

# **DOCUMENTATIE DE ACTUALIZARE A AUTORIZATIEI INTEGRATE DE MEDIU**

**SC AGRICOLA INTERNATIONAL SA BACAU  
FERMA 3 BRAD**

Jud Bacau

**BENEFICIAR: SC AGRICOLA INTERNAȚIONAL SA BACAU**

**ELABORATOR: S.C. ECOPROJECT CONSULTING S.R.L. BACAU**

**APRILIE 2022**

**Denumire**

**DOCUMENTATIE DE ACTUALIZARE A  
AUTORIZATIEI INTEGRATE DE MEDIU**

**SC AGRICOLA INTERNATIONAL SA BACAU  
FERMA 3 BRAD**

**Beneficiar SC AGRICOLA INTERNATIONAL SA**

**Elaborator : SC ECOPROJECT CONSULTING SRL**

ing. Angela Ciobanu

ing. Mihaela Lupu



**Data APRILIE 2022**

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

**CUPRINS**

<b>A.</b>	<b>REZUMAT NETEHNIC .....</b>	<b>8</b>
A.1.	<i>Condițiile prezente ale amplasamentului .....</i>	8
A.1.1.	<i>Localizare .....</i>	8
A.1.2.	<i>Proprietatea actuala .....</i>	9
A.1.3.	<i>Categoria de activitate și operatorul .....</i>	9
A.2.	<b>CONFORMAREA CU CERINTELE BAT .....</b>	<b>10</b>
A.2.1.	<i>Tehnici de management .....</i>	10
A.2.2.	<i>Materii prime și materiale .....</i>	10
A.2.3.	<i>Folosirea apei .....</i>	11
A.2.4.	<i>Procese tehnologice .....</i>	11
A.2.5.	<i>Controlul emisiilor .....</i>	20
A.2.6.	<i>Mirosurile .....</i>	20
A.2.7.	<i>Deseuri .....</i>	21
A.2.8.	<i>Energia electrica .....</i>	21
A.2.9.	<i>Accidente .....</i>	22
A.2.10.	<i>Zgomot .....</i>	22
A.2.11.	<i>Monitorizare, raportare .....</i>	22
A.2.12.	<i>Scoaterea din funcțiune .....</i>	24
A.2.13.	<i>Reglementările privind protecția habitatelor .....</i>	24
A.3.	<b>ALTERNATIVE STUDIATE .....</b>	<b>25</b>
A.4.	<b>EVALUAREA IMPACTULUI .....</b>	<b>25</b>
A.4.1.	<i>Impactul asupra calității aerului .....</i>	26
A.4.2.	<i>Impactul generat de mirosuri .....</i>	26
A.4.3.	<i>Impactul produs asupra biodiversității .....</i>	26
A.4.4.	<i>Impactul asupra solului și subsolului .....</i>	26
A.4.5.	<i>Impactul generat de zgomote și vibrații .....</i>	26
A.4.6.	<i>Impactul produs asupra așezărilor umane .....</i>	27
<b>B.</b>	<b>Sistemul de management .....</b>	<b>27</b>
<b>C.</b>	<b>INTRARI DE MATERII PRIME .....</b>	<b>32</b>
C.1.	<i>Selectarea materiilor prime, utilități, materiale auxiliare .....</i>	32
C.1.1.	<i>Utilități .....</i>	33
C.1.2.	<i>Procesul de creștere a pasărilor .....</i>	35
C.2.	<i>Cerintele BAT .....</i>	38
C.3.	<i>Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime) .....</i>	39
C.4.	<i>Utilizarea apei .....</i>	43
C.4.1.	<i>Consumul de apă .....</i>	43
C.4.2.	<i>Compararea cu limitele existente .....</i>	43
C.4.2.1.	<i>Sistemul de canalizare .....</i>	46
C.4.2.2.	<i>Recircularea apei .....</i>	49

C.4.2.3.	Alte tehnici de minimizare.....	49
C.4.2.4.	Apa utilizata la spalare .....	49
<b>D.</b>	<b>PRINCIPALELE ACTIVITATI.....</b>	<b>50</b>
D.1.	Inventarul proceselor .....	50
D.2.	Descrierea proceselor .....	51
D.3.	Inventarul iesirilor (produselor) .....	52
D.3.1.	Inventarul ieșirilor (deșeurilor), cantitatea, impactul asupra apelor .....	52
D.4.	Diagramele elementelor principale ale instalatiei .....	52
D.4.1.	UTILITATI.....	59
D.4.1.1.	Alimentarea cu apă potabilă .....	59
D.4.1.2.	Alimentarea cu energie electrică.....	60
D.4.1.3.	Alimentarea cu gaze naturale.....	60
D.5.	Sistemul de exploatare.....	60
D.5.1.	Conditii anormale.....	61
D.6.	Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare .....	61
D.7.	Cerinte caracteristice BAT.....	61
D.7.1.	Implementarea unui sistem eficient de management al mediului .....	61
D.7.2.	Minimizarea impactului produs de accidente și de avarii printr-un plan de prevenire al situațiilor de urgență ..	62
D.7.3.	Cerințele relevante suplimentare pentru activitățile specifice .....	62
D.8.	MINIMIZAREA EMISIILOR DIN SURSE PUNCTIFORME IN AER .....	62
D.8.1.	Emisii si reducerea poluarii .....	64
D.8.2.	Protectia muncii si sanatatea publica .....	65
D.8.3.	Echipamente de depoluare .....	65
D.8.4.	Studii de referinta.....	66
D.8.5.	Emisii de Compusi Organici Volatili.....	66
D.8.6.	Studii privind efectul (impactul) emisiilor de COV .....	67
D.9.	MINIMIZAREA EMISIILOR FUGITIVE IN AER .....	67
D.9.1.	Studii suplimentare.....	69
D.9.2.	Emisii de pulberi si fum.....	69
D.9.3.	Oferiti informatii privind transferul COV dupa cum urmeaza:.....	70
D.9.4.	Sisteme de ventilatie .....	70
D.10.	REDUCEREA EMISIILOR DIN SURSE PUNCTIFORME IN APA DE SUPRAFATA SI CANALIZARE.....	71
D.10.1.	Sursele de emisie .....	71
D.10.2.	Minimizarea cantitatilor de ape uzate tehnologice si a incarcarii acestora .....	72
D.10.3.	Separarea apei meteorice.....	72
D.10.4.	Compozitia efluentului .....	73
D.10.5.	Ape tehnologice (ape de spalare).....	73
D.11.	EMISII FUGITIVE/ PIERDERI SI SCURGERI IN APELE DE SUPRAFATA, IN APA SUBTERANA SI PE SOL	73
D.11.1.	Oferiti informatii despre pierderi si scurgeri dupa cum urmeaza.....	73
D.11.2.	Structuri subterane:.....	74
D.11.3.	Zone cu poluare potentiala.....	74

D.11.4.	Cuve de retentie.....	75
D.11.5.	Alte riscuri asupra solului.....	76
D.12.	Emisii in ape subterane.....	76
D.12.1.	Măsuri 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.....	76
D.13.	MIROSURI.....	77
D.13.1.	Separarea instalatiilor care nu genereaza miros.....	78
D.13.2.	Receptori.....	78
D.13.3.	Declaratie privind managementul mirosurilor.....	79
D.14.	TEHNOLOGII ALTERNATIVE DE REDUCERE A POLUARII STUDIASTE PE PARCURSUL ANALIZEI/ EVALUARII BAT.....	79
<b>E.</b>	<b>MINIMIZAREA SI RECUPERAREA DESEURILOR .....</b>	<b>79</b>
E.1.	Surse de deseuri .....	79
E.2.	Evidența deșeurilor .....	82
E.3.	Zone de depozitare .....	83
E.4.	Cerinte speciale de depozitare .....	83
E.5.	Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folositi) .....	84
E.6.	Recuperarea sau eliminarea deșeurilor .....	84
E.7.	Deseuri de ambalaje.....	84
<b>F.</b>	<b>ENERGIE .....</b>	<b>85</b>
F.1.	Cerinte energetice de baza .....	85
F.1.1.	Consumul de energie.....	85
F.1.2.	Energie specifica .....	85
F.1.3.	Intretinere.....	86
F.2.	Masuri tehnice.....	87
F.2.1.	Masuri de service al cladirilor.....	87
F.3.	Eficienta energetica.....	88
F.3.1.	Cerinte suplimentare pentru eficienta energetica .....	88
<b>G.</b>	<b>ACCIDENTELE SI CONSECINTELE LOR.....</b>	<b>89</b>
G.1.	ACCIDENTE DIN CAUZE NATURALE.....	89
G.2.	ACCIDENTE INDUSTRIALE .....	89
G.3.	Plan de management al accidentelor .....	90
G.4.	Tehnici preventive .....	90
G.5.	Receptori .....	92
G.6.	Surse de zgomot.....	92
G.7.	Studii privind masurarea zgomotului in mediu .....	93
G.8.	Intretinere, revizii, reparatii.....	94
G.9.	Limite privind zgomotul.....	94
G.10.	Informatii suplimentare cerute pentru instalatiile complexe si/sau cu risc ridicat .....	95
<b>H.</b>	<b>MONITORIZARE .....</b>	<b>95</b>
H.1.	Monitorizarea si raportarea emisiilor in aer .....	95

H.2.	Monitorizarea emisiilor in apa.....	96
H.2.1.	Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa.....	96
H.3.	Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa subterana.....	96
H.4.	Monitorizarea si raportarea emisiilor in rețeaua de canalizare.....	96
H.5.	Monitorizarea si raportarea deseurilor.....	97
H.6.	Monitorizarea mediului.....	97
H.6.1.	Contributia la poluarea mediului ambiant.....	97
H.6.2.	Monitorizarea impactului.....	98
H.7.	Monitorizarea variabilelor de proces.....	98
H.8.	Monitorizarea pe perioadele de funcționare anormala.....	99
<b>I.</b>	<b>DEZAFECTARE.....</b>	<b>99</b>
I.1.	Măsuri de prevenire a poluării luate încă din faza de proiectare.....	99
I.2.	Planul de închidere a instalației.....	100
I.3.	Structuri subterane.....	101
I.4.	Structuri supraterane.....	101
I.5.	Lagune (iazuri de decantare, iazuri biologice).....	101
I.6.	Depozite de deseuri.....	101
I.7.	Zone din care se prelevează probe.....	101
<b>J.</b>	<b>ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLA INSTALAȚIA.....</b>	<b>102</b>
J.1.	Sinergii.....	102
J.2.	Selectarea amplasamentului.....	103
<b>K.</b>	<b>LIMITELE DE EMISIE.....</b>	<b>103</b>
K.1.	Emisii în aer asociate cu utilizarea BAT-urilor.....	103
K.1.1.	Emisii de solvenți.....	104
K.1.2.	Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei.....	104
K.1.3.	Evacuări în rețeaua de canalizare proprie.....	104
K.2.	Emisii în rețeaua de canalizare orășenească sau cursuri de apă de suprafață (după preepurarea proprie).....	104
<b>L.</b>	<b>IMPACTUL asupra mediului.....</b>	<b>104</b>
L.1.	Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului.....	104
L.1.1.	Impactul asupra calității apelor de suprafață.....	104
L.1.2.	Impactul asupra calității apelor subterane.....	104
L.1.3.	Impactul asupra calității aerului.....	105
L.1.4.	Impactul generat de mirosuri.....	105
L.1.5.	Impactul produs asupra biodiversității.....	105
L.1.6.	Impactul asupra solului și subsolului.....	106
L.1.7.	Impactul vizual.....	106
L.1.8.	Impactul generat de zgomote și vibrații.....	106
L.1.9.	Impactul produs asupra așezărilor umane.....	106
L.2.	Localizarea receptorilor, a surselor de emisii și a punctelor de monitorizare.....	106
L.2.1.	Identificarea receptorilor importanți și sensibili.....	107

L.3.	<i>Identificarea efectelor evacuarilor din instalatie asupra mediului. ....</i>	<i>107</i>
L.4.	<i>Managementul deeurilor.....</i>	<i>107</i>
L.5.	<i>Habitata speciale.....</i>	<i>107</i>

**A. REZUMAT NETEHNIC****A.1. CONDITIILE PREZENTE ALE AMPLASAMENTULUI**

Se solicita Actualizarea Autorizatiei Integrate de mediu nr. 3/12.10.2015 Actualizata 17.08.2020 din urmatoarele motive:

**1. schimbarea structurii de productie**

- in actuala autorizatie ferma functioneaza cu **4,5 serii/an** – capacitate **240.000 capete/serie**; efectiv rulat **1.082.160 capete/an**

- pentru actualizare ferma va functiona cu **6,5 serii/an** – capacitate **240.000 capete/serie**; efectiv rulat **1.563.120 capete/an**

**2. inlocuirea combustibilului utilizat la instalatiile de incalzire**

- In actuala autorizatie combustibilului utilizat la instalatiile de incalzire **este GPL**

- pentru actualizare, combustibilul utilizat la instalatiile de incalzire **vor fi gazele naturale**

**3. Instalatiile de GPL utilizate pana la aceasta data vor fi preluate de catre proprietarul instalatiei cu care societatea Agricola a avut contract.**

**A.1.1. Localizare**

Obiectivul analizat – **FERMA 3 BRAD** este amplasat in teritoriul administrativ al comunei Beresti Bistrita, judetul Bacau la o distanta de cca 20 km de mun Bacau. Accesul la ferma se realizeaza din E 85 Bacau-Roman prin intermediul unui drum betonat.

Pentru **Ferma 3 Brad**, societatea detine Certificatul de atestare a dreptului de proprietate asupra terenului nr. 1788/30.10.2015.

Ferma este amplasata la distante de protectie sanitara fata de zonele locuite respectiv 1,5 km de ultima locuinta din comuna Beresti Bistrita.

**Ferma 3 Brad** este situata pe terasa raului Siret la altitudinea absoluta de 165-175 m.

**Vecinatati**

Ferma este delimitata de terenuri agricole, zona impadurita, drum de acces rutier-DN Roman-Bacau si de linie CF.

- Nord – terenuri agricole
- Sud – G A NUTRITIE
- Est – CF Bacau - Roman
- Vest – zona forestiera

**Numar cadastral IE 60984 ; Număr carte funciară 60984**

Ferma este amplasata la o **distanta de cca. 1,5 km de constructiile de locuinte**, respectand zona de protectie sanitara.

Ferma este situata pe terasa raului Siret la altitudine relativa de 220,0 – 235,0 m intr-o zona impadurita.



**Coordonate geografice**

**STEREO 70 longitudine – 644 312**  
**Latitudine – 579 137**

FERMA 3 Brad, din administrarea SC Agricola International SA are urmatoarele suprafete:

Ferma	Suprafata construita mp	Cai de acces mp	Rețele interne Mp	Zona libera de constructii mp	Suprafata totala mp
F 3	78.916,18	21.400,16	41.096,20	63.678,01	205.090,55

**A.1.2. Proprietatea actuala**

Societatea detine pentru **Ferma 3 Brad** Certificatul de atestare a dreptului de proprietate asupra terenului emis de Ministerul Agriculturii , seria M07 nr 0710 pentru suprafata totala de teren ocupata de 205.090,55 mp

Ferma este amplasata la distante de protectie sanitara fata de zonele locuite de **1,5 km fata de constructiile de locuinte**

Amplasamentul obiectivului se situeaza pe un platou fiind delimitat de o zona forestiera.

Functie de organizarea fermelor suprafetele construite, rețelele, caile de acces si zonele libere de constructii se prezinta astfel:

Ferma	Suprafata construita mp	Cai de acces mp	Rețele interne Mp	Zona libera de constructii mp	Suprafata totala mp
F 3	78.916,18	21.400,16	41.096,20	63.678,01	205.090,55

In zona de amplasament a fermelor avicole nu se gasesc obiective sau constructii cu caracter rezidential, comercial, spatii de recreere sau obiective protejate.

**A.1.3. Categoria de activitate si operatorul**

**Operatorul activitatilor de pe amplasamentul analizat este SC Agricola International SA Bacau, cu sediul in Bacau, Calea Moldovei nr. 94, inmatriculata la Registrul Comertului sub nr. J04/2214/1992.**

Activitatea desfasurata in acest amplasament, conform legislatiei in vigoare, face parte din categoriile de activitati industriale pentru care este necesară obținerea autorizației integrate de mediu incadrându-se la punctul

**Activitatea sau activitățile conform Anexei I din OUG nr. Legea 278/2013 privind emisiile industriale**

**Categoria de activități industriale - 6. Alte activitati: 6.6** Instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor avînd o capacitate mai mare de 40.000 locuri

## A.2. CONFORMAREA CU CERINTELE BAT

Tehnicile folosite in fermele de cresterea pasarilor din cadrul Fermei 3 Brad respecta recomandarile din cele mai bune tehnici disponibile (BAT).

### A.2.1. Tehnici de management

La nivel de societate Agricola activitatea de protectie a mediului este in competenta Serviciului Investitii – Protectia Mediului din cadrul societatii, pentru Departamentul Avicola fiind desemnat, prin decizie, un responsabil pentru probleme de protectie a mediului.

Desi nu s-a implementat un Sistem de Management de Mediu, in cadrul societatii se aplica proceduri de mediu care au fost impuse prin Sistemul de Calitate conform ISO 9001/2001 pentru care societatea a fost certificata.

### A.2.2. Materii prime si materiale

Materiile prime folosite sunt:

- **puii de o zi** care sunt preluati de la statia de incubatie ce apartine societatii,
- hrana puilor este asigurata de catre FNC-ul societatii Agricola International 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.
- **apa** - Alimentarea cu apa potabila este asigurata din sursa proprie subterana care este in administrarea fermelor **11+12 Brad** si autorizata din punct de vedere al gospodarii a apelor si protectia mediului: **autorizatia integrata de mediu nr. 3/16.12.2021 si autorizatia de gospodarie a apelor nr. 70/19.08.2021, valabila 19.08.2026.**

Din rezervorul de stocare din administrarea fermelor 11+12 Brad, apa alimenteaza gravitacional ferma 3, prin conducte Dn =219 x 6,0 mm.

Lungimea retelei de alimentare cu apa de la hidrofor si interiorul fermei este de cca. 1,5 km, presiunea fiind mentinuta datorita unui hidrofor.

Ferma eare in dotare 2 rezervoare pentru a crea un stoc de apa pentru conditii deosebite, fiecare rezervor are capacitatea de 5 mc fiecare.

In ferma consumul de apa este contorizat intrucat pe fiecare linie exista montat cate un apometru.

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.

**Specificam ca sursa proprie subterana - put forat este in administrarea Fermei 11 + 12 Brad care este autorizata din punct de vedere al gospodarii apelor motiv pentru care urmarirea calitatii apei subterane se face in cadrul monitorizarii la aceasta ferma.**

*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 potabile din sursa proprie este urmarita periodic. Se anexeaza Buletinul de analiza nr. **87/111.03.2022** emis de SC LABORVET SERV SRL Hemeius.

Calitatea apei potabile corespunde din punct de vedere calitativ prevederilor Legii 458/2002 modificata si completata cu Legea 311/2004.

**Alte materiale:**

- dezinfectante: materiale cu destinatie pentru uz veterinar (dezinfectie cu solutie de VIROGUARD, VIREX, BIO- CID-S, VIROCID substante cu actiune virucida, bactericida si fungicida; cantitatea utilizata este de 3.550 litri/an; acestea vor fi utilizate in conformitate cu instructiunile inscise in fisele de securitate corespunzatoare;
- medicamente si vaccinuri: conform practicii sanitar-veterinare si pe baza prescriptiei medicului epizootolog

**Utilitati:**

- apa este asigurata din sursa proprie prelevata din subteran prin foraje propriie pentru folosinta proprie
- gaze naturale
- energie electrica
- Motorina

**A.2.3. Folosirea apei**

Sunt in uz toate tehnicile BAT de evitare a pierderilor de apa atat pentru consumul tehnologic cat si menajer si deasemenea pentru apa folosita in procesul de spalarea si igienizarea a incintelor si utilajelor. Pentru procesul de spalare se folosesc pompe sub presiune care asigura o spalare eficienta a halelor in perioada de vid sanitar cu un consum redus de apa.

Sistemul de adapare a animalelor este automatizat evitandu-se risipa de apa. Intrucat sistemul de crestere este la sol, spalarea halelor se face doar la sfarsitul fiecarui ciclu de productie, dupa colectarea uscata a asternutului uzat si evacuarea acestuia in exteriorul halei. Pentru spalarea halelor si utilajelor se folosesc pompe de spalat cu apa sub presiune si cu consum redus de apa.

**A.2.4. Procese tehnologice**

Ferma 3 Brad conform codului CAEN 0124 – cresterea pasarilor de carne pentru consumul populatiei prin procedeul cresterii intensive la sol .

Ciclul de desfasurare a activitatii

- o perioada de crestere de 40 zile/serie
- perioada de vid sanitar 16 zile/serie
- 6,5 serii/an

Procesul de crestere intensiva si producere a puilor de carne 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 încadrează în domeniul agriculturii respectiv creșterea pasărilor și constă în următoarele etape:

- pregătirea halelor în vederea populării (vidul sanitar)
- preluarea puilor de o zi de la stația de incubare din cadrul societății;
- creșterea și întreținerea puilor de carne- la sol, prin asigurarea condițiilor și necesarului de hrană, apă și microclimat;
- livrarea pasărilor de carne la greutatea de cca 2,2-2,4 kg către abator.

**La data întocmirii documentației ferma funcționează cu 22 hale:**

#### Situatia existentă

Ciclul de desfășurare a activității:

- o perioadă de creștere de 59 zile/serie
- perioada de vid sanitar 25 zile/serie
- 4,5 serii/an

Ferma 3 Brad are în componența **22 hale** grupate în două sectoare:

- sectorul verde – 10 hale grupate în 5 module
- sectorul albastru – 12 hale grupate în 6 module

#### SECTOR VERDE

- 5 hale mari L x l x H = 48m x 12 m x 3,0 m, cu o capacitate de aproximativ **11.520 capete/hala/serie;**
- 5 hale mici L x l x H = 30 m x 12 m x 3,0 m, cu o capacitate de aproximativ **7.200 capete/hala/serie;**

O hala mare + o hala mica formeaza un modul.

Capacitatea pe un modul este de 18.720 capete/serie/modul.

**Capacitatea totală pe sector verde 18.720 capete/serie x 5module = 93.600 capete/serie**

**Efectiv rulat pe an 93.600 capete/serie x 4,5 serii/an = 421.200 capete/an**

#### SECTOR ALBASTRU

- 1 hala mare L x l x H = 54m x 12m x 3,0m, cu o capacitate de **12.960 capete/hala/serie;**
- 1 hala mica L x l x H = 48 m x 12 m x 3,0 m, cu o capacitate de **11.520 capete/ hala/serie;**

O hala mare + o hala mica formeaza un modul.

Capacitatea pe un modul este de 24.480 capete/serie.

**Capacitatea pe 6 module este de 24.480 capete/serie x 6 module = 146.880 capete/serie**

**Efectiv rulat pe an 146.880 capete/serie x 4,5 serii/an = 660.960 capete/an**

**CAPACITATEA TOTALA 93.600 capete/serie + 146.880 capete/serie= 240.480 capete/serie**

**Efectiv rulat pe an 421.200 capete/an + 660.960 capete/an = 1.082.160 capete/an**

#### Situatia propusa

Ferma 3 Brad are în componența **22 hale** grupate în două sectoare:

- sectorul verde – 10 hale grupate în 5 module
- sectorul albastru – 12 hale grupate în 6 module

#### SECTOR VERDE

- 5 hale mari L x l x H = 48m x 12 m x 3,0 m, cu o capacitate de aproximativ **11.520 capete/hala/serie;**
- 5 hale mici L x l x H = 30 m x 12 m x 3,0 m, cu o capacitate de aproximativ **7.200 capete/hala/serie;**

O hala mare + o hala mica formeaza un modul.

Capacitatea pe un modul este de 18.720 capete/serie/modul.

**Capacitatea totala pe sector verde 18.720 capete/serie x 5module = 93.600 capete/serie**

**Efectiv rulat pe an 93.600 capete/serie x 6,5 serii/an = 608.400 capete/an**

#### SECTOR ALBASTRU

- 1 hala mare L x l x H = 54m x 12m x 3,0m, cu o capacitate de **12.960 capete/hala/serie;**

- 1 hala mica L x l x H = 48 m x 12 m x 3,0 m, cu o capacitate de **11.520 capete/ hala/serie;**

O hala mare + o hala mica formeaza un modul.

Capacitatea pe un modul este de 24.480 capete/serie.

**Capacitatea pe 6 module este de 24.480 capete/serie x 6 module = 146.880 capete/serie**

**Efectiv rulat pe an 146.880 capete/serie x 6,5 serii/an = 954.720 capete/an**

**CAPACITATEA TOTALA 93.600 capete/serie + 146.880 capete/serie= 240.480 capete/serie**

**Efectiv rulat pe an 608.400 capete/an + 954.720 capete/an = 1.563.120 capete/an**

Pentru evacuarea apelor uzate tehnologice din hale este prevazuta o retea de canalizare interna din tuburi din beton Dn=100 mm cu panta, o retea de canalizare din PVC la iesire din fiecare hala cu diametre cuprinse intre **Dn = 110 mm – 250 mm** cu cămine de vizitare care este racordata la **un bazin din poliester armat cu fibra de sticla cu volumul V = 80 mc.**

Rețelele de canalizare sunt bine intretinute; nu prezinta risc pentru impurificarea solului si a panzei freatice.

Pentru evacuarea apelor uzate menajere este prevazuta o retea de canalizare interna din PVC cu **Dn=100 mm** cu panta catre bazinul betonat vidanjabil cu volumul **V = 30 mc.**

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

#### Descrierea proceselor tehnologice de crestere a puilor de carne

##### Situatia existenta

Numele procesului	Nr. Procesului (daca e cazul)	Descriere	Capacitate maxima
Pregatirea halelor in vederea popularii	1	Igienizarea halelor la finalul ciclului de crestere	- Apa potabila pentru igienizari - $V_{max\ spalare} = 3.270,96mc/an$ - Dezinfectant – 6.700 litri/an - Rumeguș+paie – 5.350 t/an
Popularea halelor	2	Popularea halelor cu pui de o zi proveniti de la incubatorul propriu al societatii	1.082.160 capete/an
Hranire si adapare	3	Sistemul de crestere în hale la sol dotate cu linii de furajare si adapare	- furaj – 6.620 t/an - vitamine – 1.905 kg/an - apa potabila – $V_{max\ adapare} = 16.187,53 mc/an$ - antibiotice - 146 kg/an - vaccinuri - 4.110 flacoane/an
Asigurarea conditiilor de microclimat	4	Sisteme de admisie aer si ventilatie hale	Ventilatia pentru o hala este asigurata de: <u>SECTOR ALBASTRU</u> - <u>hala mare</u>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- 32 admisii (16 x 2)</li> <li>- 5 ventilatoare frontale: Q = 12.600 mc/h, P = 0,75 Kw, n=1.000 rot/min, Ø = 630 mm</li> <li>- 1 ventilator cu turatie variabila: Q = 11.300 mc/h, P = 0,06-0,6Kw, n=1.000 rot/min</li> <li>- <u>hala mica</u></li> <li>- 28 admisii (14 x 2)</li> <li>- 5 ventilatoare frontale: Q = 12.600 mc/h, P = 0,75 Kw, n=1.000 rot/min, Ø = 630 mm</li> <li>- 1 ventilator cu turatie variabila: Q = 11.300 mc/h, P = 0,06-0,6Kw, n=1.000 rot/min</li> </ul> <p><u>SECTOR VERDE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>hala mare</u></li> <li>- 30 admisii laterale aer CL – 1911</li> <li>- 2 jaluzele admisie aer proaspat SMT 36</li> <li>- 1 ventilator Fan FF091- 6EQ 1x230V 50Hz 4,2A</li> <li>- 1 ventilator EM50 1,5 HP Q = 41.930 mc 50 HZ max 60 Pa</li> <li>- 3 ventilatoare Fan FF091-6DQ 3X400V 50/60Hz 1,9/2,4A</li> <li>- <u>hala mica</u></li> <li>- 18 admisii laterale aer CL – 1911</li> <li>- 2 jaluzele admisie aer proaspat SMT 36</li> <li>- 1 ventilator Fan FF091- 6EQ 1x230V 50Hz 4,2A</li> <li>- 3 ventilatoare Fan FF091-6DQ 3X400V 50/60Hz 1,9/2,4A</li> </ul>
Eliminarea dejectiilor	5	Eliminarea dejectiilor in sistem uscat și transportul, cu mijloace auto la platforma	3.855 t/an
Eliminarea ape uzate	6	Apele uzate sunt evacuate intr-un bazin colector din cadrul fermei de unde prin vidanjarie sunt dirijate catre terenuri	Ape de spalare hale $V_{uz\ max} = 3.270,96\ mc/an$

### Situatia propusa

Numele procesului	Nr. Procesului (daca e cazul)	Descriere	Capacitate maxima
Pregatirea halelor in vederea popularii	1	Igienizarea halelor la finalul ciclului de crestere	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apa potabila pentru igienizari - <math>V_{\ max\ spalare} = 4.906,44\ mc/an</math></li> <li>- Dezinfectant – 9.700 litri/an</li> <li>- Rumeguș+paie – 7.700 t/an</li> </ul>
Popularea halelor	2	Popularea halelor cu pui de o zi proveniti de la incubatorul propriu al societatii	1.563.120 capete/an
Hranire si adapare	3	Sistemul de crestere în hale la sol dotate cu linii de furajare si adapare	<ul style="list-style-type: none"> <li>- furaj – 6.800 t/an</li> <li>- vitamine – 2.970 kg/an</li> <li>- apa potabila – <math>V_{\ max\ adapare} = 17.474\ mc/an</math></li> <li>- medicamente 1.470 kg/an</li> <li>- vaccinuri – 5.400 flacoane/an</li> </ul>

Asigurarea condițiilor de microclimat	4	Sisteme de admisie aer și ventilatie hale	<p>Ventilatia pentru o hala este asigurata de:</p> <p><u>SECTOR ALBASTRU</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hala mare</li> <li>- 32 admisii (16 x 2)</li> <li>- 5 ventilatoare frontale: Q = 12.600 mc/h, P = 0,75 Kw, n=1.000 rot/min, Ø = 630 mm</li> <li>- 1 ventilator cu turatie variabila: Q = 11.300 mc/h, P = 0,06-0,6Kw, n=1.000 rot/min</li> <li>- hala mica</li> <li>- 28 admisii (14 x 2)</li> <li>- 5 ventilatoare frontale: Q = 12.600 mc/h, P = 0,75 Kw, n=1.000 rot/min, Ø = 630 mm</li> <li>- 1 ventilator cu turatie variabila: Q = 11.300 mc/h, P = 0,06-0,6Kw, n=1.000 rot/min</li> </ul> <p><u>SECTOR VERDE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hala mare</li> <li>- 30 admisii laterale aer CL – 1911</li> <li>- 2 jaluzele admisie aer proaspat SMT 36</li> <li>- 1 ventilator Fan FF091- 6EQ 1x230V 50Hz 4,2A</li> <li>- 1 ventilator EM50 1,5 HP Q = 41.930 mc 50 HZ max 60 Pa</li> <li>- 3 ventilatoare Fan FF091-6DQ 3X400V 50/60Hz 1,9/2,4A</li> <li>- hala mica</li> <li>- 18 admisii laterale aer CL – 1911</li> <li>- 2 jaluzele admisie aer proaspat SMT 36</li> <li>- 1 ventilator Fan FF091- 6EQ 1x230V 50Hz 4,2A</li> <li>- 3 ventilatoare Fan FF091-6DQ 3X400V 50/60Hz 1,9/2,4A</li> </ul>
Eliminarea dejectiilor	5	Eliminarea dejectiilor in sistem uscat și transportul, cu mijloace auto la platforma	4.700 t/an
Eliminarea ape uzate	6	Apele uzate sunt evacuate intr-un bazin colector din cadrul fermei de unde sunt vidanjate și utilizate la fertilizarea organica a terenului din perimetrul fermei	Ape de spalare hale $V_{uz\ max} = 4.906,44\ mc/an$

Procesul de crestere intensiva și producere a puilor de carne 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 și consta in urmatoarele etape:

- pregatirea hanelor in vederea popularii (vidul sanitar)
- preluarea puilor de o zi de la statia de incubatie din cadrul societatii;
- cresterea și intretinerea puilor de carne- la sol, prin asigurarea condițiilor și necesarului de hrana, apa și microclimat;
- livrarea pasarilor de carne la greutatea de cca 2,2-2,4 kg catre abator

Pentru asigurarea desfășurării activității fermelor de pasari aceasta consta în următoarele faze de lucru:

**a) pregătirea halelor (vidul sanitar) în vederea populării**

Perioada de vid sanitar 16 zile/serie. Pregătirea halelor în vederea populării consta în următoarele faze de lucru :

- evacuarea și transportul deșeurilor din hale se face manual pe o platforma betonată din fața halei, ulterior fiind încărcate direct în mijloace auto, acoperite cu prelate, la una dintre platformele autorizate ale societății amplasate în localitățile Serbesti și Racova
- spalare cu apă rece sub presiune cu turbojet;
- dezinfectie cu soluție de SAN-SD ; Aldecol ; Multicide
- 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 rumegus sau paie cu grosime de 10-12 cm

Substanțele utilizate ca dezinfectant sunt aprobate de către instituțiile abilitate în acest domeniu din țară în ceea ce privește toxicitatea și impactul produs asupra mediului.

Durata de realizare a vidului sanitar este de cca 16 zile.

În baza controlului efectuat de către DSV se obține avizul de populație în vederea creșterii unei noi serii de pui.

**b) popularea halelor**

Constă în aducerea puilor de o zi cu greutatea de 35-40 g/buc. Puii de o zi sunt livrați de la Stația de incubatie a societății.

Ciclul de creștere și dezvoltare a puilor de carne constă într-o durată de cca 40 zile până când puilul atinge o greutate de cca 2,2-2,4 kg.

**c) creșterea și întreținerea puilor de carne**

- Cantitatea de hrană necesară dezvoltării puilor este asigurată de către FNC-ul ce aparține societății, conform rețetarului aprobat și conține amestec de furaje, vitamine, minerale.

Amestecul de furaje și concentratul proteic este transportat în buncarele de furaje cu care sunt dotate halele din care prin intermediul unui transportor cu spira prin care sunt alimentate liniile de furajare la sol.

➤ **Sistemul de furajare**

Sistemul automat de furajare permite un control riguros al ingestiei de hrană.

Instalația de furajare este prevăzută cu:

**SECTOR ALBASTRU**

- hale mari: **3 linii de furajare, 207 hranitori/hala asigurând un front de furajare de 62,6 capete/hranitoare**
- hale mici: **3 linii de furajare, 183 hranitori/hala asigurând un front de furajare de 62,9 capete/hranitoare.**



SECTOR VERDE

- hale mari: **3 linii de furajare, 180 hranitori/hala** asigurand un front de furajare de **64 capete/hranitoare**

- hale mici: **3 linii de furajare, 108 hranitori/hala** asigurand un front de furajare de **66,6 capete/hranitoare**.

Furajul provenit de la FNC –ul propriu este descarcat din autobuncare in sistem pneumatic in buncarele de stocare care au capacitatea **8 tone**, cate un buncar pentru fiecare hala.

Din buncarele de stocare, furajul este distribuit cu ajutorul unui transportor cu spira la cele 3 linii de furajare actionate de un motor. La capatul liniei este montat un senzor electronic la fiecare linie legat la calculatorul de proces care mentine si regleaza nivelul de umplere cu furaje a liniilor si implicit al hranitorilor.

➤ **Sistemul de adapare**

Pentru asigurarea debitului de apa necesar functionarii halelor din cadrul **FERMEI 3 BRAD**, societatea Agricola are in administrare o sursa proprie de alimentarea cu apa care este gestionata de **fermelor 11+12 Brad** si autorizata din punct de vedere al gospodarii a apelor si protectia mediului.

**Pentru a atinge greutatea de minim 2,2 kg in timp de 40 zile sunt necesare cca apa: 8,6 l/cap/serie; furaje: 4,3 kg/cap/serie.**

Instalatia de adapare este prevazuta cu:

SECTOR ALBASTRU

- hale mari: **4 linii de adapare** cu 255 nipluri/linie, total **1020 nipluri/hala**, asigurand un front de adapare de **12,7 capete/niplu**;

- hale mici: **4 linii de adapare** cu 225 nipluri/linie, total **900 nipluri/hala**, asigurand un front de adapare de **12,8 capete/niplu**;

SECTOR VERDE

- hale mari: **4 linii de adapare** cu **900 nipluri/hala**, asigurand un front de adapare de **12,8 capete/niplu**;

- hale mici: **4 linii de adapare** cu **540 nipluri/hala**, asigurand un front de adapare de **13,3 capete/niplu**;

Liniile de adapare sunt prevazute cu reglatoare de presiune (regleaza presiunea in functie de varsta pasarilor), sistem anticatarare pasari, apometre cu contacte electrice, dozator de medicamente, filtru decantor.

➤ **Incalzirea**

Asigurarea temperaturii 33-24 °C este realizata cu **2 turbosuflante** care utilizeaza ca si combustibil gazele naturale. Functionarea lor este comandata de calculator, pentru fiecare hala prin intermediul a 3 senzori de temperatura (2 de interior si unul de exterior); functionarea lor este comandata de calculator.

➤ **Ventilatia**

Asigurarea umiditatii optime 50-75 %, a improspatarii aerului din hala si a reducerii temperaturii din hala se realizeaza prin intermediul senzorului de umiditate care este legat la calculator si activeaza functionarea ventilatoarelor.

Ventilatia este asigurata de

SECTOR ALBASTRU

- hala mare

- 32 admisii (16 x 2)
- 5 ventilatoare frontale: Q = 12.600 mc/h, P = 0,75 Kw, n=1.000 rot/min, Ø = 630 mm
- 1 ventilator cu turatie variabila: Q = 11.300 mc/h, P = 0,06-0,6Kw, n=1.000 rot/min

- hala mica

- 28 admisii (14 x 2)
- 5 ventilatoare frontale: Q = 12.600 mc/h, P = 0,75 Kw, n=1.000 rot/min, Ø = 630 mm
- 1 ventilator cu turatie variabila: Q = 11.300 mc/h, P = 0,06-0,6Kw, n=1.000 rot/min

SECTOR VERDE

- hala mare

- 30 admisii laterale aer CL – 1911
- 2 jaluzele admisie aer proaspat SMT 36
- 1 ventilator Fan FF091- 6EQ 1x230V 50Hz 4,2A
- 1 ventilator EM50 1,5 HP Q = 41.930 mc 50 HZ max 60 Pa
- 3 ventilatoare Fan FF091-6DQ 3X400V 50/60Hz 1,9/2,4A

- hala mica

- 18 admisii laterale aer CL – 1911
- 2 jaluzele admisie aer proaspat SMT 36
- 1 ventilator Fan FF091- 6EQ 1x230V 50Hz 4,2A
- 3 ventilatoare Fan FF091-6DQ 3X400V 50/60Hz 1,9/2,4A

➤ **Iluminatul** este asigurat de:

SECTOR ALBASTRU: 2 linii/hala cu cate 10 lampi fluorescente de 36 W fiecare

SECTOR VERDE

- hala mare: 2 linii/hala cu cate 8 lampi Neon de 36 W fiecare montate pe tavan

- hala mica: 2 linii/hala cu cate 5 lampi Neon de 36 W fiecare montate pe tavan

➤ **comanda microclimat**

Supravegherea microclimatului se realizeaza cu un calculator VIPER TOUCH pentru fiecare hala prevazut cu:

- senzor de umiditate aer – 1 bucata
- senzor de temperatura interioara – 2 bucati
- senzor de temperatura exterioara – 1 bucata

- alarma - 1 bucata
- sirena cu avertizare luminoasa

Ciclul complet de productie este de 40 zile pentru cresterea si atingerea greutatii de minim 2,2 kg iar vidul sanitar este de 16 zile. Acest flux de productie permite un rulaj de 6,5 serii de pasari de carne pe an pentru abatorizare tinand cont de cca 2-2,5% pierderi tehnologice.

Mortalitatile sunt depozitate in spatii amenajate cu ridicare ritmica si transport catre instalatia de incinerare proprie sau sunt predate la societati specializate cu care societatea are incheiat contract.

Funcție de conditiile de crestere si starea de sanatate a puilor pe ciclu se inregistreaza un procent de mortalitate de max. **2%-2,5%**.

**d) livrarea pasarilor de carne**

La atingerea greutatii de 2,4 kg, puii de carne sunt preluati in containere speciale din material plastic si transportati catre unitatea de abatorizare ce apartine societatii Agricola International.

Incintele sunt prevazute cu retele de canalizare interne ce conduc apele uzate tehnologice provenite din perioada vidului sanitar in bazinul din fibra de sticla **V = 80 mc** de unde apele sunt vidanjate si sunt utilizate la fertilizarea organica a terenurilor din perimetrul fermei.

Totodata fermele sunt prevazute cu filtru sanitar compartimentat, cu birouri, ateliere intretinere, grupuri sanitare, post trafo, spatii pentru depozitare furaje.

Dejectiile uscate preluate din halele de crestere din cadrul fermelor sunt incarcate in mijloacele de transport auto si transportate la o platforma amenajata care este situata in afara amplasamentului in localitatile Serbesti sau Racova.

Incinta fermelor este prevazuta cu cai de acces si platforme betonate continui.

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

Cerinta BAT	Situatia in unitate
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• Hala bine izolata, ventilata cu ventilatoare, cu podea acoperita complet cu asternut si echipata cu sistem de furnizare a apei de baut fara scurgeri (sistem VEA descris in BREF ILF Sectiunea 4.5.3)</li> <li>• Masuratori foarte precise au aratat ca ambele sisteme (considerate ca sistem de referinta) au acelasi factor de emisie pentru emisiile de amoniac si anume: 0,08 kg NH<sub>3</sub> / loc/an (BREF ILF Sectiunea 4.5.3)</li> </ul>	<p>Halelele sunt bine izolate, ventilate cu ventilatoare, cu podea acoperita complet cu asternut talaj sau paie, echipate cu sisteme de adapare si furajare</p>

#### A.2.5. Controlul emisiilor

Procesul de crestere a pasarilor nu contine surse punctiforme de emisii de poluanti in aer.

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

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

**Calitatea apelor uzate menajre evacuate se analizeaza lunar de catre Laboratorul CRA Bacau.**

Calitatea apelor uzate seincadreaza in **NORMATIV NTPA-002 din 28 februarie 2002 – a se vedea sectiunea H4.**

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 formata din tuburi din BA care racordeaza retelele de colectare ape uzate din fiecare hala la un bazine subteran vidanjabil construit din fibra de sticla cu volumul **V = 80 mc.**

Apele uzate tehnologice stocate sunt preluate in vederea utilizarii lor ca fertilizant agricol pe terenurile din perimetrul fermei.

Apele menajere provenite de la grupurile sanitare aferente celor doua filtre sunt colectate in reseaua de canalizare ape menajere si sunt dirijate intr-un bazin betonat impermeabilizat **cu volumul V= 30 mc.**

Apele menajere sunt vidanjabate periodic si sunt transportate in reseaua de canalizare a municipiului Bacau, in baza Contractului incheiat cu CRA Bacau prin intermediul Fermei nr.2 Gheraiesti.

Apele pluviale colectate de pe incinta sunt dirijate gravitational prin rigola cailor de aces catre terenurile invecinate.

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

Gestionarea gunoiului de hala in momentul evacuarii din hala la finalizarea ciclului de crestere si transportului la platforma ecologica de depozitare temporara, amplasata in afara amplasamentului, **emisile sunt de scurta durata, nesemnificative neputand constitui un aport de poluare in zona.**

#### A.2.6. Mirosurile

Procesul de crestere a pasarilor este un proces ciclic a caror parametri pentru conditiile de microclimat, hranire, adapare sunt conduse automat. Pentru avariile in SEN ce ar conduce la aparitia unor situatii accidentale, generatoare de mirosuri, ferma este prevazuta cu generatoare de curent ce asigura functionarea unitatii pe durata avariei.

Mirosul constituie o sursa difuza de disconfort produs in momentul scoaterii gunoiului din hale la depopulare in vederea transportului la platforma de depozitare.

Functionarea fermei nu va produce un disconfort populatiei din zona intrucat:

- se respecta recomandarile BAT privind transportul si descarcarea hranei, incarcarea animalelor trimise la sacrificare, manipularea dejectiilor si transportul in siguranta a acestora (camioane

- acoperite cu prelată) la platforma amenajată situată în alt amplasament – localitatea Serbesti;
- ferma este amplasată la o distanță de cca. 1,5 km față de zona populată;
  - amplasamentul este situat într-o zonă cu multă vegetație, împădurită, fapt ce asigură o perdea de protecție foarte eficientă care împiedică transmiterea mirosurilor specifice activității din ferma.

#### A.2.7. Deseuri

În amplasament rezultă următoarele tipuri de deseuri:

- ✓ Gunoii de hală provenit de la ferma este colectat din hale după depopulare, este încărcat în mijloacele de transport auto și transportat la platformele ecologice situate în localitățile Serbesti sau Racova.
- ✓ Deșeurile valorificabile și anume deșeurile metalice vor fi depozitate pe platforme betonate în spații amenajate, până la ridicarea acestora.
- ✓ Deșeurile menajere se depozitează în containere metalice amplasate pe platforme betonate și transportate prin grija societății la platforma organizată a localității.
- ✓ Pierderile naturale (pasări moarte) sunt colectați în saci din polietilenă și incinerati în incineratorul propriu sau sunt predați la societăți specializate cu care societatea are încheiat contract.
- ✓ Namolul provenit de la curățarea bazinelor este depozitat pe platforma betonată ecologică Serbesti.

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

#### A.2.8. Energia electrică

**Ferma 3 BRAD** este alimentată cu energie electrică în baza contractului încheiat de către societatea Agricolă Internațional cu E-ON Energie România SA nr. 1001702560/12.2013/EE/238.

Alimentarea cu energie electrică este realizată printr-un bransament din rețeaua electrică din incinta unității racordat la postul de transformare pe linia de joasă tensiune. Postul de transformare este dotat cu 2 grupuri electrogene, și anume - un grup electrogen de 125 KVA și un grup electrogen de 110 KVA ce intră în funcțiune în cazul unei avarii la rețeaua electrică, în funcție de necesarul de energie 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 serviciul 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.

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.

#### A.2.9. Accidente

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

#### A.2.10.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, la cca. 1,5 km fata de zona populata;
- Amplasamentul este situat intr-o zona cu multa vegetatie, impadurita, fapt ce asigura o perdea de protectie foarte eficienta care impiedica transmiterea nivelele de presiune ale zgomotului care sunt raportate langa sursa sau la mica distanta de aceasta.

Toate acestea conduc 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 inregistrate reclamatii nici la titular, nici catre autoritati. Masuratori de zgomot se fac doar la cererea autoritatilor. Pana in prezent nu au fost solicitari.**

#### A.2.11.Monitorizare, raportare

Monitorizarea este de asemenea in conformare cu cerintele BREF. Se realizeaza urmatoarele inregistrari si evidente curente:

- **monitorizarea calitatii si volumului de apa potabila consumata** La fiecare populare (serie) se analizeaza calitatea apei potabile din panza freatica *din punct de vedere 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. Totodata semestrial se monitorizeaza calitatea apei freaticice conform prevederilor autorizatiei integrata de mediu .*  
Se anexeaza Buletinul de analiza nr. **87/11.03.2022** emis de SC LABORVET SERV SRL Hemeius.  
Corespunde din punct de vedere calitativ prevederilor Legii 458/2002 modificata si completata cu Legea 311/2004.
- **monitorizarea apelor uzate** evacuate la canalizarea municipiului Bacau;

- **monitorizarea si raportarea deseurilor;**
- **monitorizarea cantitatii de gunoi de hala** depozitat in depozitul special amenajat situat in localitatea Serbesti.
- **monitorizarea calitatii solului din amplasament** Se anexeaza Buletinul de analiza nr. 113/07.02.2020 emis de Oficiul de Studii Pedologice si Agrochimice Bacau  
Acestea mentioneaza ca valorile sunt cu mult sub pragul de alerta pentru soluri mai putin sensibile. Ca tare nu necesita masuri de remediere
- **monitorizarea calitatii aerului la imisii la indicatorul NH3** – se face doar la cererea autoritatilor. Datorita faptului ca ampasamentul fermei este la cca 1,5 km de zona populata nu au fost probleme privind disconfortul populatiei. Ca atare nu au fost solicitari pentru monitorizarea calitatii aerului la imisii la indicatorul NH3

**Informațiile privind rezultatele determinărilor realizate în ceea ce privește aerul**

Pana in prezent nu au fost solicitari din partea autoritatii 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 emisiilor de amoniac in aer provenit din adaposturi**
- **monitorizarea anuala a emisiilor de pulberi provenit din adaposturi**

In anul 2021 , societatea a monitorizat emisiile de amoniac si pulberi in aerul provenit din adaposturi. In acest sens se anexeaza Buletinul de analiza nr. 274/22.06.2021, elaborate de SC Laborvet Serv SRL Hemeius.

Locul prelevării	Amoniac	Pulberi
Hale pasari Ferma 3 Brad	0,014 mg/m <sup>3</sup>	0,2 mg/m <sup>3</sup>

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**

In anul 2021, societatea a monitorizat **cantitatea de azot si fosfor excretat din dejectiile animaliere**. In acest sens se anexeaza Buletinul de incercare nr. 1334/22.06.2021 elaborate de Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Pedologie Agrochimie si protectia Mediului

Bucuresti.

Locul recoltarii	Incerari efectuate % s.u.			Cantitatea totala de N si P provenita de la gunoi de pasare cu umiditatea de la recoltarea probelor, kg			
	umiditate	N %	P %	La 100 kg gunoi de pasare		La 1 tona gunoi de pasare	
				N	P	N	P
Ferma 3	33,68	4,39	2,0	2,91	1,33	29,11	13,26

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.

Se mai realizeaza urmatoarele inregistrari si evidente curente:

- numarul/ efectivul de animale la fiecare data de intrare/ iesire;
- greutatea corporala la fiecare data de intrare/ iesire;
- cantitatile de furaje intrate la fiecare data de intrare; consumul lunar se determina prin calcul;
- cantitatea de mortalitati.

In scopul conformarii cu alte cerinte ale legislatiei nationale, respectiv cele referitoare la prevenirea poluarii apelor cu nitrati din surse agricole, se vor mai intreprinde o serie de actiuni dintre care se mentioneaza:

- pastrarea unei evidente stricte privind: cantitatile de dejectii fermentate livrate, numele si adresa beneficiarilor, datele de livrare;
- stipularea unor clauze contractuale prin care utilizatorul isi insuseste, sub semnatura, obligatiile legale ce ii revin la utilizarea asternutului uzat ca material fertilizant, inclusiv prelevarea de probe de sol de pe terenul pe care se aplica acesta.

#### **A.2.12. 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.2.13.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 și în plus, nu sunt depășite standardele de calitate a mediului. Strategia societății nu prevede modificarea amplasamentului, a profilului de activitate și a capacității de producție pentru Ferma 3 Brad.

### A.4. EVALUAREA IMPACTULUI

#### Monitorizarea impactului

Prin amplasamentul fermelor cât și prin condițiile, dotările și amenajările existente obiectivele nu au un impact major asupra factorilor de mediu (apa aer, sol panza freatică, așezări umane):

✚ **apa subterana - impact minim;** La fiecare populație (serie) se analizează calitatea apei potabile din panza freatică *din punct de vedere 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. Totodată semestrial se monitorizează calitatea apei freatice conform prevederilor autorizației integrate de mediu*. Se anexează Buletinul de analiză nr. **87/11.03.2022** emis de SC LABORVET SERV SRL Hemeius.

Correspunde din punct de vedere calitativ prevederilor Legii 458/2002 modificată și completată cu Legea 311/2004.

✚ **apa de suprafață** – fara impact;

✚ **aer - impact minim; imisii la indicatorul NH3** – se face doar la cererea autorităților. Datorită faptului că amplasamentul fermei este la cca 1,5 km de zona populată nu au fost probleme privind disconfortul populației. Ca atare nu au fost solicitări pentru monitorizarea calității aerului la imisii la indicatorul NH3

✚ **sol - impact redus.** Se anexează Buletinul de analiză nr. **113/7.02.2020** emis de Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice Bacău.

Dacă din punct de vedere calitativ **solul se încadrează cu mult sub pragul de alertă pentru soluri mai puțin sensibile** în conformitate cu prevederile Ordinului 756/1997, **rezultă clar că activitatea fermei nu prezintă un risc de poluare a solului.**

Societatea, prin managementul de dezvoltare, are organizat un departament de protecție și securitate ce s-a ocupat 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 ce se ocupă cu instruirea personalului în acest sens și urmărirea aplicării măsurilor din planurile aprobate.

#### 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 obiectivului la 1,5 km de zona locuita, intr-o zona deschisa, inconjurata de vegetatie forestiera de jur imprejur, factorii meteorologici cat si dotarile tehnologice (ventilatoare, coșuri de dispersie) conduc la concentratii diminuate a poluantilor emisi.



#### A.4.2. Impactul generat de mirosuri

Prin sistemul de colectare si depozitare a dejecțiilor pe platforma ecologică, 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 nesesizabile in arealul amplasamentului, indiferent de directia vantului.

Referitor la poluantii emisi prin procesul de crestere al pasarilor NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S, COV acestia se incadreaza in nivelurile prevazute, conform celor mai bune tehnici disponibile.

Se va impune prin autorizatia de mediu:

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

#### A.4.3. Impactul produs asupra biodiversitatii

**Ferma 3 Brad** functioneaza din anul 1976 cu acelasi profil de activitate, pana in prezent nu s-au semnalat schimbari ale biodiversitatii, existenta unei perdele de vegetatie in incinta a avut un efect benefic asupra zonei.

#### 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. Periodic se fac analize de sol in amplasament.

Se anexeaza Buletinul de analiza nr.113/07.02.2020 emis de Oficiul de Studii Pedologice si Agrochimice Bacau.

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

#### A.4.5. Impactul generat de zgomote si vibratii

Principalele surse de zgomote si vibratii sunt: functionarea ventilatoarelor, a pompelor, traficul auto in incinta.

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

- Programul de întreținere existent la nivelul societății implică controlul periodic și înlocuirea partilor 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.
- Existența unei perdele de protecție formată din vegetație forestieră

În aceste condiții impactul poluării sonore asupra așezărilor umane este minim, perdeaua vegetală având și menirea de a atenua intensitatea zgomotelor propagate.

În prezent nivelul zgomotului se încadrează în limitele prevăzute de STAS 10009/1988.

#### **A.4.6. Impactul produs asupra așezărilor umane**

Prin amplasamentul fermei cât și prin condițiile, dotările și amenajările existente obiectivul nu are impact asupra așezărilor umane:

- apă subterană - impact minim
- aer, sol - impact - minim

**În concluzie, se poate afirma că prin activitatea Fermei 3 Brad, impactul asupra mediului este redus pe plan local și fără consecințe în context transfrontieră.**

## **B. SISTEMUL DE MANAGEMENT**

<b>Sunteți certificați conform ISO 14001 sau înregistrați conform EMAS (sau/ambele) - dacă da indicați aici numerele de certificare/înregistrare</b>	<b>NU</b>
Furnizați 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	Consiliu de Administrație Serviciu Investiții Dezvoltare PM Conducere/Departamente/Societăți ResponsabilM/Departament/Societate Financiar/Contabilitate/Aprovizionare Șefi ferme Tehnician veterinar Operatori

Societatea este certificată conform ISO 9001.

Nr. crt	Cerința caracteristică a BAT	DA sau NU	Documentul de referință sau data până 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	DA	Politica societății este	Conducere societate

	recunoscută oficial?		axata pe respectarea legislației de mediu	Responsabil PMI
2	Aveți programe preventive de întreținere pentru instalațiile și echipamentele relevante?	DA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tehnologiile de creștere</li> <li>- Procedura pentru depozitare și valorificare deșeuri</li> <li>- Procedura de acționare în caz de accidente</li> <li>- Program anual de revizii și reparații</li> </ul>	Conducere societate Serviciul Achizitiei Sef ferma Serviciul Întreținere secții Responsabil PMI
3.	Aveți o metodă de înregistrare a necesităților de întreținere și revizie?	DA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Program anual de revizii și reparații</li> </ul>	Ing. Sef mecanic Sef ferma Responsabil PMI
4.	Performanța/acuratețea de monitorizare și măsurare	DA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitorizare factori de mediu - aer, apa cu laboratoare acreditate.</li> </ul>	Serviciul Achizitiei Responsabil PMI
5.	Aveți un sistem prin care identificați principalii indicatori de performanță în domeniul mediului?	DA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buletine de analiza</li> <li>- Evidența consumurilor specifice, materii prime și auxiliare</li> <li>- Evidența deșeurilor</li> </ul>	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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evidența statistică a evoluției concentrațiilor poluanților specifici</li> <li>- Procedurile ISO 9001 care este certificat</li> </ul>	Serviciul Achizitiei Responsabil PMI I
7	Aveți un plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale?	DA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planul de intervenții în caz de calamități</li> <li>- Plan de prevenire incendii</li> <li>- Plan de intervenții în caz de poluări accidentale</li> </ul>	Serviciul Achizitiei Responsabil PMI
8	Dacă răspunsul de mai sus este DA listați indicatorii principali folosiți	DA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- apariția unor defecțiuni pe rețeaua de colectare ape uzate</li> <li>- apariția unor fisuri în pereții bazinelor de colectare ape uzate</li> <li>- avarie în cazul instalației de alimentare a turbosufletelor, a eleveuzelor și centralelor termice</li> <li>- incendii în cadrul fermei</li> </ul>	Compartiment tehnic întreținere Compartiment protecție și securitate Responsabil mediu Serviciul Achizitiei
9	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	DA	Proces verbal de instruire cu personalul de la fiecare loc de munca.	Responsabil PMI Sef ferma

	<p>achiziționează echipament și materiale; și care cuprinde următoarele elemente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conștientizarea implicațiilor reglementării dată de Autorizația integrată de mediu pentru activitatea companiei și pentru sarcinile de lucru;</li> <li>▪ Conștientizarea tuturor efectelor potențiale asupra mediului rezultate din funcționarea în condiții normale și condiții anormale;</li> <li>▪ Conștientizarea necesității de a raporta abaterea de la condițiile de autorizare integrată de mediu;</li> <li>▪ Prevenirea emisiilor accidentale și luarea de măsuri atunci când apar emisii accidentale;</li> <li>▪ conștientizarea necesității de implementare și menținere a evidențelor de instruire;</li> </ul>	<p>DA</p> <p>DA</p> <p>DA</p> <p>DA</p> <p>DA</p>	<p>- Procedura privind fluxul operațional și informațional</p> <p>- Evidențele periodice de instruire a personalului pe linie de protecție a mediului (cu începere din 2007)</p> <p>- Procedura privind fluxul operațional și informațional</p> <p>- Procedura privind fluxul operațional și informațional</p> <p>- Regulamentul de întreținere și exploatare a instalațiilor din cadrul fermelor</p> <p>- Informare APM și Garda de Mediu Bacău</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>- Atribuții specificate în fișa postului</p>	<p>Compartiment tehnic întreținere Compartiment protecție și securitate Responsabil mediu Serviciul Achiziții</p> <p>Compartiment protecție și securitate Responsabil mediu Serviciul Achiziții</p> <p>Compartiment tehnic întreținere Compartiment protecție și securitate Responsabil mediu Serviciul Achiziții</p> <p>Responsabil mediu Serviciul Investiții/Dezvoltare și PMI</p> <p>Departament tehnic de întreținere Serviciul Achiziții</p> <p>Responsabil PMI Șef ferma</p>
10	Există o declarație clară a calificărilor și competențelor necesare pentru posturile cheie?	DA	Fișa posturilor	Conducere societate Responsabil PMI
	Care sunt standardele de instruire pentru acest sector	DA	- Informări periodice privind performanța	Serviciul Achiziții

	industrial (dacă există) și în ce măsură vă conformați lor?		<p>procesului de creștere</p> <p>-standardele de calitate a materiilor prime, auxiliare și finite</p> <p>-norme și reglementări privind protecția mediului.</p>	
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>- Fișa privind evidența sesizărilor de mediu</p>	Serviciul Achiziții 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 Achiziții
15	Frecvența acestora este de cel puțin o dată pe an?	DA		
16	<p><b>Revizuirea și raportarea performanțelor de mediu</b></p> <p>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?</p> <p>Denumiți postul cel mai important care are în sarcină analiza performanței de mediu</p>	DA	<p>- Periodic, se analizează de către factorii responsabili, performanța de mediu a activității. În cazul în care este necesar se stabilesc măsuri printr-un plan de acțiune pentru perioada următoare.</p> <p>- Măsurile stabilite se regăsesc în Strategia de dezvoltare pe termen lung a societății</p>	Serviciul Achiziții Responsabil PMI
	Este demonstrat în mod clar, printr-un document, faptul că managementul de vârf al	DA	<p>- Raportul anual privind PMI</p> <p>- Stabilirea anuală a</p>	Conducerea societății Serviciul Achiziții Responsabil PMI

17	companiei analizează progresul programelor de îmbunătățire a calității mediului cel puțin o dată pe an?		strategiilor de mediu	
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 creștere	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 implicate și nu cu cheltuielile (de regie).	DA	Strategia de dezvoltare	Financiar/ Contabilitate/Aprovizionare
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.

<b>Cerinta caracteristica a BAT Managementul documentației și registrelor Pentru fiecare dintre următoarele elemente ale sistemului dumneavoastră de management dați informațiile solicitate</b>	<b>Unde este pastrata</b>	<b>Cum se identifica</b>	<b>Cine este responsabil</b>
<b>Politici</b>	Serviciul Investitii/Dezvoltare si PMI	Strategia de dezvoltare Evidente Protectia Mediului	Serviciul Achizitii Responsabil PMI Sef ferma
<b>Responsabilități</b>	Serviciul Investitii/Dezvoltare si PMI	Strategia de dezvoltare Evidente Protectia Mediului	Serviciul Achizitii Responsabil PMI
<b>Ținte</b>	Serviciul Investitii/Dezvoltare si PMI	Strategia de dezvoltare Evidente Protectia Mediului	Serviciul Achizitii Responsabil PMI
<b>Evidențele de întreținere</b>	Ferme	Fisa de intretinere si reparatii	Responsabil PMI Sef ferme
<b>Proceduri</b>	Ferme Responsabil PMI	Fise de proceduri	Responsabil PMI
<b>Registrelor de monitorizare</b>	Ferme Responsabil PMI	Suport electronic Evidente Protectia Mediului	Responsabil PMI
<b>Rezultatele auditurilor</b>	Responsabil PMI	Procese verbale de audit Evidente Protectia Mediului	Conducere Responsabil PMI
<b>Rezultatele revizuirilor</b>	Responsabil PMI, societate	Suport electronic Evidente Protectia Mediului	Conducerea societatii Responsabil PMI, societate
<b>Evidențele privind sesizările și incidentele</b>	Responsabil PMI	Suport electronic Evidente Protectia Mediului	Responsabil PMI
<b>Evidențele privind instruirile</b>	Serviciul Investitii/Dezvoltare si PMI	Suport electronic Evidente Protectia Mediului	Serviciul Achizitii

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 și materialele prezentate corespund celor mai bune practici atât în ceea ce privește cantitățile cât și modul de depozitare.

Prin specificul activității, cantitățile de materiale utilizate corespund necesarului unui ciclu de creștere fără a se crea stocuri. Depozitarea acestora se realizează în spații închise sub gestiune.

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

**Materiile prime folosite în cadrul Fermei 3 BRAD sunt:**

- pui de o zi, care sunt preluați de la stația de incubare proprie societății;
- hrana puilor este asigurată de către FNC-ul societății Agricola International cu respectarea retetarului 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;

**Puii de o zi** cu greutatea de 25-40g/buc, sunt preluați de la Ferma de incubare proprie societății Agricola International aceștia fiind transportați în cuști cu mijloace auto proprii.

**Hrana** este preparată la FNC-ul ce aparține societății Agricola International, conform retetarului aprobat de normele sanitare veterinare și conține amestec de furaje, vitamine, minerale.

Amestecul de furaje și concentratul proteic este descărcat din autobuncare în sistem pneumatic în buncarele de stocare care au capacitatea **8 tone** câte un buncar pentru fiecare hală.

Din buncarele de stocare, furajul este distribuit cu ajutorul unui transportor cu spiră la cele 3 linii de furajare acționate de un motor. La capătul liniei este montat un senzor electronic la fiecare linie legat la calculatorul de proces care menține și reglează nivelul de umplere cu furaje a liniilor și implicit al hranitorilor.

Sistemul automat de furajare permite un control riguros al ingestiei de hrană asigurarea hranei pentru toate păsările în mod egal, controlul periodic al greutății puilor.

**Materialele auxiliare** sunt aprovizionate în ambalaje originale și depozitate în spații special amenajate în cantități mici, pentru consumul pe o lună.

**Dezinfectante:** materiale cu destinație pentru uz veterinar, preparatele sunt biodegradabile, sigure pentru oameni și animale, se livrează de diversi furnizori însoțite de fișele de securitate și se utilizează în conformitate cu instrucțiunile fiecăruia, asigurându-se diluția necesară;

**Medicamente și vaccinuri:** conform practicii sanitare-veterinare și pe baza prescripției medicului epizootolog.

### C.1.1. Utilități

- **APA** este asigurată din sursa proprie subterană care este în administrarea **fermelor 11+12 Brad** care este autorizată din punct de vedere al gospodăririi a apelor și protecției mediului și deține contract cu ABA Siret.

Din rezervorul de stocare din administrarea fermelor 11+12 Brad, apa alimentează gravitațional ferma 3, printr-o conductă **Dn = 219 x 6,0 mm**.

Lungimea rețelei de alimentare cu apă de la hidrofor și racordurile la hale este de cca. 2.700 m, presiunea fiind menținută datorită unui hidrofor.

### **Lungimea rețelei de alimentare cu apă este de cca. 2.700 m.**

Apă este folosită pentru:

- pentru adapare în procesul de creștere a pasărilor,
- apă tehnologică pentru igienizarea hălelor după terminarea unei serii
- apă menajeră
- apă de incendiu

Linii de adapare sunt țevi de 2" suspendate prevăzute cu adaptatori, acest sistem permițând reducerea pierderilor de apă și în consecință scăderea umezirii asternutului și prevenirea diverselor boli.

### **Instalații de incendiu**

Pe rețeaua de distribuție apă sunt montați:

- 3 hidranți exteriori pentru sectorul verde
- 2 hidranți exterior pentru sectorul albastru.

Hidrantele au diametrul Dn 50 mm, distribuite astfel încât să asigure stingerea unui eventual început de incendiu. Hidrantele sunt prevăzute cu dotarea necesară conform normelor în vigoare.

Rezerva de apă de incendiu este asigurată din rezervorul de stocare a apei din administrarea fermelor 11+12 Brad care este autorizată.

Nu sunt hidranți interior – în interior sunt dispozitive de spălare.

Rezerva de apă de incendiu este asigurată din rezervorul de stocare a apei din administrarea fermelor 11+12 Brad care este autorizată.

#### ➤ **MOTORINA**

Motorina este utilizată la funcționarea generatorului de energie electrică în caz de avarie în sistemul național de alimentare cu energie electrică.

Aceasta este stocată în butoaie metalice cu V = 200 litri în magazie amenajată, betonată și fără comunicare cu rețeaua de canalizare.

#### ➤ **GAZUL METAN**

Gazele naturale sunt utilizate pentru alimentarea turbosufletelor care asigură temperatura necesară în hale și pentru funcționarea centralei termice de la filtru sanitar.

#### ➤ **ENERGIA ELECTRICĂ**

Este utilizată la asigurarea funcționării liniilor tehnologice și asigurarea iluminatului în hale.

Ferma 3 BRAD este alimentată cu energie electrică în baza contractului încheiat de către societatea Agricolă International cu E-ON Energie România SA nr. 1001702560/12.2013/EE/238.

Alimentarea cu energie electrică este realizată printr-un bransament din rețeaua electrică din incinta unității racordat la postul de transformare pe linia de joasă tensiune. Postul de transformare este dotat cu 2 grupuri electrogene, și anume - un grup electrogen de 125 KVA și un grup electrogen de 110 KVA ce intră în funcțiune în cazul unei avarii la rețeaua electrică, în funcție de necesarul de energie electrică.

Transformatoarele nu detin condensatoare cu PCB.

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

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.

### **C.1.2. Procesul de crestere a pasarilor**

Ciclul de desfasurare a activitatii:

- o perioada de crestere de 40 zile/serie
- perioada de vid sanitar 16 zile/serie
- 6,5 serii/an
- puii vor fi crescuti liber pe perioada cat vremea permite; furajarea, adaparea facandu-se in halele amenajate

Procesul de crestere intensiva si productie a puilor de carne 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 (vidul sanitar)
- preluarea puilor de o zi de la statia de incubatie din cadrul societatii;
- cresterea si intretinerea puilor de carne- la sol, prin asigurarea conditiilor si necesarului de hrana, apa si microclimat;
- livrarea pasarilor de carne la greutatea de cca 2,2-2,4 kg catre abator.

**La data intocmirii documentatiei erau populate toate halele cu o capacitate totala de 240.480 capete/serie**

Toate halele sunt modernizate si prevazute cu un SAS pe capat prevazut cu un hol de acces, centrala de ventilatie si camera tablou electric.

#### **a) pregatirea halelor (vidul sanitar) in vederea popularii**

Perioada de vid sanitar 16 zile/serie. Pregatirea halelor in vederea popularii consta in urmatoarele faze de lucru :

- indepartarea manuala a patului epuizat cu continut de dejectii si transportul acestuia pe una dintre platformele de esorare amplasate in localitatile Serbesti sau Racova;
- spalare cu apa rece sub presiune cu turbojet;
- dezinfectie cu solutie de SAN-SD ; Aldecol ; Multicide
- flambare cu flacara deschisa;
- varuirea incintei, dupa care incinta se tine inchisa 5 -10 zile (o data la 2 ani) ;
- termonebulizare cu ajutorul unui generator de ceata;
- formarea patului din rumegus sau paie cu grosime de 6-12 cm

Substantele utilizate ca dezinfectant sunt aprobate de catre institutiile abilitate in acest domeniu din tara in ceea ce priveste toxicitatea si impactul produs asupra mediului.

Durata de realizare a vidului sanitar este de cca 16 zile.

În baza controlului efectuat de către DSV se obține avizul de populare în vederea creșterii unei noi serii de pui.

### **b) popularea halelor**

Constă în aducerea puilor de o zi cu greutatea de 35-40 g/buc. Puii de o zi sunt livrați de la Stația de incubatie a societății.

Ciclul de creștere și dezvoltare a puilor de carne constă într-o durată de cca 40 zile până când puilul atinge o greutate de cca 2,4 kg.

### **c) creșterea și întreținerea puilor de carne**

- Cantitatea de hrană necesară dezvoltării puilor este asigurată de către FNC-ul ce aparține societății, conform rețetarului aprobat și conține amestec de furaje, vitamine, minerale.

Amestecul de furaje și concentratul proteic este transportat în buncarele de furaje cu care sunt dotate halele din care prin intermediul unui transportor cu spira prin care sunt alimentate liniile de furajare la sol.

#### ➤ **Sistemul de furajare**

Sistemul automat de furajare permite un control riguros al ingestiei de hrană.

Instalația de furajare este prevăzută cu:

#### SECTOR ALBASTRU

- hale mari: **3 linii de furajare, 207 hranitori/hala** asigurând un front de furajare de **62,6 capete/hranitoare**

- hale mici: **3 linii de furajare, 183 hranitori/hala** asigurând un front de furajare de **62,9 capete/hranitoare**.

#### SECTOR VERDE

- hale mari: **3 linii de furajare, 180 hranitori/hala** asigurând un front de furajare de **64 capete/hranitoare**

- hale mici: **3 linii de furajare, 108 hranitori/hala** asigurând un front de furajare de **66,6 capete/hranitoare**.

Furajul provenit de la FNC –ul propriu este descărcat din autobuncare în sistem pneumatic în buncarele de stocare care au capacitatea **8 tone**, câte un buncar pentru fiecare hală.

Din buncarele de stocare, furajul este distribuit cu ajutorul unui transportor cu spira la cele 3 linii de furajare acționate de un motor. La capatul liniei este montat un senzor electronic la fiecare linie legat la calculatorul de proces care menține și reglează nivelul de umplere cu furaje a liniilor și implicit al hranitorilor.

#### ➤ **Sistemul de adapare**

Pentru asigurarea debitului de apă necesar funcționării halelor din cadrul **FERMEI 3 BRAD**, societatea Agricolă are în administrare o sursă proprie de alimentare cu apă care este gestionată de **fermelor 11+12 Brad** și autorizată din punct de vedere al gospodăririi a apelor și protecția mediului.

Pentru a atinge greutatea de minim 2,2 kg in timp de 40 zile sunt necesare cca apa: 8,6 l/cap/serie; furaje: 4,3 kg/cap/serie.

Instalatia de adapare este prevazuta cu:

#### SECTOR ALBASTRU

- hale mari: **4 linii de adapare** cu 255 nipluri/linie, total **1020 nipluri/hala**, asigurand un front de adapare de **12,7 capete/niplu**;

- hale mici: **4 linii de adapare** cu 225 nipluri/linie, total **900 nipluri/hala**, asigurand un front de adapare de **12,8 capete/niplu**;

#### SECTOR VERDE

- hale mari: **4 linii de adapare** cu **900 nipluri/hala**, asigurand un front de adapare de **12,8 capete/niplu**;

- hale mici: **4 linii de adapare** cu **540 nipluri/hala**, asigurand un front de adapare de **13,3 capete/niplu**;

Linile de adapare sunt prevazute cu reglatoare de presiune (regleaza presiunea in functie de varsta pasarilor), sistem anticatarare pasari, apometre cu contacte electrice, dozator de medicamente, filtru decantor.

#### ➤ **Incalzirea**

Asigurarea temperaturii 33-24 °C este realizata cu **2 turbosuflante** care utilizeaza ca si combustibil gazele naturale. Functionarea lor este comandata de calculator, pentru fiecare hala prin intermediul a 3 senzori de temperatura (2 de interior si unul de exterior); functionarea lor este comandata de calculator.

#### ➤ **Ventilatia**

Asigurarea umiditatii optime 50-75 %, a improspatarii aerului din hala si a reducerii temperaturii din hala se realizeaza prin intermediul senzorului de umiditate care este legat la calculator si activeaza functionarea ventilatoarelor.

Ventilatia este asigurata de

#### SECTOR ALBASTRU

- hala mare

- 32 admisii (16 x 2)

- 5 ventilatoare frontale: Q = 12.600 mc/h, P = 0,75 Kw, n=1.000 rot/min, Ø = 630 mm

- 1 ventilator cu turatie variabila: Q = 11.300 mc/h, P = 0,06-0,6Kw, n=1.000 rot/min

- hala mica

- 28 admisii (14 x 2)

- 5 ventilatoare frontale: Q = 12.600 mc/h, P = 0,75 Kw, n=1.000 rot/min, Ø = 630 mm

- 1 ventilator cu turatie variabila: Q = 11.300 mc/h, P = 0,06-0,6Kw, n=1.000 rot/min

#### SECTOR VERDE

- hala mare

- 30 admisii laterale aer CL – 1911
- 2 jaluzele admisie aer proaspat SMT 36
- 1 ventilator Fan FF091- 6EQ 1x230V 50Hz 4,2A
- 1 ventilator EM50 1,5 HP Q = 41.930 mc 50 HZ max 60 Pa
- 3 ventilatoare Fan FF091-6DQ 3X400V 50/60Hz 1,9/2,4A
- hala mica
  - 18 admisii laterale aer CL – 1911
  - 2 jaluzele admisie aer proaspat SMT 36
  - 1 ventilator Fan FF091- 6EQ 1x230V 50Hz 4,2A
  - 3 ventilatoare Fan FF091-6DQ 3X400V 50/60Hz 1,9/2,4A

➤ **Iluminatul** este asigurat de:

SECTOR ALBASTRU: 2 linii/hala cu cate 10 lampi fluorescente de 36 W fiecare

SECTOR VERDE

- hala mare: 2 linii/hala cu cate 8 lampi Neon de 36 W fiecare montate pe tavan
- hala mica: 2 linii/hala cu cate 5 lampi Neon de 36 W fiecare montate pe tavan

➤ **comanda microclimat**

Supravegherea microclimatului se realizeaza cu un calculator VIPER TOUCH pentru fiecare hala prevazut cu:

- senzor de umiditate aer – 1 bucata
- senzor de temperatura interioara – 2 bucati
- senzor de temperatura exterioara – 1 bucata
- alarma - 1 bucata
- sirena cu avertizare luminoasa

Ciclul complet de productie este de 40 zile pentru cresterea si atingerea greutatii de minim 2,2 kg iar vidul sanitar este de 16 zile. Acest flux de productie permite un rulaj de 6,5 serii de pasari de carne pe an pentru abatorizare tinand cont de cca 2-2,5% pierderi tehnologice.

Mortalitatile sunt depozitate in spatii amenajate cu ridicare ritmica si transport catre instalatia de incinerare proprie sau sunt predate la societati specializate cu care societatea are incheiat contract.

Funcție de conditiile de crestere si starea de sanatate a puilor pe ciclu se inregistreaza un procent de mortalitate de max. **2%-2,5%**.

**d) livrarea pasarilor de carne**

La atingerea greutatii de 2,2 kg, puii de carne sunt preluati in containere speciale din material plastic si transportati catre unitatea de abatorizare ce apartine societatii Agricola International.

**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	-
Listati orice substituții identificate și indicați data la care acestea vor fi finalizate în cadrul programului de modernizare.	Nu este cazul	-
Confirmați faptul că veți menține un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament? <sup>3)</sup>	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?  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  DA	Responsabil calitate  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 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.

Situatia existenta

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 %in aer	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) <sup>2</sup> Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea sectiunea 8
Pui de o zi	proteine	1.082.160 capete/an	94-96% in produs 2,5% deseuri	-	-	Ai
Furaje combinate	Cereale, șroturi, premixuri	5.620 t/an	98% produs	-	-	Ai
rumegus/talaj		5.350 t/an	100% deșeu	-	-	Ai
Apă potabilă	Apă adapare	necesar $V_{max\ adapare} = 16.187,53mc/an$	100% produs	-	-	Ai
Vitamine	Vitamine	1.905 kg/an	100% produs	-	-	Ai
Antibiotice	medicamente	146 kg/an	100% produs	-	-	Ai
Vaccinuri	vaccinuri	4.110 flacoane/an	100% produs	-	-	Ai
Materiale dezinfectante	Dezinfectia / igienizarea halelor dupa fiecare ciclu de productie	6.700 kg/an	100% deșeu	-	-	Nepericuloase in cantitate mica si solutie diluata
Energie electrica	Iluminat interior si exterior; Functionare motoare linii furajare, electropompe si ventilatoarele;	1.430.000 KWh/an	NU	-	-	-
Motorina	Functionare grup electrogen	8.000 litri/an	NU	-	-	Nu



GPL	Ardere in turbosuflyante pentru incalzirea halelor de adapostire a puilor si la filtrele sanitare	400.000 litri/an	NU	-	-	Nu
-----	---	------------------	----	---	---	----

**Situatia propusa**

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 %in aer	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) <sup>2</sup> Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea sectiunea 8
Pui de o zi	proteine	1.563.120 capete/an	94-96% in produs 2,5% deseuri	-	-	Ai
Furaje combinate	Cereale, șroturi, premixuri	6.800 t/an	98% produs	-	-	Ai
rumegus/talaj		7.700 t/an	100% deșeu	-	-	Ai
Apă potabilă	Apă adapare	$V_{max\ adapare} = 17.474mc/an$	100% produs	-	-	Ai
Vitamine	Vitamine	2.970 kg/an	100% produs	-	-	Ai
Medicamente	medicamente	1.470 kg/an	100% produs	-	-	Ai
Vaccinuri	vaccinuri	5.400 flacoane/an	100% produs	-	-	Ai
Materiale dezinfectante	Dezinfectia / igienizarea halelor dupa fiecare ciclu de productie	9.600 kg/an	100% deșeu	-	-	Nepericuloase in cantitate mica si solutie diluata
Energie electrica	Iluminat interior si exterior;	1.430.000 KWh/an	NU	-	-	-

	Functionare motoare linii furajare, electropompe si ventilatoare;					
Motorina	Functionare grup electrogen	8.000 litri/an	NU	-	-	Nu
Gaze naturale	Ardere in turbosufiante pentru incalzirea halelor de adapostire a puilor si la filtrele sanitare	1.800.000 Nmc/an	NU	-	-	Nu

Substante dezinfectante utilizate la dezinfectia adaposturilor de crestere pasari:

Denumire produs	Utilizare	Compozitia	Fraze de risc
VIROGUARD	dezinfectant adapost	glutaraldehida	R20/22,34,41,43
		clorura de benzalconiu	R22,34,50
		formaldehida	R23/24/25,34,40
VIREX	dezinfectant adapost	monopersulfat de potasiu	R34/22
		diclorozocianurat de sodiu	R34
		acid sulfamic	R34R36/38-52/53
BIO- CID-S	dezinfectant adapost	hidroxid de sodiu	R35
		hidroxid de potasiu	R35,22
		alchil poliglucozida	R41
		acid nitriloacetic	R22,R40,R36
VIROCID	dezinfectant adapost	alkildimetilbenzilamoniuclohid	R22,R34,R50
		izopropanol	R11,R67,R36
		glutaraldehida	R23/25,R34,R42/43,R50
		didecildimetilamoniu clorid	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. 856/2005	Nu Raportari lunare privind tipul si cantitatile de deseuri in conformitate cu Planul privind gestiunea deșeurilor Raportul anual de mediu	Responsabil PMI
	Listați principalele recomandări ale auditului și data până la care ele vor fi implementate.	Nu a fost realizat un audit al minimizării deșeurilor Managementul societății se inscrie pe linia diminuării	Conducere societate Responsabil PMI

2	Anexați planul de acțiune cu măsurile necesare pentru corectarea neconformităților înregistrate în raportul de audit.	cantitatii de deseuri	
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.	Măsura permanentă privind minimizarea deșeurilor conform Planului privind gestiunea deșeurilor	Conducerea societății Șef ferma Responsabil calitate Responsabil PMI
4	Indicați data programată pentru realizarea viitorului audit.	2023	Conducere societate Responsabil PMI
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

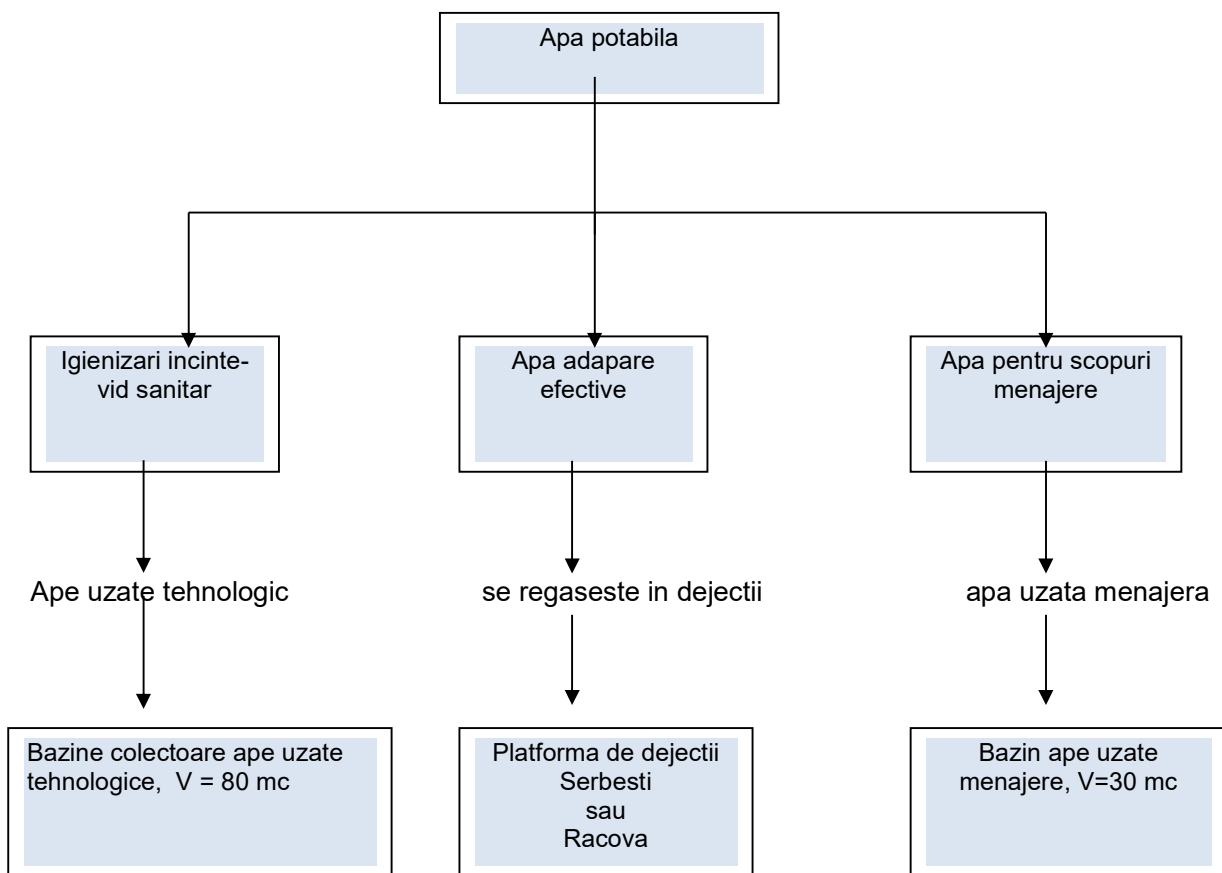
Sursa de alimentare cu apa (de ex. rau, ape subterane, rețea urbană)	Volum de apă captat (m <sup>3</sup> /an)	Utilizări pe faze ale procesului	% de recircularea apei pe faze ale procesului	% apă reintrodusă de la stația de epurare în proces pentru faza respectivă
Sursă proprie subterană-puturi forate administrată de F 11+12 Brad	necesar $V_{\max} = 22.723,64 \text{ mc/an}$	$V_{\max \text{ adapare}} = 17.474 \text{ mc/an}$ $V_{\max \text{ spalare}} = 4.906,44 \text{ mc/an}$ $V_{\max \text{ menajer}} = 343,2 \text{ mc/an}$	0	0

##### C.4.2. Compararea cu limitele existente

Sursa valorii limita	Valoarea limita	Performanța companiei
----------------------	-----------------	-----------------------

Recomandari BAT	8 -11 l/ cap pasare/serie	8,6 l/ cap pasare/serie
-----------------	---------------------------	-------------------------

<p>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</p>	Numarul documentului
	Nu este cazul



**Apa potabila** este asigurata din sursa proprie subterana care este in administrarea **fermelor 11+12 Brad** si autorizata din punct de vedere al gospodarii a apelor si protectia mediului.

Din rezervorul de stocare din administrarea fermelor 11+12 Brad, apa alimenteaza gravitacional ferma 3, prin conducte **Dn = 219 x 6,0 mm**.

Lungimea retelei de alimentare cu apa de la hidrofor si interioril fermei este de cca. **2.700 m**, presiunea fiind mentinuta datorita unui hidrofor.

Ferma are in dotare 2 rezervoare pentru a crea un stoc de apa pentru conditii deosebite, fiecare rezervor are capacitatea de 5 mc.

În ferma consumul de apă este contorizat la intrucât pe fiecare linie există montat câte un apometru. Societatea este preocupată de reducerea consumurilor de apă potabilă în activitatea de igienizare incinte-hale în perioada de vid sanitar. Pentru aceasta se utilizează instalații de spălare sub presiune ceea ce conduce la reducerea consumului de apă și la eficientizarea operației.

**Lungimea rețelei de alimentare = 2.700 m.**

Apă este folosită pentru:

- pentru adapare în procesul de creștere a pasărilor,
- apă tehnologică pentru igienizarea halelor după terminarea unei serii
- apă menajeră
  - $V_{\max \text{ adapare}} = 17.474 \text{ mc/an}$
  - $V_{\max \text{ spalare}} = 4.906,44 \text{ mc/an}$
  - $V_{\max \text{ menajer}} = 343,2 \text{ mc/an}$

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

Cerințele BAT	Situația în unitate
<b>a) Apa de baut</b>	
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).	În fiecare hală: Instalatie de adapare cu picuratori; acest sistem permitând reducerea pierderilor de apă și în consecință scăderea umezirii asternutului și preîntâmpinarea diverselor boli. Se asigură reglarea presiunii și înalțimii liniilor de adapare în funcție de vârsta pasărilor.
Consum mediu pt. apă de baut: 40 – 70 l/loc și an (BREF ILF Secțiunea 3.2.2.1.1, tabel 3.11).	Consumul specific este de <b>8,6 l apă /cap/serie pentru o perioadă de creștere de 40 zile (55,9 l/cap/an)</b>
<b>b) Curățarea și igienizarea halelor (vezi subsecțiunea nr. 2.3.1)</b>	
Curățarea cu apă sub presiune după ciclul de producție. (BREF ILF Secțiunea 5.3.3)	Halele 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 ciclu: 0,002 – 0,020 m <sup>3</sup> / m <sup>2</sup> de pardoseală (BREF ILF Secțiunea 3.2.2.1.2; tab. 3.12).	Consumul specific de apă de spălare este de 0,02 m <sup>3</sup> / m <sup>2</sup>
<b>c) Monitorizarea consumului de apă</b>	
Evidențe privind consumul de apă. (BREF ILF Secțiunea 5.3.3).	Halele sunt dotate cu instalație computerizată pentru controlul furnizării hranei și 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)

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

**C.4.2.1. Sistemul de canalizare**

Ca urmare a activitatii desfasurate in **ferma 3 Brad** de crestere pasari 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 menajer fecaloide* 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 fermele au in dotare o retea de canalizare formata din tuburi din BA care racordeaza retelele de colectare ape uzate esterioare din fiecare hala la un bazin vidanjabil subteran, **V= 80mc**, vidanjabil periodic. Bazinul este din poliester armat cu fibra de sticla; sunt excluse infiltratiile de apa uzata in sol.

*Apele uzate tehnologice stocate in bazinul vidanjabil, dupa fermentare sunt preluate in vederea utilizarii lor ca fertilizant pe terenurile din perimetrul fermei.*

Apele menajere provenite de la grupurile sanitare sunt colectate in reseaua de canalizare ape menajere si sunt dirijate intr-un bazinul betonat subteran, **V= 30mc**. Aceste ape sunt vidanjate periodic si sunt transportate in reseaua de canalizare a municipului Bacau, in baza Contractului incheiat cu Compania Regionala de Apa Bacau prin intermediul Fermei nr.2 Gheraiesti..

Apele uzate tehnologice stocate in bazinele betonate, dupa fermentare sunt preluate in vederea utilizarii lor ca fertilizant agricol.

In prezent din analiza dotarilor **FERMEI 3 Brad** se pot concluziona urmatoarele:

- reseaua de canalizare interna prezinta o stare tehnica corespunzatoare fiind igienizate, reparate si intretinute corespunzator;

- rețeaua de canalizare externă cu căminele aferente , nou construită - decembrie 2014 – sunt exploatate corespunzător.
- bazinul de stocare ape uzate tehnologice - nou achiziționat și montat – luna decembrie 2014 – este exploatat corespunzător, societatea monitorizează volumul de ape uzate folosite la fertilizarea organică a terenurilor agricole.
- Bazinul de stocare a apelor uzate menajere, este bine întreținut, societatea monitorizează volumul de ape uzate menajere.

*Colectarea apelor în incintă este în sistem divizor, evacuarea realizându-se tot în sistem divizor, rețeaua de canalizare din amplasament se prezintă astfel:*

### **Rețeaua de canalizare ape uzate tehnologice**

Pentru evacuarea apelor uzate tehnologice din hale este prevăzută o rețea de canalizare internă din tuburi din beton  $D_n = 100$  mm cu pantă, o rețea de canalizare din PVC la ieșire din fiecare hală cu diametre cuprinse între 110 mm – 250 mm cu cămine de vizitare care este racordată la **un bazin din poliester armat cu fibra de sticlă**.

Caracteristicile rezervorului: - volumul  $V = 80$  mc  
- diametrul  $\varnothing = 8$  m  
- lungime  $L = 11,9$  m

Rezervorul are 3 compartimente :

- Decantor primar unde se realizează sedimentarea materiilor în suspensie de dimensiuni mai mari
- Decantorul secundar – unde trece din decantorul primar printr-un preaplin. Aici se depun particulele mai fine
- Camera de limpezire unde se colectează apa lipsită de impurități care se folosește ca fertilizant organic.

Rezervorul este prevăzut cu 2 capace de vizitare pe unde se realizează vidanșarea namolului și a apei limpezite ; 2 guri de alimentare  $\varnothing = 150$  mm și o gură de aerisire. Rezervorul este montat subteran la o adâncime de 4 m pe un pat de nisip de 200 mm grosime.

Rețeaua de canalizare exterioară precum și bazinul colector nou montate nu prezintă risc pentru impurificarea solului și a pânzei freatice.

### **Rețeaua de canalizare ape menajere**

Pentru evacuarea apelor uzate menajere este prevăzută o rețea de canalizare internă din PVC cu  $D_n=100$  mm cu pantă către bazinul vidanșabil.

Fosa de colectare ape menajere  **$V = 30$  mc** este tricompartmentată și colectează apele menajere de la filtru sanitar. Apele trec dintr-un compartiment în altul pe sistemul de preaplin. Din primul compartiment se vidanșează namolul depus iar din ultimul compartiment se vidanșează apa limpezită care este transportată la Ferma 2 Gheraiesti de unde se evacuează în canalizarea orășenească.

**Rețeaua de colectarea și dirijare a apelor meteorice** din incintă este formată din rigole care le dirijează către terenurile agricole învecinate. Acestea sunt menținute în stare de bună funcționare.

Debitul de ape uzate tehnologice  $Q_{uz\ zi\ max} = 74,34\ mc/zi = 2,58\ l/s$   
 Debitul de ape uzate menajere  $Q_{uz\ zi\ max} = 1,1\ mc/zi = 0,013\ l/s$   
 Debitul de ape pluviale este de **864,16 l/s**

Apele uzate rezultate de la spalarea halelor dupa depopulare folosesc la fertilizarea organica a terenurilor din incinta fermei.

Conform Studiului Pedologic intocmit de Oficiul de Studii Pedologice si Agrochimice Bacau, doza de apa de spalare recomandata pentru fertilizare este cuprinsa intre **150 - 250 mc/ha** cu aplicare in doua – trei reprize/an. Se urmareste prin analize de sol continutul de azot din sol o data la 4 ani.

Calculul suprafetei de teren necesara pentru fertilizare organica cu ape de spalare

Apele rezultate din igienizarea incintelor in perioada vidului sanitar sunt colectate in bazinul subteran vidanjabil periodic,  $V = 80\ mc$ .

Aceste ape se folosesc la fertilizarea organica a terenurilor din incinta fermei.

Conform Studiului Pedologic intocmit de Oficiul de Studii Pedologice si Agrochimice Bacau, doza de apa de spalare recomandata pentru fertilizare este cuprinsa intre **150 - 250 mc/ha** cu aplicare in doua – trei reprize/an. Se urmareste prin analize de sol continutul de azot din sol o data la 4 ani.

Terenurile libere de constructii din incinta fermei pe care se face fertilizare organica –  $63.678,01\ mp = 6,36\ ha$ .

Tinand cont de faptul ca volumul de ape de spalare rezultate de la Ferma 3 Brad este de **3.270,96** si luand in calcul o doza medie de 250 mc/an, rezulta

$$3.270,96\ mc/an : 250\ mc/ha = 13\ ha$$

Din calcul rezulta o suprafata necesara de 13 ha. Tinand cont ca se recomanda trei fertilizari pe an rezulta ca sup suprafata disponibila pentru fertilizare este de **6,3 ha x 3 reprize/an = 18,9 ha**.

***In concluzie, suprafata din perimetrul Fermei 3 Brad unde se face fertilizare organica cu ape de spalare este suficienta.***

In prezent din analiza dotarilor **FERMEI 3 Brad** se pot concluziona urmatoarele:

- reseaua 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 folosite la fertilizarea organica a terenurilor agricole.
- bazinul de stocare a apelor uzate menajere este bine intretinut, societatea monitorizeaza volumule de ape uzate menajere.

Colectarea apelor in incinta este in sistem divizor, evacuarea realizandu-se tot in sistem divizor, reseaua de canalizare din amplasament se prezinta astfel:

**Reteaua de canalizare ape uzate tehnologice**



Pentru evacuarea apelor uzate tehnologice din hale este prevazuta o retea de canalizare interna din tuburi din beton  $Dn = 100 \text{ mm}$  cu panta, o retea de canalizare din PVC la iesire din fiecare hala cu diametre cuprinse intre  $Dn = 110 \text{ mm} - 250 \text{ mm}$  cu cămine de vizitare care este racordata la un bazin din poliester armat cu fibra de sticla cu volumul  $V = 80 \text{ mc}$ .

#### **Reteaua de canalizare ape menajere**

Pentru evacuarea apelor uzate menajere este prevazuta o retea de canalizare interna din PVC cu  $Dn = 100 \text{ mm}$  cu panta catre bazinul vidanjabil.

Fosa de colectare ape menajere  $V = 30 \text{ mc}$  este tricompartimentata si colecteaza apele menajere de la filtru sanitar. Apele trec dintr-un compartiment in altul pe sistemul de preplin. Din primul compartiment se vidanjeaza namolul depus iar din ultimul compartiment se vidanjeaza apa limpezita care este transportata la Ferma 2 Gheraiesti de unde se evacueaza in canalizarea oraseneasca.

**Reteaua de colectarea si dirijare a apelor meteorice** din incinta este formata din rigole care le dirijeaza catre terenurile agricole invecinate. Acestea sunt mentinute in stare de buna functionare.

- Debitul de ape uzate tehnologice  $Q_{uz zi \max} = 74,34 \text{ mc/zi} = 2,58 \text{ l/s}$
- Debitul de ape uzate menajere  $Q_{uz zi \max} = 1,1 \text{ mc/zi} = 0,013 \text{ l/s}$
- Debitul de ape pluviale este de **864,16 l/s**

**Lungimea retelei de canalizare este de  $L = 2.420 \text{ m}$ .**

#### **C.4.2.2. Recircularea apei**

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

O practica de minimalizare a consumului de apa apicata este folosirea unor substante tensioactive si dezinfectante cu capacitate de curatire crescuta ceea ce conduce la o reducere a consumului de apa potabila in perioada de vid sanitar.

#### **C.4.2.3. Alte tehnici de minimizare**

Prin dotarile existente in cadrul fermei 3 Brad consumurile specifice de apa potabila se incadreaza in normele prevazute de BAT.

O alta posibilitate de minimizare 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 indepartateza cu mijloace mecanice gunoiul de hala, se transporta cu mijloace auto la depozitul din dotare 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
<b>Stocarea si Tratarea apelor de spalare</b>	
<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. 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>Se va tine cont de legislatia nationala privind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- protectia apelor impotriva poluarii cu poluantii specifici : in cazul tratarii in statii de epurare cu evacuarea efluentului in receptorii naturali;</li> <li>- protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati proveniti din surse agricole la stocarea in rezervoare si aplicarea pe camp.</li> </ul>	<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 din fibra de sticla V = 80 mc. Aceste ape se folosesc la fertilizarea organica a terenurilor din incinta fermei. Se urmareste prin analize de sol continutul de azot din sol</p>

**D. PRINCIPALELE ACTIVITATI**

**D.1. INVENTARUL PROCESELOR**

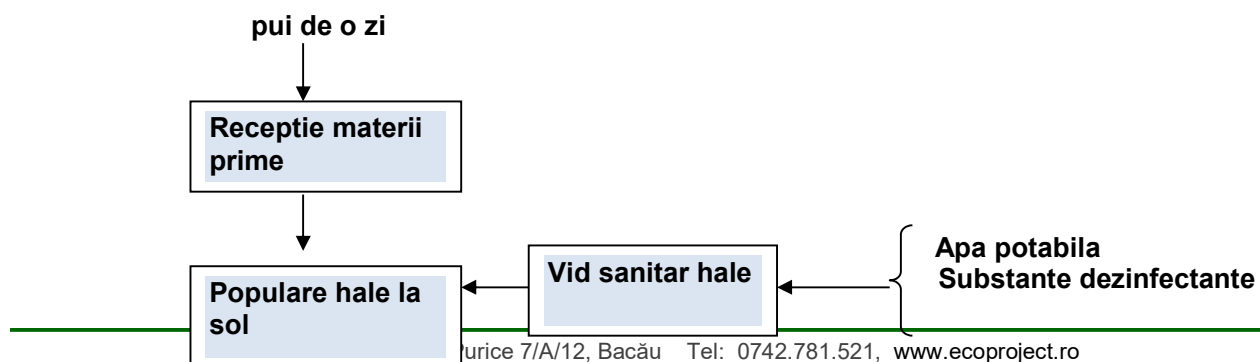
**Descrierea proceselor tehnologice de crestere a puilor de carne in situatia propusa**

Numele procesului	Nr. Procesului (daca e cazul)	Descriere	Capacitate maxima
Pregatirea halelor in vederea popularii	1	Igienizarea halelor la finalul ciclului de crestere	- Apa potabila pentru igienizari - $V_{max\ spalare} = 4.906,44$ mc/an - Dezinfectant – 9.700 litri/an - Rumeguș+paie – 7.700 t/an
Popularea halelor	2	Popularea halelor cu pui de o zi proveniti de la incubatorul propriu al societatii	1.563.120 capete/an
Hranire si adapare	3	Sistemul de crestere în hale la sol dotate cu linii de furajare si adapare	- furaj – 6.800 t/an - vitamine – 2.970 kg/an - apa potabila – $V_{max\ adapare} = 17.474$ mc/an - medicamente 1.470 kg/an - vaccinuri – 5.400 flacoane/an

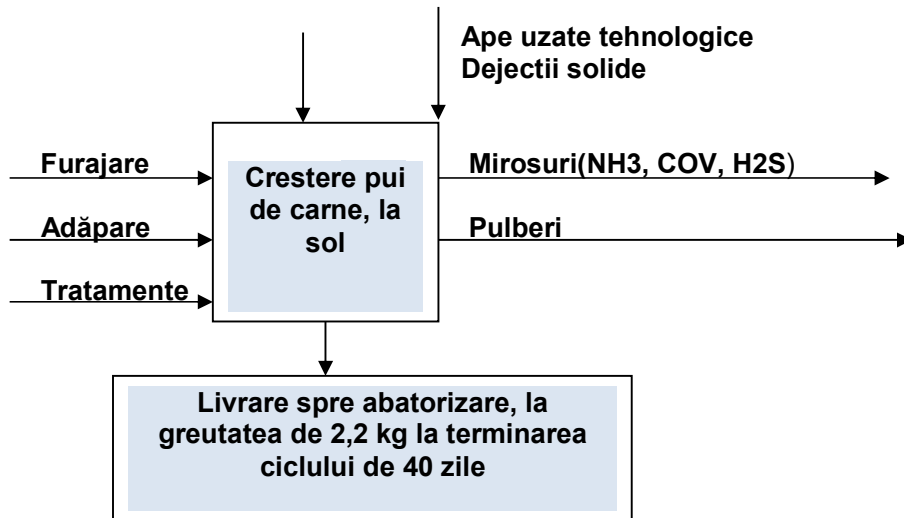
Asigurarea condițiilor de microclimat	4	Sisteme de admisie aer și ventilatie hale	<p>Ventilatia pentru o hala este asigurata de:</p> <p><b>SECTOR ALBASTRU</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hala mare</li> <li>- 32 admisii (16 x 2)</li> <li>- 5 ventilatoare frontale: Q = 12.600 mc/h, P = 0,75 Kw, n=1.000 rot/min, Ø = 630 mm</li> <li>- 1 ventilator cu turatie variabila: Q = 11.300 mc/h, P = 0,06-0,6Kw, n=1.000 rot/min</li> <li>- hala mica</li> <li>- 28 admisii (14 x 2)</li> <li>- 5 ventilatoare frontale: Q = 12.600 mc/h, P = 0,75 Kw, n=1.000 rot/min, Ø = 630 mm</li> <li>- 1 ventilator cu turatie variabila: Q = 11.300 mc/h, P = 0,06-0,6Kw, n=1.000 rot/min</li> </ul> <p><b>SECTOR VERDE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hala mare</li> <li>- 30 admisii laterale aer CL – 1911</li> <li>- 2 jaluzele admisie aer proaspat SMT 36</li> <li>- 1 ventilator Fan FF091- 6EQ 1x230V 50Hz 4,2A</li> <li>- 1 ventilator EM50 1,5 HP Q = 41.930 mc 50 HZ max 60 Pa</li> <li>- 3 ventilatoare Fan FF091-6DQ 3X400V 50/60Hz 1,9/2,4A</li> <li>- hala mica</li> <li>- 18 admisii laterale aer CL – 1911</li> <li>- 2 jaluzele admisie aer proaspat SMT 36</li> <li>- 1 ventilator Fan FF091- 6EQ 1x230V 50Hz 4,2A</li> <li>- 3 ventilatoare Fan FF091-6DQ 3X400V 50/60Hz 1,9/2,4A</li> </ul>
Eliminarea dejectiilor	5	Eliminarea dejectiilor in sistem uscat și transportul, cu mijloace auto la platforma	4.700 t/an
Eliminarea ape uzate	6	Apele uzate sunt evacuate intr-un bazin colector din cadrul fermei de unde sunt vidanțate și utilizate la fertilizarea organica a terenului din perimetrul fermei	Ape de spalare hale $V_{uz\ max} = 4.906,44\ mc/an$

## D.2. DESCRIEREA PROCESELOR

### Tehnologie de crestere a puilor de carne



**Clorura de var**



**D.3. INVENTARUL IESIRILOR (PRODUSELOR)**

Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitate anuală de produs
Cresterea puiilor de carne la sol	Pui de carne 2,2 kg	Abatorizare in vederea comercializarii	<b>3.439 tone/an</b>

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

Numele procesului	Numele si codul deseului si denumirea emisiei	Ref	Deseul, impactul emisiei	Cantitatea
Igienizarea halelor in perioada de vid sanitar	Gunoi hala 02.01.06	Nu	Nu, in conditiile depozitarii corespunzatoare	4.700 to/an
Procesul de crestere a puiilor de carne	Pasari moarte 02.01.02	Nu	Nu, in conditiile depozitarii temporare corespunzatoare, in incinte frigorifice pana la eliminare in vederea incinerarii	42 tone/an
Activitati administrative	Deseuri menajere 20.03.01	Nu	Nu, in conditiile depozitarii corespunzatoare	25 t/an

**D.4. DIAGramele elementelor principale ale instalatiei**

Procesul de crestere intensiva si productie a puiilor de carne 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:

- pregătirea halelor în vederea populării (vidul sanitar)
- preluarea puilor de o zi de la stația de incubare din cadrul societății Agricola International;
- creșterea și întreținerea puilor de carne- la sol, prin asigurarea condițiilor și necesarului de hrană, apă și microclimat;
- livrarea pasărilor de carne la greutatea de cca 2,2 kg către abator.

Pentru asigurarea desfășurării activității fermelor de păsări această constă în următoarele faze de lucru:

#### **a) pregătirea halelor (vidul sanitar) în vederea populării**

Perioada de vid sanitar 16 zile/serie. Pregătirea halelor în vederea populării constă în următoarele faze de lucru :

- îndepărtarea manuală a patului epuizat cu conținut de deșeurii și transportul acestuia pe platforma de esorare care este amplasată în localitatea Serbesti;
- spălare cu apă rece sub presiune cu turbojet;
- dezinfectie cu soluție de SAN-SD ; Aldecol ; Multicide
- 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 rumegus sau paie cu grosime de 6-12 cm

Substanțele utilizate ca dezinfectant sunt aprobate de către instituțiile abilitate în acest domeniu din țară în ceea ce privește toxicitatea și impactul produs asupra mediului.

Durata de realizare a vidului sanitar este de cca 16 zile.

În baza controlului efectuat de către DSV se obține avizul de populație în vederea creșterii unei noi serii de pui.

#### **b) popularea halelor**

Constă în aducerea puilor de o zi cu greutatea de 35-40 g/buc. Puii de o zi sunt livrați de la Stația de incubare a societății.

Ciclul de creștere și dezvoltare a puilor de carne constă într-o durată de cca 59 zile până când puiul atinge o greutate de cca 2,2 kg.

#### **c) creșterea și întreținerea puilor de carne**

- Cantitatea de hrană necesară dezvoltării puilor este asigurată de către FNC-ul ce aparține societății, conform rețetarului aprobat și conține amestec de furaje, vitamine, minerale.

Amestecul de furaje și concentratul proteic este transportat în buncarele de furaje cu care sunt dotate halele din care prin intermediul unui transportor cu spira prin care sunt alimentate liniile de furajare la sol.

##### ➤ **Sistemul de furajare**

Sistemul automat de furajare permite un control riguros al ingestiei de hrană.

Instalatia de furajare este prevazuta cu:

SECTOR ALBASTRU

- hale mari: **3 linii de furajare, 207 hranitori/hala** asigurand un front de furajare de **62,6 capete/hranitoare**
- hale mici: **3 linii de furajare, 183 hranitori/hala** asigurand un front de furajare de **62,9 capete/hranitoare.**

SECTOR VERDE

- hale mari: **3 linii de furajare, 180 hranitori/hala** asigurand un front de furajare de **64 capete/hranitoare.**
- hale mici: **3 linii de furajare, 108 hranitori/hala** asigurand un front de furajare de **66,6 capete/hranitoare.**

Furajul provenit de la FNC –ul propriu este descarcat din autobuncare in sistem pneumatic in buncarele de stocare care au capacitatea **8 tone**, cate un buncar pentru fiecare hala.

Din buncarele de stocare, furajul este distribuit cu ajutorul unui transportor cu spira la cele 3 linii de furajare actionate de un motor. La capatul liniei este montat un senzor electronic la fiecare linie legat la calculatorul de proces care mentine si regleaza nivelul de umplere cu furaje a liniilor si implicit al hranitorilor.

➤ **Sistemul de adapare**

Pentru asigurarea debitului de apa necesar functionarii halelor din cadrul **FERMEI 3 BRAD**, societatea Agricola are in administrare o sursa proprie de alimentarea cu apa care este gestionata de **fermelor 11+12 Brad** si autorizata din punct de vedere al gospodarii a apelor si protectia mediului.

**Pentru a atinge greutatea de minim 2,2 kg in timp de 40 zile sunt necesare cca apa: 8,6 l/cap/serie; furaje: 4,3 kg/cap/serie.**

Instalatia de adapare este prevazuta cu:

SECTOR ALBASTRU

- hale mari: **4 linii de adapare** cu 255 nipluri/linie, total **1020 nipluri/hala**, asigurand un front de adapare de **12,7 capete/niplu;**
- hale mici: **4 linii de adapare** cu 225 nipluri/linie, total **900 nipluri/hala**, asigurand un front de adapare de **12,8 capete/niplu;**

SECTOR VERDE

- hale mari: **4 linii de adapare** cu **900 nipluri/hala**, asigurand un front de adapare de **12,8 capete/niplu;**
- hale mici: **4 linii de adapare** cu **540 nipluri/hala**, asigurand un front de adapare de **13,3 capete/niplu;**

Linile de adapare sunt prevazute cu reglatoare de presiune (regleaza presiunea in functie de varsta pasarilor), sistem anticatarare pasari, apometre cu contacte electrice, dozator de medicamente, filtru decantor.

➤ **Incalzirea**

Asigurarea temperaturii 33-24 °C este realizata cu **2 turbosuflante** care utilizeaza ca si combustibil gaze naturale. Functionarea lor este comandata de calculator, pentru fiecare hala prin intermediul a 3 senzori de temperatura (2 de interior si unul de exterior); functionarea lor este comandata de calculator.

➤ **Ventilatia**

Asigurarea umiditatii optime 50-75 %, a improspatarii aerului din hala si a reducerii temperaturii din hala se realizeaza prin intermediul senzorului de umiditate care este legat la calculator si activeaza functionarea ventilatoarelor.

Ventilatia este asigurata de:

SECTOR ALBASTRU

- hala mare

- 32 admisii (16 x 2)
- 5 ventilatoare frontale: Q = 12.600 mc/h, P = 0,75 Kw, n=1.000 rot/min, Ø = 630 mm
- 1 ventilator cu turatie variabila: Q = 11.300 mc/h, P = 0,06-0,6Kw, n=1.000 rot/min

- hala mica

- 28 admisii (14 x 2)
- 5 ventilatoare frontale: Q = 12.600 mc/h, P = 0,75 Kw, n=1.000 rot/min, Ø = 630 mm
- 1 ventilator cu turatie variabila: Q = 11.300 mc/h, P = 0,06-0,6Kw, n=1.000 rot/min

SECTOR VERDE

- hala mare

- 30 admisii laterale aer CL – 1911
- 2 jaluzele admisie aer proaspat SMT 36
- 1 ventilator Fan FF091- 6EQ 1x230V 50Hz 4,2A
- 1 ventilator EM50 1,5 HP Q = 41.930 mc 50 HZ max 60 Pa
- 3 ventilatoare Fan FF091-6DQ 3X400V 50/60Hz 1,9/2,4A

- hala mica

- 18 admisii laterale aer CL – 1911
- 2 jaluzele admisie aer proaspat SMT 36
- 1 ventilator Fan FF091- 6EQ 1x230V 50Hz 4,2A
- 3 ventilatoare Fan FF091-6DQ 3X400V 50/60Hz 1,9/2,4A

➤ **Iluminatul** este asigurat de:

SECTOR ALBASTRU: 2 linii/hala cu cate 10 lampi fluorescente de 36 W fiecare

SECTOR VERDE

- hala mare: 2 linii/hala cu cate 8 lampi Neon de 36 W fiecare montate pe tavan

- hala mica: 2 linii/hala cu cate 5 lampi Neon de 36 W fiecare montate pe tavan

➤ **comanda microclimat**

Supravegherea microclimatului se realizeaza cu un calculator VIPER TOUCH pentru fiecare hala prevazut cu:

- senzor de umiditate aer – 1 bucata
- senzor de temperatura interioara – 2 bucati
- senzor de temperatura exterioara – 1 bucata
- alarma - 1 bucata
- sirena cu avertizare luminoasa

Ciclul complet de productie este de 40 zile pentru cresterea si atingerea greutatii de minim 2,2 kg iar vidul sanitar este de 16 zile. Acest flux de productie permite un rulaj de 6,5 serii de pasari de carne pe an pentru abatorizare tinand cont de cca 2-2,5% pierderi tehnologice.

Mortalitatile sunt depozitate in spatii amenajate cu ridicare ritmica si transport catre instalatia de incinerare proprie sau sunt predate la societati specializate cu care societatea are incheiat contract.

Funcție de condițiile de creștere și starea de sănătate a puiilor pe ciclu se înregistrează un procent de mortalitate de max. **2%-2,5%**.

**d) livrarea pasarilor de carne**

La atingerea greutatii de 2,2 kg, puii de carne sunt preluati in containere speciale din material plastic si transportati catre unitatea de abatorizare ce apartine societatii Agricola International.

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

<b>Cerinta BAT</b>
<p>Conform BREF ILF sectiunea 5.3.2.2, pentru puii de carne BAT este:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• Hala bine izolata, ventilata cu ventilatoare, cu podea acoperita complet cu asternut si echipata cu sistem de furnizare a apei de baut fara scurgeri (sistem VEA descris in BREF ILF Sectiunea 4.5.3)</li> <li>• Masuratori foarte precise au aratat ca ambele sisteme (considerate ca sistem de referinta) au acelasi factor de emisie pentru emisiile de amoniac si anume: 0,08 kg NH<sub>3</sub> / loc/an (BREF ILF Sectiunea 4.5.3)</li> </ul>

**Dotarile din cadrul fermei sunt prezentate mai jos**

<p><b>FERMA 3 Brad</b> este formata din 22 hale cu SAS pe capatul halei :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sectorul verde – 10 hale grupate in 5 module</li> <li>- sectorul albastru – 12 hale grupate in 6 module</li> </ul> <p><b>Densitatea puiilor: Nr. locuri/hala : Suprafata hala = 18,5 capete /m<sup>2</sup></b></p> <p><b>a) Furajarea</b></p> <p>Instalatia de furajare este prevazuta cu:</p> <p><b><u>SECTOR ALBASTRU</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>hale mari: 3 linii de furajare, 207 hranitori/hala</b> asigurand un front de furajare de <b>62,6 capete/hranitoare</b></li> <li>- <b>hale mici: 3 linii de furajare, 183 hranitori/hala</b> asigurand un front de furajare de <b>62,9</b></li> </ul>
---



**capete/hranitoare.**SECTOR VERDE

- hale mari: **3 linii de furajare, 180 hranitori/hala** asigurand un front de furajare de **64 capete/hranitoare**

- hale mici: **3 linii de furajare, 108 hranitori/hala** asigurand un front de furajare de **66,6 capete/hranitoare.**

Furajul provenit de la FNC –ul propriu este descarcat din autobuncare in sistem pneumatic in buncarele de stocare care au capacitatea **8 tone**, cate un buncar pentru fiecare hala.

Din buncarele de stocare, furajul este distribuit cu ajutorul unui transportor cu spira la cele 3 linii de furajare actionate de un motor. La capatul liniei este montat un senzor electronic la fiecare linie legat la calculatorul de proces care mentine si regleaza nivelul de umplere cu furaje a liniilor si implicit al hranitorilor.

**b) Adaparea:**

Instalatia de adapare este prevazuta cu:

SECTOR ALBASTRU

- hale mari: **4 linii de adapare** cu 255 nipluri/linie, total **1020 nipluri/hala**, asigurand un front de adapare de **12,7 capete/niplu;**

- hale mici: **4 linii de adapare** cu 225 nipluri/linie, total **900 nipluri/hala**, asigurand un front de adapare de **12,8 capete/niplu;**

SECTOR VERDE

- hale mari: **4 linii de adapare** cu **900 nipluri/hala**, asigurand un front de adapare de **12,8 capete/niplu;**

- hale mici: **4 linii de adapare** cu **540 nipluri/hala**, asigurand un front de adapare de **13,3 capete/niplu;**

Linile de adapare sunt prevazute cu reglatoare de presiune (regleaza presiunea in functie de varsta pasarilor), sistem anticatarare pasari, apometre cu contacte electrice, dozator de medicamente, filtru decantor.

**c) Incalzirea**

Asigurarea temperaturii 33-24 °C este realizata cu **2 turbosuflante** care utilizeaza ca si combustibil gaze naturale. Functionarea lor este comandata de calculator, pentru fiecare hala prin intermediul a 3 senzori de temperatura (2 de interior si unul de exterior); functionarea lor este comandata de calculator.

**d) Ventilatia**

Asigurarea umiditatii optime 50-75 %, a improspatarii aerului din hala si a reducerii temperaturii din hala se realizeaza prin intermediul senzorului de umiditate care este legat la calculator si activeaza functionarea ventilatoarelor.

Ventilatia este asigurata de

SECTOR ALBASTRU

- hala mare
  - 32 admisii (16 x 2)
  - 5 ventilatoare frontale: Q = 12.600 mc/h, P = 0,75 Kw, n=1.000 rot/min, Ø = 630 mm
  - 1 ventilator cu turatie variabila: Q = 11.300 mc/h, P = 0,06-0,6Kw, n=1.000 rot/min
- hala mica
  - 28 admisii (14 x 2)
  - 5 ventilatoare frontale: Q = 12.600 mc/h, P = 0,75 Kw, n=1.000 rot/min, Ø = 630 mm
  - 1 ventilator cu turatie variabila: Q = 11.300 mc/h, P = 0,06-0,6Kw, n=1.000 rot/min

**SECTOR VERDE**

- hala mare
  - 30 admisii laterale aer CL – 1911
  - 2 jaluzele admisie aer proaspat SMT 36
  - 1 ventilator Fan FF091- 6EQ 1x230V 50Hz 4,2A
  - 1 ventilator EM50 1,5 HP Q = 41.930 mc 50 HZ max 60 Pa
  - 3 ventilatoare Fan FF091-6DQ 3X400V 50/60Hz 1,9/2,4A
- hala mica
  - 18 admisii laterale aer CL – 1911
  - 2 jaluzele admisie aer proaspat SMT 36
  - 1 ventilator Fan FF091- 6EQ 1x230V 50Hz 4,2A
  - 3 ventilatoare Fan FF091-6DQ 3X400V 50/60Hz 1,9/2,4A

**e) Iluminatul** este asigurat de:

**SECTOR ALBASTRU:** 2 linii/hala cu cate 10 lampi fluorescente de 36 W fiecare

**SECTOR VERDE**

- hala mare: 2 linii/hala cu cate 8 lampi Neon de 36 W fiecare montate pe tavan
- hala mica: 2 linii/hala cu cate 5 lampi Neon de 36 W fiecare montate pe tavan

**f) comanda microclimat**

Supravegherea microclimatului se realizeaza cu un calculator VIPER TOUCH pentru fiecare hala prevazut cu:

- senzor de umiditate aer – 1 bucata
- senzor de temperatura interioara – 2 bucati
- senzor de temperatura exterioara – 1 bucata
- alarma - 1 bucata
- sirena cu avertizare luminoasa

**Compararea cu cerintele BAT prezentate in tabelul de mai jos arata ca tehnicile de nutritie sunt BAT**

Cerinte BAT	Situatia in unitate
a) Tehnici de nutritie	
Hranire in faze diferite pe faze de crestere in functie de greutatea corporala a animalului	Puii sunt hraniti dupa retete diferite pe faze de crestere in functie de greutatea corporala. Se utilizeaza nutret combinat (produs de FNC )

<p>Bref ILF Setiunea 5.3.1.1, tabelul 5.5 si Sectiunea 5.3.1.2, tabelul 5.6</p> <p>Faza 1 Proteina – 20 – 22 % Fosfor total – 0,65 – 0,75 %</p> <p>Faza 2 Proteina – 19 – 21 % Fosfor total – 0,60 – 0,70 %</p> <p>Faza 3 Proteina – 18 – 20 % Fosfor total – 0,57 – 0,67 %</p> <p>Valorile sunt indicative deoarece depind de continutul energetic al hranei. De aceea nivelurile trebuie sa fie adaptate la conditiile locale (BREF ILF Sectiunea 5.2.1)</p>	<p>Faza 1: PRESTARTER Proteina – 22,208 % Fosfor total – 0,699 %</p> <p>Faza 2: STARTER Proteina – 21,193 % Fosfor total – 0,661 %</p> <p>Faza 3: GROWER Proteina – 20,197 % Fosfor total – 0,62 %</p> <p>Faza 4: FINISHER Proteina – 18,196 % Fosfor total – 0,592 %</p>
<p><b>b) Consum de nutret</b></p>	
<p>Cantitatea medie consumata este de 3,3 – 4,5 kg furaj/pui/ciclu de productie (BREF ILF Sectiunea 3.2.1.1, tabelul 3.2)</p>	<p>Consum mediu de nutret de 1,80 kg furaj/ 1kg spor carne. Avand in vedere ca sporul de greutate este de 2,2 kg carne/pui, rezulta o cantitate medie consumata de 4,3 kg furaj/pui</p>

#### D.4.1. UTILITATI

##### D.4.1.1. Alimentarea cu apă potabilă

Apa este asigurata din sursa proprie subterana care este in administrarea fermelor **11+12 Brad** si autorizata din punct de vedere al gospodarii a apelor si protectia mediului:

- **autorizatia integrata de mediu nr. 3/16.12.2021**

- **autorizatia de gospodarie a apelor nr. 70/19.08.2021, valabila 19.08.2026**

Apa este necesara pentru:

- consum potabil si igienic sanitar al personalului angajat;
- adaparea pasarilor - in fiecare hala prin liniile de adapare;
- spalarea si dezinfectarea halelor dupa depopulare;
- apa pentru incediu.

Din rezervorul de stocare din administrarea fermelor 11+12 Brad, apa alimenteaza gravitacional **ferma 3 Brad** printr-o conducta e Dn =219 x 6,0 mm.

Lungimea retelei de alimentare cu apa de la hidrofor si racordurile la hale este de cca. 2.700 m, presiunea fiind mentinuta datorita unui hidrofor.

**Lungimea retelei de alimentare cu apa este de cca. 2.700 m.**

#### Instalatii de incendiu

Pe reseaua de distributie apa sunt montati:

- 3 hidranti exteriori pentru sectorul verde
- 2 hidranti exterior pentru sectorul albastru.

Hidranții au diametrul Dn 50 mm, distribuiți astfel încât să asigure stingerea unui eventual început de incendiu. Hidranții sunt prevăzuți cu dotarea necesară conform normelor în vigoare.

Rezerva de apă de incendiu este asigurată din rezervorul de stocare a apei din administrarea fermelor 11+12 Brad care este autorizată.

**D.4.1.2. Alimentarea cu energie electrică**

**Ferma 3 BRAD** este alimentată cu energie electrică în baza contractului încheiat de către societatea Agricolă Internațional cu E-ON Energie România SA nr. 1001702560/12.2013/EE/238.

Alimentarea cu energie electrică este realizată printr-un bransament din rețeaua electrică din incinta unității racordat la postul de transformare pe linia de joasă tensiune. Postul de transformare este dotat cu 2 grupuri electrogene, și anume - un grup electrogen de 125 KVA și un grup electrogen de 110 KVA ce intră în funcțiune în cazul unei avarii la rețeaua electrică, în funcție de necesarul de energie electrică.

Postul de transformare este dotat cu un grup electrogen de 125 KVA ce intră în funcțiune în cazul unei avarii la rețeaua electrică.

Transformatoarele nu detin condensatoare cu PCB.

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

Prin tehnologia nou adoptată (modernizare 2014) 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.

**D.4.1.3. Alimentarea cu gaze naturale**

Gazele naturale sunt utilizate pentru alimentarea turbosufletelor care asigură temperatura necesară în hale și pentru funcționarea centralei termice de la filtru sanitar.

**D.5. SISTEMUL DE EXPLOATARE**

Ținând cont de condițiile de exploatare din punct de vedere al protecției mediului sursele generatoare de emisii poluatoare sunt prevăzute cu sisteme de informații, control și monitorizare al mediului.

Instalația de microclimat hale creștere:

Parametrul de exploatare	Inregistrat	Alarma	Ce actiune a procesului rezulta	Care este timpul de raspuns
Temperatura	Da	Locala	Reglarea temperaturii	5 Minute
Umiditate	Da	Locală	Reglarea umidității	5 Minute

Centrala termică din cadrul fermei aferentă Laboratorului

Parametrul de exploatare	Inregistrat	Alarma	Ce actiune a procesului rezulta	Care este timpul de raspuns
Debit	Da	Local	Inchidere arzătoare	5 Minute

Presiune	Da	Local	Inchidere arzatoare	5 Minute
Temperatura	Da	Local	Reglare parametru	5 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 reseaua 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 gunoiiului de hala si a apelor de spalare la fertilizarea organica a terenurilor.

#### **D.7. CERINTE CARACTERISTICE BAT**

Prin tehnologia de crestere aplicata pentru pasarile de carne 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 1996, dar aplica in ferme procedurile de bune practici in domeniul zootehnic si respecta cerintele

autoritatilor pentru protectia mediului inclusiv cele privind managementul deșeurilor și raportarea emisiilor de poluanți în aer pentru registrul poluanților emiși.

Obiectivele societății :

- Reducerea consumurilor specifice de utilități - energie și apă;
- Gestionarea deșeurilor și urmărirea minimizării acestora;
- Urmărirea nivelelor 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 ce 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 parametrii 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 ce s-a ocupat 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 ce se ocupa 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**

Ferma 3 Brad a fost proiectată 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.

**Principalele emisii** sunt reprezentate de **emisile fugitive de amoniac, gaz metan și oxizi de azot** care rezulta 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 baut, colectarea/ transferul/ tratarea/ stocarea și eliminarea dejectiilor

**Nu sunt surse de emisii punctiforme.**

Calculul emisiilor difuze:

Raportat la numărul de locuri și factorii de emisie, rezultă următoarele cantități anuale în emisiile difuze din halele de creștere pui de carne

Mod de calcul	Nr. mediu capete/serie (locuri)	indicator	Emisii difuze	
			factor emisie, kg/cap/an	cantitate, tone/an;
CORINAIR	240.480	NH <sub>3</sub>	0,17	40,8
		NO	0,027	6,5
		PM10	0,02	4,8
		NMVOC	0,108	25,9

Indicația nivelului emisiei în aer raportate din adăposturi pentru păsări (kg/pasăre/an), conform BREF PCT 3.3.2.1.

Pasari	NH <sub>3</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	Praf	
				Inspirabil	Respirabil
De carne	0.005–0.315	0.004 – 0.006	0.009 – 0.024	0.119 – 0.182	0.014 – 0.018

Reducerea emisiilor de amoniac prin controlul umidității în hale, cât și prin dotarea acestora cu sisteme de ventilație prevăzute cu tubulaturi și ventilatoare de exhaustare, nu permit fermentarea dejectiilor în hală, concentrația noxelor evacuate situându-se sub limitele impuse prin reglementările în vigoare.

Emisiile de mirosuri generate din activitatea de creștere a pasărilor de carne la sol, contribuie ca surse individuale la totalul emisiilor odorizante din fermă, acesta putând fi diminuat printr-un sistem organizat de funcționare a echipamentelor - elementelor de hranire, adapare, microclimat, precum și prin modul de evacuare și depozitare a deșeurilor.

Echipamentele conform celor mai bune tehnici disponibile din dotarea fermei, precum și amplasamentul fermei într-o zonă deschisă, conduc la reducerea debitelor de poluanți emiși.

Prin tehnologia aplicată de creștere a puiilor de carne la sol, prin rațiile de hranire și adapare, acestea conduc la reducerea cantității de deșuri generate din procesul de creștere, respectiv a dejectiilor uscate.

Emisiile din halele de creștere și în special emisiile de amoniac sunt influențate de modul de evacuare a patului epuizat cu conținut de dejectii și resturi de furaje. În condițiile în care acesta este îndepărtat regulat la finalul ciclului de creștere, cu depozitare pe platformă din afara fermei, concentrațiile de COV nemetanic, H<sub>2</sub>S și NH<sub>3</sub> sunt reduse.

Pentru reducerea concentrației emisiilor de amoniac în aer de la halele de creștere conform BAT-urilor se recomandă respectarea programului de igienizare a hălelor după evacuarea dejectiilor uscate.

Din punct de vedere al protecției mediului, este importantă eficiența cu care pasărilor transformă hrana. Nevoile acestora variază funcție de etapele din viața lor cum ar fi perioada de creștere. În

acest sens emisiile de azot in mediu pot genera un dezechilibru in ceea ce priveste concentratiile de amoniac, oxizi de azot. Emisiile de gaze sunt difuze si foarte greu de masurat.

Ca urmare a analizei efectuate rezulta ca activitatea se consituie intr-un poluator cu impact redus in ceea ce priveste calitatea aerului, nivelul de afectare fiind diminuat ca urmare a dotarilor prevazute in proiect si realizate in executie, cu respectarea tehnologiilor aplicate pe fluxurile operationale din cadrul fermei.

Fermele de crestere intensiva a pasarilor din cadrul fermei sunt caracterizate printr-un grad avansat de organizare si specializare in ceea ce priveste adapostirea lor, indepartarea si stocarea interna a dejectiilor produse, echipamentul folosit pentru controlul si mentinerea climatului in interior, precum si cel pentru hranirea si adaparea pasarilor. Din acest punct de vedere conform celor mai bune tehnici disponibile, obiectivul ce urmeaza a fi realizat va trebui sa atinga un nivel ridicat de utilizare a hranei, astfel ca prin tehnologia aplicata sa nu genereze emisii daunatoare mediului si populatiei.

**Ca urmare a analizei efectuate precum si a dotarilor cu care va fi prevazuta Ferma de crestere pasari de carne la sol rezulta ca activitatea nu se consituie intr-un poluator cu impact semnificativ in ceea ce priveste calitatea aerului.**

**Sursa de emisii punctiforme este reprezentata de** procesul de ardere a combustibililor la centrala termica de la filtrul sanitar. centrala termica care deserveste Filtrul Sanitar de la ferma 3 Brad este model BUDERUS LOGAMAX PLUS GB 162-45 IN CONDENSATIE (nu are kit evacuare gaze ardere clasic), 45 kw, 4 bar. (functioneaza pe gaze naturale).

**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 <sub>3</sub> )	Adapostirea animalelor, depozitarea dejectiilor si utilizarea acestora ca material fertilizant
Metan (CH <sub>4</sub> )	Adapostirea animalelor, depozitarea si tratarea dejectiilor
Protoxid de azot (N <sub>2</sub> O)	Adapostirea animalelor, depozitarea dejectiilor si utilizarea acestora ca material fertilizant
Oxizi de azot NO <sub>x</sub>	Instalatii de incalzire interioara
Bioxid de carbon (CO <sub>2</sub> )	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 <sub>2</sub>	35
		NOx	350
		pulberi	5

Din punct de vedere al concentrațiilor, **emisiile se vor încadra în CMA, conform Ord. 462/1993.**

Traficul auto generează de asemenea emisii de NO<sub>2</sub>, CO și SO<sub>2</sub> și pulberi. Frecvența traficului este redusă:

- data la 40 zile în legătură cu operațiunile de depopulare a halelor
- data la 16 zile pentru descarcarea puilor necesari populării halelor
- data la 3-4 zile pentru transportul furajelor

În plus, se vor utiliza numai mijloace auto cu noxe reduse în limitele legale astfel încât emisiile nu sunt semnificative.

#### D.8.2. Protecția muncii și sănătatea publică

Conform managementului societății se efectuează măsurători periodice privind concentrația noxelor pe locurile de muncă, valorile acestora situându-se în limitele admise conform reglementărilor Ministerului Sănătății și Protecției Muncii.

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

Echipament de lucru: salopeta, cizme, bonete, mănuși, 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 ventilație și supapele de siguranță sau rezervele. Unde nu există, menționați că nu există.

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
Arderea Turbosuflante	Sisteme de ventilație	CO NOx SO <sub>2</sub> Pulberi	Ventilația pentru o hală este asigurată de: <u>SECTOR ALBASTRU</u> - <u>hală mare</u> - 32 admisii (16 x 2) - 5 ventilatoare frontale: Q = 12.600 mc/h, P = 0,75 Kw, n=1.000 rot/min, Ø = 630 mm - 1 ventilator cu turatie variabila: Q = 11.300 mc/h, P = 0,06-0,6Kw, n=1.000 rot/min - <u>hală mica</u>	Existent

			- 28 admisii (14 x 2) - 5 ventilatoare frontale: Q = 12.600 mc/h, P = 0,75 Kw, n=1.000 rot/min, Ø = 630 mm - 1 ventilator cu turatie variabila: Q = 11.300 mc/h, P = 0,06-0,6Kw, n=1.000 rot/min  <u>SECTOR VERDE</u> - <u>hala mare</u> - 30 admisii laterale aer CL – 1911 - 2 jaluzele admisie aer proaspat SMT 36 - 1 ventilator Fan FF091- 6EQ 1x230V 50Hz 4,2A - 1 ventilatoor EM50 1,5 HP Q = 41.930 mc 50 HZ max 60 Pa - 3 ventilatoare Fan FF091-6DQ 3X400V 50/60Hz 1,9/2,4A - <u>hala mica</u> - 18 admisii laterale aer CL – 1911 - 2 jaluzele admisie aer proaspat SMT 36 - 1 ventilator Fan FF091- 6EQ 1x230V 50Hz 4,2A - 3 ventilatoare Fan FF091-6DQ 3X400V 50/60Hz 1,9/2,4A Ventilatoare hale	
Centrala termica cu combustibil gaze naturale	Cos evacuare	CO NOx SO <sub>2</sub> Pulberi	Cos evacuare fortata, filtre	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 și construcție a clădirilor corelat cu sistemul de evacuare a dejectiilor.

Conform recomandărilor BAT, cantitatea de COV evacuată este de 0,009 - 0,024 kg/pasare/an

Din măsurătorile efectuate la activități similare ale societății, debitele masice de COV se situează sub nivelele impuse prin BAT. Nu mai necesită alte verificări întrucât procesul tehnologic este identic.

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

Cerința BAT	Situația în instalație
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 măsurătorilor efectuate și încadrarea acestora spre limita inferioară a concentrațiilor admise, precum și a dotărilor cu care este prevăzută ferma.

#### D.9. MINIMIZAREA EMISIILOR FUGITIVE ÎN AER

##### Sursele de emisii fugitive

Emisiile fugitive sunt reprezentate de :

- emisii din halele de creștere pasari;
- emisii de gaze arse provenite prin arderea motorinei

Pentru reducerea emisiilor fugitive s-a urmărit:

- Valorificarea ritmică a deșeurilor fără a se crea stocuri, precum și respectarea tehnologiei de creștere și igienizare a incintelor prin reducerea concentrației de amoniac. În acest sens gunoii de hală este transportat la platforma de depozitare temporară sau este livrat direct din ferma la societăți specializate.
- 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 dejectii și implicit reducerea emisiei 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 <sub>3</sub> -H <sub>2</sub> S -COV -pulberi	Ventilația pentru o hală este asigurată de: <u>SECTOR ALBASTRU</u> - hală mare - 32 admisii (16 x 2) - 5 ventilatoare frontale: Q = 12.600 mc/h, P = 0,75 Kw, n=1.000 rot/min, Ø = 630 mm - 1 ventilator cu turatie variabila: Q =	Existent

			<p>11.300 mc/h, P = 0,06-0,6Kw, n=1.000 rot/min</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hala mica</li> <li>- 28 admisii (14 x 2)</li> <li>- 5 ventilatoare frontale: Q = 12.600 mc/h, P = 0,75 Kw, n=1.000 rot/min, Ø = 630 mm</li> <li>- 1 ventilator cu turatie variabila: Q = 11.300 mc/h, P = 0,06-0,6Kw, n=1.000 rot/min</li> </ul> <p><u>SECTOR VERDE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hala mare</li> <li>- 30 admisii laterale aer CL – 1911</li> <li>- 2 jaluzele admisie aer proaspat SMT 36</li> <li>- 1 ventilator Fan FF091- 6EQ 1x230V 50Hz 4,2A</li> <li>- 1 ventilator EM50 1,5 HP Q = 41.930 mc 50 HZ max 60 Pa</li> <li>- 3 ventilatoare Fan FF091-6DQ 3X400V 50/60Hz 1,9/2,4A</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hala mica</li> <li>- 18 admisii laterale aer CL – 1911</li> <li>- 2 jaluzele admisie aer proaspat SMT 36</li> <li>- 1 ventilator Fan FF091- 6EQ 1x230V 50Hz 4,2A</li> <li>- 3 ventilatoare Fan FF091-6DQ 3X400V 50/60Hz 1,9/2,4A</li> </ul>	
	Centrala termica	-CO -SO2 -Nox	Centrala cu tiraj fortat	Existent

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 <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> 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	NU	-	-

transportoare			
Sisteme de conducte și canale (de ex.pompe, valve, flanșe, bazine de decantare, drenuri, guri de vizitare etc.)	DA	emisii fugitive de NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> 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. Exista jaluzele la refularea ventilatoarelor. Transportul dejectiilor si rumegusului se face in autobene cu prelata.
Acoperirea rezervoarelor	Nu este cazul.
Evitarea depozitarii exterioare sau neacoperite	Gunoii de hala nu se depoziteaza in amplasamentul fermei. Gunoii de hala este transportat si depozitat la platforma ecologica amenajata conform cerintelor BAT. Platforma este situata in localitatea Serbesti.si este autorizata din punct de vedere mediu si ape. Sau este livrat direct din ferma <i>in vederea valorificarii energetice la societati specializate.</i>

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 termica de la filtru sanitar este centrala murala cu tiraj forțat. 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 respectiv - pui broiler – crestere la sol: 0,014-0,018 kg/pasare/an

**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>Ventilatia pentru o hala este asigurata de:</p> <p><u>SECTOR ALBASTRU</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hala mare</li> <li>- 32 admisii (16 x 2)</li> <li>- 5 ventilatoare frontale: Q = 12.600 mc/h, P = 0,75 Kw, n=1.000 rot/min, Ø = 630 mm</li> <li>- 1 ventilator cu turatie variabila: Q = 11.300 mc/h, P = 0,06-0,6Kw, n=1.000 rot/min</li> <li>- hala mica</li> <li>- 28 admisii (14 x 2)</li> <li>- 5 ventilatoare frontale: Q = 12.600 mc/h, P = 0,75 Kw, n=1.000 rot/min, Ø = 630 mm</li> <li>- 1 ventilator cu turatie variabila: Q = 11.300 mc/h, P = 0,06-0,6Kw, n=1.000 rot/min</li> </ul> <p><u>SECTOR VERDE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hala mare</li> <li>- 30 admisii laterale aer CL – 1911</li> <li>- 2 jaluzele admisie aer proaspat SMT 36</li> <li>- 1 ventilator Fan FF091- 6EQ 1x230V 50Hz 4,2A</li> <li>- 1 ventilatoor EM50 1,5 HP Q = 41.930 mc 50 HZ max 60 Pa</li> <li>- 3 ventilatoare Fan FF091-6DQ 3X400V 50/60Hz 1,9/2,4A</li> <li>- hala mica</li> <li>- 18 admisii laterale aer CL – 1911</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 jaluzele admisie aer proaspat SMT 36</li> <li>- 1 ventilator Fan FF091- 6EQ 1x230V 50Hz 4,2A</li> <li>- 3 ventilatoare Fan FF091-6DQ 3X400V 50/60Hz 1,9/2,4A</li> </ul>
--	--

**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:  $Q_{uz\ zi\ med} = 1,1\ mc/zi$  se descarca in retea de canalizare exterioara si de aici bazinul betonat vidanjabil
- cantitati medii zilnice de ape uzate tehnologice/ ape de spalare de la hale:  
 $Q_{uz\ zi\ med\ spalare} = 74,34\ mc/zi$ ; se descarca prin retea de canalizare in 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 bazinul cu V = 80 mc, vidanjabare si utilizare ca fertilizant pe terenurile din perimetrul fermei
Activitate igienico-sanitara, ape menajere	Monitorizarea consumurilor de apa potabila	Nu este cazul	Reteaua de canalizare interna cu descarcare in bazinul de stocare V = 30 mc. Se vidanjabaza periodic si se transporta in retea de canalizare a municipiului Bacau, prin intermediul fermei 2 Gheraiesti, pe baza de contract.
Ape meteorice	Nu este cazul	-	Infiltrarea lentă a apelor meteorice în sol .

**CONFORMAREA CU CERINTELE BAT PENTRU MANAGEMENTUL APELOR UZATE**

Cerinte BAT	Situatia in unitate
<b>Ape uzate menajere</b>	
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)	Aceste ape sunt vidanjabate periodic si sunt transportate in retea de canalizare a municipiului Bacau, in baza Contractului incheiat cu Compania Regionala de Apa Bacau prin intermediul Fermei nr.2 Gheraiesti unde se face periodic si monitorizarea acestora de catre CRAB.
<b>Ape uzate tehnologice</b>	

<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. 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>Se va tine cont de ctele legislatiei nationale privind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- protectia apelor impotriva poluarii cu poluantii specifici : in cazul tratarii in statii de epurare cu evacuarea efluentului in receptorii naturali ;</li> <li>protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati proveniti din surse agricole la stocarea in rezervoare si aplicarea pe camp.</li> </ul>	<p>Pentru colectarea apelor uzate tehnologice provenite de la igienizarea incintelor in perioada vidului sanitar, ferma are in dotare o retea de canalizare interna formata din tuburi din BA care racordeaza retelele de colectare ape uzate exterioare construite din PVC cu dirijare la un bazin subteran vidanjabil periodic, V = 80 mc. Bazinul este din poliester armat cu fibra de sticla montat la modernizarea din decembrie 2014 ; sunt excluse infiltratiile de apa uzata in sol. Aceste ape se folosesc la fertilizarea organica a terenurilor din incinta fermei. Se urmareste prin analize de sol continutul de azot din sol</p>
<p><b>Ape meteorice</b></p>	
<p>Apele care vin in contact cu dejectiile se vor gospodari la fel ca apele uzate tehnologice (BREF ILF Sectiunea 4.12.1);</p> <p>Apele pluviale necontaminate pot fi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lasate sa se infiltreze in sol</li> <li>- colectate in rigole si descarcate in receptori naturali</li> <li>- colectate separat si refolosite</li> </ul>	<p>Apele pluviale colectate de pe incinta betonata si construita prin rigole , pante si canale deschise sunt dirijate pe terenurile invecinate.</p>

**D.10.2. Minimizarea cantitatilor de ape uzate tehnologice si a incarcarii acestora**

In vederea aplicarii celor mai bune tehnici disponibile societatea urmareste mentinerea consumului de apa in limitele admise conform recomandarilor din BAT si a tehnologiilor de crestere aplicata.

- Monitorizarea consumurilor de apa,
- Eficientizarea procesului de spalare prin utilizarea apei sub presiune si urmarirea consumurilor de substante chimice utilizate in acest sens, conduce la reducerea consumului de apa de spalare
- Incadrarea in normele BAT la folosirea apei tehnologice (folosita la adapare) si a apei de spalare,
- Plan de revizii si reparatii la traseele de apa

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 apelor reziduale (**BREF ILF sectiunea 2.12**).

In cazul Fermei 3 Brad consumurile de apa se incadreaza in 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 divisor, evacuarea realizandu-se tot in sistem divisor.

#### 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** sunt vidanjate și descărcate pe terenurile din amplasamentul fermei pe care exista studii OSPA .

#### D.10.5.Ape tehnologice (ape de spalare)

Din analiza apelor uzate rezultate, conform buletin analize nr. 35.2/6.02.2022 rezulta:

Component-in special sub forma CCO	Punctul de evacuare	Destinatie (ce se intampla cu ea in mediu)	Mg/l
pH	Bazin colectare V = 80 mc	Utilizare la fertilizarea terenurilor agricole din amplasament	7,1
MTS			50,26
CCOCr			150,99
CBO <sub>5</sub>			72,87
NH <sub>4</sub>			0,9
Ptotal			1,14
SET			26,58

**Apele menajere** se monitorizeaza la Ferma 2 Gheraiesti.

Nu exista descarcari in ape de suprafata sau subterane.

**Apele meteorice** se infiltreaza direct in sol pe suprafetele de teren neacoperite de cladiri, alei sau drumuri.

### 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 in sistem divizor de colectare ape uzate, tehnologice si menajere cu stocare in bazine separate pentru cele doua tipuri de ape uzate.
Pentru toate conductele, canalele și rezervoarele de depozitare subterane confirmați că una din următoarele opțiuni este implementată: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ izolație de siguranță</li> <li>▪ detectare continuă a scurgerilor</li> <li>▪ un program de inspecție și întreținere, (de ex. teste de presiune, teste de scurgeri verificări ale grosimii materialului sau verificare folosind camera cu cablu TV-CCTV care sunt realizate pentru toate echipamentele de acest fel (de ex. în ultimii 3 ani și sunt repetate cel puțin la fiecare 3 ani)</li> </ul>	DA Nu este cazul DA	Verificari periodice ale starii tehnice ale sistemului de canalizare	DA DA DA

**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: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ suprafața de contact cu solul</li> </ul>	DA	DA	DA	DA

sau subsolul este impermeabilă				
▪ 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 retenție

**Ferma 3 Brad** a fost prevăzută cu rețele de canalizare pentru evacuarea apelor uzate provenite din halele de creștere în perioada vidului sanitar cu dirijare către bazinul colector subteran.

Apele uzate tehnologice sunt dirijate către un bazin betonat subteran construit din poliestere armat cu fibra de sticlă V=80 mc.

Bazinul este nou construit și montat la modernizarea din luna decembrie 2014; sunt excluse infiltrațiile de apă uzată în sol.

Apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare și filtrul sanitar sunt colectate separat într-un bazin betonat subteran cu **V = 30 mc**. Bazinul este impermeabilizat – nu prezintă infiltrații în sol.

Apele pluviale de pe construcții și platforme betonate sunt dirijate prin rigole către terenurile agricole învecinate.

În prezent din analiza dotărilor existente ale Fermelor 3 Brad se pot concluziona următoarele:

- rețeaua de canalizare cu caminele aferente prezintă o stare tehnică corespunzătoare fiind igienizate și exploatate corespunzător; rețeaua exterioară de ape de spălare este nou construită la modernizarea din luna decembrie 2014.
- Bazinul de stocare ape uzate tehnologice cu **V = 80 mc** de pe rețeaua de colectare ape uzate este exploatat corespunzător; se recomandă respectarea programului de vidanșare; fiind construit din fibra de sticlă se asigură un grad înalt de impermeabilizare.
- bazinul de colectare ape uzate menajere este betonat și impermeabilizat; se recomandă respectarea programului de vidanșare.

<b>Cerința</b>	<p>Bazin subteran din poliestere armat cu fibra de sticlă și betonat cu V=80mc pt. ape uzate tehnologice</p> <p>Bazin subteran betonat pt. ape menajere V=30 mc</p>
<p>Să fie impermeabile și rezistente la materialele depozitate.</p> <p>Să nu aibă orificii de ieșire și să se scurgă-colecteze către un punct de colectare din interiorul cuvei de retenție</p>	DA

Sa aiba traseele de conducte in interiorul cuvei de retentie si sa nu patrunda in suprafetele de siguranta	NU
Sa fie proiectat pentru captarea scurgerilor de la rezervoare sau robinete	DA
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
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 la una dintre platformele amenajate ale societatii situate in localitatile Serbesti sau Racova.

Pentru functionarea generatoarelor de energie electrica, in perioada de intrerupere a alimentarii de la retea nationala, se foloseste motorina care este stocata in butoaie metalice cu V=200 litri in magazine amenajata, betonata fara comunicare cu retea de canalizare.

#### **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 protectie si 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 H<sub>2</sub>S 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 termenelor
Sistemul de crestere pasari in hale, la sol	-sistemul de ventilatie din halele de crestere	Nu este cazul	Miros specific de dejectii (hidrogen sulfurat, amoniac, COV nonmetanici)	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
	-sistemul de evacuare dejectii	Manipulare si transport dejectii de la ferme la platforma		NU	NU		
Bazinele de stocare intermediara apelor uzate	- bazine colectoare ape uzate	-bazine de stocare cu pompa tocatator	Ape uzate cu continut de substante organice, NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S	NU	NU	Vidanjarea conform programului stabilit	Bazinele trebuie sa fie acoperite

In ceea ce privesc mirosurile acestea se simt numai in interiorul fermei, cu precadere in sezonul cald (cca. 3 luni/an).

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 deseurilor – 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 platformele de depozitare temporara de la Serbesti sau Racova se realizeaza in remorci acoperite cu prelată 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.

- ✓ depozitarea pierderilor naturale in lada frigorifica si respectarea programului de ridicare ritmica a acestora pentru a nu crea o sursa de mirosuri.

Avand instalatie proprie de incinerare a deseurilor si mijloc propriu autorizat de transport nu se pune problema staionarii cadavrelor in ferma.

Pentru reducerea emisiilor de mirosuri un rol important au amplasamentul fermei, conditiile climatice ale zonei precum si zona verde care inconjoara ferma pe toate directiile:

- ferma 3 BRAD este amplasata in extravilanul localitatii Brad
- ferma este intr-o zona deschisa fara aglomeratie de constructii ceea ce permite o buna ventilatie a aerului,
- ferma este inconjurata pe toate directiile de spatiu verde - copaci fapt ce asigura o perdea de protectie foarte eficienta care impiedica transmiterea mirosurilor specifice activitatii din ferma
- curentii de aer din zona favorizeaza o buna dispersie si dilutie a mirosurilor

conduc la eliminarea fenomenului de disconfort datorita mirosurilor.

#### **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**

Nu au fost realizate evaluari ale efectelor mirosului asupra mediului intrucat nu au fost sesizari pe aceasta linie pana in prezent.

### D.13.3. Declarație privind managementul mirosurilor

Procesul de creștere a pasărilor este un proces ciclic a căror parametrii pentru condițiile de microclimat, hranire, adapare sunt conduse automat sau prin microprocesor. Pentru avariile în SEN ce ar conduce la apariția unor situații accidentale, generatoare de mirosuri, fermele sunt prevăzute cu generatoare de curent ce asigură funcționarea unității pe durata avariei. În ceea ce privește sistemul de evacuare a dejectiilor, prin procesul tehnologic cât și prin managementul societății, aceasta este o condiție ce trebuie respectată pentru evitarea unui procent ridicat de pierderi naturale.

### D.14. TEHNOLOGII ALTERNATIVE DE REDUCERE A POLUARII STUDIAȚE PE PARCURSUL ANALIZEI/ EVALUARII BAT

Activitatea **fermei 3 Brad** este conformă cu cerințele BAT. În consecință nu a fost necesară analizarea unor tehnologii alternative.

## E. MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DESEURILOR

### E.1. SURSE DE DESEURI

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.

- **Deșeurile metalice, plastic, hartie, carton** sunt depozitate selectiv pe platforme betonate până la predare acestora la societăți specializate;
- **Deșeurile menajere** se depozitează în containere metalice amplasate pe platforma betonată fiind preluate de SC SOMA SRL Bacău;
- **Pășările ce constituie pierderi naturale** sunt colectate în saci închiși și sunt transportate la Incineratorul propriu amplasat în localitatea Racova sau sunt predate la societăți specializate în baza contractului încheiat de societate.
- **Patul epuizat și dejectiile uscate – gunoiul de hală** sunt transportate și depozitate la una din platformele organizate ale societății amplasate în localitățile Serbesti sau Racova  
**Gunoiul de hală este valorificat:**
  - prin livrare la detinatori de terenuri agricole în baza contractelor încheiate de societate Agricolă fiind utilizat ca îngrășământ organic pe terenurile agricole cu respectarea legislației în vigoare.
  - prin livrare spre valorificare energetică din platforma sau direct din ferma
- **Namolul** provenit de la curățirea bazinelor va fi depozitat pe platforma ecologică și valorificat ca îngrășământ agricol împreună cu gunoiul de hală

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 la 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.

**Situatia existenta** (conform autorizatiei actuale)

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 <sup>3</sup> /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 producere?
1	Igienizarea halelor în perioada de vid sanitar	Dejecții solide Cod 02 01 06	Nepericuloase	3.855 t/an	Gunoiul de hala este colectat transportat la platformele ecologice situate în localitățile Serbesti și Racova Valorificare - R10
2	Curățirea căminelor, bazinului decantor, rețelelor de canalizare	Nămol cod 02 01 01	Nepericuloase	0,5 t/an	Nămolul este colectat separat și depozitat pe platforma amenajată Valorificare - R10
3	Procesul de creștere a puilor de carne	Pierderi naturale deseuri de tesuturi animale cod 02 01 02	Nepericuloase	38 t/an	Deseurile sunt colectate și predate la SC CAZACIO&CO SRL CO Smirdan jud. Tulcea sau la incineratorul propriu în vederea eliminării. Eliminare - D10
5	Întreținere și reparații	Deșeuri metalice cod 02 01 10	N	0,5 t/an	Deseurile sunt colectate și depozitate pe platforma betonată și predate societății autorizate spre valorificare Valorificare – R12
6	Activități administrative	Deșeuri menajere Cod 20 03 01	N	25 t/an	În recipiente pe platforma betonată până la eliminare Eliminare – D10
7	Deseuri medicale	18.02.02*	N	0,2 t/an	În recipiente până la eliminare Eliminare – D10
8	tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut	lămpi fluorescent		25 kg/an	În recipiente pe platforma betonată până la eliminare



	de mercur	e din hale cod 20 01 21*			Valorificare – R12
9	din activitatea de reparații și întreținere	Materiale plastice cod 20 01 39	N	500 kg/an	In recipiente pe platforma betonata Valorificare – R12

### Situatia propusa

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 <sup>3</sup> /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	Dejecții animaliere (materii fecale, urina, inclusive resturi de pai) colectate separat si tratate in afara incintei) <b>cod 02.01.06</b>	Nepericuloase	4.700 t/an	Gunoii de hala este colectat și depozitat pe platforma ecologică – <b>Valorificare R10 ; R1</b> – Livrare pentru utilizare energetic sau fertilizare organica a terenurilor
2	Curățirea căminelor, bazinului decantor, rețelilor de canalizare	Nămol <b>cod 02.01.01</b>	Nepericuloase	0,5 t/an	Nămolul este colectat separat si depozitat pe platforma amenajată Serbesti sau Racova- <b>Valorificare R10</b>
4	Procesul de creștere a puilor de carne - Pierderi naturale	Deseuri de tesuturi animale <b>cod 02.01.02</b>	Nepericuloase	42 t/an	Deseurile sunt colectate separat; se elimina de pe incintă în vederea incinerării - <b>Eliminare D 10</b>
5	Întreținere și reparații	Deșuri metalice <b>cod 02.01.10</b>	N	0,5 t/an	Deseurile sunt colectate si depozitate pe platforma betonata <b>Valorificare R12</b>
6	Activități administrative	Deșuri municipale amestecate <b>Cod 20.03.01</b>	N	25 t/an	In recipiente pe platforma betonata pana la <b>Eliminare – D 5</b>
7	Ambalaje	Ambalaje hartie si carton <b>Cod 15.01.01</b>	N	200 kg/an	Deseurile sunt colectate separat – Schimb de deseuri in vederea in vederea efectuării oricareia din operatiile numerotate

					de la R1 la R11- <b>Valorificare R12</b>
8	Reparatii - intretinere	Deseuri de materiale plastice (de la reparatii intretinere instalatii) <b>Cod 02.01.04.</b>	N	500 kg/an	Deseurile sunt colectate separat – Schimb de deseuri in vederea in vederea efectuării oricareia din operațiile numerotate de la R1 la R11- <b>Valorificare R12</b>
9	Ambalaje de la materiale dezinfectante (dezinfectie)	Ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase <b>Cod 15.01.10*</b>		300 kg/an	Deseurile sunt colectate separat – Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia din operațiile numerotate de la R1 la R11- <b>Valorificare R12</b>
10	Medicamente +tratamente	Deseuri ale caror colectare si eliminare fac obiectul unor masuri special pentru prevenirea infectarii <b>Cod 18 02 08</b>		120 kg/an	Deseurile sunt colectate separat si se predau la SC OLE STAR SRL sau SC DEMECO SRL <b>Eliminare D 10</b>
11	Activitate intretinere	Tuburi fluorescente si alte deseuri cu continut de mercur <b>Cod 20.01.21*</b>		203 kg/an	Deseurile sunt colectate separat si se predau la ECOREC RECYCLING Buhusi in numele RECOLAMP <b>Valorificare R12</b>

**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 pasari – 4.700 t/an Pierderi naturale – 42 t/an Deseu menajer – 25 t/an
Natura	Substante organice, minerale Substante organice, minerale, apa, ioni amoniu Proteine, grasimi, pene Resturi vegetale, suspensii pamantoase, etc.
Origine (acolo unde este relevant)	Din tehnologiile de crestere
Destinație (Obligația urmăririi - dacă sunt trimise în afara amplasamentului)	Da
Frecvența de colectare	Da , Periodic, functie de natura si sursa

	generatoare a deseurilor
Modul de transport	Auto
Metoda de tratare	Gunoii de hala valorificare la terti in vederea utilizarii ca fertilizant organic. In cazul pierderilor naturale, depozitare temporara cu preluare la incineratorul propriu sau terti 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
Platformă ecologica Serbesti sau Racova	Gunoii de hala	Da 4.700 t/an	Nu este cazul	Zona este securizata
In incinta in zona special amenajata	Pierderi naturale	Da 42 t/an	In spatiu amenajat –cu evacuare in vederea incinerarii	Zona securizata
In incinta in zona special amenajata	Deseu menajer	Da 25 t/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	D/I	Nu	DA	D
Pierderi naturale	A, AA	D/I	Nu	Nu	D
Deseu menajer	AA	N/I	Nu	Nu	D

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 recipienții de depozitare: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prevăzuți cu capace, valve etc. și securizați;</li> <li>▪ inspectați în mod regulat și înlocuiți sau reparați când se deteriorează (când sunt folosiți, recipienții de depozitare trebuie clar etichetați)</li> </ul>	DA-in cazul deseului menajer  DA
Este implementată o procedură documentată pentru cazurile recipienților care s-au deteriorat sau curg?	DA

**E.6. RECUPERAREA SAU ELIMINAREA DESEURILOR**

Evaluare pentru identificarea celor mai bune optiuni practice pentru eliminarea deșeurilor din punct de vedere al protecției mediului					
Sursa deșeurilor	Metale asociate/prezența PCB sau azbest	Deșeu	Optiuni posibile pentru tratarea lor	Detaliați opțiunile utilizate sau propuse în instalație	
				Reciclare/Recuperare/eliminare	Specificati opțiunea  Dacă opțiunea actuală este „eliminare”, precizați data până la care veți implementa reutilizarea sau recuperarea sau justificați de ce acestea sunt imposibile de realizat din punct de vedere tehnic și economic
Nu este cazul					

**E.7. DEȘEURI DE AMBALAJE**

Tip de deșeu	Cantitate anuală estimată	Cod/categorie	Mod stocare temporară	Mod de recuperare/eliminare
deseuri din activități veterinare	185 kg	18 01 02 18 01 09	în loc special amenajat în recipient	se livrează la SC DEMECO SRL Iași pentru eliminare

				Eliminare D10
ambalaje contaminate cu substante periculoase	300 kg	15.01.10 *	in loc special amenajat	se livreaza la SC DEMECO SRL Buhusi pentru eliminare Eliminare D10

## 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 gazelor naturale.

In cazuri de avarie/ intrerupere accidentala a alimentarii cu energie electrica din rețea, se folosește 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			
	Furnizata, KWh	Primara, MWh	% din total
Electricitate din rețeaua publică	1.430.000 KWh/an		100%
Electricitate din altă sursă*)	Grup electrogen propriu	--	--
Abur/apă fierbinte achiziționată și nu generată pe amplasament (a)*)	Se prepara in centrala termica proprie pe gaze naturale	--	--
Motorina	8.000 litri/an pentru grup electrogen	--	
Altele (Operatorul/titularul activității trebuie să specifice)	Nu		

#### 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
<b>Folosirea energiei electrice si termice</b>	
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
<b>Frecventa inspectare si curatire a tubulaturii si ventilatoarelor (BREF ILF Sectiunile 4.7 si 5.2.4</b>	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 puilor este cea optima: maxim 16 pui/ m <sup>2</sup> . Fiecare hala este incalzita cu aeroterme cu eficienta ridicata si echipate cu termostat; acestea sunt folosite in perioada friguroasa pentru asigurarea temperaturii necesare; combustibilul folosit este gazul natural
<b>Sisteme de iluminare artificiala cu consum redus de energie. (BREF ILF Sectiunile 4.4 si 5.2.4).</b>	Programul de lumina asigurat pentru cresterea puilor are durata zilnica variabila in functie de varsta puilor. 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. Intretinere**

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 turbosuflante
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. MASURI TEHNICE

Măsurile tehnice fundamentale pentru eficiența energetică sunt descrise în tabelul de mai jos

<b>Confirmati ca urmatoarele masuri tehnice sunt implementate pentru evitarea incalzirii excesive sau pierderilor din procesul de racire pentru urmatoarele aspecte (acolo unde este relevant)</b>	<b>Da</b>	<b>Nu este relevant</b>	<b>Informatii suplimentare (termenele prevazute pentru aplicarea masurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)</b>
Izolarea suficientă a sistemelor de abur, a recipientilor și conductelor încălzite	----	---	-----
Prevederea de metode de etanșare și izolare pentru menținerea temperaturii	Da	Nu	Conductele de transport si vehiculare agent termic sunt prevazute cu sisteme de izolatii performante.
Senzori și întrerupătoare temporizate simple sunt prevăzute pentru a preveni evacuările inutile de lichide și gaze încălzite.	Da	Nu	Sistemul de producere a apei calde este prevazut cu supape de evacuare la cresterea presiunii
Alte măsuri adecvate -automatizarea sistemului de ventilatie	Da	Da	Mentinerea parametrilor de temperatura in halele de crestere corelata cu functionarea ventilatoarelor de exhaustare aer din hala

### F.2.1. Masuri de service al cladirilor

Măsuri fundamentale pentru eficiența energetică a service-ului clădirilor sunt descrise în tabelul de mai jos:

Confirmați ca următoarele măsuri de service al cladirilor sunt implementate pentru următoarele aspecte (unde este relevant)	Da/nu	Nu este relevant	Informatii suplimentare (documente de referinta, termenul de punere in practica/aplicare a masurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante)
Există o iluminare artificială adecvată și eficientă din punct de vedere energetic	Da	Da	Sunt aplicate
Există sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru:			
▪ Încălzirea spațiilor	Da	Da	Sunt aplicate
▪ Apă caldă	Da	Da	
▪ Controlul temperaturii	Da	Da	
▪ Ventilație	Da	Da	
▪ Controlul umidității	Da	Da	

### F.3. 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.

În cadrul societății se urmărește utilizarea eficientă a energiei cu încadrarea consumurilor specifice în limite și posibilitatea de reducere a acestora.

Societatea, prin managementul de dezvoltare, are prevăzută și urmărirea consumurilor specifice și diminuarea acestora cu încadrarea în limitele recomandate prin BAT-uri privind creșterea pasărilor.

#### F.3.1. Cerințe suplimentare pentru eficiența energetică

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 apă se înscriu în limitele recomandate de BAT
Izolație bună (clădiri, conducte, camera de uscure și instalația).	Da	---
Amplasamentul instalației pentru reducerea distanțelor de pompare.	Da	Este prevăzută cu instalații 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)		
Măsurile optimizate de eficiență pentru instalațiile de ardere, de ex. preîncălzirea aerului/combustibilului, excesul de aer etc	Da	Turbosuflante
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 dejecții
Altele	Nu este cazul	---

## G. ACCIDENTELE ȘI CONSECINTELE LOR

### G.1. ACCIDENTE DIN CAUZE NATURALE

Ferma este situată într-o zonă în care până în prezent nu s-au înregistrat incidente legate de inundații. Clădirile sunt încadrate într-un areal amplasat în zona seismică D, caracterizată de o intensitate seismică de gradul VIII.

### G.2. ACCIDENTE INDUSTRIALE

Pe amplasamentul **fermei 3 Brad** nu se utilizează substanțe care să determine încadrarea în categoriile de risc conform prevederilor Directivei SEVESO.

Tipurile de accidente potențiale, mărimea riscului estimat și tehnicile de prevenire instituite se prezintă în tabelul de mai jos

Este în uz un registru pentru evidența următoarelor: accidente/ incidente, schimbări de procedură, evenimente anormale, constatările inspecțiilor de întreținere.

Tipuri de accidente și Tehnici de prevenire

Nr.	Tip de accident	Cauze potențiale	Impact potențial	Probabilitate de producere	Risc estimat	Tehnici preventive
1	Incendii	Scurtcircuit electric; neglijența; întreținere necorespunzătoare a echipamentelor	Poluare atmosferică; Impact vizual; Pagube materiale	mică	mic	Se respectă instrucțiunile de prevenire și intervenție în caz de incendii. La acestea se adaugă măsurile de prevenire adoptate în faza de proiectare și descrise mai jos.

#### Măsurile de prevenire a incendiilor adoptate în 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, planșeuri din placă de beton armat, pardoseli din beton.
- Exista dotarea minima cu mijloacele de interventie conform normelor in vigoare.

**G.3. PLAN DE MANAGEMENT AL ACCIDENTELOR**

Din analiza amplasamentului si a activitatii desfasurate in cadrul obiectivului, exista potentiale surse cauzatoare de accidente si avarii cu efecte asupra calitatii factorilor de mediu. In acest sens, prin managementul existent au fost evidentiata principalele surse potentiale de accidente, precum si masurile prin care impactul accidentelor si avariilor sa fie minimalizat.

Scenariu de accident sau de evacuare anormala	Probabilitatea de producere	Consecintele 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 rețelilor de canalizare, respectarea programului de curatire trasee si bazine	Unitatea are elaborat un plan de interventii cu responsabilitati
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 materiale	Intretinerea si exploatarea corespunzatoare a echipamentelor electrice	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	Da - in cazul materiilor prime prin procesul

materiilor prime și deșeurilor pentru a ne asigura că ele nu vor interacționa contribuind la apariția unui incident	verbal de receptie si verificare a acestora. In cazul deseurilor prin respectarea conditiilor de gestionare de la producere pana la eliminare conform HG 856/2002
depozitare adecvată	A se vedea sectiunile 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 sectiunea 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 Sectiunea B.1
trebuie stabilite proceduri pentru a identifica, a răspunde și a trage învățăminte din aceste incidente;	A se vedea Sectiunea 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
<b>ACȚIUNI DE MINIMIZARE A EFECTELOR</b>	

îndrumare privind modul în care poate fi gestionat fiecare scenariu de accident	Da - Departament dezvoltare, protecția mediului planuri de intervenții în caz de accidente, calamități, incendii
căile de comunicare trebuie stabilite cu autoritățile de resort și cu serviciile de urgență	Da – responsabil PMI, PSI prin raportări telefonice și 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**

Identificați și descrieți fiecare locație sensibilă la zgomot, care este afectată	Care este nivelul de zgomot de fond (sau ambiental) la fiecare receptor identificat	Exista un punct de monitorizare specificat care are legătura cu receptorul?	Frecvența monitorizării?	Care este nivelul zgomotului când instalația/sursa (sursele) funcționează?	Au fost aplicate limite pentru zgomot sau alte condiții?
Locuințe la distanța de 3 km (d > 1000m)	50-55db (A)	Nu	Nu	60 -65db (A)	nu

**G.6. SURSE DE ZGOMOT**

Identificați fiecare sursă semnificativă de zgomot și/sau vibrații	Numărul de referință al sursei	Descrieți natura zgomotului și sau vibrației	Exista un punct de monitorizare specificat?	Care este contribuția la emisia totală de zgomot?	Descrieți acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot	Măsuri care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor și a termenelor stabilite în Planul de măsuri 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 caile de acces	Nu	15%	Intretinerea in stare continua a cailor de circulatie	

**Surse de zgomot si masuri pentru controlul acestuia**

Prevederi si recomandari BREF	Activitatea in ferma
<p>- Amplasarea buncarelor cat mai departe de proprietati rezidentiale sau alte proprietati sensibile</p> <p>- Minimizarea distantelor parcurse de autovehicule in incinta</p> <p>- 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>	<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 spalare sub presiune;</p>
<p>a) Masuri tehnice:</p> <p>- folosirea sistemelor de ventilatie naturala incluzand ACNV (ventilatie naturala controlata automat);</p> <p>- alegerea ventilatoarelor mecanice de viteze reduse si dotate cu amortizoare de zgomot;</p> <p>- gurile de aerisire trebuie sa aibe o suprafata corespunzatoare ca sa se evite caderile de presiune</p> <p>b) Masuri de proiectare si constructie:</p> <p>- evitarea amplasarii ventilatoarelor la nivelul acoperisului; ventilatoarele amplasate la cote joase pot facilita dispersia prafului dar sunt mai putin eficiente pentru dispersia mirosului</p> <p>- evitarea peretilor cu suprafete lustruite fiind preferate suprafetele rugoase care nu reflecta zgomotul</p> <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 desfășoară în hale închise, funcționarea utilajelor ce prezintă organe în mișcare este discontinuă.

Amplasamentul obiectivului este situat în extravilanul localității Beresti Bistrita, unde influența traficului auto este redus neinfluențând nivelul de zgomot la limita incintei.

Amplasamentul obiectivului de investiții într-o zonă deschisă cu specific agricol, amenajarea unor platforme betonate continue de circulație auto, amplasarea utilajelor generatoare de zgomot în incinte închise pe platforme betonate cu preluare a vibrațiilor conduc la diminuarea nivelului de zgomot generat din activitatea fermei cu încadrarea în STAS 10009/1988 privind acustica urbană, limite admisibile ale nivelului de zgomot de 65dB(A) în timpul zilei, pentru zona de activitate.

**Din determinările efectuate pentru unități similare acesta se situează la valori de 55-65 db (A), zona de locuințe fiind la o distanță mai mare de 1 km.**

**G.8. INTRETINERE, REVIZII, REPARATII**

Există Plan anual de întreținere, revizii și reparații.

Proceduri	Da	Nu	Dacă nu, indicați termenul de aplicare a procedurilor/măsurilor
Procedurile de întreținere identifică în mod precis cazurile în care este necesară întreținerea pentru minimizarea emisiilor de zgomot?	Da	---	----
Procedurile de exploatare identifică în mod precis acțiunile care sunt necesare pentru minimizarea emisiilor de zgomot?	Da	---	---

**G.9. LIMITE PRIVIND ZGOMOTUL**

Receptor sensibil Zona locuită	Zi/noapte	Limite De fond	Absolut	Nivelul zgomotului când instalația funcționează	În cazul în care nivelul zgomotului depășește limitele fie justificați situația, fie indicați măsurile și intervalele de timp propuse pentru remedierea situației (acestea au fost poate identificate în tabelul 9.1.)
	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 FERM 3 Brad	Cerinte BAT
Amoniac (NH <sub>3</sub> ) Metan (CH <sub>4</sub> ) Protoxid de azot (N <sub>2</sub> O)	In mod curent emisiile în aer nu se măsoară. Excepții fac situațiile când apar sesizări din vecinătăți . (BREF ILF Secțiunea 2.14) <b>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)</b>

În conformitate cu OUG 152/2005 art. 12, pct. 2), care precizează că în cazul fermelor de creștere intensivă a porcilor și pasărilor, măsurile prevăzute pentru monitorizare iau în considerare costurile și beneficiile ("rezultatele analizei cost-beneficiu") și cu BREF ILF care arată că această prevedere trebuie interpretată în sensul evitării unei monitorizări excesive, acțiunea de monitorizare a emisiilor semnificative de poluanți în aer (amoniac, protoxid de azot și metan) are în vedere nu măsurarea ci estimarea acestora prin calcul, pe baza factorilor de emisie corespunzători sistemului de adăpostire și conținutului de proteină crudă și fosfor în furaje

Conform Deciziei de punere în aplicare (UE) 217/302 a comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru creșterea intensivă a pasărilor, se va impune:

- ✚ **monitorizarea anuală a emisiilor de amoniac în aer provenit din adăposturi**
- ✚ **monitorizarea anuală a emisiilor de pulberi provenit din adăposturi**

Parametru	Punct de emisie	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare	Este echipamentul calibrat?	DACA NU:		
					Eroare de măsurare și eroarea globală care	Metode și intervale de corectare a calibrării	Acreditarea detinută de prelevatorii de probe și de laboratoare sau detalii despre personalul folosit

					rezulta		si instruire/competente
Pulberi	Sistem de ventilatie	-	-	-	-	-	-
CO	Sistem de ventilatie	-	-	-	-	-	-
NOx	Sistem de ventilatie	-	-	-	-	-	-
SO <sub>2</sub>	Sistem de ventilatie	-	-	-	-	-	-
NH <sub>3</sub>	Sistem de ventilație	-	-	-	-	-	-
H <sub>2</sub> S	Sistem de ventilație					-	-

**Descrieți orice programe/măsuri diferite pentru perioadele de pornire și oprire.**

Nu este cazul.

Turbosuflantele functioneaza utilizand drept combustibil gazele naturale fiind prevazute cu instalatii automatizate de reglare a parametrilor, supape de siguranta.

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 **Fermelor 3 Brad** rezulta urmatoarele categorii de ape uzate:

- ape uzate tehnologice provenite de la igienizarea halelor populate ce contin suspensii, substante organice, grasimi, ioni amoniu, H<sub>2</sub>S 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 si substante extractibile.

**H.3. MONITORIZAREA SI RAPORTAREA EMISIILOR IN APA SUBTERANA**

Nu este cazul.

**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.



Parametru	Unitatea de masura kg/an	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare Conform NORMATIV NTPA-002 din 28 februarie 2002 privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților
pH	unitati pH	Bazin vidanjabil 30 mc	1 data/luna	STAS SR ISO 10523-97
Suspensii	Kg/an			STAS 6953-81
CCOCr	Kg/an			SR EN 1899 2/2002
CBO <sub>5</sub>	Kg/an			SR ISO 6060/96
SET	Kg/an			SR 7587-96
NH <sub>4</sub>	Kg/an			SR ISO 7150-1/2001
H <sub>2</sub> S	Kg/an			SR ISO 10530-97
Cloruri	Kg/an			STAS 7795-80; SR ISO 8288:2001
detergenti	Kg/an			STAS 8314-87;SR ISO 8288:2001

#### H.5. MONITORIZAREA SI RAPORTAREA DESEURILOR

Parametru	Unitatea de masura	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare
Gunoi hala	t/an	Halele de crestere pasari	La final de serie	Evidenta statistica
Pierderi naturale	t/an	Halele de crestere	Inregistrare lunara	Evidenta statistica
Deseu menajer	t/an	Activitati administrative	Inregistrare lunara	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

##### Este cerută monitorizarea de mediu în afara amplasamentului instalației?

Avand in vedere ca activitatea se desfasoara in incinte inchise prevazute cu sisteme de ventilatie, inainte de evacuare in atmosfera, **nu se considera necesara monitorizarea calitatii aerului in afara amplasamentului.**

In cazul apelor uzate provenite de pe incinta, in ceea ce privesc emisiile de poluanti in apa prin sistemul de colectare a apelor uzate si de evacuare a acestora prin vidanjare, acestea nu afecteaza calitatea apelor de suprafata intrucat nu se evacueaza in ape de suprafata ci se folosesc la fertilizarea organica a terenurilor agricole cu respectarea normelor OSPa si a recomandarilor BAT.

Avand in vedere ca suprafata incintei este in proportie de peste 50% betonata iar activitatea se desfasoara in incinta inchisa – posibilitatea de poluare a solului este redusa.

Intrucat activitatea se desfasoara in incinta inchisa cat si faptul ca distanta fata de zona locuita este la distanta mai mare de 1,0 km, **nu este afectat nici nivelul de zgomot.**

In ceea ce priveste starea de sanatate a personalului precum si a habitatului din zona nu s-au semnalat cazuri cu impact asupra acestora

### 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, CCOCr, CBO <sub>5</sub> , ioni amoniu, P	Se utilizeaza la fertilizarea terenurilor agricole
Ape uzate menajere	Analize periodice - pH, suspensii, CCOCr, CBO <sub>5</sub> , P	Conform NTPA 002/2005
Apa din sursa proprie subterana SC AGRICOLA INTERNATIONAL – calitatea apei potabile	Analize periodice - pH, CCOCr, NH <sub>4</sub> , NO <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> .	Conform Legii 458/2002
monitorizarea anuala a emisiilor de amoniac in aer provenit din adaposturi	NH <sub>3</sub>	Conform nivelelor BAT <b>0,01-0,08 kg de NH3/spațiu pentru animal/an</b>
monitorizarea anuala a emisiilor de pulberi totale in suspensie in aer provenit din adaposturi	pulberi totale in suspensie	Conform nivelelor BAT
monitorizarea anuala a cantitatii de azot excretat din dejectiile animaliere	Azot	Conform nivelelor BAT <b>0,2 – 0,6 kg azot excretat/spatiu pentru animal/an</b>
monitorizarea anuala a cantitatii de fosfor total excretat din dejectiile animaliere	Fosfor total	Conform nivelelor BAT <b>0,05 – 0,25 kg azot excretat/spatiu pentru animal/an</b>

Frecventa se va stabili prin Autorizatia Integrata de Mediu, valorile fiind inregistrate la sediul societatii si raportate la APM 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 substanele chimice utilizate in procesul de igienizare. Se va urmări respectarea condițiilor de depozitare , manipulare si consumurile specifice.
- oxigen, monoxid de carbon, presiunea sau temperatura în cuptor sau în emisiile de gaze	In turbosuflyante acestea sunt echipate cu instalatii de automatizare pentru pornire, oprire, urmărire parametri si semnalizare a abaterilor de la parametrii de proces.
- 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 urmărește pe fluxul tehnologic cu ajutorul diagramelor energetice
- calitatea fiecărei clase de deșeuri generate	Da - prin rapoartari 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
- lagunele și depozitele de deșeuri sunt concepute având în vedere eventuala lor golire și închidere;  
DA. Depozitul de gunoi de hala este betonat si prevazut cu rampa de acces a utilajelor preluarea gunoiului si golirea depozitului.
- 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

### **Curatarea si 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 ape uzate din toate structurile subterane si supraterane: fose septice, conducte si bazine colectoare si de stocare.**

Se va proceda la golirea prin vidanjare a intregii cantitati de apa cu continut de resturi de dejectii rezultata din spalarea halelor si adunata in bazinul colector.

### **Spalarea 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 rețele 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	Măsuri pentru scoaterea din funcțiune în condiții de siguranță
Retea de canalizare interioară și exterioară.	Ape uzate de la spălarea halelor	Golirea preliminară, spălarea și igienizarea rețelei de canalizare
Camine de vizitare	Ape uzate de la spălarea halelor	Golirea preliminară, spălarea și igienizarea caminelor
Bazine de colectare ape uzate tehnologice și menajere	Ape uzate de la spălarea halelor	Golirea preliminară, spălarea și igienizarea bazinelor

**I.4. STRUCTURI SUPRATERANE**

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

**I.5. LAGUNE (IAZURI DE DECANTARE, IAZURI BIOLOGICE)**

Nu este cazul.

**I.6. DEPOZITE DE DEȘURI**

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, Ferma 3 Brad nu este amplasata 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 ARPM 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

Asa după cum rezulta din Raportul la studiul de impact asupra mediului care a stat la baza emiterii acordului de mediu pentru Ferma 3 Brad nu este posibil un efect cumulat în ceea ce privește emisiile de amoniac.

#### **IMPACTUL CUMULAT FERMA 3 BRAD – FABRICA DE NUTRETURI COMBINATE**

Singurele emisii punctiforme de la cele două obiective sunt emisiile de la centralele termice:

- centrala termică de la ferma 3 Brad de capacitate mică care asigură încălzirea filtrului sanitar funcționând cca. 3 luni/an
- centrala termică de la FNC care asigură agentul termic utilizat în tehnologia de fabricație,

La F3 se utilizează ca și combustibil gazele naturale iar la FNC se utilizează ca și combustibil GPL; din punct de vedere al concentrațiilor emisiile se încadrează în CMA, conform Ord. 462/1993.

*Instalațiile tehnologice de obtinere a nutreturilor combinate sunt dotate cu filtre pentru reținerea pulberilor.*

*Emisiile de la centralele termice și emisiile difuze rezultate de la ferma de pasari nu se pot constitui într-un impact cumulat asupra mediului în zona cu atât mai mult cu cât obiectivele sunt amplasate într-o zonă deschisă, bine ventilată, curenții de aer din zonă favorizând o bună dispersie.*

*Referitor la vecinătatea fermei cu G A NUTRITIE SRL – profil de activitate fabricarea nutreturilor combinate*

Din punct de vedere sanitar veterinar nu sunt impuse distanțe între ferma de creștere pasari și fabrica de nutreturi combinate. Mai mult, ambele obiective sunt autorizate din punct de vedere sanitar veterinar.

În acest caz între ferma 3 Brad și GA NUTRITIE este o distanță de cca. 400 m.

Sunt foarte mulți operatori care au în același amplasament atât ferma de creștere pasari cât și fabricarea nutreturilor combinate.

Condițiile climatice ale zonei precum și zona verde care înconjoară ferma pe toate direcțiile:

- ferma 3 BRAD este amplasată în intravilanul localității Brad
- ferma este într-o zonă deschisă bine ventilată
- ferma este înconjurată pe toate direcțiile de spațiu verde - copaci
- curenții de aer din zonă favorizează o bună dispersie și diluție a mirosurilor

Zona împădurită care înconjoară ferma 3 Brad constituie un factor benefic – o perdea naturală de protecție în zonă; prin curenții creați vor conduce la o bună dispersie a eventualelor mirosuri specifice rezultate din desfășurarea activității.

**Prin cele menționate se apreciază că funcționarea noii investiții nu va influența negativ calitatea aerului din zonă.**

**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 intensivă 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 NH<sub>3</sub>, CH<sub>4</sub> și N<sub>2</sub>O, care reprezintă principalii poluanți emiși în aer

**K.1.1. Emisii de solvenți**

Prin natura activitatii nu se utilizeaza solvenți organici.

**K.1.2. Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei**

Emisii rezultate de la centrala termica

**K.1.3. Evacuari in rețeaua de canalizare proprie**

Emisii in apa asociate utilizarii BAT-urilor  
Ape menajere

Substanta	Puncte de emisie	Valoare prag mg/dm <sup>3</sup>	Valoare limita de emisie propusa mg/l
Consum biochimic de Oxigen (CBO <sub>5</sub> )-(5 zile la 20°C)	Grupuri sanitare	300 mg O <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	300 mg O <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>
Consum Chimic de Oxigen (CCO-Cr) (2 ore)	Grupuri sanitare	500 mg O <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	500 mg O <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>
Materii în suspensie	Grupuri sanitare	350 mg/dm <sup>3</sup>	350 mg/dm <sup>3</sup>
Sulfuri	Depuneri de pe rețeaua de canalizare	1,0 mg/dm <sup>3</sup>	1,0 mg/dm <sup>3</sup>
pH	Grupuri sanitare	6,5-8,5 unități pH	6,5-8,5 unități pH
Detergenți	Grupuri sanitare	25 mg/dm <sup>3</sup>	25 mg/dm <sup>3</sup>

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**

Avand in vedere evaluarea impactului efectuată pentru Ferma 3 Brad se poate concluziona:

**L.1.1. Impactul asupra calitatii apelor de suprafata**

Ca urmare a modului de colectare și evacuare a apelor uzate tehnologice, utilizarea acestora pentru fertilizarea organica a terenurilor din amplasament, nu este influențată calitatea 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 masurile de prevenire si control al poluarii apelor subterane cat si prin dotarile si amenajarile efectuate in cadrul fermelor acestea conduc la eliminarea impactului asupra calitatii freaticului, avand in vedere ca acesta constituie sursa de apa potabila in ferme.



Se va respecta programul de curățire al bazinelor cu vidanșarea apelor uzate, tehnologice și menajere, curățirea și verificarea rețelelor de canalizare, a bazinelor betonate.

#### 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 la o distanță mai mare de 1,5 km față de zonele locuite, 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 deșeurilor pe platforma, 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 în localitatea Beresti Bistrita, indiferent de direcția vântului.

Referitor la poluanții emisi prin procesul de creștere al pasărilor NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S, COV aceștia se încadrează în nivelele prevăzute, conform celor mai bune tehnici disponibile.

Măsuri luate pentru prevenirea unui disconfort populației din zonă:

- gunoiul de hală se scoate doar în perioada de vid sanitar;
- gunoiul nu se scoate din toate halele deodată ca să stăioneze în amplasament până la transportul acestuia ci se scoate esalonat din fiecare hală pe măsura ce poate fi transportat;
- gunoiul de hală nu stăionează în amplasamentul fermei; pe măsura ce se scoate acesta se încarcă imediat în mijloace de transport acoperite și **se transporta la una dintre platformele organizate amplasate în localitățile Serbesti sau Racova sau se livrează direct din hală către societățile care îl folosesc pentru valorificare energetică.**

#### L.1.5. Impactul produs asupra biodiversității

**Ferma 3 Brad** funcționează din anul 1976 cu același profil de activitate, până în prezent nu s-au semnalat schimbări ale biodiversității, existența unei perdele de vegetație în incintă a avut un efect benefic asupra zonei fiind situat într-o zonă împădurită.

Societatea se preocupă pentru a introduce procedurile privind monitorizarea problemelor de mediu și încadrarea emisiilor de poluanți în mediu în limitele normativelor în vigoare.

De asemenea, prin măsurile luate privind evitarea pătrunderii poluanților în apele subterane și de suprafață, **nu se estimează nici o influență asupra ecosistemului acvatic din zonă.**

#### 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 **Fermelor 3 Brad** nu este in imediata vecinatate a zonei locuite a localității Beresti Bistrita, acesta incadrându-se in peisajul zonei.

#### L.1.8. Impactul generat de zgomote si vibratii

Principala sursa de zgomote si vibratii este functionarea ventilatoarelor, si pompelor acestea fiind amplasate in incinte inchise.

Traficul auto in incinta este redus la cca 2h/zi.

In aceste conditii impactul poluarii sonore asupra asezarilor umane este minim, distanta mai mare de de 1,0 km de zona locuita cat si perdeaua vegetala avand si menirea de a atenua intensitatea zgomotelor propagate.

#### L.1.9. Impactul produs asupra asezarilor umane

Prin amplasamentul fermelor la distanta mai mare de 1 km fata de zona locuita cat si prin conditiile, dotarile si amenajarile existente, **obiectivul nu are impact major asupra asezarilor umane:**

- apa subterana - impact minim
- apa de suprafata - impact redus
- aer-impact minim
- sol-impact redus

### L.2. LOCALIZAREA RECEPTORILOR, A SURSELOR DE EMISII SI A PUNCTELOR DE MONITORIZARE.

- Habitate care intră sub incidența Directivei Habitate, 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
- Aree naturale protejate aflate la o distanță de până la 20 km de instalație – nu este cazul
- Aree 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 importanti si sensibili**

Nu este cazul.

**L.3. IDENTIFICAREA EFECTELOR EVACUARILOR DIN INSTALATIE ASUPRA MEDIULUI.**

**In baza analizei efectuate, activitatea desfasurata in cadrul Fermei 3 Brad se constituie intr-o activitate cu impact minim asupra mediului.**

Prin dotarile si echipamentele cu care este prevazuta unitatea, prin masurile de monitorizare a consumurilor specifice, a cantitatilor de materii prime, materii auxiliare, utilitati, precum si prin gestionarea deeurilor unitatea se inscrie pe linia respectarii celor mai bune tehnici disponibile.

**L.4. MANAGEMENTUL DESEURILOR**

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 deșeul este recuperat sau eliminat 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 deeurilor
▪ 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

Deeurile sunt gestionate de la producere pana la evacuare cu respectarea reglementarilor in vigoare evitandu-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

<p>Ați furnizat anterior informații legate de Directiva Habitate, pentru SEVESO sau în alt scop?</p>	<p>NU</p>
<p>Există obiective de conservare pentru oricare din zonele identificate? (D/N, vă rugăm enumerați)</p>	<p>NU</p>
<p>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.</p>	<p>NU</p>