: conform practicii sanitar-veterinare si pe baza prescriptiei medicului epizootolog.

C.1.3. Utilitati

➤ APA POTABILA

Apa potabila este asigurata din sursa proprie subterana din doua puțuri forate, de mică adâncime (13 m) situate in interiorul amplasamentului echipat cu electropompe tip AN 32-50-200, cu un debit $D=4-8\text{mc/h}$ $H = 35,0\text{ mCA}$; $P = 5,5\text{ KW/h}$; $n = 3.000\text{ rot/min}$.

Alimentarea cu apă potabilă se realizează prin captarea stratului acvifer interceptat între adancimea de 4,0 – 7,0 m si 8,0 – 11,0 m, din lunca raului Bistrița, strat format din pietriș cu nisip grosier.

Alimentarea se face in baza Autorizatiei de gospodarie a apelor nr. 38 / 25.03.2022 valabilă 25.03.2027.

Apa este pompată si înmagazinată în doua rezervoare tip hidrosferă cu $V = 70\text{mc/buc}$. prevăzute cu instalație de automatizare pentru pornire si oprire pompe de la sursă.

Reteaua de alimentare cu apa potabila are o **lungime de 2.500 m si are un diametru de $D_n = 100\text{ mm}$** .

Conducta de aductiune a apei de la sursa la rezervorul de inmagazinare a apei este executata din conducta metalica cu diametrul **$D_n = 108 \times 4,0\text{ mm}$** . **Lungimea retelei de aductiune este $L = 250\text{ m}$** (foraj 1- hidrosfera: 50 m, foraj 2 – hidrosfera: 200 m).

Liniiile de adapare sunt tevi de 2" suspendate prevazute cu adaptatori, acest sistem permitand reducerea pierderilor de apa si in consecinta scaderea umezirii asternutului si preintimpinarea diverselor boli.

In vederea reducerii duritatii apei cat si pentru dezinfectia traseului de adapare inainte de pregatirea asternutului, liniile de adapare sunt tratate cu substante dedurizante si dezinfectante.

Apa este folosită pentru:

- pentru adapare in procesul de crestere a pasarilor,
- apa tehnologica pentru igienizarea halelor dupa terminarea unei serii
- apa pentru incubatie
- apa menajera
- apa de incendiu

INSTALATII DE INCENDIU

Pe rețeaua de distribuție apă sunt montați **5 hidranți exteriori, Dn 50 mm**

- sector 1 – 3 hidranți exteriori
- sector 2 – 2 hidranți exteriori,

amplasați între hale, distribuiți astfel încât să asigure stingerea unui eventual început de incendiu. Hidranții sunt prevăzuți cu dotarea necesară conform normelor în vigoare.

Hidranții interiori: 3 hidranți, câte unul pe fiecare filtru de la sector 1, sector 2 și incubatie

Energia electrică

Alimentarea cu energie electrică este realizată printr-un bransament din rețeaua electrică din incinta unității racordat la postul de transformare.

Totodată pe amplasamentul fermei nr.4+19 Liliaci – Hemeius sunt montate și în funcțiune un număr de 1274 panouri fotovoltaice având o putere instalată de 455,96 Kwp. Energia produsă prin intermediul acestor panouri este dirijată către Postul de transformare, unde intră în circuitul de consum al celor trei sectoare de activitate.

Pentru proiectul de instalare și utilizare a panourilor fotovoltaice există Clasarea Notificării cu nr. 15175/NA 1417/20.11.2020 și nr. 5738/ NA 641/25.04.2023.

Energia electrică și termică se folosește eficient, în conformitate cu cerințele BAT.

Postul de transformare este dotat cu 3 grupuri electrogene de 390 KVA (sector 1- un grup; sector 2 – un grup, incubatie – un grup) ce intră în funcțiune în cazul unei avarii la rețeaua electrică.

Transformatoarele nu dețin condensatoare cu PCB.

Energia electrică și termică se folosește eficient, în conformitate cu cerințele BAT.

Transformatoarele aflate în dotarea societății folosesc ca agent de răcire uleiul de transformator aditivat cu antioxidanți din punct de vedere calitativ corespunzând STR 12780/88 fără a conține compuși policlorurați.

În cazul apariției unei defecțiuni service-ul este asigurat de SDEE Bacău acesta asigurând verificarea periodică și schimbul de ulei conform unui program prestabilit, neexistând pericolul contaminării solului prin scurgeri necontrolate de ulei.

Corespunzător capacității de producție, consumul anual este de 1.047.048 KWh/an.

Prin tehnologia nou adoptată s-a urmărit reducerea consumurilor energetice fiind implementate măsuri de întreținere și gospodărire a echipamentelor din dotare-sisteme de condiționare ale aerului, motoare și mecanisme de antrenare, sisteme de încălzire ale spațiilor și apei calde.

Motorina

Motorina este utilizată la funcționarea generatoarelor de energie electrică și la alimentarea mijloacelor auto proprii este stocată într-un rezervor metalic suprateran cu capacitatea de **5.000 litri**. Rezervorul este dotat cu pompa alimentare și cuva retenție pentru scurgerile accidentale.

Alimentarea cu gaze naturale

Gazul metan este utilizat pentru alimentarea turbosufletelor care asigură temperatura necesară în hale și pentru funcționarea centralelor termice de la filtrele sanitare și incubatie.

C.1.4. Procesul de crestere a pasarilor

Ferma nr. 4 - Procesul de crestere si intretinere gainilor adulte rasa grea este un proces ce se desfasoara in flux continuu timp de 365 zile/an, 24 h/zi. Ciclul de creștere este cuprins intre saptamana 20 pana la saptamana 62 si cuprinde 2 perioade distincte:

- intre saptamana 20 – saptamana 24 – tineretul reproductie transferat de la F10 sau F2 are o perioada de 28 zile de stimulare in care se realizeaza maturitatea sexuala prin cresterea intensitatii si duratei luminoase, cresterea ratiei de hrana si imbunatatirea acesteia cu vitamine si nutrienti specifici pentru productia de oua;
- intre saptamana 24 – saptamana 62 in care se realizeaza productia de oua destinata incubatiei.

Activitatea obiectivului se incadreaza in domeniul agriculturii respectiv cresterea pasarilor si consta in urmatoarele etape:

- pregatirea halelor in vederea popularii;
- popularea halelor;
- cresterea gainilor adulte rasa grea;
- colectarea oualelor;
- comercializarea gainilor rasa grea.

Activitatea de la **Ferma 19 Incubatie** se desfasoara conform urmatoarelor etape:

- recepția ouălor în stația de incubație
- fumigarea ouălor
- depozitarea ouălor
- procesul de incubație
- transferul oualor
- ecloziunea
- recoltarea puilor
- livrarea puilor

C.2. CERINTELE BAT

Cerinta caracteristica a BAT	Raspuns	Responsabilitate Indicati persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerinta
Există studii pe termen lung care sunt necesare a fi realizate pentru a stabili emisiile in mediu și impactul materiilor prime și materiilor utilizate? Dacă da, faceți o listă a acestora și indicați în cadrul programului de modernizare data la care acestea vor fi finalizate.	Nu este cazul	-
Listați orice substituții identificate și indicați data la care acestea vor fi finalizate în	Nu este cazul	-

cadrul programului de modernizare.		
Confirmați faptul că veți menține un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament?3)	DA Autorizatie Integrata de Mediu Fisele de evidenta pentru materii prime	Sef ferma Responsabil PMI,
Confirmați faptul că veți menține proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanță cu noile progrese referitoare la materiile prime și utilizarea unora mai adecvate, cu impact mai redus asupra mediului?	DA Autorizatie Integrata de Mediu Politica de reducere a poluarii in cadrul societatii	Conducere societate Responsabil PMI Responsabil calitate
Confirmați faptul că aveți proceduri de asigurare a calității pentru controlul materiilor prime?	DA	Responsabil calitate
Aceste proceduri includ specificații pentru evaluarea oricăror modificări referitoare la impactul asupra mediului cauzat de impuritățile conținute de materiile prime și care modifică structura și nivelul emisiilor.	DA	Responsabil PMI

C.3. AUDITUL PRIVIND MINIMIZAREA DESEURILOR (MINIMIZAREA UTILIZARII MATERIILOR PRIME)

In fermele de crestere intensiva a pasarilor, principalele tipuri de deseuri (care in cazul altor tipuri de instalatii IPPC se pot minimiza teoretic printr-o folosire judicioasa a materiilor si prime) sunt **dejectiile si mortalitatile**.

In cazul dejectiilor, nu exista tehnici de minimizare a cantitatilor anuale produse, acestea variind intre anumite limite in functie de rasa/ hibrid, cantitatea de hrana si de apa, clima, tipul de adapost si dotarea acestuia cu instalatii de furajare/ adapare/ ventilare/ incalzire; in cazul mortalitatilor, mentinerea in limitele normale se realizeaza prin respectarea cerintelor de bune practici veterinare.

Ferma nr. 4

Principalele materii prime utilizate	Natura chimica /compozitie (Fraze R)	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Pondereea %in produs %in apa de suprafata %in canalizare %in deseuri/pe sol	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu explicati de ce) ?	Cum sunt stocate ? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea sectiunea 8
Tineret reproduc tie rasa grea -20 sapt.	proteine	117.000 capete pe an	96-98% in produs 2-4% deseuri	-	-	Ai

Furaje combinate	Cereale, șroturi, premixuri	3.995 t/an	98% produs	-	---	Ai
Apă potabilă	apă	- necesar adapare: $V_{max} = 14.905,8$ mc/an - necesar incubatie: $V_{max} = 14.976$ mc /an	<u>100% produs</u>	-	---	Ai
Vitamine	Vitamine	6.080 kg/an	100% produs	-	-	Ai
Vaccinuri	vaccinuri	850 flacoane	100% produs	-	-	Ai
Materiale dezinfectante	Dezinfectia/igienizarea halelor dupa fiecare ciclu de productie	3.175 litri/an				Nepericuloase in cantitate mica si solutie diluata
Energie electrica	Iluminat interior si exterior; Functionare motoare linii furajare, electro pompe si ventilatoare	1.381.580 Kwh/an	NU	-	-	-
Gaz metan	-ardere in turbosuflante -centrale termica	481.983 Nmc/an	-	-	-	Nu
Motorina		10,4 tone/an	NU	-	-	NU

Dezinfectante utilizate la dezinfectia adaposturilor de crestere pasari:

Denumire produs	Utilizare	Compozitia	Fraze de risc
KILCOX EXTRA	dezinfectant adapost	Glutaraldehida	H301, H302, H312, H314, H317, H318, H331, H334, H400
		clorura de benzalconiu	
		formaldehida	
VIREX	dezinfectant adapost	monopersulfat de potasiu	H314, H315, H318, H272, H319, H335, H302+H332, H410, H411, H412, EUH031
		acid sulfamic	
CHLORFOAM	dezinfectant	hidroxid de sodiu	H314, H400, EUH031

	adapost	Hipoclorit de sodiu	
VIROCSHIELD	dezinfectant adapost	Nitrat de amoniu	R36/37/38
			S23, S26, S37
		phenylphenol	H272, H315, H319, H335, H411
			R22,R34

Nr. crt.	Cerinta caracteristica a BAT	Raspuns	Responsabilitate Indicati persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerinta
1	A fost realizat un audit al minimizării deșeurilor? Indicați data și numărul de înregistrare al documentului. Notă: Referire la H.G. nr. <u>856/2005</u>	Nu Raportari lunare privind tipul si cantitatile de deseuri in conformitate cu Planul privind gestiunea deșeurilor Raportul anual de mediu	Responsabil PMI
2	Listați principalele recomandări ale auditului și data până la care ele vor fi implementate. Anexați planul de acțiune cu măsurile necesare pentru corectarea neconformităților înregistrate în raportul de audit.	Nu a fost realizat un audit al minimizarii deșeurilor Managementul societatii se inscrie pe linia diminuarii cantitatii de deseuri	Conducere societate Responsabil PMI
3	Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificați principalele oportunități de minimizare a deșeurilor și data până la care ele vor fi implementate.	Masura permanenta privind minimizarea deșeurilor conform Planului privind gestiunea deșeurilor	Administrator societate
4	Indicați data programată pentru realizarea viitorului audit.	2021	Administrator societate
5	Confirmați faptul că veți realiza un audit privind minimizarea deșeurilor cel puțin o dată la doi ani Prezentați procedura de audit și rezultatele/recomandările auditului precum și modul de punere în practică a acestora în termen de 2 luni de la încheierea lui.	Da	Conducere societate

C.4. UTILIZAREA APEI

C.4.1. Consumul de apa

	Sursa de alimentare cu apa (de ex.rau, ape subterane, retea urbana)	Volum de apa captat (m ³ /an)	Utilizari pe faze ale procesului	% de recirculare a apei pe faze ale procesului	% apa reintrodusa de la statia de epurare in proces pentru faza respectiva
Fermele 4+19	Agricola International-sursa subterana-puturi forate	Necesar $V_{max \text{ an}} = 36.095,1 \text{ mc /an}$	$V_{max \text{ an}}$ -adapare: 14.905,8 mc/an -umidificare: 14.976mc /an -igienizare hale: 2.262,2mc/an -igienizare incubatie: 2.486 mc/an -scop menajer: 1.101,1mc/an	0	0

C.4.2. Compararea cu limitele existente

	Sursa valorii limita	Valoarea limita	Performanta companiei
Ferma nr. 4	Recomandari BAT	Gaini ouatoare 83 – 120 litri / cap/an	Gaini reproducie rasa grea 98 litri/cap/serie

Pentru consumul apa potabila, BAT-ul nu precizeaza limite pentru gaini reproducie rasa grea. Se precizeaza doar pentru gaini ouatoare. Acestea sunt diferite de gaini reproducie rasa grea. [cap. 3.2.2.1.1 - tabel Tabelul 3.11.]

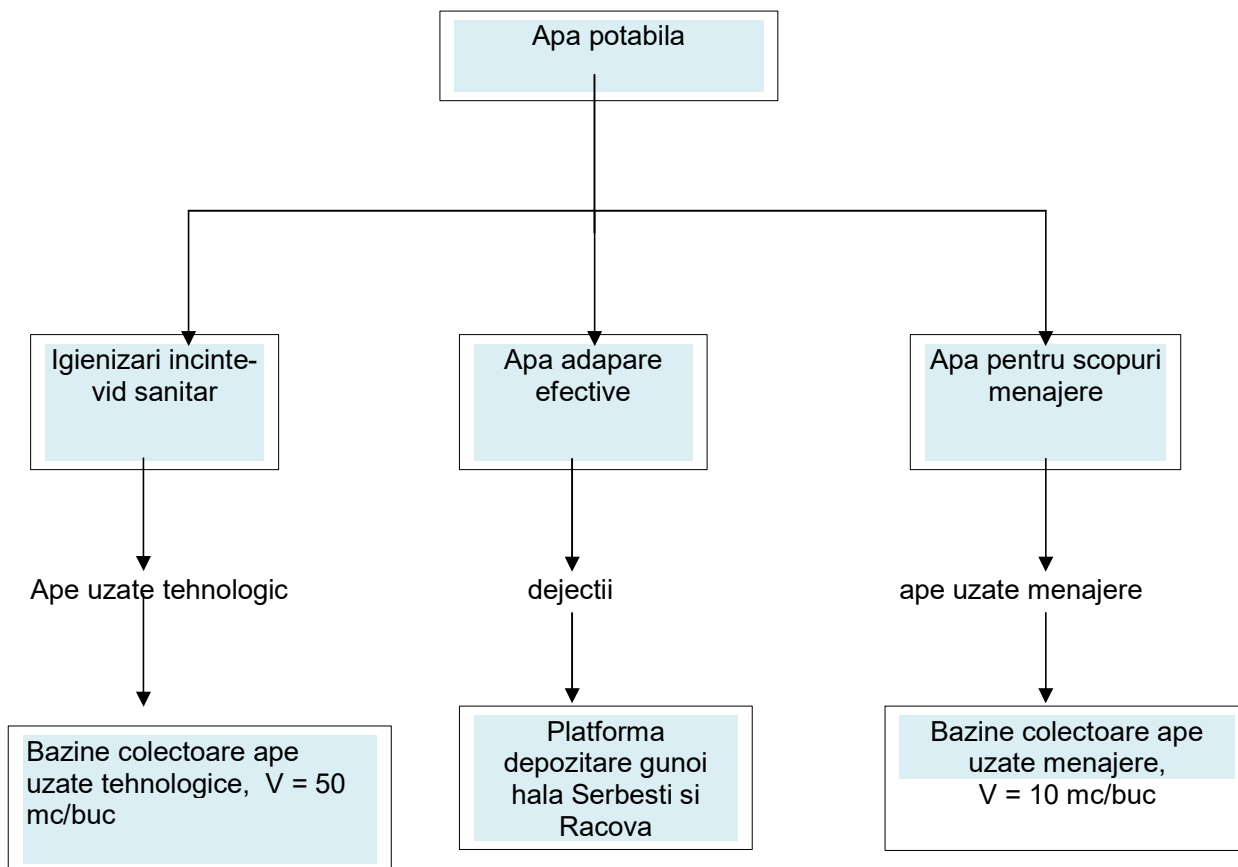
	Sursa valorii limita	Valoarea limita	Performanta companiei
Ferma nr. 4	Recomandari BAT	Gaini ouatoare 34-47 kg/pasăre/an în perioada de ouat	Gaini reproducie rasa grea 49 kg/cap/an

Pentru consumul de furaje, BAT-ul nu precizeaza limite pentru gaini reproducie rasa grea. Se precizeaza doar pentru gaini ouatoare. Acestea sunt diferite de gaini reproducie rasa grea. [cap. 3.2.1.1- tabel Tabelul 3.2]

O diagramă a circuitelor apei și a debitelor caracteristice este prezentată mai jos/anexate/altele
 Schema de bilanț a apei în cadrul instalației (de la prelevare până la evacuarea în receptorul natural) este prezentată mai jos/anexat

Numarul documentului

Nu este cazul



Apa potabila este asigurata din sursa proprie subterana din două puțuri forate, de mică adancime (13 m) situate in interiorul amplasamentului , echipat cu electropompe tip AN 32-50-200, cu un debit D=4-8mc/h H = 35,0 mCA; P = 5,5 KW/h; n = 3.000 rot/min.

Alimentarea cu apă potabilă se realizează prin captarea stratului acvifer interceptat între adâncimea de 4,0 – 7,0 m si 8,0 – 11,0 m, din lunca raului Bistrița, strat format din pietriș cu nisip grosier.

Caracteristicile hidrogeologice ale forajului sunt urmatoarele:

- nivel hidrostatic 3,0 – 4,0
- nvel hidrodinamic 5,0 – 6,0
- debitul de exploatare 6,0 mc/h
- coloana filtranta este prevazuta Dn = 10 ¾ intr cotele 4,0 – 7,0 si 8,0 – 11,0 m.
- piesa de fund cu coloana de 10 ¾ este intre cotele -11 si -13 m. Intre coloana de executie si coloana filtranta Dn 250 mm este turnat material filtrant format din pietris margaritar. In portiunea cuprinsa intre 1,0 - 2,0 m, conducta a fost cimentata pentru a nu produce infiltratii din apele de suprafata.

Apa este pompată și înmagazinată în două rezervoare tip hidrosferă cu **V=70mc/buc.** prevăzute cu instalație de automatizare pentru pornire și oprire pompe de la sursă.

Apa este distribuită în incinta fermelor printr-o conductă de 3-4" prevăzute cu vane de secționare și hidranți de incendiu.

Reteaua de alimentare cu apă potabilă are o **lungime de 2.500 m și are un diametru de Dn = 100 mm.**

Conducta de aducțiune a apei de la sursă la rezervorul de înmagazinare a apei este executată din conductă metalică cu **lungimea L = 250 m și diametrul Dn = 108x4,0 mm.** Pentru secționarea conductei de aducțiune este prevăzut un camin de forma dreptunghiulară cu dimensiunile: 1,5x1,5x1,2 m în care sunt montate armături de secționare. Debitul, presiunea, necesară pentru consumul de apă menajeră, tehnologică, spălare hale și incendiu este asigurată din cele două hidrosfere iar distribuția apei în interiorul fermei se realizează prin conductă Dn 3". Pe conducta de distribuție vane de secționare și hidranți de incendiu. Sursa de alimentare este dotată cu **apometru Dn 80 mm** amplasat pe conducta de refulare.

Apa este folosită în următoarele scopuri :

- adapare $V_{max\ an} = 14.905,8\ mc/an$
- umidificare $V_{max\ an} = 14.976\ mc /an$
- igienizare hale $V_{max\ an} = 2.262,2\ mc/an$
- igienizare incubatie $V_{max\ an} = 2.486\ mc/an$
- scop menajer $V_{max\ an} = 1.101,1\ mc/an$

Compararea cerințele BAT pentru utilizarea apei arată ca tehnicile folosite sunt BAT.

Cerintele BAT	Situatia in unitate
a) Apa de baut	
Reducerea consumului de apă de baut nu este considerată o măsură practică. Este obligatoriu să se asigure accesul permanent la apă pentru pasări. S-au înregistrat consumuri mai mici la sistemul cu picuratori decât la cele rotunde datorită pierderilor mai reduse (BREF ILF Secțiunea 3.2.2.1.1) dar nu s-a ajuns la o concluzie care anume dintre ele este BAT (BREF ILF Secțiunea 5.3.3). Calibrarea periodică a instalației de baut pentru evitarea deversărilor (BREF ILF Secțiunea 5.3.3).	La fiecare hală: câte două linii de adăpare, cu niplu și cupite recuperatoare. Acest sistem permite reducerea pierderilor de apă.
b) Curățarea și igienizarea hălelor (vezi subsecțiunea nr. 2.3.1)	
Curățarea cu apă sub presiune după ciclul de producție. (BREF ILF Secțiunea 5.3.3)	Hălele se curată uscat după fiecare ciclu de producție, apoi se spală cu pompa sub presiune folosind apă la temperatura naturală și dezinfectanți.
Pastrarea unui echilibru între consumul de apă și menținerea curățeniei. (BREF ILF Secțiunea 5.3.3).	Se urmărește realizarea celei mai mici cantități de apă care să asigure curățenia.
Consumul mediu de apă pentru curățenie per	Ferma nr. 4 - Consumul specific de apă de

ciclu: >0.025 m ³ /m ² de pardoseala (BREF ILF Sectiunea 3.2.2.1.2; tab. 3.12).	spalare pardoseli hala: 0,06 m³/ m² - Consumul specific de apa de spalare pereti + tavan hale: 0,02 m³/ m²
c) Monitorizarea consumului de apa	
Evidente privind consumul de apa. (BREF ILF Sectiunea 5.3.3).	-alimentarea apei de la sursa este contorizata cu apometru Dn 80 mm - halele sunt dotate cu instalatie computerizata pentru controlul furnizarii hranei si apei de baut fiind posibila monitorizarea consumului de apa
Detectarea si remedierea scurgerilor. (BREF ILF Sectiunea 5.3.3).control vizual si eventualele defectiuni se remediaza cat mai repede posibil	Pierderile de apa se depisteaza prin control vizual si eventualele defectiuni se remediaza cat mai repede posibil

Diagramă a circuitelor apei și a debitelor caracteristice. Schema de bilanț a apei în cadrul instalației (de la prelevare până la evacuarea în receptorul natural)

O diagramă a circuitelor apei și a debitelor caracteristice este prezentată mai jos/anexate/altele Schema de bilanț a apei în cadrul instalației (de la prelevare până la evacuarea în receptorul natural) este prezentată mai jos/anexat	Numarul documentului Nu este cazul
--	--

	Sursa valorii limita	Valoarea limita	Performanta companiei
Ferma nr. 4	Recomandari BAT	Gaini ouatoare >0.025 m ³ /m ²	Gaini reproducie rasa grea -spalare pardoseli hala: 0,06 m³/ m² - spalare pereti + tavan hale: 0,02 m³/ m²

Pentru consumul de apa pentru curatenie, BAT-ul nu precizeaza limite pentru gaini reproducie rasa grea. Se precizeaza doar pentru gaini ouatoare. Acestea sunt diferite de gaini reproducie rasa grea. [cap. 3.2.2.1.2- tabel Tabelul 3.12]

Cerința caracteristică a BAT

Cerinta caracteristica privind BAT	Raspuns	Responsabilitate Indicati persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerinta
A fost realizat un studiu privind utilizarea eficientă a apei? Indicați data și numărul documentului respectiv.	Bilant de mediu nivel I si II intocmite la prima autorizare AIM Raport anual de mediu Fise consum	Responsabil de mediu Manager Avicola
Listați principalele recomandări ale acelu studiu și data până la care recomandările vor fi implementate. Dacă un Plan	-Folosirea de pompe sub presiune la spalarea halelor: eficienta si consum redus de apa -Utilizarea liniilor de adapare prevazute cu nipluri: reducerea pierderilor	Mecanic sef Responsabil PMI Sef ferma

de acțiune este disponibil, este mai convenabil ca acesta să fie anexat aici.		
Au fost utilizate tehnici de reducere a consumului de apă? Dacă DA, descrieți succint mai jos principalele rezultate.	-Folosirea de pompe sub presiune la spalarea halelor: eficienta si consum redus de apa -Utilizarea liniilor de adapare prevazute cu nipluri: reducerea pierderilor -Plan de revizii si reparatii la traseele de apa	Mecanic sef Responsabil PMI Sef ferma

Studii privind utilizarea eficientă a apei:

Acolo unde un astfel de studiu nu a fost realizat identificați principalele oportunități de îmbunătățire a utilizării eficiente a apei și data până la care acestea vor fi (sau au fost) realizate.	Situatia actuala
Indicați data până la care va fi realizat următorul studiu.	Nu este cazul

Utilizarea de tehnici de reducere a consumului de apă

In halele tehnologice sunt amplasate rezervoare tampon in SAS-urile aferente acestora din care se alimenteaza linia de adăpare, apa fiind distribuita la efectivul de păsări prin intermediul adăpătorilor.

Societatea este preocupata de reducerea consumurilor de apa potabila in activitatea de igienizare incinte, hale in perioada de vid sanitar prin utilizarea instalatiei de pompare a apei sub presiune ceea ce conduce la reducerea consumului.

Identificarea principalelor oportunități de îmbunătățire a utilizării eficiente a apei și data până la care acestea vor fi realizate

Nu este cazul, societatea a luat masuri de reducere a consumului de apa mentionate anterior.

C.4.2.1. Sistemul de canalizare

Fermele 4 + 19

Ca urmare a activitatii desfasurate rezulta urmatoarele categorii de ape uzate:

- *ape uzate tehnologice* provenite de la igienizarea halelor dupa depopulare ce contin suspensii, substante organice, ioni amoniu. Acest tip de ape uzate rezulta numai in perioadele de vid sanitar;
- *ape uzate de la incubatie – ape de spalare*
- *ape menajere* provenite de la filtrele sanitare, din activitatea administrativa si de igienizare de la vestiare, birouri. Aceste ape contin suspensii, substante organice, detergenti, ioni amoniu;
- *ape meteorice* provenite de pe incinta construita si betonata ce contin suspensii.

Ferma este prevazuta cu retele interne de canalizare ape uzate tehnologice, menajere si pluviale.

Pentru colectarea apelor uzate tehnologice provenite de la igienizarea incintelor in perioada vidului sanitar, ferma are in dotare o retea de canalizare in **lungime de 700 m** (500 m – sector 1 si 200 m –

sector 2), formata din tuburi din BA **Dn 200 mm**, cu camine de vizitare din 40 in 40 m, care racordeaza rețelele de colectare ape uzate din fiecare hala la bazinul colector de ape uzate cu **V = 50 mc**, cate unul pentru fiecare sector, de unde sunt vidanțate si se utilizeaza la umectarea gunoiului din platformele de depozitare a gunoiului de pasăre Serbesti și Racova.

Conducta de canalizare si caminele de vizitare sunt bituminate interior si exterior, eliminand in acest fel posibilitatea de afectare a solului.

Bazinul de colectare este o constructie hidroedilitara subterana, tip fosa vidanțabila cu urmatoarele dimensiuni: **L = 9,0 m; l = 3,0 m; H = 3,2 m; H util = 1,85 m**. Bazinul este betonat, in interior este prevazut cu izolatii hidrofuge iar in exterior (fundatie si pereti) sunt prevazute izolatii hidrofuge din material bituminos, se elimina astfel posibilitatea de afectare a solului.

Ape uzate de la incubatie – ape de spalare – rețeaua este formata formata din tuburi din BA **Dn 200 mm**, cu camine de vizitare din 40 in 40 m, care racordeaza rețelele de colectare ape uzate din fiecare hala la bazinul colector de ape uzate cu **V = 50 mc**. Bazinul de colectare este o constructie hidroedilitara subterana, tip fosa vidanțabila cu urmatoarele dimensiuni: **L = 9,0 m; l = 3,0 m; H = 3,2 m; Hutil = 1,85 m**. Bazinul este betonat, in interior este prevazut cu izolatii hidrofuge iar in exterior (fundatie si pereti) sunt prevazute izolatii hidrofuge din material bituminos, se elimina astfel posibilitatea de afectare a solului.

Apele menajere provenite de la grupurile sanitare sunt colectate in rețeaua de canalizare ape menajere si sunt dirijate in doua bazine din fibra de sticla, cu **V = 10 mc/buc și un bazin cu V = 20 mc la Stația de incubatie**. Apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare si filtrul sanitar, in prezent sunt dirijate prin rețele de canalizare separate. Aceste ape sunt vidanțate periodic si sunt transportate in rețeaua de canalizare a municipului Bacau, prin intermediul Fermei nr.2 Gheraiesti.

Apele pluviale de pe incinta construita si suprafetele betonate din amplasament, sunt colectate si dirijate prin rigole si pante catre terenurile din zona.

Colectarea apelor uzate din incinta se realizeaza in sistem divizor, evacuarea acestora fiind deasemeni in sistem divizor.

1. Debitul de ape uzate tehnologice (ape de spalare) $Q_{uz\ zi\ max} = 145,9\ mc/zi = 5,06\ /s$
2. Debitele de ape uzate spalare incubatie = **13 mc/zi = 0,45 l/s**
3. Debitul de ape uzate menajere $Q_{uz\ zi\ max} = 3,86\ mc/zi = 0,13\ l/s$
4. Debitul de ape pluviale este de $Q_{pluv} = 532,4\ l/s$

Lungimea rețelei de canalizare este de 700 m (500 m – sector 1 si 200 m – sector 2)/

In prezent, din analiza dotarilor **fermei nr. 4 + 19** se pot concluziona urmatoarele:

- rețeaua de canalizare cu caminele aferente din ferme prezinta o stare tehnica corespunzatoare fiind igienizate, reparate si intretinute corespunzator;
- bazinul de stocare ape uzate tehnologice este intretinut corespunzator, societatea monitorizeaza volumule de ape uzate;

- bazinele de stocare a apelor uzate menajere este bine intretinut, societatea monitorizeaza volumule de ape uzate menajere.

Ferma nr. 4 + 19

Debitul de ape uzate tehnologice $Q_{uzat\ zi\ max} = 145,9\ mc/zi$ - ape spalare hale + $Q_{uzat\ zi\ max} = 13\ mc/zi$ –
ape spalare incubatie

Debitul de ape uzate menajere $Q_{uz\ zi\ max} = 3,86\ mc/zi$

Debitul de ape pluviale este de **532,4 l/sec.**

C.4.2.2. Recircularea apei

Prin natura activitatii care trebuie sa respecte cu strictete regulile sanitar-veterinare, pentru a fi asigurata sanatatea pasarilor nu pot fi reintroduse apele in proces, ca atare nu se practica recircularea apei.

C.4.2.3. Alte tehnici de minimizare

Prin dotarile existente in cadrul fermelor, consumurile specifice de apa potabila se incadreaza in normele prevazute de BAT.

O alta posibilitate de minimalizare a consumului de apa consta in utilizarea unor substante tensioactive cu capacitate de curatire crescuta ceea ce conduce la o reducere a consumului de apa potabila in perioada de vid sanitar.

C.4.2.4. Apa utilizata la spalare

Consumul de apa utilizat este redus prin natura materialului utilizat la pardoseli, prin respectarea unui program riguros de igienizare si prin utilizarea unor echipamente de curatire si spalare eficiente cu consum redus de apa, utilizind apa sub presiune si apa calda.

In perioada de vid sanitar se indeparteaza cu mijloace mecanice gunoiul de hala, se transporta cu mijloace auto la una dintre cele doua platforme amenajate situate in localitatile Serbesti si Racova si abia dupa aceasta operatie se foloseste apa la spalarea incintei halei.

Spalarea se executa cu pompe sub presiune in scopul rationalizarii consumului de apa.

COMPARAREA CU CERINTELE BAT ARATA CA TEHNICILE FOLOSITE PENTRU MANAGEMENTUL APELOR DE SPALARE SUNT BAT.

Cerinte BAT	Situatia existenta in unitate
Stocarea si Tratarea apelor de spalare	
<p>Apele uzate, care inseamna amestecul de ape de spalare, ape menajere si ape pluviale care au fost contaminate cu dejectii, pot fi amestecate cu dejectiile lichide sau semisolide si gospodarite in acelasi fel.</p> <p>In fermele de pasari, de obicei, apa uzata este stocata in rezervoare si gospodarita separat.</p> <p>Daca se stocheaza separat, apa uzata poate fi</p> <p>1) aplicata pe teren prin masini de irigat cu rata/debit redus sau 2) tratata intr-o instalatie de tratare a apelor reziduale (BREF ILF sectiunea 2.12).</p>	<p>Pentru colectarea apelor uzate tehnologice provenite de la igienizarea incintelor in perioada vidului sanitar, fermele au in dotare o retea de canalizare formata din tuburi din BA care racordeaza retelele de colectare ape uzate din fiecare hala la un bazin betonat subteran vidanjabil periodic, V= 50 mc, cate unul pentru fiecare ferma. Bazinul este de tip fosa septica, impermeabilizat prevenind infiltratiile de apa uzata in sol.</p> <p>Aceste ape sunt utilizate la umectarea</p>

Se va tine cont de legislatia nationala privind:

- protectia apelor impotriva poluarii cu poluantii specifici : in cazul tratarii in statii de epurare cu evacuarea efluentului in receptorii naturali;
- protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati proveniti din surse agricole la stocarea in rezervoare si aplicarea pe camp.

gunoiului de pasăre depozitat în cele doua platforme de depozitare ale societății , din Racova și Serbesti.

D. PRINCIPALELE ACTIVITATI

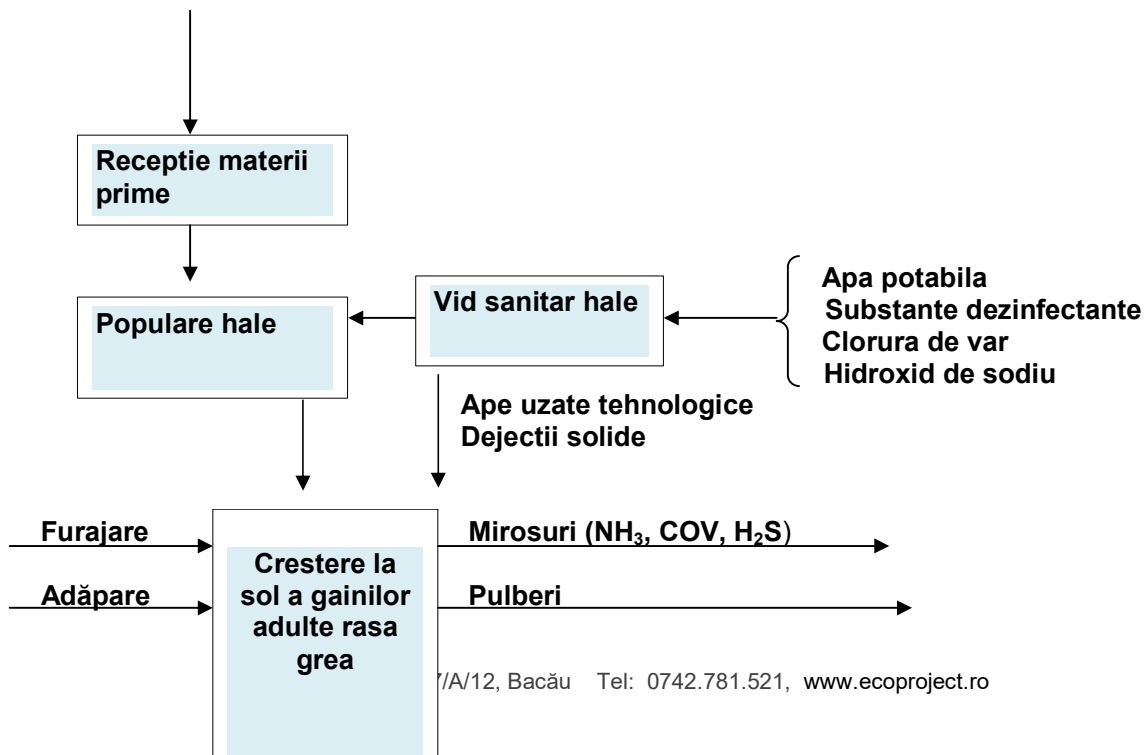
D.1. INVENTARUL PROCESELOR

Numele procesului	Nr. Proces (daca e cazul)	Descriere	Capacitate maxima Fermele 4+19
Pregatirea halelor in vederea popularii	1	Igienizarea halelor la finalul ciclului de crestere	- Necesara apa spalare ferme +incubatie – 4.748,2 mc/an - Dezinfectant – 3.175 litri/an
Popularea halelor	2	Popularea halelor cu tineret reproductie rasa grea proveniti de la Ferma 2 si Ferma 10	117.000 capete/an
Hranire si adapare	3	Sistemul de crestere în baterii dotate cu linii de furajare si adapare	- furaj – 3.925 t/an - vitamine – 6.080 kg/an - apa adapare: $V_{an\ max} = 14.905,8$ mc/an - apa potabila incubatie (pt. mentinerea umiditatii): $V_{an\ max} = 14.976$ mc/an
Asigurarea cond. de microclimat	4	Sisteme de admisie aer si ventilatie hale	Sector 1 <u>halele 1, 2, 3, 4, 6, 8, 10 si 12</u> – 6 ventilatoare / fronton x 2 frontoane = cate 12 bucăți pe hală, cu un debit de aer de 36.000 Nmc/h; - 60 guri de admisie cu flapsuri amplasate pe lateralele halei (30+30), prevazute cu sistem de actionare admisii. <u>halele 5 si 7</u> – 6 ventilatoare / fronton cu un debit de aer de 36.000 Nmc/h + 6 ventilatoare de coama cu un debit de aer de 12.500 Nmc/h - 60 guri de admisie cu flapsuri amplasate pe lateralele halei (30+30), prevazute cu sistem de actionare admisii.

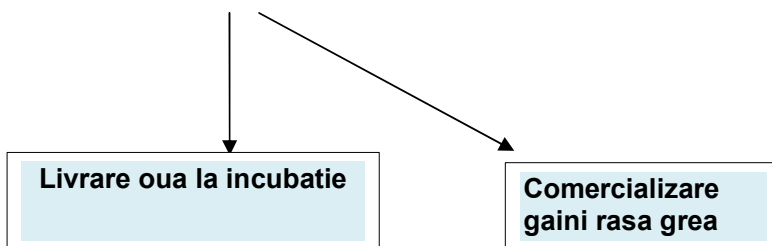
			<p><u>halele 9 si 11</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 8 ventilatoare de coama/hala, tip CL 600 trifazice, cu un debit de aer de 12.500 Nmc/h - 4 ventilatoare de coama/hala tip CL 600 monofazice, cu un debit de aer de 12.500 Nmc/h - 60 guri de admisie cu flapsuri amplasate pe lateralele halei (30+30), prevazute cu sistem de actionare admisii. <p>Sector 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6 ventilatoare pe fronton x 2 frontoane = 12 ventilatoare / hala; - Q_{aer} = 36.000 Nmc/h -60 guri de admisie cu flapsuri amplasate pe lateralele halei (30+30), prevazute cu sistem de actionare admisii
Eliminarea dejectiilor	5	Evacuarea dejectiilor se face manual in sistem uscat	646 t/an
Eliminarea ape uzate	6	Apele uzate sunt evacuate dirijare catre bazinul colector betonat din incinta cu V= 50 mc. Periodic aceste ape sunt vidanjate si folosite la fertilizarea terenurilor	V _{an max} = 4.748,2 mc/an

D.2. DESCRIEREA PROCESELOR

Ferma nr. 4
gaini adulte rasa grea



Tratamente →



D.3. INVENTARUL IESIRILOR (PRODUSELOR)

Fermele nr. 4+19

Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitate anuala de produs
Cresterea gainilor reproductie rasa grea	- oua - gaini adulte	- oua la Incubatie - gaini adulte-comercializare	- 15.000.000 oua / an - 117.000 capete/an

D.3.1. Inventarul ieșirilor (deșeurilor), cantitatea, impactul asupra apelor

Ferma nr. 4 + 19

Numele procesului	Numele si codul deseului si denumirea emisiei	Ref	Deseul, impactul emisiei	Cantitatea
Igienizarea halelor in perioada de vid sanitar	Dejectii 02.01.06	Nu	Nu, in conditiile depozitarii corespunzatoare	600-700 t/an
Procesul de crestere a pasarilor	Pasari moarte 02.01.02	Nu	Nu, in conditiile depozitarii temporare corespunzatoare, pana la eliminare in vederea incinerarii	29,4 t/an
Deseuri incubatie	02.01.02		Nu, in conditiile depozitarii temporare corespunzatoare, pana la eliminare in vederea incinerarii	350-400 t/an
Activitati administrative	Deseuri menajere 20.01.01 20.01.08	Nu	Nu, in conditiile depozitarii corespunzatoare	102 mc/an
Întreținere și reparații	Deșeuri metalice cod 02.01.10	Nepericuloase	NU. Deseurile sunt colectate si valorificate prin societati specializate	2 t/an

Curățirea căminelor, bazinului decantor, rețelelor de canalizare	Nămol cod 02.01.01	Nepericuloase	NU. Nămolul este colectat separat și transportat la platformele amenajate ale societății	0,5 t/an
--	--------------------	---------------	--	----------

D.4. DIAGramele Elementelor Principale Ale Instalatiei

Procesul de creștere a păsărilor de reproducție rasă grea, este un proces ce se desfășoară în flux continuu, timp de 365 zile/an, 24 h/zi, ca urmare a specificului de activitate.

Activitatea obiectivului se încadrează în domeniul agriculturii respectiv creșterea păsărilor de reproducție rasă grea, și constă în următoarele etape:

Ferma este o construcție agrozootehnică cu un nivel și SAS pe mijloc.

- dimensiuni hala L x l x H = 96 x 12 x 3,6 m
- **dimensiuni SAS L x l x H = 4,5 x 12 x 3,6 m**

La data întocmirii documentației erau populate: - 18 hale în funcțiune

- 6.500 capete/hala/serie

- numărul de serii – 1 serie/an

Capacitatea totală a fermei

6.500 capete/hala/serie (5.900 găini + 600 cocosi) x 18 hale = 117.000 capete pe serie (106.200 găini și 10.800 cocosi)

Toate halele sunt modernizate și prevăzute cu un SAS pe mijloc prevăzut cu un hol de acces, centrală de ventilație și camera tablou electric.

Creșterea găinilor adulte reproducție rasă grea în cadrul fermei nr 4 constă în următoarele etape:

- pregătirea hălelor în vederea populării
- popularea hălelor cu tineret reproducție rasă grea și creșterea acestora la sol, prin asigurarea condițiilor de hrană, adăpare și microclimat
- colectarea ouălor și transferul acestora la incubație
- comercializarea găinilor adulte reproducție rasă grea după ciclul de 40 săptămâni

Pentru desfășurarea activității în cadrul fermelor de păsări se desfășoară următoarele faze de lucru:

FERMA 4

(i) Pregătirea hălelor în vederea populării

Ferma nr. 4 este compusă din două sectoare destinate creșterii găinilor adulte reproducție rasă grea, la sol, astfel:

- sector 1 (sectorul mare), constituit din 12 hale cu o capacitate de 6.500 locuri/hală.

Fiecare hală este o construcție tip parter, cu SAS pe mijloc, prevăzută cu 2 linii de hranire găini și două linii hranire cocosi; 2 linii adăpare, cuibare pentru ouat - 140 buc/hală; și guri de admisie laterale.

- sector 2 (sectorul mic), constituit din 6 hale populate, cu o capacitate de 6.500 locuri/hală.

Fiecare hală este o construcție tip parter, cu SAS pe mijloc, prevăzută cu 2 linii de hranire găini și două linii hranire cocosi; 2 linii adapare, cuibare pentru ouat - 140 buc/hală și microclimat.

În cadrul fermei nr. 4 au fost realizate investiții, în vederea modernizării acesteia, pentru a corespunde celor mai bune tehnici disponibile, conform normelor UE, privind creșterea păsărilor, prin dotarea cu echipamente tip BIG DUCHMAN.

Incinta fermei este prevăzută cu 3 filtre sanitare, câte unul pentru fiecare sector, și unul la incubație.

Eliminarea patului epuizat, rumeguș și dejecții, se face uscat, manual, la terminarea ciclului de creștere.

Ciclul de creștere are o durată de 42 de săptămâni (între săptămâna 20 și săptămâna 62).

Perioada de vid sanitar o durată de cca. 45 – 70 zile, sunt decalate la cele două sectoare la fel și perioadele de populare.

Operațiile ce se execută în perioada vidului sanitar sunt:

- evacuarea și transportul gunoiului de hală; această operațiune se face direct în mijloace auto, acoperite cu prelate, la una dintre platformele amenajate ale societății situate în localitățile Racova și Serbesti. Deasemeni gunoiul poate fi livrat direct din ferma la societățile care îl folosesc în scop energetic.
- spălarea halelor, și anume a pereților și pardoselilor, cu apă sub presiune,
- dezinfecția cu soluții apoase de de SAN-SD ; Aldecol ; Multicide, substanțe cu acțiune virucidă, bactericidă și fungicidă, după care halele sunt închise o perioadă, urmând aerisirea.
- flambare cu flacăra deschisă;
- varuirea incintei, după care incinta se ține închisă 5 -10 zile (o dată la 2 ani) ;
- termonebulizare cu ajutorul unui generator de ceață;
- formarea patului din rumeguș sau paie cu grosime de 4-6 cm

(ii) Popularea halelor

Popularea fermei nr. 4 se realizează cu tineret reproducție rasă grea în vîrsta de 20 săptămîni provenite de la ferma nr. 10 Hemeius sau de la F2 Gheraiesti (raportul fiind de 11 găini la un cocoș). Durata unui ciclu de creștere este de 294 zile, respectiv 40 săptămâni.

Găinile adulte reproducție rasă grea sunt crescute la sol, în cele două sectoare din cadrul fermei nr. 4.

La vârsta de 62 săptămâni, la terminarea perioadei tehnologice de ouat, găinile sunt livrate pentru sacrificare.

(iii) Creșterea prin asigurarea condițiilor de hrană, adăpare și microclimat

Hrana necesară creșterii păsărilor – găini reproducție rasa grea - se prepară în cadrul FNC-ului propriu conform rețetarului stabilit prin tehnologia de creștere și este transportată cu mijloace auto în buncarele de furaje. Halele sunt prevăzute cu câte un buncăr de stocare hrană, cu o capacitate de 10 t/buc (12,3 mc) de unde sunt alimentate automat liniile de hrănire prin intermediul unui transportor cu spira Ø 70, câte două transportoare pe linie. De aici furajul este distribuit către liniile de hrănire (două linii pe hală) care sunt alimentate automat, prin intermediul unui transportor cu spira.

Pentru cocosi, alimentarea furajului se face după o rețetă diferită față de găini. Furajele cântărite se dozează prin intermediul unui buncar situat la capatul halei cu capacitatea 200 kg către hranitorile circulare – două linii pe hală.

Liniiile de hrănire sunt prevăzute cu:

Furajare cocosi:

- 2 linii de furajare/hala
- 46 hranitori circulare/linie; 92 hranitori/hala

Furajare găini:

- 2 linii/hala de furajare cu lant transportor cu grile suprainaltate pentru a fi folosite doar de găini. Sistemul de alimentare este automatizat funcție de rația zilnică necesară care comunică cu sistemul de acționare a transportorului cu spira de la silozul de furaj.
- 2 cântare pentru furaj găini Autolimit 1.500 kg

Cuibare automate :

Sectorul 1

- halele 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 și 12 – 16,5 secțiuni x 4 alveole = 66 alveole x 2 compartimente = 132 alveole/hala ;
- halele 9 și 11 - 15,5 secțiuni x 4 alveole = 62 alveole x 2 compartimente = 124 alveole/hala ;

Sectorul 2

- halele 1-6 - 16,5 secțiuni x 4 alveole = 66 alveole x 2 compartimente = 132 alveole/hala.

În cadrul fermei rețetele de furajare și cantitatea de hrană variază în funcție de vârstă, și anume pentru găini adulte reproducție rasă grea, cu vârsta între săptămâna 20 și săptămâna 62.

Norma de furaj este de cca. – 135 g/zi/cap – perioada de stimulare și 170 g/zi/cap – pentru perioada de producție (de ouat).

Apa potabilă pentru adăpat este asigurată din sursă proprie subterană, fiind înmagazinată în două rezervoare tip hidrosferă, cu V=70 mc/buc prin intermediul unor conducte cu Ø = 3-4” către halele dotate cu linii de adăpare cu niplu.

Fiecare hală este prevăzută cu:

- 2 linii de adăpare/hala, cu adăpători cu nipluri
- câte 450 nipluri/linie; 900 nipluri/hala.
- 1 unitate de alimentare cu apă prevăzută cu apometru, medicator și filtru

Necesarul de apă pentru băut este de – 270 ml/zi/cap în perioada de stimulare și 340 ml/zi/cap în perioada de producție (de ouat).

Cuibarul, instalațiile pentru hrănire și adăpare sunt așezate pentru a păstra uscată zona culcușurilor.

(iv) Colectarea oualelor

Colectarea ouălor se face automat, acestea fiind ambalate în cofraje și fumigate în magazia de oua. Aici sunt sortate și așezate pe site în carucioare apoi transportate la incubatie.

Numărul de ouă anual este de 15.000.000 oua/an, livrate la incubație.

În cazul ouălor sparte (5-6%), acestea se separă de coajă, colectate în bidoane de aluminiu și expediate pentru a fi valorificate la Fabrica de praf de ouă care este în administrarea societății Agricola International.

(v) Comercializarea gainilor reproducție rasa grea

Dupa finalizarea ciclului de ouare gainile reproducție rasa grea sunt comercializate.

FERMA NR. 4

Este formata din 2 sectoare

Sectorul 1 (Sectorul mare), constituit din 12 hale populate cu o capacitate de 6.500 locuri/hală, total 78.000 locuri.

Sectorul 2 (Sectorul mic), constituit din 6 hale populate, cu o capacitate de 6.500 locuri/hală, 39.000 locuri.

Fiecare hală este o construcție tip parter cu dimensiunile LxIxH = 96 x 12 x 3,6 m, cu SAS pe mijloc cu dimensiunile L x l x H = 4,5 x 12 x 3,6 m

Densitatea de populare a halelor este 5,64 capete/mp

Sistem de furajare: Halele sunt prevazute cu instalatii automate de furajare pe nivele, alimentarea cu hrana realizandu-se din buncarul exterior fiecarei hale.

Hrana necesară creșterii păsărilor se prepara în cadrul FNC-ului propriu conform rețetarului stabilit prin tehnologia de creștere și este transportată cu mijloace auto.

Halele sunt prevăzute cu câte un buncăr de stocare hrană, cu o capacitate de 10 t/buc (12,3 mc) de unde sunt alimentate automat liniile de hrănire pentru gaini prin intermediul unui transportor cu spira Ø 70, câte doua transportoare pe linie.

Pentru cocosi, alimentarea furajului se face după o rețeta diferită față de gaini; furajele cântărite se dozează prin intermediul unui buncar situat la capatul halei cu capacitatea 200 kg către hranitorile circulare.

Furajare cocosi:

- 2 linii de furajare/hala

- 46 hranitori circulare/linie; 92 hranitori/hala

Furajare gaini:

- 2 linii/hala de furajare cu lant transportor cu grile suprainaltate pentru a fi folosite doar de gaini.

Sistemul de alimentare este automatizat funcție de ratia zilnică necesară care comunica cu sistemul de acționare a transportorului cu spira de la silozul de furaj.

- 2 cântare pentru furaj gaini Autolimit 1.500 kg

În cadrul fermei rețetele de furajare și cantitatea de hrană variază în funcție de vârstă, și anume

găini adulte reproducție rasă grea, cu vârsta între săptămâna 20 și săptămâna 60 – 135 g/zi/cap – perioada de stimulare și 170 g/zi/cap – pentru perioada de producție (de ouat).

Sistem adăpare:

Apa potabilă pentru adăpat este asigurată din sursă proprie subterană, fiind înmagazinată în două rezervoare tip hidrosferă, cu $V=70$ mc/buc prin intermediul unor conducte cu $D = 3-4''$ către halele dotate cu linii de adăpare cu niplu.

Fiecare hală este prevăzută cu:

- 2 linii de adăpare/hala, cu adăpători cu nipluri
- câte 450 nipluri/linie; 900 nipluri/hala.
- 1 unitate de alimentare cu apă prevăzută cu apometru, medicator și filtru

Necesarul de apă pentru băut este de 270 ml/zi/cap în perioada de stimulare și 340 ml/zi/cap în perioada de producție (de ouat).

Cuibare automate:

Sectorul 1

- halele 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 și 12 – 16,5 secțiuni x 4 alveole = 66 alveole x 2 compartimente = 132 alveole/hala ;
- halele 9 și 11 - 15,5 secțiuni x 4 alveole = 62 alveole x 2 compartimente = 124 alveole/hala ;

Sectorul 2

- halele 1-6 - 16,5 secțiuni x 4 alveole = 66 alveole x 2 compartimente = 132 alveole/hala

Microclimatul:

Reglarea parametrilor de umiditate și temperatura se realizează automat, funcție de senzorii montați în hale.

Constă în asigurarea condițiilor de ventilație, căldură, iluminat, parametrii ce sunt asigurați în sistem comandat pentru a crea condiții de bunăstare și asigurarea condițiilor de ouat. Asigurarea temperaturii $28-18^{\circ}\text{C}$ este realizată cu:

Sector 1

- halele 9,11,12 câte 4 turbosuflante pe hala
- halele 1,2,3,4,5,6,7,8 și 10 câte 2 turbosuflante pe hala

Sector 2

- toate halele au câte 2 turbosuflante pe hala ce funcționează pe gaze naturale.

Asigurarea umidității optime 50-75 %, a improspătării aerului din hala și a reducerii temperaturii din hala se realizează prin intermediul senzorilor de temperatură și umiditate care activează funcționarea ventilatoarelor.

Ventilația

Pentru asigurarea condițiilor de microclimat în halele de creștere pentru găini adulte reproducție rasă grea sunt prevăzute prize de aer laterale și ventilatoare.

Sector 1

halele 1, 2, 3, 4, 6, 8, 10 și 12

– 6 ventilatoare / fronton x 2 frontoane = cate 12 bucăți pe hală, cu un debit de aer de 36.000 Nmc/h;

- 60 guri de admisie cu flapsuri amplasate pe lateralele halei (30+30), prevazute cu sistem de actionare admisii.

halele 5 si 7

– 6 ventilatoare / fronton cu un debit de aer de 36.000 Nmc/h + 6 ventilatoare de coama cu un debit de aer de 12.500 Nmc/h

- 60 guri de admisie cu flapsuri amplasate pe lateralele halei (30+30), prevazute cu sistem de actionare admisii.

halele 9 si 11

– 8 ventilatoare de coama/hala, tip CL 600 trifazice, cu un debit de aer de 12.500 Nmc/h

- 4 ventilatoare de coama/hala tip CL 600 monofazice, cu un debit de aer de 12.500 Nmc/h

- 60 guri de admisie cu flapsuri amplasate pe lateralele halei (30+30), prevazute cu sistem de actionare admisii.

Sector 2

- 6 ventilatoare pe fronton x 2 frontoane = 12 ventilatoare / hala

Regimul de funcționare al ventilatoarelor este in funcție de microclimatul din hală, reglarea temperaturii și umidității realizându-se prin folosirea senzorilor.

Control microclimat – 2 bucati/hala care asigura controlul:

- temperaturii – 3 senzori de temperatura; 2 senzori pentru interior si unul pentru exterior,

- umiditatii – 3 senzori de umiditate; 2 senzori pentru interior si unul pentru exterior

Alarma - sistem de alarma acustic si vizual

Incalzirea

Pentru încălzirea spațiilor de lucru in halele de crestere pasari si Incubatie si pentru prepararea apei calde menajere, ferma este dotata cu trei centrale termice ecologice ce utilizează drept combustibil gazul metan. Centralele deservesc cele trei filtre sanitare.

Sistemul de iluminat

Pentru 15 hale, iluminatul este asigurat de 3 linii cu becuri de 60 W – 100 bucati/hala. Linii de iluminat cu trei linii de lumina.

Pentru 3 hale, iluminatul este asigurat de 2 linii cu 44 corpuri de iluminat cu tub fluorescent 1x58 W dimabile.

Iluminatul se asigura in regim de 14-16 ore lumina si 10-8 ore intuneric pe zi.

Dotari

- Filtru sanitar Filtrele sanitare, în numar de 3, sunt construcții tehnologice sanitar veterinar destinate personalului de exploatare, fiind construcții tip parter cu S=189 mp, situate la intrarea în fiecare sector și la incubație.

- Centrală termică P =500 kw – 2 bucati – Stație Incubatie Hcos = 10 m cu diam. 0,25 m (cosul

este comun) ; 2 centrale BUDERUS P=44 Kw – centrale murale necesare la filtrele sanitare de la sectoarele 1 și 2;

- Centrala termica în condesare MOTAN 35 kw la stația de incubatie pentru apa caldă;
- Stație de răcire tip CHILLER GRUP ce deserveste Statia de Incubatie;
- Grup electrogen – 3 bucăți, câte unul pentru fiecare sector ;
- hale de producție tip parter 18 functionale
- depozit de furaje, magazii, buncăre
- atelier reparații
- bazin colectare ape uzate cu 2 buc V=50 mc
- căi de acces si platforme betonate
- post trafo
- 2 rezervoare hidrosfera pentru înmagazinarea apei cu V=70 mc
- cai de acces

STATIA DE INCUBATIE – FERMA nr.19

Din punct de vedere constructiv, statia de Incubatie este o constructie cu un singur nivel cu urmatoarele dimensiuni: L = 84,97 m, l = 24,27 m, H = 4,0 m, cu o suprafata de 2.000 m².

Capacitate incubatie: 23.961.600 oua/an.

Fluxul tehnologic:

Procentul de ecloziune prognozat este cuprins între 83-88%.

Ouăle sunt aduse din fermele de reproducție proprii cu o autospecială care asigură condiții necesare de transport privind temperatura, ventilația și măsuri stricte de igienă. În stația de incubatie ouălele ajung în cofraje de plastic a câte 30 ouă fiecare.

A. Recepția ouălor în stația de incubatie are loc în sala destinată acestui scop. În această zonă ouăle sunt sortate și asezate pe site de incubatie cu ajutorul unui dispozitiv cu vacuum. În sala de primire-recepție, carucioarele cu ouă sortate sunt transportate în depozit la o anumită temperatura (16-18 C) și umiditate (75%). Sala de recepție va fi prevăzută cu racord la rețeaua de alimentare cu apă și la canalizarea tehnologică.

Carucioarele cu oua raman în depozit până în ziua introducerii acestora în incubatoare.

B. Depozitarea ouălor

Depozitul de ouă este prevăzut cu instalații de climatizare. Acestea asigură condiții optime de stocare din punct de vedere al temperaturii și umidității în funcție de numărul de zile de stocaj (temperatura de 16-18 C și umiditatea de cca 75 %).

C. Fumigarea ouălelor are o importanță deosebită în ceea ce privește procesul de incubatie fiind o etapă în fluxul tehnologic din stația de incubatie. Prin această operațiune se asigură o dezinfecție totală a ouălor de incubat generând un mediu steril în statia de incubatie. Sala de fumigat este prevăzută cu racord la rețeaua de alimentare cu apă și la canalizarea tehnologică.

Operatorul aduce cărucioarele cu ouă din depozit, și le introduce în camera de fumigat.

Fumigarea dureaza circa 30 minute si se va utiliza substanta stabilita de medicul veterinar. Fumigarea se realizeaza prin intermediul unui incalzitor electric care vaporizeaza o anumita cantitate de substanta de fumigare. Aceasta substanta este calculata in functie de volumul camerei de fumigare, astfel incat sa fie asigurata o dispersie uniforma si completa asupra oualelor.

Ulterior se transferă cărucioarele cu ouă fumigate în incubatoare, unde vor rămâne pentru aproximativ 432 de ore +/- 3-6 ore în funcție de vârsta gainilor de la care provin ouale și respectiv perioada de stocare a acestora.

D. Procesul de incubație - Timpul de incubatie este de **18 zile. Au loc 4 introduceri pe săptămâna și anume : Duminica, Luni, Miercuri și Joi.**

Fiecare incubator dispune de echipamente performante pentru asigurarea condițiilor de microclimat necesare dezvoltării embrionilor. Acestea sunt coordonate de un computer pe baza unui program tehnologic bine stabilit.

Dupa introducerea oualor in incubator usile incubatorului nu se mai deschid, toata gestiunea perioadei de incubatie fiind preluata de catre computerul din dotarea incubatorului. Acesta, pe baza unui program prestabilit, urmareste realizarea tuturor parametrilor de incubatie, ii inregistreaza si arhiveaza, permitand vizualizarea lor. **Sala incubatoarelor este compusa din 12 incubatoare, așezate pe doua linii fata în fata (6+6).** Fiecare incubator este prevăzut cu un numar de 4 senzori și anume : 2 senzori de temperatura (fata + spate), 1 senzor de umiditate și 1 senzor de CO2.

Sala incubatoarelor este prevazuta cu racord la sistemul de canalizare tehnologica; racord de alimentare cu apa pentru pompa de spalare cu inalta presiune, aer conditionat.

E. Sala de transfer și vaccinare IN OVO

Dupa perioada de incubatie, ouale vor fi transferate pentru **ultimele 3 zile** ale programului de incubatie in eclozionatoare. **Acestea sunt în numar de 6 și sunt așezate pe doua linii fata în fata (3+3). Procesul de ecloziune se desfășoară pe perioada a 72 de ore.**

Anterior operatiunii de transfer, se realizeaza un control biologic al oului (miraj) care presupune eliminarea din procesul de incubatie al embrionilor morti si oualor infertile, toata aceasta operatiune realizandu-se in mod automatizat (cu ajutorul unui echipament specializat pentru aceasta operatiune – modul OVOSCOP). In continuare, ouale destinate procesului de incubatie sunt preluate de un sistem automat de pe sitele de incubatie si transferate pe sitele de ecloziune. Sitele de ecloziune sunt așezate manual pe carucioare, care ulterior sunt transferate în eclozionatoare.

Dupa transfer, sitele de incubatie se vor spala cu ajutorul masini de spalare.

Sala de spalare site de incubatie este prevazuta cu racord pentru alimentarea cu apa a pompei de spalare cu inalta presiune, racord la sistemul de canalizare tehnologica si sistem de ventilatie, necesar pentru evacuarea umiditatii in exces.

Dupa spalarea sitelor de incubatie carucioarele și tavile curate se duc in camera carucioarelor in vederea reluării ciclului.

F. Ecloziunea

Procesul de ecloziune se desfășoară timp de **3 zile (72 ore)**, perioada în care embrionii se dezvoltă până la stadiul de pui de 1 zi, urmând un program (temp./umid) prestabilit, conform procesului tehnologic, care **presupune 4 ecloziuni pe săptămână**, și anume : **Luni, Marți, Joi și Vineri** .

G. Recoltarea puilor

Recoltarea puilor se va face în sala de recoltare (se scot lăditele cu pui din eclozionator și se aduc în sala de recoltare. Se scot manual lăditele cu pui din eclozionator, după care se recoltează și sortează de către operatori, sunt numărați și așezați în lădițe distincte astfel: lădițe pentru pui viabili iar resturile (coji de oua, pui neviabili sau pui morți) rămase pe site sunt transferate în tocatorul de deseuri, aflat în camera destinată acestui scop; puii viabili sunt transferați în zona de vaccinare – număratoare, sunt așezați în lădițe și vaccinați prin pulverizare (sprayer) și individual (injectare).

Puții vor fi „depozitați temporar”, până la livrare într-o cameră pentru depozitarea puilor de 1 zi (care asigură indicatorii optimi de temperatură și ventilație) – sunt așezați în lădițe, pe carucioare – câteva ore stau în această cameră, până se realizează livrarea acestora. Această cameră de păstrare se află în zona adiacentă zonei de livrare.

Puții neviabili împreună cu cojile de oua sunt „tocați” în tocatorul de deseuri pentru evitarea suferinței acestora și totodată pentru diminuarea volumului acestor deseuri.

Aceste deseuri tocate vor fi colectate în containere special destinate acestui scop și predate către un operator autorizat sau către incineratorul propriu de pe Platoul Avicol Racova.

Deseurile de ecloziune rezultate de la recoltarea puilor sunt formate din coji de oua, pui neviabili, pui morți, embrioni morți în coaja. Aceste deseuri tocate vor fi colectate atât în saci, cât și în bazine de inox sau pvc și predate către un operator autorizat sau la incineratorul propriu.

H. Livrarea puilor

Livrarea puilor se face cu o autospecială prevăzută cu sistem de climatizare necesar menținerii unui microclimat optim pentru transportul puilor de o zi la fermele destinate creșterii puilor de carne.

Fluxul sanitar - veterinar în stația de incubație

Pentru realizarea acestui proiect s-au luat în calcul condițiile de flux tehnologic prevăzute într-o stație modernă de incubație, respectând legislația sanitar veterinară impusă de Uniunea Europeană în domeniu.

Toate activitățile din stația de incubație au fost separate în două zone:

- Zona curată;
- Zona murdară.

Începând de la sosirea personalului ce deservește stația de incubație are la dispoziție două filtre sanitare, câte unul pentru fiecare zonă în parte, în funcție de programarea activităților din stația de incubație.

Operatorii intră în prima zonă a filtrului, se dezbracă de haine, fac duș și apoi se echipază cu haine curate, echipamentul de lucru asigurat de unitate, care este de culori diferite pentru fiecare zonă.

Cele două echipe care desfășoară lucrări specifice fiecărei zone nu se intersectează de loc pe parcursul unei zile de lucru.

Masa este servită deasemeni separat, în săli de mese destinate fiecărei zone de lucru. În acest mod se evită orice contaminare încrucișată provocată din cauza activităților desfășurate de personalul stației de incubație.

Zona curată cuprinde următoarele săli:

- chicineta (sala de mese);
- sala de primire și recepție ouă;
- sala depozitat cofraje plus spălare a acestora;
- depozitul de ouă;
- sala de fumigare;
- sala incubatoarelor;
- sala de spălare și uscare site de incubatie;
- zona transfer ouă de la incubatoare către eclozionatoare.

Zona murdară cuprinde următoarele săli:

- sala de ecloziune;
- sala de recoltare pui;
- sala de vaccinare și stocare / așteptare pui de o zi;
- sala de livrare pui;
- sala de spălare cutii ecloziune;
- sala de primire și spălare navete pui de o zi;
- sala de spălare echipamente de lucru ;
- sala de mese.

Stația de incubatie modernizata prin aceasta investitie va avea o capacitate de 23.961.600 ouă incubate pe an si anume 52 sapt x 115200 oua x 4 serii = 23.961.600 oua/an.

Compararea cu cerintele BAT prevazute in tabelul de mai jos, arata ca sistemul si dotarile adaposturilor pentru crestere pasari este BAT.

Cerinta BAT

Conform BREF ILF sectiunea 5.3.2.2, BAT este:

- Hala ventilata natural cu podea acoperita complet cu asternut si echipata cu sistem de furnizare a apei de baut fara scurgeri (sistem descris in BREF ILF Sectiunea 2.2.2 si Sectiunea 4.5.3) sau
- Hala bine izolata, ventilata cu ventilatoare, echipata cu sistem de furnizare a apei de baut fara scurgeri (sistem VEA descris in BREF ILF Sectiunea 4.5.3)

Masuratori foarte precise au aratat ca ambele sisteme (considerate ca sistem de referinta) au acelasi factor de emisie pentru emisiile de amoniac si anume: 0,22 kg NH₃ / loc/an (BREF ILF Sectiunea 4.5.3)

FERMA NR. 4

Este formata din 2 sectoare

Sectorul 1 (Sectorul mare), constituit din 12 hale populate cu o capacitate de 6.500 locuri/hală, total 78.000 locuri.

Sectorul 2 (Sectorul mic), constituit din 6 hale populate, cu o capacitate de 6.500 locuri/hală, 39.000 locuri.

Fiecare hală este o construcție tip parter cu dimensiunile LxIxH = 96 x 12 x 3,6 m, cu SAS pe mijloc cu dimensiunile L x l x H = 4,5 x 12 x 3,6 m

Densitatea de populare a halelor este 5,64 capete/mp

Sistem de furajare: Halele sunt prevazute cu instalatii automate de furajare pe nivele, alimentarea cu hrana realizandu-se din buncarul exterior fiecarei hale.

Hrana necesară creșterii păsărilor se prepara in cadrul FNC-ului propriu conform rețetarului stabilit prin tehnologia de creștere și este transportată cu mijloace auto.

Halele sunt prevăzute cu cate un buncăr de stocare hrană, cu o capacitate de 10 t/buc (12,3 mc) de unde sunt alimentate automat liniile de hrănire pentru gaini prin intermediul unui transportor cu spira Ø 70, cate doua transportoare pe linie.

Pentru cocosi, alimentarea furajului se face dupa o reteta diferita fata de gaini; furajele cantarite se dozeaza prin intermediul unui buncar situat la capatul halei cu capacitatea 200 kg catre hranitorile circulare.

Furajare cocosi:

- 2 linii de furajare/hala
- 46 hranitori circulare/linie; 92 hranitori/hala

Furajare gaini:

- 2 linii/hala de furajare cu lant transportor cu grile suprainaltate pentru a fi folosite doar de gaini. Sistemul de alimentare este automatizat functie de ratia zilnica necesara care comunica cu sistemul de actionare a transportorului cu spira de la silozul de furaj.
- 2 cantare pentru furaj gaini Autolimit 1.500 kg

In cadrul fermei rețetele de furajare si cantitatea de hrana variaza în funcție de varsta, și anume găini adulte reproducție rasă grea, cu varsta intre saptamana 20 si saptamana 60 – 135 g/zi/cap – perioada de stimulare si 170 g/zi/cap – pentru perioada de productie (de ouat).

Sistem adapare:

Apa potabilă pentru adăpat este asigurată din sursă proprie subterană, fiind înmagazinată în două rezervoare tip hidrosferă, cu V=70 mc/buc prin intermediul unor conducte cu D = 3-4” către halele dotate cu linii de adăpare cu niplu.

Fiecare hală este prevăzută cu:

- 2 linii de adăpare/hala, cu adăpători cu nipluri
- cate 450 nipluri/linie; 900 nipluri/hala.
- 1 unitate de alimentare cu apa prevazuta cu apometru, medicator si filtru

Necesarul de apă pentru băut este de 270 ml/zi/cap in perioada de stimulare si 340 ml/zi/cap in

perioada de producție (de ouat).

Cuibare automate:

Sectorul 1

- halele 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 și 12 – 16,5 secțiuni x 4 alveole = 66 alveole x 2 compartimente = 132 alveole/hala ;

- halele 9 și 11 - 15,5 secțiuni x 4 alveole = 62 alveole x 2 compartimente = 124 alveole/hala ;

Sectorul 2

- halele 1-6 - 16,5 secțiuni x 4 alveole = 66 alveole x 2 compartimente = 132 alveole/hala

Microclimatul:

Reglarea parametrilor de umiditate și temperatura se realizează automat, funcție de senzorii montați în hale.

Consta în asigurarea condițiilor de ventilație, căldură, iluminat, parametrii ce sunt asigurați în sistem comandat pentru a crea condiții de bunăstare și asigurarea condițiilor de ouat. Asigurarea temperaturii 28-18 °C este realizată cu:

Sector 1

- halele 9,11,12 câte 4 turbosuflete pe hala

- halele 1,2,3,4,5,6,7,8 și 10 câte 2 turbosuflete pe hala

Sector 2

- toate halele au câte 2 turbosuflete pe hala ce funcționează pe gaze naturale.

Asigurarea umidității optime 50-75 %, a improprietății aerului din hala și a reducerii temperaturii din hala se realizează prin intermediul senzorilor de temperatura și umiditate care activează funcționarea ventilatoarelor.

Ventilația

Pentru asigurarea condițiilor de microclimat în halele de creștere pentru găini adulte reproducție rasă grea sunt prevăzute prize de aer laterale și ventilatoare.

Sector 1

halele 1, 2, 3, 4, 6, 8, 10 și 12

– 6 ventilatoare / fronton x 2 frontoane = câte 12 bucăți pe hală, cu un debit de aer de 36.000 Nmc/h;

- 60 guri de admisie cu flapsuri amplasate pe lateralele halei (30+30), prevăzute cu sistem de acționare admisii.

halele 5 și 7

– 6 ventilatoare / fronton cu un debit de aer de 36.000 Nmc/h + 6 ventilatoare de coama cu un debit de aer de 12.500 Nmc/h

- 60 guri de admisie cu flapsuri amplasate pe lateralele halei (30+30), prevăzute cu sistem de acționare admisii.

halele 9 și 11

- 8 ventilatoare de coama/hala, tip CL 600 trifazice, cu un debit de aer de 12.500 Nmc/h
- 4 ventilatoare de coama/hala tip CL 600 monofazice, cu un debit de aer de 12.500 Nmc/h
- 60 guri de admisie cu flapsuri amplasate pe lateralele halei (30+30), prevazute cu sistem de actionare admisii.

Sector 2

- 6 ventilatoare pe fronton x 2 frontoane = 12 ventilatoare / hala

Regimul de funcționare al ventilatoarelor este in funcție de microclimatul din hală, reglarea temperaturii și umidității realizându-se prin folosirea senzorilor.

Control microclimat – 2 bucati/hala care asigura controlul:

- temperaturii – 3 senzori de temperatura; 2 senzori pentru interior si unul pentru exterior,
- umiditatii – 3 senzori de umiditate; 2 senzori pentru interior si unul pentru exterior

Alarma - sistem de alarma acustic si vizual

Incalzirea

Pentru încălzirea spațiilor de lucru in halele de crestere pasari si Incubatie si pentru prepararea apei calde menajere, ferma este dotata cu trei centrale termice ecologice ce utilizează drept combustibil gazul metan. Centralele deservesc cele trei filtre sanitare.

Sistemul de iluminat

Pentru 15 hale, iluminatul este asigurat de 3 linii cu becuri de 60 W – 100 bucati/hala. Linii de iluminat cu trei linii de lumina.

Pentru 3 hale, iluminatul este asigurat de 2 linii cu 44 corpuri de iluminat cu tub fluorescent 1x58 W dimabile.

Iluminatul se asigura in regim de 14-16 ore lumina si 10-8 ore intuneric pe zi.

Dotari

- Filtru sanitar Filtrele sanitare, în numar de 3, sunt construcții tehnologice sanitar veterinar destinate personalului de exploatare, fiind construcții tip parter cu S=189 mp, situate la intrarea în fiecare sector și la incubatie.
- Centrală termică P =500 kw – 2 bucati – Stație Incubatie Hcos = 10 m cu diam. 0,25 m (cosul este comun) ; 2 centrale BUDERUS P=44 Kw – centrale murale necesare la filtrele sanitare de la sectoarele 1 și 2;
- Centrala termica în condensare MOTAN 35 kw la stația de incubatie pentru apa caldă;
- Stație de răcire tip CHILLER GRUP ce deserveste Statia de Incubatie;
- Grup electrogen – 3 bucăți, câte unul pentru fiecare sector ;
- hale de producție tip parter 18 functionale
- depozit de furaje, magazii, buncăre
- atelier reparații
- bazin colectare ape uzate cu 2 buc V=50 mc
- căi de acces si platforme betonate

- post trafo
- 2 rezervoare hidrosfera pentru înmagazinarea apei cu $V=70$ mc
- cai de acces

STATIA DE INCUBATIE – FERMA nr.19

Din punct de vedere constructiv, statia de Incubatie este o constructie cu un singur nivel cu urmatoarele dimensiuni: $L = 84,97$ m, $I = 24,27$ m, $H = 4,0$ m, cu o suprafata de 2.000 m².

Capacitate incubatie: 23.961.600 oua/an.

Fluxul tehnologic:

Procentul de ecloziune prognozat este cuprins intre 83-88%.

Ouăle sunt aduse din fermele de reproducție proprii cu o autospecială care asigură condiții necesare de transport privind temperatura, ventilația și măsuri stricte de igienă. În stația de incubație ouălele ajung în cofraje de plastic a câte 30 ouă fiecare.

A. Recepția ouălor în stația de incubație are loc în sala destinată acestui scop. În această zonă ouăle sunt sortate și așezate pe site de incubatie cu ajutorul unui dispozitiv cu vacuum. În sala de primire-recepție, cărucioarele cu ouă sortate sunt transportate în depozit la o anumită temperatură (16-18 C) și umiditate (75%). Sala de recepție va fi prevăzută cu racord la rețeaua de alimentare cu apă și la canalizarea tehnologică.

Cărucioarele cu oua raman in depozit pana in ziua introducerii acestora in incubatoare.

B. Depozitarea ouălor

Depozitul de ouă este prevăzut cu instalații de climatizare. Acestea asigură condiții optime de stocare din punct de vedere al temperaturii și umidității în funcție de numărul de zile de stocaj (temperatura de 16-18 C și umiditatea de cca 75 %).

C. Fumigarea ouălelor are o importanță deosebită în ceea ce privește procesul de incubație fiind o etapă în fluxul tehnologic din stația de incubație. Prin această operațiune se asigură o dezinfectie totală a ouălor de incubat generand un mediu steril in statia de incubatie. Sala de fumigat este prevăzută cu racord la rețeaua de alimentare cu apă și la canalizarea tehnologică.

Operatorul aduce cărucioarele cu ouă din depozit, și le introduce în camera de fumigat.

Fumigarea dureaza circa 30 minute și se va utiliza substanța stabilită de medicul veterinar. Fumigarea se realizează prin intermediul unui încălzitor electric care vaporizează o anumită cantitate de substanța de fumigare. Această substanță este calculată în funcție de volumul camerei de fumigare, astfel încât să fie asigurată o dispersie uniformă și completă asupra oualelor.

Ulterior se transferă cărucioarele cu ouă fumigate în incubatoare, unde vor rămâne pentru aproximativ 432 de ore +/- 3-6 ore în funcție de vârsta gainilor de la care provin ouale și respectiv perioada de stocare a acestora.

D. Procesul de incubație - Timpul de incubatie este de **18 zile. Au loc 4 introduceri pe săptămâna și anume : Duminica, Luni, Miercuri și Joi.**

Fiecare incubator dispune de echipamente performante pentru asigurarea condițiilor de microclimat necesare dezvoltării embrionilor. Acestea sunt coordonate de un computer pe baza unui program tehnologic bine stabilit.

Dupa introducerea oualor in incubator usile incubatorului nu se mai deschid, toata gestiunea perioadei de incubatie fiind preluata de catre computerul din dotarea incubatorului. Acesta, pe baza unui program prestabilit, urmareste realizarea tuturor parametrilor de incubatie, ii inregistreaza si arhiveaza, permitand vizualizarea lor. **Sala incubatoarelor este compusa din 12 incubatoare, așezate pe doua linii fata în fata (6+6).** Fiecare incubator este prevăzut cu un numar de 4 senzori și anume : 2 senzori de temperatura (fata + spate), 1 senzor de umiditate și 1 senzor de CO2.

Sala incubatoarelor este prevazuta cu racord la sistemul de canalizare tehnologica; racord de alimentare cu apa pentru pompa de spalare cu inalta presiune, aer conditionat.

E. Sala de transfer și vaccinare IN OVO

Dupa perioada de incubatie, ouale vor fi transferate pentru **ultimele 3 zile** ale programului de incubatie in eclozionatoare. **Acestea sunt în numar de 6 și sunt așezate pe doua linii fata în fata (3+3). Procesul de ecloziune se desfășoară pe perioada a 72 de ore.**

Anterior operatiunii de transfer, se realizeaza un control biologic al oului (miraj) care presupune eliminarea din procesul de incubatie al embrionilor morti si oualor infertile, toata aceasta operatiune realizandu-se in mod automatizat (cu ajutorul unui echipament specializat pentru aceasta operatiune – modul OVOSCOP). In continuare, ouale destinate procesului de incubatie sunt preluate de un sistem automat de pe sitele de incubatie si transferate pe sitele de ecloziune. Sitele de ecloziune sunt așezate manual pe carucioare, care ulterior sunt transferate în eclozionatoare.

Dupa transfer, sitele de incubatie se vor spala cu ajutorul masini de spalare.

Sala de spalare site de incubatie este prevazuta cu racord pentru alimentarea cu apa a pompei de spalare cu inalta presiune, racord la sistemul de canalizare tehnologica si sistem de ventilatie, necesar pentru evacuarea umiditatii in exces.

Dupa spalarea sitelor de incubatie carucioarele și tavile curate se duc in camera carucioarelor in vederea reluării ciclului.

F. Ecloziunea

Procesul de ecloziune se desfasoara timp de **3 zile (72 ore)**, perioada in care embrionii se dezvoltă pana la stadiul de pui de 1 zi, urmând un program (temp./umid) prestabilit, conform procesului tehnologic, care **presupune 4 ecloziuni pe săptămâna**, și anume : **Luni, Marți, Joi și Vineri** .

G. Recoltarea puilor

Recoltarea puilor se va face in sala de recoltare (se scot laditele cu pui din eclozionator si se aduc in sala de recoltare. Se scot manual laditele cu pui din eclozionator, dupa care se recolteaza și sorteaza de către operatori, sunt numărați și așezați în lădițe distincte astfel: lădițe pentru pui viabili iar resturile (coji de oua, pui neviabili sau pui morti) ramase pe site sunt transferate în toculator de deseuri, aflat în camera destinata acestui scop; puii viabili sunt transferati in zona de vaccinare – numaratoare, sunt asezati in ladite si vaccinati prin pulverizare (sprayere) si individual (injectare).

Puiii vor fi „depozitati temporar”, pana la livrare într-o camera pentru depozitarea puilor de 1 zi (care asigura indicatorii optimi de temperatura si ventilatie) – sunt asezati in ladite, pe carucioare – cateva ore stau în aceasta camera, pana se realizeaza livrarea acestora. Aceasta camera de pastrare se afla în zona diacenta zonei de livrare.

Puii neviabili împreuna cu cojile de oua sunt „tocati” in tocatorul de deseuri pentru evitarea suferintei acestora și totodata pentru diminuarea volumului acestor deseuri.

Aceste deseuri tocate vor fi colectate in containere special destinate acestui scop si predate catre un operator autorizat sau către incineratorul propriu de pe Platoul Avicol Racova.

Deseurile de eclaziune rezultate de la recoltarea puilor sunt formate din coji de oua, pui neviabili, pui morti, embrioni morti in coaja. Aceste deseuri tocate vor fi colectate atât in saci, cât și în bazine de inox sau pvc si predate catre un operator autorizat sau la incineratorul propriu.

H. Livrarea puilor

Livrarea puilor se face cu o autospecială prevăzută cu sistem de climatizare necesar menținerii unui microclimat optim pentru transportul puilor de o zi la fermele destinate creșterii puilor de carne.

Fluxul sanitar - veterinar în stația de incubație

Pentru realizarea acestui proiect s-au luat în calcul condițiile de flux tehnologic prevăzute într-o stație modernă de incubație, respectând legislația sanitar veterinară impusă de Uniunea Europeană în domeniu.

Toate activitățile din stația de incubație au fost separate în două zone:

- Zona curata;
- Zona murdara.

Începând de la sosire personalul ce deservește stația de incubație are la dispoziție două filtre sanitare, cate unul pentru fiecare zonă în parte, în funcție de programarea activităților din stația de incubație.

Operatorii intră în prima zonă a filtrului, se dezbracă de haine, fac duș și apoi se echipează cu haine curate, echipamentul de lucru asigurat de unitate, care este de culori diferite pentru fiecare zona.

Cele două echipe care desfășoară lucrări specifice fiecărei zone nu se intersectează de loc pe parcursul unei zile de lucru.

Masa este servită deasemeni separat, în săli de mese destinate fiecărei zone de lucru. În acest mod se evita orice contaminare încrucișată provocată din cauza activităților desfășurate de personalul stației de incubație.

Zona curată cuprinde următoarele săli:

- chicineta (sala de mese);
- sala de primire și recepție ouă;
- sala depozitat cofraje plus spălare a acestora;
- depozitul de ouă;
- sala de fumigare;
- sala incubatoarelor;
- sala de spălare și uscare site de incubatie;

- zona transfer ouă de la incubatoare către eclozionatoare.

Zona murdară cuprinde următoarele săli:

- sala de ecloziune;
- sala de recoltare pui;
- sala de vaccinare și stocare / așteptare pui de o zi;
- sala de livrare pui;
- sala de spălare cutii ecloziune;
- sala de primire și spălare navete pui de o zi;
- sala de spălare echipamente de lucru ;
- sala de mese.

Stația de incubatie modernizata prin aceasta investitie va avea o capacitate de 23.961.600 ouă incubate pe an si anume $52 \text{ sapt} \times 115200 \text{ oua} \times 4 \text{ serii} = 23.961.600 \text{ oua/an}$.

D.4.1. UTILITATI

D.4.1.1. Alimentarea cu apă potabilă

Alimentarea cu apă potabilă a fermelor 4+19 Hemeiuș se realizează în baza **Autorizației de Gospodărire a apelor nr. 38/25.03.2022, valabila 25.03.2027** ; din sursă proprie subterană, din două puțuri forate cu adancime de 13 m, situate in exteriorul fermei, echipate cu electropompe tip AN 32-50-200 cu un debit $D=4-8\text{mc/h}$, dotate cu apometru Dn 80 mm amplasat pe conducta de refulare.

Alimentarea cu apă se realizează prin captarea stratului acvifer interceptat între adancimea de 4-7 m și 8-11 m, din lunca raului Bistrița, strat format din pietriș cu nisip grosier.

Frontul de captare a forajelor amplasate la limita nordică a fermei sunt prevăzute cu zonă de protecție sanitară, cu regim de restricție în jurul lor.

Apa este pompată si înmagazinată în doua rezervoare tip hidrosferă cu $V=70\text{mc/buc}$. prevăzuta cu instalație de automatizare pentru pornire si oprire pompe de la sursă.

Apa este distribuită in incinta fermelor printr-o conducta de 3-4" prevăzute cu vane de secționare si hidranți de incendiu.

Apa este distribuita către halele tehnologice în rezervoarele tampon din SAS-urile aferente acestora. In cazul fermei nr. 4 prin cele două linii de adăpare si vasele tampon apa este distribuita la efectivul de păsări prin intermediul adăpătorilor cu niplu.

Instalatii de incendiu

Pe rețeaua de distributie apa sunt montati 5 hidranti exteriori, Dn 50 mm

- sector 1 – 3 hidranti exteriori
- sector 2 – 2 hidranti exteriori,

amplasati intre hale, distribuiti astfel incat sa asigure stingerea unui eventual inceput de incendiu. Hidrantii sunt prevazuti cu dotarea necesara conform normelor in vigoare.

Hidranti interiori: 3 hidranti, cate unul pe fiecare filtru de la sector 1, sector 2 si incubatie

D.4.1.2. Alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrica este realizata printr-un bransament din reseaua electrica din incinta unitatii racordat la postul de transformare.

Totodata pe amplasamentul fermei nr.4+19 Lilieci – Hemeius sunt montate si in functiune un numar de 1274 panouri fotovoltaice avand o putere instalata de 455,96 Kwp. Energia produsa prin intermediul acestor panouri este dirijata catre Postul de transformare, unde intra in circuitul de consum al celor trei sectoare de activitate.

Pentru proiectul de instalare si utilizare a panourilor fotovoltaice exista Clasarea Notificarii cu nr. 15175/NA 1417/20.11.2020 si nr. 5738/ NA 641/25.04.2023.

Energia electrica si termica se foloseste eficient, in conformitate cu cerintele BAT.

Postul de transformare este dotat cu 3 grupuri electrogene de 390 KVA (sector 1- un gru; sector 2 – un grup, incubatie – un grup) ce intra in functiune in cazul unei avarii la reseaua electrica.

Transformatoarele nu detin condensatoare cu PCB.

Energia electrica si termica se foloseste eficient, in conformitate cu cerintele BAT.

Transformatoarele aflate in dotarea societatii folosesc ca agent de racire uleiul de transformator aditivat cu antioxidanti din punct de vedere calitativ corespunzand STR 12780/88 fara a contine compusi policlorurati.

In cazul aparitiei unei defectiuni service-ul este asigurat de SDEE Bacau acesta asigurand verificarea periodica si schimbul de ulei conform unui program prestabilit, neexistand pericolul contaminarii solului prin scurgeri necontrolate de ulei.

Corespunzator capacitatii de productie, consumul anual este de 1.047.048 KWh/an.

Prin tehnologia nou adoptata s-a urmarit reducerea consumurilor energetice fiind implementate masuri de intretinere si gospodarie a echipamentelor din dotare-sisteme de conditionare ale aerului, motoare si mecanisme de antrenare, sisteme de incalzire ale spatiilor si apei calde.

D.4.1.3. Alimentarea cu gaze naturale

Alimentarea cu gaze naturale se face de la reseaua de gaze din zona in baza contractului incheiat cu compania de gaze. Gazul metan este utilizat pentru alimentarea turbosuflantelor care asigura temperatura necesara in hale si pentru functionarea centralelor termice de la filtrele sanitare.

Corespunzator capacitatii de productie, consumul anual este de 481.983 Nmc/an.

D.5. SISTEMUL DE EXPLOATARE

Tinand cont de conditiile de exploatare din punct de vedere al protectiei mediului sursele generatoare de emisii poluatoare sunt prevazute cu sisteme de informatii, control si monitorizare al mediului.

Instalatia de microclimat hale crestere:

Parametrul de exploatare	Inregistrat	Alarma	Ce actiune a procesului rezulta	Care este timpul de
---------------------------------	--------------------	---------------	--	----------------------------

				raspuns
Temperatura	Da	Locala	Reglarea temperaturii	2 Minute
Umiditate	Da	Locală	Reglararea umiditatii	2 Minute

D.5.1. Conditii anormale

Procesele de crestere a pasarilor de carne la sol din cadrul fermelor sunt procese discontinue in care, pentru asigurarea conditiilor de hranire, adapare si microclimat, acestea sunt prevazute cu echipamente automatizate.

In cazul aparitiei unor defectiuni ale echipamentelor din dotare, exista riscul afectarii procesului de crestere ce ar putea genera emisii cu concentratii depasite (noxe provenite din sistemul de crestere, depasirea procentului de mortalitate).

In caz de:

- (i) Avarii la rețeaua de alimentare cu energie electrica - pana curent – se trece pe sursa de rezerva de alimentare cu energie electrica - un **grup electrogen de 125 KVA** ce intra in functiune.
- (ii) Temperaturi ridicate in timpul verii - Supravegherea microclimatului se face automat si se realizeaza cu un calculator VIPER TOUCH pentru fiecare hala prevazut cu:
 - senzor de umiditate
 - senzor de temperatura interioara
 - senzor de temperatura exterioara

In caz de epidemii societatea are are intocmite si se pun in aplicare **Instructiuni de lucru privind Notificarea interna a bolilor transmisibile ale animalelor conform Ordinului 79/2008 in fermele avicole.**

D.6. STUDII PE TERMEN MAI LUNG CONSIDERATE A FI NECESARE

Este intocmit Studiul pedologic de catre Oficiul de Studii pedologice si Agrochimice Bacau care defineste doza de aplicare a gunoiului de hala si a apelor de spalare la fertilizarea organica a terenurilor.

D.7. CERINTE CARACTERISTICE BAT

Prin tehnologia de crestere, întreținere, îngrășare si exploatarea gainilor adulte de reproducție rasă grea la sol, cat si prin dotarile cu echipamente, acestea conduc la consumuri de materii prime, materiale auxiliare, utilitati, cantitati de deseuri generate, conform prevederilor din cele mai bune tehnici aplicate.

D.7.1. Implementarea unui sistem eficient de management al mediului

Societatea nu are implementat un Sistem de Management de Mediu conform ISO 14001/2005, dar aplica in ferme procedurile de bune practici in domeniul zootehnic si respecta cerintele autoritatilor pentru protectia mediului inclusiv cele privind managementul deseurilor si raportarea emisiilor de poluanti in aer pentru registrul poluantilor emisi.

Obiectivele societatii :

- Reducerea consumurilor specifice de utilitati - energie si apa;

- Gestionarea deșeurilor și urmărirea minimizării acestora;
- Urmărirea nivelurilor de emisii prin monitorizarea punctelor generatoare în vederea eficientizării sistemelor de depoluare și limitarea acestora;
- Dotarea instalațiilor conform celor mai bune tehnici disponibile cu echipamente care folosesc sisteme automate de dozare, controlul automat al parametrilor;
- La alegerea utilajelor s-a ținut seama de capacitatea de creștere pasari din cadrul fermelor, dispozitivele moderne de urmărire cu care sunt dotate echipamentele lucrând la parametri maximi.

D.7.2. Minimizarea impactului produs de accidente și de avarii printr-un plan de prevenire și management al situațiilor de urgență

Societatea, prin managementul de dezvoltare, are organizat un departament de protecție și securitate care să se ocupe cu întocmirea și obținerea avizelor:

- Planul de prevenire și stingere a incendiilor;
- Planul de prevenire și combatere a efectelor fenomenelor meteorologice periculoase;
- Procedură privind modul de acțiune în caz de producere a unei poluări accidentale sau a unui eveniment care poate conduce la o poluare.

Societatea are desemnat un departament care se ocupă cu instruirea personalului în acest sens și urmărirea aplicării măsurilor din planurile aprobate.

D.7.3. Cerințele relevante suplimentare pentru activitățile specifice

Nu este cazul.

D.8. MINIMIZAREA EMISIILOR DIN SURSE PUNCTIFORME ÎN AER

Fermele 4 și 19 Hemeius au fost proiectate în perioada 1976 iar conceptul tehnologic de creștere a pasărilor nu a mai corespuns reglementărilor legislației actuale. În acest sens a fost adoptată tehnologia de creștere intensivă a pasărilor la sol prin modernizarea tuturor halelor din cadrul fermei.

Principalele emisii sunt reprezentate de **emisiile fugitive de amoniac, gaz metan și oxizi de azot** care rezultă din procesele metabolice și din dejectii.

Categoriile de surse asociate acestor emisii difuze sunt:

- halele de producție prin gurile de ventilație
- din activitatea de colectare și transport al gunoierului de hală.

Depozitarea gunoierului de hală precum și împrăștierea acestuia pe câmp se produc în afara amplasamentului fermei și de aceea, nu sunt luate în considerare la evaluarea impactului generat pe amplasament.

Controlul pentru minimizarea excreției de azot și a emisiilor de compuși ai azotului se face prin aplicarea celor mai bune tehnici pentru: sistemul de adapostire, compoziția furajelor, modul de administrare a apei de băut, colectarea/ transferul/ tratarea/ stocarea și eliminarea dejectiilor

Nu sunt surse de emisii punctiforme.

Calculul emisiilor difuze:

Raportat la numarul de locuri si factorii de emisie, rezulta urmatoarele cantitati anuale de CH4 si NH3 in emisiile difuze din halele de crestere gaini reproductie rasa grea.

denumire	mod de calcul	nr. mediu anual, capete	CH ₄		NH ₃	
			Factor emisie, kg/cap/an	Cantitate tone	Factor emisie, kg/cap/an	Cantitate tone
Gaini reproductie rasa grea	CORINAIR	117.000	0,018	2,1	0,17	19,8

Sursa de emisii punctiforme este reprezentata de procesul de ardere a combustibililor la cele 3 centrale termice de la filtrele sanitare.

D.8.1. Emisii si reducerea poluarii

Sursele de generare a emisiilor in atmosfera sunt:

- procesele metabolice;
- managementul dejectiilor;
- procese de ardere a combustibililor;
- activitati auxiliare: de transport, de descarcare a furajelor, de intretinere a incintei.

Inventarul emisiilor in aer

Poluant	Sursa/Mod de generare
Amoniac (NH ₃)	Adapostirea animalelor
Metan (CH ₄)	Adapostirea animalelor
Protoxid de azot (N ₂ O)	Adapostirea animalelor
Oxizi de azot NO _x	Instalatii de incalzire interioara
Bioxid de carbon (CO ₂)	Adapostirea animalelor, energia utilizata pentru incalzire si transport in ferma, arderea deseurilor de provenienta vegetala de la intretinerea incintei

Nr crt	Sursa generatoare	Poluant	Ord. 462/1993 mg/mc
1	Centrala termica	CO	100
		SO ₂	35
		NO _x	350

Din punct de vedere al concentratiilor, emisiile se incadreaza in CMA, conform Ord. 462/1993.

Traficul auto genereaza de asemenea emisii de NO₂, CO si SO₂ si pulberi. Frecventa traficului este redusa:

- o data/an in legatura cu operatiunile de depopulare a halelor;
- o data/an pentru descarcarea puilor necesari popularii halelor;

- o data la 3-4 zile pentru transportul furajelor.

In plus, se vor utiliza numai mijloace auto cu noxe reduse in limitele legale astfel incat emisiile nu sunt semnificative.

In plus, se vor utiliza numai mijloace auto cu noxe reduse in limitele legale astfel incat emisiile nu sunt semnificative.

Conform Deciziei de punere in aplicare (UE) 217/302 a comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru cresterea intensiva a pasarilor, in autorizatia de mediu se va impune:

- **monitorizarea anuala a emisiilor de amoniac in aer provenit din adaposturi**
- **monitorizarea anuala a emisiilor de pulberi provenit din adaposturi**

D.8.2. Protectia muncii si sanatatea publica

Conform managementului societatii se efectueaza masuratori periodice privind concentratia noxelor pe locurile de munca, valorile acestora situandu-se in limitele admise conform reglementarilor Ministerului Sanatatii si Protectiei Muncii.

Descrieți gradul de protecție al echipamentelor care trebuie purtate în diferite zone ale amplasamentului.

Echipament de lucru: salopeta, cizme, bonete, manusi, halate.

D.8.3. Echipamente de depoluare

Pentru fiecare fază relevantă a procesului/punct de emisie și pentru fiecare poluant, indicați echipamentele de depoluare utilizate sau propuse. Includeți amplasarea sistemelor de ventilare și supapele de siguranță sau rezervele. Unde nu există, menționați că nu există.

Corespunzator fluxurilor tehnologice de crestere punctele de emisie pentru poluanti si echipamentele de depoluare utilizate sunt prezentate in tabelul de mai jos:

Faza de proces	Punctul de emisie	Poluant	Echipament de depoluare identificat	Propus sau existent
Arderea gazului metan in turbosuflyante	Sisteme de ventilatie	CO NOx SO ₂ Pulberi	Nu se impun echipamente de depoluare Exista ventilatoare pentru dispersia evacuarii aerului din hale	Existent
Centrale termice la cele doua filtre ferma 4	Cos evacuare	CO NOx SO ₂	Centrale murale. Nu se impun echipamente de depoluare Cos evacuare fortata	Existent
Centrala termica Ferma 19	Cos evacuare	CO NOx SO ₂	Centrală termică P = 500 kw – 2 bucati – Stație Incubatie Hcos = 10 m cu diam. 0,25 m (cosul este comun)	Existent

D.8.4. Studii de referinta

Există studii care necesită a fi efectuate pentru a stabili cea mai adecvată metodă de încadrare în limitele de emisie stabilite în Secțiunea 13 a acestui formular?

Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate.

Nu este cazul.

D.8.5. Emisii de Compusi Organici Volatili

Acolo unde există emisii de COV, identificați principalii constituenți chimici ai emisiilor și evaluați ce se întâmplă cu aceste substanțe chimice în mediu.

Emisiile de compusi organici volatili din sistemul de crestere a pasarilor este determinat de mai multi factori in lant si influenta acestora este generata de urmatoarele cauze:

- sistemul de ventilare si puterea de ventilatie
- cantitatea si calitatea dejectiilor evacuate care este influentată de strategia de furajare, nivelul de proteine din furaje, sistemul de adapare si cantitatea de apa, efectivul de pasari
- sistemul de proiectare si constructie a cladirilor corelat cu sistemul de evacuare a dejectiilor.

Cerinta BAT	Situatia in instalatie
Conform recomandarilor BAT, cantitatea de COV evacuata este de 0,009 - 0,024 kg/pasare/an	Din masuratorile efectuate, debitele masice de COV se situeaza sub nivele impuse prin BAT

D.8.6. Studii privind efectul (impactul) emisiilor de COV

Cerinta BAT	Situatia in instalatie
Există studii pe termen mai lung care necesită a fi efectuate pentru a stabili ce se întâmplă în mediu și care este impactul materiilor prime utilizate? Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate.	Nu este cazul, ca urmare a masuratorilor efectuate si incadrarea acestora spre limita inferioara a concentratiilor admise, precum si a dotarilor cu care este prevazuta ferma.

D.9. MINIMIZAREA EMISIILOR FUGITIVE IN AER

Sursele de emisii fugitive

Emisiile fugitive sunt reprezentate de :

- emisii din halele de crestere pasari;
- emisii de gaze arse provenite prin arderea gazului metan

Pentru reducerea emisiilor fugitive s-a urmarit:

- Valorificarea ritmica a deseurilor fara a se crea stocuri, precum si respectarea tehnologiei de crestere si igienizare a incintelor prin reducerea concentratiei de amoniac. In acest sens gunoiul

de hala va fi transportat Gunoiul de hala este transportat și depozitat la una dintre platformele amenajate conform cerintelor BAT amplasate în localitățile Racova și Serbesti.

- Menținerea unui microclimat corespunzător în halele de creștere;
- Asigurarea unei rețete corespunzătoare a furajului pentru a reduce cantitățile de elemente fertilizante ce se elimină prin dejecții și implicit reducerea emisiilor de amoniac.

Corespunzător fluxurilor tehnologice de creștere punctele de emisie pentru poluanți și echipamentele de depoluare utilizate sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Faza de proces	Punctul de emisie	Poluant	Echipament de depoluare identificat	Propus sau existent
Sistemul de creștere păsări de carne la sol	Sistem de ventilație	-NH ₃ -H ₂ S -COV -pulberi	<p>Sector 1</p> <p><u>halele 1, 2, 3, 4, 6, 8, 10 și 12</u></p> <p>– 6 ventilatoare / fronton x 2 frontoane = câte 12 bucăți pe hală, cu un debit de aer de 36.000 Nmc/h;</p> <p>- 60 guri de admisie cu flapsuri amplasate pe lateralele halei (30+30), prevăzute cu sistem de acționare admisii.</p> <p><u>halele 5 și 7</u></p> <p>– 6 ventilatoare / fronton cu un debit de aer de 36.000 Nmc/h + 6 ventilatoare de coama cu un debit de aer de 12.500 Nmc/h</p> <p>- 60 guri de admisie cu flapsuri amplasate pe lateralele halei (30+30), prevăzute cu sistem de acționare admisii.</p> <p><u>halele 9 și 11</u></p> <p>– 8 ventilatoare de coama/hala, tip CL 600 trifazice, cu un debit de aer de 12.500 Nmc/h</p> <p>- 4 ventilatoare de coama/hala tip CL 600 monofazice, cu un debit de aer de 12.500 Nmc/h</p> <p>- 60 guri de admisie cu flapsuri amplasate pe lateralele halei (30+30), prevăzute cu sistem de acționare admisii.</p>	Existent
	Centrala termică	-CO -SO ₂ -NOx	<p>Sector 2</p> <p>- 6 ventilatoare pe fronton x 2 frontoane = 12 ventilatoare / hala; - Q_{aer} = 36.000 Nmc/h</p> <p>-60 guri de admisie cu flapsuri amplasate pe lateralele halei (30+30), prevăzute cu sistem de acționare admisii</p>	Existent

			- cos evacuare gaze centrala termica Incubatie H = 10 m ,diam = 0,25 m	
--	--	--	---	--

Oferiți informații privind emisiile fugitive după cum urmează:

Sursa	Poluanți	Masa/unitatea de timp unde este cunoscuta	% estimat din evacuarile totale ale poluantului respectiv din instalatie
Rezervoare deschise (de ex. stația de preepurare a apelor uzate, instalație de tratare/acoperire a suprafețelor);	NU	-	
Zone de depozitare (de ex. containere, halda, lagune etc.);	DA - emisii fugitive de NH ₃ , H ₂ S	-	100% - platforma de depozitare din exteriorul fermei
Încărcarea și descărcarea containerelor de transport	NU		
Transferarea materialelor dintr-un recipient în altul de ex. reactoare, silozuri; cisterne)	DA	pulberi	10% Transportul dejectiilor uscate din halele de crestere cu mijloace auto prevazute cu prelata
Sisteme de transport; de ex. benzi transportoare	NU	-	-
Sisteme de conducte și canale (de ex. pompe, valve, flanșe, bazine de decantare, drenuri, guri de vizitare etc.)	DA	emisii fugitive de NH ₃ , H ₂ S	5% în timpul vidanșării
Deficiențe de etanșare/etanșare slaba	NU	-	-
Posibilitatea de by-pass-are a echipamentului de depoluare (în aer sau în apă); Posibilitatea ca emisiile să evite echipamentul de depoluare a aerului sau a stației de epurare a apelor	NU	-	-
Pierderi accidentale ale conținutului instalațiilor sau echipamentelor în caz de avarie	NU	-	-

D.9.1. Studii suplimentare

Sunt necesare studii suplimentare pentru stabilirea celei mai adecvate metode de reducere a emisiilor fugitive? Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate pe durata acoperită de planul de măsuri obligatorii.

Nu este cazul.

D.9.2. Emisii de pulberi si fum

Descrieți în următoarele căsuțe poziția actuală sau propusă cu privire la următoarele cerințe caracteristice BAT descrise în îndrumarul pentru sectorul industrial respectiv. Demonstrați că propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformării, fie prin justificarea abaterilor sau a utilizării măsurilor alternative; Următoarele tehnici generale ar trebui folosite acolo unde este cazul, de exemplu:

Cerinta BAT	Situatia in instalatie
Reținerea pulberilor de la operațiile tehnologice. Posibilitatea de recirculare a pulberilor trebuie analizată	In cadrul halelor de crestere, prin sistemul de evacuare a aerului si asigurarea conditiilor de microclimat, pulberile cu continut de pulberi vegetale, dejectii, se situeaza sub limitele maxime admise cu incadrare in cerintele BAT. Transportul dejectiilor si rumegusului se face in autobene cu prelata.
Acoperirea rezervoarelor	Nu este cazul.
Evitarea depozitarii exterioare sau neacoperite	Gunoii de hala este tansportat si depozitat la platforma ecologica amenajata conform cerintelor BAT.
Acolo unde depozitarea exterioară este inevitabilă, utilizați stropirea cu apă, materiale de fixare, tehnici de management al depozitării, paravânturi	Depozitul pentru depozitarea gunoii de hala corespunde recomandarilor BAT
Curățarea roților autovehiculelor și curățarea drumurilor (evită transferul poluării în apă și împrăștierea de către vânt	Da, la intrarea și ieșirea din fiecare fermă a mijloacelor auto.
Benzi transportoare închise, transport pneumatic (notați necesitățile energetice mai mari), minimizarea pierderilor	Nu este cazul
Curățenie sistematică	Genereaza praf si pulberi.
Captarea adecvată a gazelor rezultate din proces	Centrala ce genereaza gaze arse este prevazuta cu cos de dispersie situat la inaltime de H = 10 m ce asigura o buna dispersie a poluantilor emisi. Concentratia acestor poluanti CO, Nox, SO ₂ , pulberi se situeaza in limitele maxime admise. In cazul sistemelor de evacuare din cadrul halelor de crestere, concentratiile pulberilor se situeaza spre limita inferioara a concentratiilor admise si se incadreaza in limitele BAT.

D.9.3. Oferiti informatii privind transferul COV dupa cum urmeaza:

Prin tehnologia aplicata cat si prin dotarile existente din cadrul fermelor concentratia de COV se situeaza sub valorile prevazute prin BAT-uri si spre limitele inferioare ale CMA prin normativele in vigoare.

D.9.4. Sisteme de ventilatie

Oferiți informații despre sistemele de ventilare după cum urmează:

Identificati fiecare sistem de ventilatie	Tehnici utilizate pentru minimalizarea emisiilor
Sistem de exhaustare	<p>Existent</p> <p>Sector 1</p> <p><u>halele 1, 2, 3, 4, 6, 8, 10 si 12</u></p> <p>– 6 ventilatoare / fronton x 2 frontoane = cate 12 bucăți pe hală, cu un debit de aer de 36.000 Nmc/h;</p> <p>- 60 guri de admisie cu flapsuri amplasate pe lateralele halei (30+30), prevazute cu sistem de actionare admisii.</p> <p><u>halele 5 si 7</u></p> <p>– 6 ventilatoare / fronton cu un debit de aer de 36.000 Nmc/h + 6 ventilatoare de coama cu un debit de aer de 12.500 Nmc/h</p> <p>- 60 guri de admisie cu flapsuri amplasate pe lateralele halei (30+30), prevazute cu sistem de actionare admisii.</p> <p><u>halele 9 si 11</u></p> <p>– 8 ventilatoare de coama/hala, tip CL 600 trifazice, cu un debit de aer de 12.500 Nmc/h</p> <p>- 4 ventilatoare de coama/hala tip CL 600 monofazice, cu un debit de aer de 12.500 Nmc/h</p> <p>- 60 guri de admisie cu flapsuri amplasate pe lateralele halei (30+30), prevazute cu sistem de actionare admisii.</p> <p>Sector 2</p> <p>- 6 ventilatoare pe fronton x 2 frontoane = 12 ventilatoare / hala; - Q_{aer} = 36.000 Nmc/h</p> <p>-60 guri de admisie cu flapsuri amplasate pe lateralele halei (30+30), prevazute cu sistem de actionare admisii</p> <p>- cos evacuare gaze centrala termica Incubatie H = 10 m , diam = 0,25 m</p>

D.10. REDUCEREA EMISIILOR DIN SURSE PUNCTIFORME IN APA DE SUPRAFATA SI CANALIZARE

D.10.1.Sursele de emisie

Cantitatile de ape uzate se prezinta astfel:

- cantitati medii zilnice de ape uzate menajere: 4,55 mc/zi (0,15 l/s); se descarca in rețeaua de canalizare exterioara si de aici bazinul betonat vidanjabil;

- cantitati medii zilnice de ape uzate tehnologice/ ape de spalare de la hale: 145,9 mc/zi (5.06 l/s); se descarca in retea de canalizare exterioara si de aici bazinul de stocare temporara.

Sursa de apa uzata	Metode de minimalizare a cantitatii de apa consumata	Metode de epurare	Punctul de evacuare
Ape uzate de la igienizarea halelor de crestere (ape de spalare)	Monitorizarea consumurilor de apa, eficientizarea procesului de spalare prin utilizarea apei sub presiune si urmarirea consumurilor de substante chimice utilizate in acest sens	Nu este cazul	Reteaua de canalizare interna cu descarcare in bazine decantoare, V = 50 mc , pentru fiecare ferma si dirijare catre terenurile agricole
Activitate igienico-sanitara, ape menajere	Monitorizarea consumurilor de apa potabila	Nu este cazul	Reteaua de canalizare interna cu descarcare in bazine de stocare V = 10 mc – ferma nr. 4. Se vidanjeaza periodic si se transporta in retea de canalizare a municipiului Bacau – punctul F2 Gheraiesti
Ape meteorice	Nu este cazul	-	Apele pluviale colectate de pe incinta sunt dirijate pe terenurile din zona.

CONFORMAREA CU CERINTELE BAT PENTRU MANAGEMENTUL APELOR UZATE

Cerinte BAT	Situatia in unitate
Ape uzate menajere	
Apele uzate menajere se pot descarca in canalizarea locala pentru a fi epurate in statia proprie sau se pot colecta si transporta in vederea unei epurari ulterioare intr-o statie exterioara (BREF ILF Sectiunea 4.12.1)	Se vidanjeaza periodic si se transporta in retea de canalizare a municipiului Bacau – punct F2 Gheraiesti.
Ape uzate tehnologice	
Apele uzate, care inseamna amestecul de ape de spalare, ape menajere si ape pluviale care au fost contaminate cu dejectii, pot fi amestecate cu dejectiile lichide sau semisolide si gospodarite in acelasi fel. In fermele de pasari, de obicei, apa uzata este stocata in rezervoare si gospodarita separat. Daca se stocheaza separat, apa uzata poate fi 1) aplicata pe teren prin masini de irigat cu rata/debit redus sau 2) tratata intr-o instalatie de tratare a	Pentru colectarea apelor uzate tehnologice provenite de la igienizarea incintelor in perioada vidului sanitar, fermele au in dotare o retea de canalizare formata din tuburi din BA care racordeaza retelele de colectare ape uzate din fiecare hala la un bazin betonat subteran, V= 50 mc . Bazinul este de tip fosa septica, impermeabilizat prevenind infiltratiile de apa uzata in sol.

apelor reziduale (BREF ILF secțiunea 2.12).
 Se va ține cont de ctele legislației naționale privind:
 - protecția apelor împotriva poluării cu poluanții specifici : în cazul tratării în stații de epurare cu evacuarea efluentului în receptorii naturali ;
 protecția apelor împotriva poluării cu nitrati proveniți din surse agricole la stocarea în rezervoare și aplicarea pe câmp.

Ape meteorice

Apele care vin în contact cu dejectiile se vor gospodări la fel ca apele uzate tehnologice (BREF ILF Secțiunea 4.12.1);
 Apele pluviale necontaminate pot fi:
 - lasate să se infiltreze în sol
 - colectate în rigole și descărcate în receptori naturali
 - colectate separat și refolosite

Apele pluviale colectate de pe incintă sunt dirijate pe terenurile din zonă

D.10.2. Minimizarea cantitatilor de ape uzate tehnologice și a încărcării acestora

În vederea aplicării celor mai bune tehnici disponibile societatea urmărește menținerea consumului de apă în limitele admise conform recomandărilor din BAT și a tehnologiilor de creștere aplicată.

- Monitorizarea consumurilor de apă,
- Eficientizarea procesului de spălare prin utilizarea apei sub presiune și urmărirea consumurilor de substanțe chimice utilizate în acest sens, conduce la reducerea consumului de apă de spălare
- Încadrarea în normele BAT la folosirea apei tehnologice (folosita la adapare) și a apei de spălare,
- Plan de revizii și reparații la traseele de apă

În fermele de pasări, de obicei, apa uzată este stocată în rezervoare și gospodărită separat. Dacă se stochează separat, apa uzată poate fi:

- 1) aplicată pe teren prin mașini de irigație cu rată/debit redus sau
- 2) tratată într-o instalație de tratare a apelor reziduale (**BREF ILF secțiunea 2.12**).

În cazul fermei nr. 4 consumurile de apă se încadrează în normele BAT.

D.10.3. Separarea apei meteorice

Confirmați că apele meteorice sunt colectate separat de apele uzate industriale și identificați orice zonă în care există un risc de contaminare a apelor de suprafață.

Apele pluviale colectate de pe incinta betonata si construita prin rigole, pante si canale deschise sunt dirijate pe terenurile invecinate.

Colectarea apelor in incinta este in sistem divizor, evacuarea realizandu-se tot in sistem divizor.

D.10.4.Compozitia efluentului

Identificați principalii compuși chimici ai efluentului preepurat (inclusiv sub forma de CCO) și ce se întâmplă cu ei în mediu.

Apele uzate tehnologice si menajere sunt dirijate catre bazine betonate, vidanjabile, existente în cadrul fermelor.

Apele uzate tehnologice vor fi utilizate pentru umectarea gunoiului de hala din cele 2 platforme de depozitare Serbesti și Racova.

D.10.5. Ape tehnologice (ape de spalare)

Ape tehnologice (ape de spalare)

Din analiza apelor uzate rezultate, conform buletinelor analize nr. 367/03.10.2023 ; 414/06.11.2023; 01/23.01.2023 rezulta:

Component-in special sub forma CCO	Punctul de evacuare	Destinatie (ce se intampla cu ea in mediu)	Ferma 4-sector 1 mg/l	Ferma 4-sector 2 mg/l	Ferma19 incubatie
pH	Bazin colectare V = 50 mc	Utilizare la fertilizarea terenurilor agricole din perimetrul fermei	6,89	7,10	7,23
MTS			51,21	66,32	260
CCOCr			178,63	201,35	387,26
CBO ₅			89,55	100,96	123,53
NH ₄			0,86	0,9	22,15
P			1,01	1,17	2,12
SET			22,36	20,40	16,0
H ₂ S			0,03	0,05	0,314
detergenti			15,10	18,84	5,314
cloruri			48,84	51,60	134,7

Apele menajere se monitorizeaza la Ferma 2 Gheraiesti.

Nu exista descarcari in ape de suprafata sau subterane.

D.11. EMISII FUGITIVE/ PIERDERI SI SCURGERI IN APELE DE SUPRAFATA, IN APA SUBTERANA SI PE SOL

Nu este cazul.

D.11.1. Oferiti informatii despre pierderi si scurgeri dupa cum urmeaza

Nu este cazul.

D.11.2.Structuri subterane:

Cerinta caracteristica a BAT	Conformare cu BAT Da/Nu	Document de referinta	Daca nu va conformati acum, data pana la care va veti conforma
Furnizați planul (planurile) de amplasament, care identifică traseul tuturor drenurilor conductelor și canalelor și al rezervoarelor de depozitare subterane din instalație. (Dacă acestea sunt deja identificate în planul de închidere a amplasamentului sau în planul raportului de amplasament, faceți o simplă referire la acestea).	DA	Plan rețele de canalizare - ferme	Ferma este prevazuta cu rețele în sistem divizor de colectare ape uzate, tehnologice și menajere cu stocare în bazine separate pentru cele două tipuri de ape uzate.

D.11.3.Zone cu poluare potentiala

Pentru fiecare zonă în care există posibilitatea ca activitățile să polueze apa subterană, confirmați că structurile instalației (drenuri, conducte, canale, rezervoare, batale) sunt impermeabilizate și că straturile izolatoare corespund fiecăreia dintre cerințele din tabelul de mai jos. Acolo unde nu se conformează, indicați data până la care se vor conforma. Introduceți referințele corespunzătoare instalației dumneavoastră și extindeți tabelul dacă este necesar.

Zone potențiale de poluare

Cerinta	De ex. zona de descarcare a rezervoarelor	De ex. depozit de materii prime	De ex. depozit de produse	De ex. depozit de deseuri
Confirmați conformarea sau o dată pentru conformarea cu prevederile pentru:				
▪ suprafața de contact cu solul sau subsolul este impermeabilă	DA	DA	DA	DA
▪ cuve etanșe de reținere a deversărilor	DA	DA	DA	DA
▪ îmbinări etanșe ale construcției	DA	DA	DA	DA
▪ conectarea la un sistem etanș de drenaj	DA	DA	DA	DA

D.11.4. Cuve de retentie

Fermele 4 si 19 au fost prevazute cu retele de canalizare pentru evacuarea apelor uzate provenite din halele de crestere in perioada vidului sanitar cu dirijare catre bazinele decantare din cadrul fiecarei ferme .

Apele uzate tehnologice sunt dirijate catre un bazin betonat subteran compartimentat cu **V = 50 mc**.

Bazinul este de tip fosa septica, impermeabilizat, prevenind infiltratiile de apa uzata in sol.

Apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare si filtrul sanitar sunt colectate separat intr-o fosa septica, **V = 10 mc**.

Apele pluviale de pe constructii si platforme betonate sunt dirijate prin rigole catre terenurile agricole invecinat.

In prezent din analiza dotarilor existente ale fermelor se pot concluziona urmatoarele:

- reseaua de canalizare cu caminele aferente din ferme prezinta o stare tehnica corespunzatoare fiind igienizate, reparate si intretinute corespunzator;
- bazinele de stocare ape uzate tehnologice cu **V = 50 mc** de pe reseaua de colectare ape uzate, necesita respectarea programului de vidanjare, curatirea si verificarea periodica a starii tehnice pentru a asigura un grad de retinere corespunzator a suspensiilor grosiere;
- bazinele de colectare ape uzate menajere sunt construite din fibra de sticla, asigurand un grad inalt de impermeabilizare.
- reseaua de canalizare cu caminele aferente din ferme prezinta o stare tehnica

Cerinta	Bazin betonat cu V = 50 mc/buc pt. ape uzate tehnologice Bazin din fibra de sticla pt. ape menajere V = 10 mc
Sa fie impermeabile si rezistente la materialele depozitate. Sa nu aiba orificii de iesire si sa se scurga-colecteze catre un punct de colectare din interiorul cuvei de retentie	DA
Sa aiba traseele de conducte in interiorul cuvei de retentie si sa nu patrunda in suprafetele de siguranta	Nu este cazul
Sa fie proiectat pentru captarea scurgerilor de la rezervoare sau robinete	Nu este cazul
Sa aiba o capacitate care sa fie cu 110% mai mare decat cel mai mare rezervor sau cu 25% din capacitatea totala a acestora	Nu este cazul

Sa faca obiectul inspectiei vizuale regulate si orice continuturi sa fie pompate in afara sau indepartate in alt mod , sub control manual in caz de contaminare	DA - periodic conform programului de curatire si verificare
Atanci cand nu este inspectat in mod frecvent sa fie prevazut cu un senzor de ridicare a nivelului si cu o alarma adecvata	Nu este cazul
Sa aiba puncte de umplere in interiorul cuvei de retentie, unde este posibil sau sa aiba izolatie adecvata	Nu este cazul
Sa aiba un program sistematic de inspectie a cuvelor de retentie (in mod normal vizuala dar care poate fi extins la teste cu apa acolo unde integritatea structurala este incerta)	DA

D.11.5. Alte riscuri asupra solului

Pe amplasamentul fermelor nu exista depozite pentru materiale ce ar putea constitui surse de poluare ale solului si subsolului in conditiile respectarii masurilor de depozitare impuse.

Gunoii de hala este transportat Gunoii de hala este transportat si depozitat la una dintre platformele amenajate conform cerintelor BAT amplasate in localitatile Racova si Serbesti.

Pentru functionarea generatoarelor de energie electrica, in perioada de intrerupere a alimentarii de la retea nationala, se foloseste motorina.

Motorina utilizata la functionarea generatoarelor de energie electrica si la alimentarea mijloacelor auto proprii este stocata intr-un rezervor metalic suprateran cu capacitatea de **5.000 litri**. Rezervorul este dotat cu pompa alimentare si cuva retentie pentru scurgerile accidentale.

D.12. EMISII IN APE SUBTERANE

Nu este cazul.

D.12.1. Măsurile de control intern și de service al conductelor de alimentare cu apă și de canalizare, precum și al conductelor, recipientilor și rezervoarelor prin care tranzitează, respectiv sunt depozitate substanțele periculoase.

Este necesar să specificați:

- Frecvența controlului și personalul responsabil
Permanent, compartimentul de protecție și securitate, responsabil PMI.
- **Cum se face întreținerea**
Periodic, conform unui program stabilit
- Există sume cu această destinație prevăzute în bugetul anual al firmei?
Da.

D.13. MIROSURI

Surse de mirosuri

Mirosurile sunt generate in principal de:

- emisiile de amoniac si metan din halele de productie,
- emisii secundare de H₂S care, in conditiile cresterii in adaposturi conforme cu cerintele BAT, sunt ne semnificative fiind sub limita de detectie chiar si in interiorul halelor.

Unde apar mirosurile si cum sunt ele generate	Descrieti sursele de emisii punctiforme	Descrieti emanarile fugitive sau alte posibilitati de emanare ocazionala	Ce materiale mirositoare sunt utilizate sau ce tip de mirosuri sunt generate	Se realizeaza o monitorizare continua sau ocazionala	Exista limite pentru emanarile de mirosuri sau alte conditii referitoare	Descrieti actiunile intreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emanarilor	Descrieti masurile care trebuie luate pentru respectarea baturilor si a termenelor
Sistemul de crestere pasari in hale, la sol	-sistemul de ventilatie din halele de crestere -sistemul de evacuare dejectii	Nu este cazul Manipulare si transport dejectii de la ferme la platforma	Miros specific de dejectii (hidrogen sulfurat, amoniac, COV nonmetanici)	NU NU	NU NU	Respectarea strategiei de furajare si adapare, regimului de microclimat, conditiilor de vid sanitar. Respectarea programului de curatire si transport a dejectiilor de la ferme	Nu sunt necesare
Bazinele de stocare intermediara apelor uzate	- bazine colectoare ape uzate	-bazine de stocare cu pompa tocatore	Ape uzate cu continut de substante organice, NH ₃ , H ₂ S	NU	NU	Vidanjarea conform programului stabilit	Bazinele trebuie sa fie acoperite

Controlul pentru minimizarea emisiilor de amoniac se face prin aplicarea celor mai bune tehnici pentru:

- sistemul de adaposturi,
- compozitia hranei si modul de administrare a acesteia,
- colectarea/ transferul/ tratarea/ stocarea si eliminarea dejectiilor.

Masurile aplicate de societate pentru reducerea mirosurilor sunt:

- nutritia si organizarea nutritionala;

Se utilizeaza retete de hrana echilibrata functie de varsta cu o rata de conversie optima bazata pe fosfor si amino acizi digerabili (urmand conceptul proteinei ideale).

- mentinerea in hala a temperaturii minime impuse de tehnologie;

Temperatura este mentinuta prin sistemul de comanda automat instalat in fiecare hala

- eliminarea excesului de umiditate din hala de productie prin evitarea oricaror scurgeri de la instalatia tehnologica de adapare;

Instalatiile de adapare sunt noi montate fiind excluse pierderile de apa in adaposturi; aceste instalatii sunt verificate permanent.

- eliminarea excesului de umiditate biologica;
- intretinerea asternutului uscat si reconditionarea acestuia prin afanare mecanica, fapt ce reduce la emisiile de amoniac;
 - ✓ respectarea programului de igienizare a halelor, a bazinelor, a caminelor de canalizare;
 - ✓ evacuarea ritmica a deeurilor – gunoiului de hala - conduce la diminuarea mirosurilor specifice care apar pentru perioade scurte de timp;
 - ✓ manipularea dejectiilor, scurtand timpul de scoaterea din ferma a gunoiului de hala;
 - ✓ transportul dejectiilor solide din ferma catre una dintre platformele amenajate ale societatii amplasate in localitatile Racova si Serbesti sau preluarea direct din ferma de catre societatile care valorifica gunoiul de hala in scop energetic. Transportul gunoiului de hala se realizeaza in remorci acoperite cu prelata pentru a evita imprastierea acestora precum si reducerea emisiilor de mirosuri;

Intrucat eliminarea gunoiului de hala se face la sfarsitul unui ciclu de crestere, toate operatiile ce se executa in perioada de vid sanitar sunt dimensionate in timp nu se pune problema stationarii gunoiului de hala in ferma.

- ✓ respectarea programului de ridicare ritmica a pierderilor naturale pentru a nu crea o sursa de mirosuri.

Avand instalatie proprie de incinerare a deeurilor si mijloc propriu autorizat de transport nu se pune problema stationarii cadavrelor in ferma.

Fermele se afla la distanta mare fata de zonele locuite, astfel incat este putin probabil sa se inregistreze sesizari din vecinatate in ceea ce priveste mirosurile.

Prin natura activitatii cat si prin dotarile cu care este prevazut obiectivul se incadreaza in categoria acelor ce genereaza mirosuri neplacute prin emisii nesemnificative.

In cadrul fermei nu se utilizeaza substante urat mirositoare, sursele generatoare de mirosuri neplacute sunt:

- sistemul de ventilatie din halele de crestere pasari care degaja amoniac, hidrogen sulfurat, COV, a caror concentratii sunt scazute la inceputul ciclului de crestere, pe parcurs, acestea cresc, dar se incadreaza in limitele admise prin BAT-uri;
- sistemul de evacuare a apelor uzate si a dejectiilor;

In ceea ce privesc mirosurile, acestea se simt numai in interiorul fermelor, cu precadere in sezonul cald (3 luni/an).

Prin respectarea programului de igienizare a halelor, a bazinelor, a caminelor de canalizare, evacuarea ritmica a deseurilor conduce la diminuarea mirosurilor neplacute.

In ceea ce priveste spatiul amenajat pentru depozitarea pierderilor naturale se impune respectarea programului de ridicare ritmica a acestora pentru a nu crea o sursa de mirosuri.

Fermele 4 si 19 sunt amplasate in intravilanul localitatii Hemeius, la limita municipiului Bacău, adiacent DN Bacau-Piatra Neamț.

In partea de nord-vest a obiectivului, la o distanta de cca. 2 km fata de ferma nr. 4, se afla obiectivul cu regim special de protecție, Parcul Gherăiești.

Planul de amplasament pune in evidenta delimitarea proprietatii, amplasamentul constructiilor si amenajarile de pe teren pentru care s-a depus solicitarea de emitere a autorizatiei integrate de mediu.

Emisiile de mirosuri provenite din activitatile de crestere pasari contribuie la totalul emisiilor odorizante din ferma si depind de factori precum activitatile de intretinere si organizare a fermei, sistemul de depozitare a dejectiilor, sistemul de manipulare si depozitare a acestora.

Pentru diminuarea emisiilor in aer, in special emisii de amoniac si hidrogen sulfurat, emisii ce produc mirosuri in mixtura diferitelor componente, exista o varietate de posibilitati pentru diminuarea acestora, prin nutritia si organizarea nutritionala, precum si prin conditiile climatice ale zonei.

Ferma 4 se invecineaza cu locuinte private doar in partea de sud, la distante mai mici de 1000 m (cca.300 m); **casele au fost construite ulterior fermei, si anume dupa anul 1989.**

Pentru a diminua eventualul disconfort creat de functionarea fermei, societatea Agricola a luat urmatoarele masuri la limita de proprietate

- a construi un gard inalt de cca. 2,5 m cu scopul de a se crea curenti turbionari si in acest fel sa se diminueze mirosurile specifice activitatii.
- a plantat o perdea vegetala de protectie care are acelasi scop de a diminua mirosul si a improspata aerul din zona
- a inlocuit ventilatoarele frontale cu ventilatoare de coama (ventilatoare montate pe acoperis cu o evacuare a aerului din hala pe verticala) la halele din imediata vecinatate pentru a crea o mai buna dispersie a aerului evacuat din hale.

Ferma nr. 4 este conforma cu cerintele BAT (ventilare corespunzatoare) pentru reducerea mirosurilor din hale.

D.13.1.Separarea instalatiilor care nu genereaza miros

Prin specificul activitatii de crestere a pasarilor de carne la sol, nu se pot separa instalatiile generatoare de miros de cele care nu genereaza.

D.13.2.Receptori

Intrucat in partea de vest au fost construite case, dupa anul 1989, in imediata vecinatate a fermei, societatea Agricola s-a preocupat de realizare unei evaluari ale efectelor mirosului asupra mediului.

In acest sens a fost intocmit, de catre Centrul de Mediu si Sanatate Cluj Napoca, **Studiu de evaluare a riscului si impact asupra starii de sanatate a populatiei in relatie cu obiectivul ferma de gaini adulte.**

Concluzia studiului:

- „Amplasarea si functionarea obiectivului nu elibereaza substante periculoase in concentratii care pot determina riscuri semnificative asupra starii de sanatate a populatiei din imediata sa vecinatate”.
- Au fost recomandate masurile compensatorii care au fost descrise mai sus. Aceste masuri au fost realizate inca din anul 2007.

D.13.3. Declaratie privind managementul mirosurilor

Procesul de crestere a pasarilor este un proces ciclic a caror parametrii pentru conditiile de microclimat, hranire, adapare sunt conduse automat sau prin microprocesor. Pentru avariile in SEN ce ar conduce la aparitia unor situatii accidentale, generatoare de mirosuri, fermele sunt prevazute cu generatoare de curent ce asigura functionarea unitatii pe durata avariei. In ceea ce priveste sistemul de evacuare a dejectiilor, prin procesul tehnologic cat si prin managementul societatii, aceasta este o conditie ce trebuie respectata pentru evitarea unui procent ridicat de pierderi naturale.

D.14. TEHNOLOGII ALTERNATIVE DE REDUCERE A POLUARII STUDIATE PE PARCURSUL ANALIZEI/ EVALUARII BAT

Activitatea fermelor 4 si 19 este conforma cu cerintele BAT. In consecinta nu a fost necesara analizarea unor tehnologii alternative.

E. MINIMIZAREA SI RECUPERAREA DESEURILOR

E.1. SURSE DE DESEURI

In ceea ce privesc deseurile provenite din activitatea fermei acestea sunt:
valorificabile:

- gunoi de hala rezultat de la igienizarea halelor în perioada de vid sanitar
- deseuri metalice rezultate de la activitatile de intretinere și reparații
- namol de la curatarea bazinelor, canalelor deschise

nevalorificabile:

- pierderi naturale din procesul de crestere (pui morti)
- deseuri menajere rezultate de la activități administrative

Unitatea, prin specificul activitatii anterioare si prezente, nu a depozitat substante chimice cu exceptia solutiilor utilizate la igienizari care prin natura lor nu pot contamina solul.

In continuare sunt descrise sursele de deseuri provenite de la Fermele 4+19 Lilieci, Hemeius

Referinta deseului	Identificati sursele de deseuri (punctele din cadrul procesului)	Codurile deseurilor conform EWC (Codul European al deseurilor)	Identificati fluxurile de deseuri (ce deseuri sunt generate) Periculoase, nepericuloase, inerte	Cuantificati fluxurile de deseuri m ³ /zi	Care sunt modalitatile actuale sau propuse de manipulare a deseurilor? -deseurile sunt colectate separat? -traseul de eliminare este cat mai apropiat posibil de punctul de productie?
1	Igienizarea halelor în perioada de vid sanitar	Gunoii de hala cod 02.01.06	Nepericuloase	600-700 t/an	Gunoii de hala este colectat și depozitat pe platforma ecologică situata in localitatea Serbesti sau este predat direct din hala la societati care il valorifica in scopuri energetice
	Incubatie	Deseuri de incubatie	Nepericuloase	350-400 t/an	Deseurile sunt colectate separat si livrate în vederea incinerării la incineratorul propriu sau predate la o firma autorizata cu care exista incheiat contract de prestari servicii in acest scop (ex.Ecovet Racaciuni si/sau Demeco Bacau)
2	Curățirea căminelor, bazinului decantor, rețelelor de canalizare	Nămol cod 02.01.01	Nepericuloase	0,5 t/an	Nămolul este colectat separat si transportat la platforma ecologică situata in localitatea Serbesti
3	Procesul de creștere	Pierderi naturale cod 02.01.02	Nepericuloase	29,4 t/an	Deseurile sunt colectate separat si livrate în vederea incinerării la incineratorul propriu sau predate la o firma autorizata cu care exista incheiat contract de prestari servicii in acest scop (ex.Ecovet Racaciuni si/sau Demeco BAcu)
4	Întreținere și reparații	Deșeuri metalice cod 02.01.10	Nepericuloase	2 t/an	Deseurile sunt colectate si valorificate prin societati specializate
5	Activități administrative	Deșeuri menajere Cod 20.01.01 20.01.02 20.01.08	Nepericuloase	102 mc/an	In recipienti pe platforma betonata pana la eliminare – SC SOMA SRL Bacau

6	Tratamente sanitare veterinare	Medicamente și ambalaje medicamentare, altele decât cele specificate la 18.02.07 Cod 18.02.08	Periculoase	300 kg/an	Deseuri colectate în recipiente speciale și predate la societăți autorizate către neutralizare (transportator OLESTAR, neutralizator DEMECO)
7	Activități de dezinfectie, deratizare, curățenie.	Deseuri de ambalaje contaminate Cod 15.01.10*	Periculoase	150 kg/an	Deseuri colectate separat și predate la societăți autorizate pentru neutralizare (DEMECO)
8	Activități de producție și administrative	Tuburi fluorescente și alte deseuri cu conținut de mercur Cod 20.01.21*	Periculoase	30 kg/an	Deseuri colectate separat și predate la societăți autorizate pentru neutralizare (RECOLAMP)
9	Activitatea de producție.	Deseuri de materiale plastice Cod 20.01.39	Nepericuloase	300 kg/an	Deseuri colectate separat și predate la societăți autorizate (SOMA, DEMECO)
10	Activitate de producție	Deseuri de ambalaje de carton Cod 15.01.01	Nepericuloase	1500 kg/an	Deseuri colectate separat și predate la societăți autorizate (SOMA, DEMECO)

În cadrul obiectivului este organizat un sistem de monitorizare privind modul de gestionare a deșeurilor de la producere până la valorificare sau eliminare pe tipuri fără a crea stocuri ce ar putea conduce la un potențial de poluare.

Deseurile valorificabile și anume deșeurile metalice sunt depozitate pe platforme betonate până la predare acestora la societăți specializate.

Deseurile menajere se depozitează în containere metalice amplasate pe platforma betonată și transportate la unități specializate.

Pasarile ce constituie pierderi naturale sunt colectate și transportate pentru incinerare la incineratorul propriu situat în localitatea Racova.

Deseurile de incubatie rezultate de la recoltarea puilor sunt formate din coji de ouă, pui neviabili, pui morți, embrioni morți în coaja sunt în saci și sunt transportate pentru incinerare la incineratorul propriu situat în localitatea Racova.

Gunoii de hala este transportat și depozitat la depozitul de gunoi de hala din Platforma Racova sau la platforma de depozitare temporară amplasată în localitatea Serbesti.

Namolul provenit de la curățirea bazinelor va fi transportat în depozitul depozitul de gunoi de hala din Platforma Racova sau la platforma de depozitare temporară amplasată în localitatea Serbesti

În prezent pot fi considerate posibile surse de contaminare: stocarea apelor de spălare și a apelor menajere în condițiile apariției unor fisuri în peretii bazinelor cât și rețeaua de canalizare.

Din analizele efectuate privind calitatea apelor uzate menajere acestea se încadrează la indicatorii analizați în limitele CMA ale NTPA 002/2005 .

Substanțele utilizate în perioada de vid sanitar sunt substanțe fără risc asupra sănătății omului, pasărilor și mediului înconjurător aprobate de instituțiile abilitate. Aceste substanțe sunt depozitate sub gestiune cu respectarea reglementărilor în vigoare.

E.2. EVIDENȚA DEȘEURILOR

Cerinte BAT	Da/Nu
Este implementat un sistem prin care sunt incluse în documente următoarele informații despre deșeurile (eliminate sau recuperate) rezultate din instalație	DA, conform HG 856/2002
Cantitate	Dejectii: 600-700 t/an Pierderi naturale: 29,4 t/an Deseu incubatie: 300-350 t/an Deseu menajer: 102 mc/an
Natura	Substanțe organice, minerale Substanțe organice, minerale, apa, ioni amoniu Proteine, grasimi, pene Resturi vegetale, suspensii pamantoase, etc.
Origine (acolo unde este relevant)	Din tehnologiile de creștere
Destinație (Obligația urmăririi - dacă sunt trimise în afara amplasamentului)	Da
Frecvența de colectare	Periodic, funcție de natura și sursa generatoare a deșeurilor
Modul de transport	Auto cu prelată
Metoda de tratare	Dejectiile se valorifică la terți în vederea utilizării ca fertilizant organic în baza contractelor încheiate În cazul pierderilor naturale, colectare și eliminare prin terți în vederea incinerării Deseurile menajere sunt preluate ritmic la platforma localității

E.3. ZONE DE DEPOZITARE

Identificati zona	Deseuri depozitate	Sunt ele identificate in mod clar, inclusiv capacitatea maxima de depozitare si perioada maxima de depozitare?	Proximitatea fata de cursuri de ape: -zone de interes public/vulnerabile la vandalism identificarea masurilor necesare pentru minimalizarea riscurilor	Amenajarile existente ale zonei de depozitare
Depozit amenajat	Dejectii	Da 600-700 t/an	Nu este cazul	Zona este securizata
In incinta in zona special amenajata	Pierderi naturale	Da 29,4 to/an	In spatiu amenajat –cu evacuare in vederea incinerarii	Zona securizata
In incinta in zona special amenajata	Deseu incubatie	Da 300-350 t/an	In spatiu amenajat –cu evacuare in vederea incinerarii	Zona securizata
In incinta in zona special amenajata	Deseu menajer	Da 102 mc/an	In containere metalice pe platforma betonata	Zona betonata, securizata

E.4. CERINTE SPECIALE DE DEPOZITARE

Material	Categoria de mai jos	Este zona de depozitare acoperita (D/N) Sau imprejmuita in intregime (I)	Exista un sistem de evacuare a biogazului (D/N)	Levigatul este drenat si tratat inainte de evacuare (D/N)	Exista protectie impotriva inundatiilor sau patrunderii apei la stingerea incendiilor D/N
Depozitare dejectii	AA, C	N/I	Nu	Nu	Nu e cazul
Namol	AA	N/I	Nu	Nu	Nu e cazul
Pierderi naturale	A, AA	D/I	Nu	Nu	Nu e cazul
Deseu menajer	AA	D/I	Nu	Nu	Nu e cazul

A - Aceste categorii necesită în mod normal depozitare în spații acoperite.

AA - Aceste categorii necesită în mod normal depozitare în spații împrejmuite.

B - Aceste materiale este probabil să degaje pulberi și să necesite captarea aerului și direcționarea lui către o instalație de filtrare.

C - Sunt posibile reacții cu apa. Nu trebuie depozitate în zone inundabile.

E.5. RECIPIENȚI DE DEPOZITARE (ACOLO UNDE SUNT FOLOSITI)

Lista de verificare pentru cerințele caracteristice BAT	Da/Nu
Sunt recipientii de depozitare: <ul style="list-style-type: none"> ▪ prevăzuți cu capace, valve etc. și securizați; ▪ inspectați în mod regulat și înlocuiți sau reparați când se deteriorează (când sunt folosiți, recipientii de depozitare trebuie clar etichetați) 	DA-in cazul deseului menajer DA
Este implementată o procedură documentată pentru cazurile recipientilor care s-au deteriorat sau curg?	DA

E.6. RECUPERAREA SAU ELIMINAREA DESEURILOR

Pentru identificarea celor mai bune optiuni practice pentru eliminarea deeurilor din punct de vedere al protecției mediului

Sursa deeurilor	Metale asociate/prezenta PCB sau azbest	Deseu	Optiuni posibile pentru tratarea lor	Detaliați optiunile utilizate sau propuse in instalatie		
				Reciclare/ Recuperare/ eliminare	Specificati optiunea	Daca optiunea actuala este „eliminare”, precizati data pana la care veti implementa reutilizarea sau recuperarea sau justificati de ce acestea sunt imposibil de realizat din punct de vedere tehnic si economic
Acoperis hale	Azociment S=21.600 mp	azbest	inlocuire	eliminare	inlocuirea cu materiale hidroizolante acceptate	La sfarsitul perioadei de viata

E.7. DESEURI DE AMBALAJE

Tip de deseu	Cantitate anuala estimata	Cod/ categorie	Mod stocare temporara	Mod de recuperare/ eliminare
Harie si carton - Ambalaje	10 kg/an	15.01.01.	in loc special amenajat in saci de plastic	Preluare de catre societati specializate pentru valorificare
Sticla - Ambalaje vaccinuri	1,0 kg/an	18.02.03	in loc special amenajat dupa sterilizare cu lapte de var	Se returneaza furnizorului
Alte plastice –	233 kg/an	15.01.10 *	in loc special	Preluare de catre

Ambalaje materiale dezinfectante			amenajat	societati specializate pentru valorificare
----------------------------------	--	--	----------	--

F. ENERGIE

F.1. CERINTE ENERGETICE DE BAZA

F.1.1. Consumul de energie

La ferma se folosesc urmatoarele tipuri de energie de baza:

- energie electrica pentru iluminat interior/ exterior si actionarea utilajelor si instalatiilor electrice, a pompelor si ventilatoarelor: se preia din rețeaua sistemului energetic national;
- energie termica obtinuta prin combustia gazului metan.

In cazuri de avarie/ intrerupere accidentala a alimentarii cu energie electrica din retea, se foloseste un grup electrogen care functioneaza pe motorina.

Consumul anual de energie al activitatilor este prezentat in tabelul urmator, in functie de sursa de energie, pentru activitatea de creștere și îngrășare a păsărilor de carne, la sol, ce s-a desfășurat în cadrul celor două ferme.

Sursa de energie	Fermele 4+19
Electricitate din rețeaua publică	1.381.580 Kwh/an
Gaz metan	481.983 Nmc/an
Altele (Operatorul/titularul activității trebuie să specifice)	Nu

	Sursa valorii limita	Valoarea limita	Performanta companiei
Ferma nr. 4	Recomandari BAT	Gaini ouatoare 8,49 – 11,3 Kwh/pasare/an	Gaini reproducie rasa grea 7,86 Kwh/pasare/an

Pentru consumul de energie, BAT-ul nu precizeaza limite pentru gaini reproducie rasa grea. Se precizeaza doar pentru gaini ouatoare. Acestea sunt diferite de gaini reproducie rasa grea. [cap. 3.2.3.1-tabel Tabelul 3.17]

F.1.2. Energie specifica

Informații despre consumul specific de energie pentru activitățile din autorizația integrată de mediu sunt descrise în tabelul următor:

Conformarea cu cerintele BAT pentru folosirea energiei electrice si termice

Cerinte BAT	Situatia in unitate
Folosirea energiei electrice si termice	
Folosirea ventilatiei naturale daca este posibil (BREF ILF Sectiunile 4.7 si 5.2.4). Proiectare optima a adaposturilor ventilate mecanic pt. a obtine un control bun al temperaturii si a atinge rate minime de ventilare in timpul iernii (BREF ILF Sectiunea 4.7).	Instalatie automatizata pentru controlul microclimatului
Frecventa inspectare si curatare a tubulaturii si ventilatoarelor (BREF ILF Sectiunile 4.7 si 5.2.4	Ventilatoarele sunt inspectate periodic.
BAT reprezinta reducerea energiei utilizate pentru incalzire, prin urmatoarele masuri: - utilizarea optima a capacitatii de adapostire disponibile; optimizarea densitatii animalelor; - scaderea temperaturii la limita permisa pentru asigurarea confortului animalelor; - izolarea cladirilor (si captusirea conductelor de termoficare); - optimizarea pozitiei si reglarii echipamentelor de incalzire; - luarea in considerare a utilizarii instalatiilor de incalzire de mare eficienta (BREF ILF Sectiunea 4.4.2)	- Halele sunt izolate; - Densitatea de populare a halelor este 5,64 capete/mp - Fiecare hala este incalzita cu turbosuflante cu eficienta ridicata si echipate cu termostat; acestea sunt folosite in perioada friguroasa pentru asigurarea temperaturii necesare; combustibilul folosit este gazul natural
Sisteme de iluminare artificiala cu consum redus de energie. (BREF ILF Sectiunile 4.4 si 5.2.4).	Instalatia de iluminat este formata tuburi fluorescente cu actionare manuala a duratei de functionare.
Valori indicative pentru consumul mediu de energie (BREF ILF Sectiunea 3.2.3.2 si Tabel 3.18) 0,013 – 0,027 kWh/pui/zi (incalzire, livrarea hranei, ventilatie)	Consumul de energie electrica este mai mare vara (ventilatie) iar cel de energie termica atinge maximul iarna (incalzire)

F.1.3. Masuri de service al cladirilor

Măsurile fundamentale pentru funcționarea și întreținerea eficientă din punct de vedere energetic sunt descrise în tabelul de mai jos.

Exista masuri documentate de functionare, intretinere si gospodarie a energiei pentru urmatoarele componente? (acolo unde este relevant)	Da/Nu	Nu este relevant	Informatii suplimentare (documentele de referinta, termenele la care masurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)
Aer condiționat, proces de refrigerare și sisteme de răcire (scurgeri, etanșări, controlul temperaturii, întreținerea evaporatorului /condensatorului);	Da	Da	Sistemul automat pentru mentinerea microclimatului in halele de crestere
Funcționarea motoarelor și mecanismelor de antrenare	Da	Da	Diagrame energetice

Sisteme de gaze comprimate (scurgeri, proceduri de utilizare);	Nu	---	----
Sisteme de distribuție a aburului (scurgeri, izolații);	Nu	---	---
Sisteme de încălzire a spațiilor și de furnizare a apei calde;	Da	Da	Incalzirea spatiului tehnologic cu agent termic produs in centralele termice
Lubrifiere pentru evitarea pierderilor prin frecare;	Da	---	--
Întreținerea boilerelor de ex. optimizarea excesului de aer;	Nu	---	---
Alte forme de întreținere relevante pentru activitățile din instalație.	Nu	---	---

F.2. EFICIENȚA ENERGETICĂ

Un plan de utilizare eficientă a energiei este furnizat mai jos, care identifică și evaluează toate tehnicile care să conducă la utilizarea eficientă a energiei, aplicabile activităților reglementate prin autorizație.

In cadrul societatii se urmareste utilizarea eficienta a energiei cu incadrarea consumurilor specifice in limite si posibilitatea de reducere a acestora.

Societatea, prin managementul de dezvoltare, are prevazuta si urmarirea consumurilor specifice si diminuarea acestora cu incadrarea in limitele recomandate prin BAT-uri privind cresterea pasarilor.

F.2.1. Cerinte suplimentare pentru eficienta energetica

Informații despre tehnicile de recuperare a energiei sunt date în tabelul de mai jos;

Concluzii BAT pentru principiile de recuperare/economisire a energiei	Este aceasta tehnica utilizata in mod curent in instalatie (D/N)	Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati termenul de aplicare
Recuperarea căldurii din diferite părți ale proceselor, de ex. din soluțiile de vopsire.	Nu este cazul	Nu
Tehnici de deshidratare de mare eficiență pentru minimizarea energiei necesare uscării	Nu este cazul	Nu
Minimizarea consumului de apă și utilizarea sistemelor închise de circulație a apei.	Nu este cazul	Consumurile de apa se inscriu in limitele recomndate de BAT
Izolație bună (clădiri, conducte, camera de uscare și instalația).	Da	---
Amplasamentul instalației pentru reducerea distanțelor de pompare.	Da	Este prevazuta cu instalatii de pompare apă potabilă
Optimizarea fazelor motoarelor cu comandă electronică.	Da	Nu este cazul
Utilizarea apelor de răcire reziduale (care au o temperatură ridicată) pentru recuperarea căldurii.	Nu este cazul	----
Transportor cu benzi transportoare în locul celui	Nu este cazul	-

pneumatic (deși acesta trebuie protejat împotriva probabilității sporite de producere a evacuărilor fugitive)		
Măsuri optimizate de eficiență pentru instalațiile de ardere, de ex. preîncălzirea aerului/combustibilului, excesul de aer etc	Da	-
Procesare continuă în loc de procese discontinue	Nu este cazul	Prin specificul activității procesul tehnologic este discontinuu
Valve automate	Da	----
Valve de returnare a condensului	Nu este cazul	---
Utilizarea sistemelor naturale de uscare	Da	Platforma de depozitare dejeții
Altele	Nu este cazul	---

G. ACCIDENTELE SI CONSECINTELE LOR

G.1. ACCIDENTE DIN CAUZE NATURALE

Ferma este situata intr-o zona in care pana in prezent nu s-au inregistrat incidente legate de inundatii.

G.2. ACCIDENTE INDUSTRIALE

Din analiza amplasamentului - date statistice precum si măsurători pe teren nu s-au semnalat in trecut si in prezent accidente cu impact semnificativ asupra factorilor de mediu.

Din probele prelevate de sol rezulta o concentrație a ionilor de metale Cu, Zn, Mn, specifici dejețiilor de la păsări, a căror valori se situează spre limita inferioară a valorilor normale pentru soluri mai puțin sensibile, conform ORD 756/97, ceea ce denotă acumularea lentă, in timp, a poluanților in sol.

Pe amplasamentul fermelor nu se utilizeaza substante care sa determine incadrarea in categoriile de risc conform prevederilor Directivei SEVESO.

Este in uz un un registru pentru evidenta urmatoarelor: accidente/ incidente, schimbari de procedura, evenimente anormale, constatarile inspectiilor de intretinere.

Tipurile de accidente potentiale, marimea riscului estimat si tehnicile de prevenire instituite se prezinta in tabelul de mai jos:

Nr.	Tip de accident	Cauze potentiale	Impact potential	Probabilitate de producere	Risc estimat	Tehnici preventive
1	Incendii	Scurtcircuit electric; neglijenta; intretinere necorespunzatoare a echipamentelor	Poluare atmosferica; Impact vizual; Pagube materiale	mica	mic	Se respectă instructiunile de prevenire si interventie in caz de incendii. La acestea se adauga masurile de prevenire adoptate in faza de proiectare si descrise mai jos.

Masuri de prevenire a incendiilor adoptate in faza de proiectare

Construcțiile sunt încadrate în **Gradul I de rezistență la foc**, asigurându-se protecția utilizatorilor și a personalului de intervenție.

Clădirile au o amplasare favorabilă din punct de vedere al intervenției, asigurându-se accesul mijloacelor auto.

Propagarea unui eventual incendiu în interiorul clădirilor este îngreunată: fundații din beton armat, elevații din cărămidă, pereții portanți din cărămidă, planșuri din placă de beton armat, pardoseli din beton.

G.3. PLAN DE MANAGEMENT AL ACCIDENTELOR

Implementarea unui sistem eficient de management de mediu se realizeaza utilizând recomandările prevăzute de BAT pentru orice eveniment care poate avea consecințe semnificative asupra factorului de mediu-apă.

Scenariu de accident sau de evacuare anormala	Probabilitatea de producere	Consecințele producerii	Masuri luate sau propuse pentru minimizarea probabilitatii de producere	Actiuni planificate in eventualitatea ca un astfel de eveniment se produce
Avarii la instalatiile hidroedilitare	Redusa	Poluarea solului, subsolului si panzei freatice	Intretinerea corespunzatoare, verificarea periodica a retelelor de canalizare, respectarea programului de curatire trasee si bazin stocare	Unitatea are elaborat un plan de interventii cu responsabilitati
Explozie la instalatia de gaz metan in cazul centralelor termice	Nu			
Manipularea si depozitarea in conditii de siguranta a substantelor chimice cu risc .	Minima	Scurgeri accidentale din vehiculare	Respectarea tehnologiei si a normelor de consum . Instruirea periodica a personalului de deservire.	Realizarea unui plan de interventii in caz de poluari accidentale
Incendii-scurt circuit electric	Minima	Poluarea aerului, pagube umane si matereriale	Intretinerea si exploatarea corespunzatoare a echipamentelor electrice Conditii de protectia muncii cu foc deschis in cadrul reviziilor programate	Respectarea planului de interventii in caz de incendii

G.4. TEHNICI PREVENTIVE

Explicați pe scurt modul în care sunt folosite următoarele tehnici, acolo unde este relevant.

TEHNICI PREVENTIVE	RASPUNS
inventarul substanțelor	A se vedea secțiunea C.1
trebuie să existe proceduri pentru verificarea materiilor prime și deșeurilor pentru a ne asigura că ele nu vor interacționa contribuind la apariția unui incident	Da - in cazul materiilor prime prin procesul verbal de receptie si verificare a acestora. In cazul deșeurilor prin respectarea condițiilor de gestionare de la producere pana la eliminare conform HG 856/2002
depozitare adecvată	A se vedea secțiunile E.4 si F.3
alarme proiectate în proces, mecanisme de decuplare și alte modalități de control	da
bariere și reținerea conținutului	nu
cuve de retenție și bazine de decantare	A se vedea secțiunea E.4, E.5
izolarea clădirilor	Da
asigurarea prea plinului rezervoarelor de depozitare (cu lichide sau pulberi), de ex. măsurarea nivelului, alarme care să sesizeze nivelul ridicat, întrerupătoare de nivel ridicat și contorizarea încărcăturilor;	Nu este cazul
sisteme de securitate pentru prevenirea accesului neautorizat	Da
registre pentru evidența tuturor incidentelor, eșecurilor, schimbărilor de procedură, evenimentelor anormale și constatărilor inspecțiilor de întreținere	A se vedea Secțiunea B.1
trebuie stabilite proceduri pentru a identifica, a răspunde și a trage învățăminte din aceste incidente;	A se vedea Secțiunea B.1
rolurile și responsabilitățile personalului implicat în managementul accidentelor	Director general Departament dezvoltare si protectia mediului
proceduri pentru evitarea incidentelor ce apar ca rezultat al comunicării insuficiente între angajați în cadrul operațiunilor de schimbare de tură, de întreținere sau în cadrul altor operațiuni tehnice	Da - predare, preluare schimb, raport de activitate pe schimb, Sef ferma
compoziția conținutului din colectoarele de retenție sau din colectoarele conectate la un sistem de drenare este verificată înainte de epurare sau eliminare	Da, prin probe periodice
canalele de drenaj trebuie echipate cu o alarmă de nivel ridicat sau cu senzor conectat la o pompă automată pentru depozitare (nu pentru evacuare); trebuie să fie implementat un sistem pentru a asigura că nivelurile colectoarelor sunt mereu menținute la o valoare minimă	Nu este cazul
alarmele care sesizează nivelul ridicat nu trebuie folosite în mod obișnuit ca metodă primară de control al nivelului	Nu este cazul
ACȚIUNI DE MINIMIZARE A EFECTELOR	

Îndrumare privind modul în care poate fi gestionat fiecare scenariu de accident	Da - Departament Achizitii prin planuri de interventii in caz de accidente, calamitati, incendiii
căile de comunicare trebuie stabilite cu autoritățile de resort și cu serviciile de urgență	Da – responsabil PMI, PSI prin raportari telefonice si scrise;
echipament de reținere a scurgerilor de petrol, izolarea drenurilor, anunțarea autorităților de resort și proceduri de evacuare	Nu este cazul
izolarea scurgerilor posibile în caz de accident de la anumite componente ale instalației și a apei folosite pentru stingerea incendiilor de apă pluvială, prin rețele separate de canalizare	Nu este cazul
Alte tehnici specifice pentru sector	

G.5. RECEPTORI

Masuratorile de zgomot efectuate in cadrul studiului amintit la capitolul D13, au scos in evidenta urmatoarele valori:

Punct de masurare	Nivel de zgomot dB(A)			durata masuratorii, min
	Max.	Min.	Zgomot echivalent	
la limita proprietatii	53,6	48,3	49,1	30

Nivelul maxim admis la limita de proprietate este de 60 dB(A).

Zgomotul se situeaza in limita valorilor normale.

G.6. SURSE DE ZGOMOT

Identificati fiecare sursa semnificativa de zgomot si/sau vibratii	Numarul de referinta al sursei	Descrieti natura zgomotului sau vibratiei	Exista un punct de monitorizare specificat?	Care este contributia la emisia totala de zgomot?	Descrieti actiunile intreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot	Masuri care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor si a termenelor stabilite in Planul de masuri obligatorii
Activitatea tehnologica din incinta halelor populate	1	Sistem de ventilatie	Nu	25%	Întreținere și exploatare corespunzătoare	–
Circulatia auto din incinta	2	Rularea mijloacelor auto pe	Nu	15%	Intretinerea in stare continua a cailor de	

		caile de acces			circulație	
--	--	----------------	--	--	------------	--

Surse de zgomot si masuri pentru controlul acestuia

Prevederi si recomandari BREF	Activitatea in ferma
<ul style="list-style-type: none"> - Amplasarea buncarelor cat mai departe de proprietati rezidentiale sau alte proprietati sensibile - Minimizarea distantelor parcurse de autovehicule in incinta - Minimizarea lungimii tubului de descarcare in buncar cu preferarea sistemelor de capacitate mica astfel incat desi durata de operare este mai mare, nivelul de zgomot se reduce; evitarea functionarii in gol (BREF ILF Sectiunea 4.11.2) 	<p>Se respecta recomandarile din coloana 1 : Transportul si descarcarea hranei – cca 40 minute/ buncar o data la 3 zile</p>
<p>a) pe cat posibil incarcarea sa se faca in interiorul halelor</p> <p>b) mijloacele auto trebuie sa fie bine intretinute iar personalul instruit corespunzator</p> <p>c) apa sub presiune si compresoarele genereaza un nivel considerabil de zgomot si ar trebui, in mod normal, sa fie folosite in interiorul cladirilor; pe amplasamente sensibile, se va evita folosirea acestora in afara cladirilor (de ex. la spalarea masinilor)</p> <p>(BREF ILF Sectiunea 4.11.2)</p>	<p>Se respecta recomandarile din coloana 1:</p> <p>Manipularea dejectiilor:</p> <p>a) incarcarea mijloacelor auto cu dejectii solide</p> <p>b) functionarea mijloacelor auto</p> <p>c) spalarea periodica a halelor cu cu masina de spalat sub presiune;</p>
<p>a) Masuri tehnice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - folosirea sistemelor de ventilatie naturala incluzand ACNV (ventilatie naturala controlata automat); - alegerea ventilatoarelor mecanice de viteze reduse si dotate cu amortizoare de zgomot; - gurile de aerisire trebuie sa aibe o suprafata corespunzatoare ca sa se evite caderile de presiune <p>b) Masuri de proiectare si constructie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - evitarea amplasarii ventilatoarelor la nivelul acoperisului; ventilatoarele amplasate la cote joase pot facilita dispersia prafului dar sunt mai putin eficiente pentru dispersia mirosului - evitarea peretilor cu suprafete lustruite fiind preferate suprafetele rugoase care nu reflecta zgomotul <p>c) Masuri operationale: de preferat un numar mic de ventilatoare care functioneaza continuu decat un numar mare de ventilatoare cu functionare intermitenta</p> <p>(BREF ILF Sectiunea 4.11.1)</p>	<p>functionarea automatizata sistemului de ventilatie asigura respectarea recomandarilor din coloana 1</p>

G.7. STUDII PRIVIND MASURAREA ZGOMOTULUI IN MEDIU

Sursele generatoare de zgomot din incinta sunt:

- functionarea ventilatoarelor si a utilajelor ce prezinta organe in miscare;

- circulatia auto din incinta obiectivului cu o frecventa destul de limitata.

Activitatea obiectivului se desfasoara in hale inchise, functionarea utilajelor ce prezinta organe in miscare este discontinua.

Intrucat in partea de vest au fost construite case, dupa anul 1989, in imediata vecinatate a fermei, societatea Agricola s-a preocupat de realizare unei evaluari ale efectelor mirosului asupra mediului.

In acest sens a fost intocmit, de catre Centrul de Mediu si Sanatate Cluj Napoca, **Studiu de evaluare a riscului si impact asupra starii de sanatate a populatiei in relatie cu obiectivul ferma de gaini adulte.**

Concluzia studiului:

- Zgomotul s-a situat in limita valorilor normale.
- „Amplasarea si functionarea obiectivului nu elibereaza substante periculoase in concentratii care pot determina riscuri semnificative asupra starii de sanatate a populatiei din imediata sa vecinatate”.
- Au fost recomandate masurile compensatorii care au fost descrise la capitolul D13. Aceste masuri au fost realizate inca din anul 2007.

In ultimii ani nu au fost inregistrate sesizari si reclamatii referitoare la un disconfort creat de zgomot.

G.8. INTRETINERE, REVIZII, REPARATII

Exista Plan anual de intretinere, revizii si reparatii.

Proceduri	Da	Nu	Daca nu, indicati termenul de aplicare a procedurilor/masurilor
Procedurile de intretinere identifica in mod precis cazurile in care este necesara intretinerea pentru minimizarea emisiilor de zgomot?	Da	---	----
Procedurile de exploatare identifica in mod precis actiunile care sunt necesare pentru minimizarea emisiilor de zgomot?	Da	---	---

G.9. LIMITE PRIVIND ZGOMOTUL

Receptor sensibil Zona locuita	Zi/noapte	Limite De fond	Absolut	Nivelul zgomotului cand instalatia functioneaza	In cazul in care nivelul zgomotului depaseste limitele fie justificati situatia, fie indicati masurile si intervalele de timp propuse pentru remedierea situatiei
	zi	55 db (A)	55	55db (A)	-
	Noapte	45 db (A)	45	45 db	-

G.10. INFORMATII SUPLIMENTARE CERUTE PENTRU INSTALATIILE COMPLEXE SI/SAU CU RISC RIDICAT

Minimizarea potențialului de disconfort datorat zgomotului, în special de la:

- **Utilaje de ridicat, precum benzi transportoare sau ascensoare;**

Nu este cazul.

- **Manevrare mecanică;**

În spații închise

- **Deplasarea vehiculelor, în special încărcătoare interne precum autoîncărcătoare;**

Mijloace auto pe cai de acces continue.

H. MONITORIZARE

H.1. MONITORIZAREA SI RAPORTAREA EMISIILOR IN AER

Evaluarea conformării cu cerințele BAT pentru monitorizarea emisiilor în aer

Activitatea la ferma nr. 4	Cerințe BAT
Amoniac (NH ₃) Metan (CH ₄) Protoxid de azot (N ₂ O)	În mod curent emisiile în aer nu se măsoară. Excepții fac situațiile când apar sesizări din vecinătăți. (BREF ILF Secțiunea 2.14) Măsurarea emisiilor este dificilă (deoarece nu sunt surse punctiforme, n.a.) și necesită dezvoltarea unor protocoale clare care să permită compararea rezultatelor din aceste măsurători cu rezultate din măsurători efectuate pentru activități și situații similare. (BREF ILF Secțiunea 3.3.8)

Parametru	Punct de emisie	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare	Este echipamentul calibrat?	DACA NU:		
					Eroare de măsurare și eroarea globală care rezultă	Metode și intervale de corectare a calibrării	Acreditarea deținută de prelevatorii de probe și de laboratoare sau detalii despre personalul folosit și instruire/competențe
Pulberi	Sistem de ventilație	-	-	-	-	-	-
CO	Sistem de ventilație	-	-	-	-	-	-
NOx	Sistem de ventilație	-	-	-	-	-	-
SO ₂	Sistem de ventilație	-	-	-	-	-	-

NH ₃	Sistem de ventilație	-	-	-	-	-	-
H ₂ S	Sistem de ventilație					-	-

Descrieți orice programe/măsuri diferite pentru perioadele de pornire și oprire.

Nu este cazul.

Procesul de crestere pasari este un proces discontinuu alternand etapele de crestere cu cele de vid sanitar, pentru fiecare etapa existand masuri specifice de actionare.

H.2. MONITORIZAREA EMISIILOR IN APA

H.2.1. Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa

Ca urmare a activitatii desfasurate de pe incinta Fermei nr. 4 rezulta urmatoarele categorii de ape uzate:

- ape uzate tehnologice provenite de la igienizarea halelor populate si a apelor de spalare de la statia de incubatie ce contin suspensii, substante organice, grasimi, ioni amoniu, H₂S si sulfuri ;
- ape menajer - fecaloide provenite de la filtrele sanitare, din activitatea administrativa si de igienizare de la vestiare, birouri ce contin suspensii, substante organice, detergenti, ioni amoniu;
- ape meteorice provenite de pe incinta construita si betonata ce contin suspensii

H.3. MONITORIZAREA SI RAPORTAREA EMISIILOR IN APA SUBTERANA

Nu este cazul intrucat nu sunt emisii in apele subterane.

H.4. MONITORIZAREA SI RAPORTAREA EMISIILOR IN RETEAUA DE CANALIZARE

Apele uzate menajere sunt colectate si transportate catre ferma 2 Gheraesti de unde se evacueaza in retea de canalizare spre stația de epurare a municipiului Bacău. Monitorizarea calitatii apelor evacuate la retea oraseneasca se face de catre laboratorul CRAB.

Apele uzate menajere subt colectate si transportate catre ferma 2 Gheraesti de unde se evacueaza in retea de canalizare spre stația de epurare a municipiului Bacău

H.5. MONITORIZAREA SI RAPORTAREA DESEURILOR

Parametru	Unitatea de masura	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare
Gunoii hala	t/an	Halele de crestere pasari	La final de serie	Evidenta statistica
Pierderi naturale	t/an	Halele de crestere	La final de serie	Evidenta statistica
Deseu menajer	t/an	Activitati administrative	Inregistrare lunara	Evidenta statistica
Deseu incubatie	t/an	Incubatie	Inregistrare lunara	Evidenta statistica

Deseuri metalice	t/an	Activitate de intretinere	Inregistrare lunara	Evidenta statistica
Deseuri ambalaje	t/an	Halele de crestere	La final de serie	Evidenta statistica

- Dejectii pasari contin substante organice, minerale
- Pierderi naturale- proteine, grasimi, pene
- Deseu menajer - resturi vegetale, suspensii pamantoase, etc.

H.6. MONITORIZAREA MEDIULUI

H.6.1. Contributia la poluarea mediului ambiant

Conform **Autorizatie Integrata de Mediu nr. 4/11.06.2012, eliberata de APM Bacau, Revizuita in data de 3.09.2020**, valabila pe toată perioada în care beneficiarul obtine viza anuala, eliberata de APM Bacau, pe perioada anotimpului călduros, se impune monitorizarea indicatorului Pulberi, Hidrogen sulfurat si amoniac NH₃.

Societatea a efectuat analize pentru indicatorul amoniac, hidrogen sulfurat si pulberi in perioada anotimpului cald. Masuratorile au fost efectuate de Laboratorul acreditat REANAR al SC ALS LIFE SCIENCES ROMANIA SRL.

Se anexeaza Rapoartele de incercare nr. PI2305320/19.06.2023 pentru sectorul 1 si nr. PI2305336/20.06.2023 pentru sectorul 2 , cu urmatoarele valori obtinute :

Nr. Crt.	Indicator analizat	Valori obtinute Sectorul 1	Valori obtinute Sectorul 2	Limita admisa mg/m3
1	Pulberi (30 minute)	0,040 mg/m3	0,040 mg/m3	0,5
2	H2S (30 minute)	<0,0067 mg/m3	<0,008mg/m3	0,015
3	NH3 (30 minute)	<0,083 mg/m3	<0,106 mg/m3	0,3

H.6.2. Monitorizarea impactului

Descrieți orice monitorizare a mediului realizată sau propusă în scopul evaluării efectelor emisiilor:

Parametru/factor de mediu	Studiu/metoda de monitorizare	Concluzii (daca au fost formulate)
Ape uzate tehnologice	Analize periodice - pH, suspensii, SET, CCOCr, CBO5, ioni amoniu, P	Se utilizeaza la umectarea gunoiiului de hala din platformele Serbesti și Racova
Ape uzate menajere	Analize periodice - pH, suspensii, SET, CCOCr, CBO5, P	Conform NTPA 002/2005
Apa din sursa proprie subterana SC AGRICOLA INTERNATIONAL – calitatea apei potabile	Analize periodice - pH, CCOCr, NH ₄ , NO ₃ , NO ₂ , SET.	Conform Legii 458/2002

Aer - emisii de la halele de crestere pasari

Nox, pulberi, NH₃, H₂S, COV

Conform limitelor prevazute in BAT

Frecventa se va stabili prin Autorizatia Integrata de Mediu, valorile fiind inregistrate la sediul societatii si raportate la ARPM Bacau.

H.7. MONITORIZAREA VARIABILELOR DE PROCES

Descrieti monitorizarea variabilelor de proces

Urmatoarele sunt exemple de variabile de proces care ar putea necesita monitorizare	Descrieti masurile luate sau pe care intentionati sa le aplicati
- materiile prime trebuie monitorizate din punctul de vedere al poluanților, atunci când aceștia sunt probabili și informația provenită de la furnizor este necorespunzătoare	Da, pentru substantele chimice utilizate in procesul de igienizare. Se va urmari respectarea conditiilor de depozitare, manipulare si consumurile specifice.
- eficiența instalației atunci când este importantă pentru mediu	Sistemele de evacuare noxe din halele de crestere
- consumul de energie în instalație și la punctele individuale de utilizare în conformitate cu planul energetic (continuu și înregistrat)	Da - se urmareste pe fluxul tehnologic cu ajutorul diagramelor energetice
- calitatea fiecărei clase de deșeuri generate	Da - prin raportari lunare sau anuale cu respectarea legislatiei in vigoare.
Listați alte variabile de proces care pot fi importante pentru protecția mediului	----

H.8. MONITORIZAREA PE PERIOADELE DE FUNCTIONARE ANORMALA

Nu este cazul.

I. DEZAFECTARE

I.1. MASURI DE PREVENIRE A POLUARII LUATE INCA DIN FAZA DE PROIECTARE

Pentru o instalație nouă) descrieți modul în care au fost luate în considerare următoarele etape în faza de proiectare și de execuție a lucrărilor:

- Utilizarea rezervoarelor și conductelor subterane este evitată atunci când este posibil (doar dacă nu sunt protejate de o izolație secundară sau printr-un program adecvat de monitorizare);
Nu este cazul
- este prevăzută drenarea și curățarea rezervoarelor și conductelor înainte de demontare;
Nu este cazul
- lagunele și depozitele de deșeuri sunt concepute având în vedere eventuala lor golire și închidere;
Nu este cazul

- izolația este concepută astfel încât să fie impermeabilă, ușor de demontat și fără să producă praf și pericol;
Nu este cazul
- materialele folosite sunt reciclabile (luând în considerare obiectivele operaționale sau alte obiective de mediu).

I.2. PLANUL DE INCHIDERE A INSTALATIEI

❖ Curățarea și dezinfectarea halelor

Inchiderea completa a activitatii va fi precedata de curatarea si dezinfectarea halelor de productie respectandu-se aceeasi tehnologie ca in cazul unei depopulari obisnuite, mai putin actiunile de pregatire a halelor pentru repopulare.

❖ Golirea continutului de dejectii lichide din toate structurile subterane si supraterane: fose septice, conducte si bazine colectoare si de stocare.

Se va proceda la golirea prin vidanjarie a intregii cantitati de apa cu continut de resturi de dejectii rezultata din spalarea halelor si adunata in bazinul colector.

❖ Spălarea și igienizarea caminelor de vizitare si a bazinului vidanjabil

Dupa golirea bazinelor se va face spalarea acestora iar apa rezultata va fi de asemenea vidanjata.

❖ Demolarea halelor si a celorlalte structuri supraterane.

In functie de destinatia ulterioara a amplasamentului, este posibil sa se doreasca demolarea tuturor structurilor supraterane. In acest caz:

- se va elabora un proiect de demolare;
- se va obtine autorizatia de demolare;
- actiunile propriu-zise se vor desfasura pe baza proiectului si in conformitate cu toate normele de securitate specifice;
- deseurile de constructie vor fi manevrate si eliminate in conformitate cu regulile aplicabile pentru gestionarea deseurilor, in baza prevederilor din proiectul de demolare.

❖ Gestionarea materialelor de constructie periculoase.

Nu au fost evidentiata materiale periculoase in componenta cladirilor de pe amplasament.

Daca in cursul demolarii se vor gasi materiale periculoase, manevrarea si eliminarea acestora se va face in conformitate cu regulile aplicabile pentru gestionarea deseurilor periculoase.

❖ Colectarea și evacuarea din incintă a tuturor deșeurilor menajere și industriale.

De asemenea in baza prevederilor din proiectul de demolare, toate deseurile ramase in incinta vor fi colectate si eliminate corespunzator.

Furnizați un Plan de Amplasament cu indicarea poziției tuturor rezervoarelor, conductelor și canalelor subterane sau a altor structuri. Identificați toate cursurile de apă, canalele către cursurile de apă sau acvifere. Identificați permeabilitatea structurilor subterane

Vezi Plan retele de canalizare anexat Raportului de amplasament.

I.3. STRUCTURI SUBTERANE

Pentru fiecare structură subterană identificată în planul de mai sus se prezintă pe scurt detalii privind modul în care poate fi golită și curățată/decontaminată și orice alte acțiuni care ar putea fi necesare pentru scoaterea lor din funcțiune în condiții de siguranță atunci când va fi nevoie. Identificați orice aspecte nerezolvate.

Structuri subterane	Continut	Masuri pentru scoaterea din functiune in conditii de siguranta
Retea de canalizare interioara si exterioara.	Ape uzate de la spalarea halelor	- Golirea preliminara, spalarea si igienizarea retelei de canalizare
Camine de vizitare	Ape uzate de la spalarea halelor	Golirea preliminara, spalarea si igienizarea caminelor
Bazine de colectare ape uzate tehnologice si menajere	Ape uzate de la spalarea halelor	Golirea preliminara, spalarea si igienizarea bazinelor

I.4. STRUCTURI SUPRATERANE

Cladire sau alta structura	Materiale periculoase	Alte pericole potentiale
Hale de productie, alte cladiri.	Nu	Nu exista alte pericole potentiale pentru mediu

I.5. LAGUNE (IAZURI DE DECANTARE, IAZURI BIOLOGICE)

Nu este cazul.

I.6. DEPOZITE DE DESEURI

Depozite de deșuri	
Identificați metoda ce asigură că orice depozit de deșuri de pe amplasament poate îndeplini condițiile echivalente de încetare a funcționării;	Nu este cazul
Există studiu de expertizare sau autorizație de funcționare în siguranță?	Nu este cazul
Sunt implementate măsuri de evacuare a apelor pluviale de pe suprafața depozitelor?	Nu este cazul.

I.7. ZONE DIN CARE SE PRELEVEAZA PROBE

Pe baza informațiilor cuprinse în Raportul de Amplasament și a operațiilor propuse pentru prevenirea și controlul integrat al poluării, identificați zonele care ar putea fi considerate în această etapă ca fiind cele mai importante pentru realizarea analizelor de sol și de apă subterană la momentul dezafectării. Scopul

acestor analize este de a stabili gradul de poluare cauzat de activitățile desfășurate și necesitatea de remediere pentru aducerea amplasamentului într-o stare satisfăcătoare, care a fost definită în raportul inițial de amplasament.

Zone/locatii in care se preleveaza probe de sol/apa subterana	Motivatie
Eventual, din jurul structurilor subterane actuale -	Prelevarea de probe de sol din jurul structurilor subterane actuale va avea ca obiect doar, eventual, stabilirea gradului de incarcare cu fertilizanti a solului, deoarece acestea servesc la stocarea de ape uzate cu continut de azot si fosfor care nu sunt considerate poluanti pentru mediu decat in zone cu vulnerabilitate la poluarea cu nitrati proveniti din surse agricole. Conform inventarului realizat si pus la dispozitia publicului prin OM 242/2005 al MMGA si MAPDR, Fermele nu sunt amplasate intr-o astfel de zona.

Este necesară realizarea de studii pe termen lung pentru a stabili cum se poate realiza dezafectarea cu minimum de risc pentru mediu? Dacă da, faceți o listă a acestora și indicați termenele la care vor fi realizate.

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

Înainte de data prevăzută pentru scoaterea din funcțiune, se va înainta APM Bacău solicitarea de obținere a avizului de mediu la încetarea activității.

J. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLA INSTALATIA

Sunteți singurul deținător de autorizație integrată de mediu pe amplasament? Dacă da, treceți la Secțiunea 13	DA
--	----

J.1. SINERGII

Luați în considerare și descrieți dacă există sau nu posibilitatea de apariție a sinergiilor cu alți deținători de autorizație de mediu față de tehnicile prezentate mai jos sau alte tehnici care pot avea influență asupra emisiilor produse de instalație.

Nu este cazul.

J.2. SELECTAREA AMPLASAMENTULUI

Justificați selectarea amplasamentului propus (pentru instalații noi).

Nu este cazul.

K. LIMITELE DE EMISIE

Inventarul emisiilor și compararea cu valorile limită de emisie stabilite/admise.

Singurele surse de emisii semnificative sunt halele de producție. Emisiile în aer din hale conțin amoniac, protoxid de azot, metan și pulberi.

K.1. EMISII ÎN AER ASOCIATE CU UTILIZAREA BAT-URILOR

Se menționează că, în cazul instalațiilor de tipul „creștere intensiva a pasărilor și porcilor” documentul de referință BREF ILF nu conține valori limită de emisie VLE. Sunt prezentate însă valori indicative ale factorilor de emisie din hale pentru NH₃, CH₄ și N₂O, care reprezintă principalii poluanți emiși în aer.

K.1.1. Emisii de solvenți

Prin natura activității nu se utilizează solvenți organici.

K.1.2. Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei

Emisii rezultate de la centrala termică de la filtru sanitar ce funcționează pe gaze naturale.

K.1.3. Evacuări în rețeaua de canalizare proprie

Emisii în apă asociate utilizării BAT-urilor

Ape menajere

Substanța	Puncte de emisie	Valoare prag mg/dm ³	Valoare limită de emisie propusă mg/l
Consum biochimic de Oxigen (CBO)-(5 zile la 20°C)	Grupuri sanitare	300 mg O ₂ /dm ³	300 mg O ₂ /dm ³
Consum Chimic de Oxigen (CCO) (2 ore)	Grupuri sanitare	500 mg O ₂ /dm ³	500 mg O ₂ /dm ³
Materii în suspensie	Grupuri sanitare	350 mg/dm ³	350 mg/dm ³
Sulfuri	Depuneri de pe rețeaua de canalizare	1,0 mg/dm ³	1,0 mg/dm ³
pH	Grupuri sanitare	6,5-8,5 unități pH	6,5-8,5 unități pH
Detergenți	Grupuri sanitare	25 mg/dm ³	25 mg/dm ³

Apele uzate menajere sunt monitorizate la F2 Gheraiesti.

K.2. EMISII ÎN REȚEAUA DE CANALIZARE ORĂȘENEASCĂ SAU CURSURI DE APĂ DE SUPRAFAȚĂ (DUPĂ PREEPURAREA PROPRIE)

Nu este cazul.

L. IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI**L.1. EVALUAREA IMPACTULUI EMISIILOR ASUPRA MEDIULUI**

Având în vedere evaluarea impactului efectuată pentru Ferma nr. 10 se poate concluziona:

L.1.1. Impactul asupra calitatii apelor de suprafata

Ca urmare a modului de colectare și evacuare a apelor uzate, spre terenurile din zona **nu este influențată calitatea apelor de suprafata.**

L.1.2. Impactul asupra calitatii apelor subterane

Prin măsurile de prevenire și control al poluării apelor subterane cât și prin dotările și amenajările efectuate în cadrul fermelor acestea conduc la eliminarea impactului asupra calitatii freaticului, având în vedere că acesta constituie sursa de apă potabilă în ferme.

Se va respecta programul de curățire al bazinelor cu vidanjarea apelor uzate, tehnologice și menajere, curățirea și verificarea rețelelor de canalizare, a bazinelor betonate.

Prin managementul societății se impune necesitatea separării colectării apelor uzate tehnologice de cele menajere.

L.1.3. Impactul asupra calitatii aerului

Emisiile atmosferice provenite de la halele de creștere pasari măsurate prin concentrații și debite orare conduc la concluzia unui impact redus asupra calitatii aerului. Amplasamentul obiectivului într-o zonă deschisă prin factorii meteorologici cât și prin dotările tehnologice (ventilatoare, coșuri de dispersie) au efect asupra diminuării concentrațiilor poluanților emisi.

L.1.4. Impactul generat de mirosuri

Prin sistemul de colectare și depozitare a dejecțiilor pe platforma în afara amplasamentului, cât și prin distanțele față de zonele locuite, acestea conduc la diminuarea posibilității apariției unui disconfort datorită mirosului.

Din acest punct de vedere se poate estima că mirosurile neplăcute sunt nesensibile indiferent de direcția vântului.

Referitor la poluanții emisi prin procesul de creștere al pasărilor NH₃, H₂S, COV aceștia se încadrează în nivelele prevăzute, conform celor mai bune tehnici disponibile.

Referitor la poluanții emisi prin procesul de creștere al pasărilor NH₃, H₂S, COV aceștia se încadrează în nivelele prevăzute, conform celor mai bune tehnici disponibile.

Masuri luate pentru prevenirea unui disconfort populației din zona:

- o evacuarea gunoiului de hala se face o data pe an intrucat este o singura serie pe an;
- o gunoiul de hala se scoate doar in perioada de vid sanitar;
- o gunoiul nu se scoate din toate halele deodata ca sa stationeze in amplasament pana la transportul acestuia ci se scoate esalonat din fiecare hala pe masura ce poate fi transportat;
- o gunoiul de hala nu stationeaza in amplasamentul fermei; pe masura ce se scoate acesta se incarca imediat in mijloace de transport acoperite si se transporta la platformele autorizate in localitatile Serbesti si Racova .

Gunoiul de hala nu se aplica pe terenuri de catre societatea Agricola. Gunoiul de hala se livreaza in baza contractelor incheiate la detinatorii de terenuri agricole care il utilizeaza ca ingrasaminte organice. Responsabilitatea respectarii prevederilor legislative referitor la aplicarea ingrasamintelor organice pe terenurile agricole revine detinatorului de teren.

L.1.5. Impactul produs asupra biodiversitatii

Ferma functioneaza din anul 1976 cu acelasi profil de activitate, pana in prezent nu s-au semnalat schimbari ale biodiversitatii.

Societatea se preocupa pentru a introduce procedurile privind monitorizarea problemelor de mediu si incadrarea emisiilor de poluanti in mediu in limitele normativelor in vigoare.

De asemenea, prin masurile luate privind evitarea patrunderii poluantilor in apele subterane si de suprafata, **nu se estimeaza nici o influenta asupra ecosistemului acvatic din zona raului Bistrița.**

L.1.6. Impactul asupra solului si subsolului

Din probele de sol prelevate si analizate nu s-a constatat afectarea calitatii acestuia in arealul respectiv. Prin dotarile, amenajarile si masurile luate s-a instituit o supraveghere continua si eliminarea potentialelor surse de poluare a solului.

L.1.7. Impactul vizual

Amplasamentul **Fermei nr. 4** nu este in imediata vecinatate a zonei locuite a localității Hemeius, acesta incadrându-se in peisajul zonei.

L.1.8. Impactul generat de zgomote si vibratii

Principala sursa de zgomote si vibratii este functionarea ventilatoarelor, acestea fiind amplasate in incinte inchise.

Traficul auto in incinta este redus la cca 2 h/zi.

In aceste conditii impactul poluarii sonore asupra asezarilor umane este minim, perdeaua vegetala avand si menirea de a atenua intensitatea zgomotelor propagate.

L.1.9. Impactul produs asupra asezarilor umane

Prin amplasamentul fermelor cat si prin conditiile, dotarile si amenajarile existente obiectivul nu are impact major asupra asezarilor umane:

- apa subterana - impact minim;

- apa de suprafață - impact redus;
- aer-impact minim;
- sol-impact redus.

L.2. LOCALIZAREA RECEPTORILOR, A SURSELOR DE EMISII ȘI A PUNCTELOR DE MONITORIZARE.

Habitat care intră sub incidența Directivei Habitat, transpusă în legislația națională prin Legea nr. 462/2001, aflate la o distanță de până la 20 km de instalație sau până la 20 km de amplasamentul unei centrale electrice cu o putere mai mare 50 MWth

Arii naturale protejate aflate la o distanță de până la 20 km de instalație – În partea de sud-est a obiectivului, la o distanță de cca. 2 km față de ferma nr. 4, se află obiectivul cu regim special de protecție, Parcul Gherăiești.

Arii naturale protejate care pot fi afectate de instalație- nu este cazul

Comunități (de ex. școli, spitale sau proprietăți învecinate) – nu este cazul

Zone de patrimoniu cultural - nu este cazul

Soluri sensibile - nu este cazul

Cursuri de apă sensibile (inclusiv ape subterane) – nu este cazul

Zone sensibile din atmosferă (de ex. reducerea stratului de ozon din stratosferă, calitatea aerului în zona în care SCM este amenințat) - nu este cazul

L.2.1. Identificarea receptorilor importanți și sensibili

Nu este cazul.

L.3. IDENTIFICAREA EFECTELOR EVACUARILOR DIN INSTALAȚIE ASUPRA MEDIULUI

Societatea a deținut Autorizație de mediu pe baza bilanțurilor de mediu și a analizelor efectuate privind emisiile în apă, aer, sol prelevate din punctele ce constituie surse de poluare.

În baza analizei efectuate, activitatea desfășurată în cadrul Fermelor 4 și 19 se constituie într-o activitate cu impact minim asupra mediului.

Prin dotările și echipamentele cu care este prevăzută unitatea, prin măsurile de monitorizare a consumurilor specifice, a cantităților de materii prime, materii auxiliare, utilități, precum și prin gestionarea deșeurilor unitatea se înscrie pe linia respectării celor mai bune tehnici disponibile.

Prin dotările și echipamentele cu care este prevăzută unitatea, prin măsurile de monitorizare a consumurilor specifice, a cantităților de materii prime, materii auxiliare, utilități, precum și prin gestionarea deșeurilor **unitatea se înscrie pe linia respectării celor mai bune tehnici disponibile.**

L.4. MANAGEMENTUL DEȘEURILOR

Referitor la activitățile care implică eliminarea sau valorificarea deșeurilor, luați în considerare obiectivele relevante în tabelul următor și identificați orice măsuri suplimentare care trebuie luate în afară de cele pe

care v-ați angajat deja să le realizați, în scopul aplicării BAT-urilor, în această Solicitare de obținere a autorizației integrate de mediu.

Obiectiv relevant	Măsuri suplimentare care trebuie luate
Asigurarea că deșeurile sunt recuperate sau eliminate fără periclitarea sănătății umane și fără utilizarea de procese sau metode care ar putea afecta mediul și mai ales fără:	Respectarea programului de gestiune a deșeurilor
▪ risc pentru apă, aer, sol, plante sau animale; sau	DA
▪ cauzarea disconfortului prin zgomot și mirosuri; sau	DA
▪ afectarea negativă a peisajului sau a locurilor de interes special;	NU

Deseurile sunt gestionate de la producere până la evacuare cu respectarea reglementărilor în vigoare evitându-se crearea de stocuri ce pot genera un impact asupra factorilor de mediu.

L.5. HABITATE SPECIALE

Cerință	Răspuns (Da/Nu/identificați/confirmați includerea, dacă este cazul)
Ați identificat Situri de Interes Comunitar (Natura 2000), arii naturale protejate, zone speciale de conservare, care pot fi afectate de operațiile la care s-a făcut referire în Solicitare sau în evaluarea dumneavoastră de impact de mai sus?	NU
Ați furnizat anterior informații legate de Directiva Habitate, pentru SEVESO sau în alt scop?	NU
Există obiective de conservare pentru oricare din zonele identificate? (D/N, vă rugăm enumerați)	NU
Realizând evaluarea BAT pentru emisii, sunt emisiile rezultate din activitățile dumneavoastră apropiate de, sau depășesc nivelul identificat ca posibil să aibă un impact semnificativ asupra ariilor protejate? Nu uitați să luați în considerare nivelul de fond și emisiile existente provenite din alte zone sau proiecte.	NU