

DOCUMENTAȚIE DE SOLICITARE A  
AUTORIZAȚIEI INTEGRATE DE MEDIU

S.C. AGRICOLA INTERNATIONAL S.A. BACAU  
PLATOU AVICOL GARLENI

**BENEFICIAR: SC AGRICOLA INTERNA IONAL SA BACAU**

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

**Aprilie 2019**

## CUPRINS

<b>A.</b>	<b>REZUMAT NETEHNIC .....</b>	<b>7</b>
A.1.	<i>Condițiile prezente ale amplasamentului.....</i>	7
A.1.1.	<i>Localizare .....</i>	7
A.1.2.	<i>Proprietatea actuala .....</i>	8
A.1.3.	<i>Categoria de activitate si operatorul .....</i>	8
A.2.	<b>CONFORMAREA CU CERINTELE BAT.....</b>	<b>8</b>
A.2.1.	<i>Tehnici de management.....</i>	8
A.2.2.	<i>Materii prime si materiale .....</i>	8
A.2.3.	<i>Folosirea apei .....</i>	10
A.2.4.	<i>Procese tehnologice.....</i>	10
A.2.5.	<i>Controlul emisiilor.....</i>	15
A.2.6.	<i>Mirosurile .....</i>	16
A.2.7.	<i>Deseuri.....</i>	16
A.2.8.	<i>Energia electrica.....</i>	17
A.2.9.	<i>Accidente.....</i>	17
A.2.10.	<i>Zgomot .....</i>	17
A.2.11.	<i>Monitorizare, raportare.....</i>	18
A.2.12.	<i>Scoaterea din functiune.....</i>	19
A.2.13.	<i>Reglementarile privind protectia habitatelor.....</i>	19
A.3.	<b>ALTERNATIVE STUDIATE.....</b>	<b>19</b>
A.4.	<b>EVALUAREA IMPACTULUI.....</b>	<b>19</b>
A.4.1.	<i>Impactul asupra calitatii aerului.....</i>	20
A.4.2.	<i>Impactul generat de mirosuri.....</i>	20
A.4.3.	<i>Impactul produs asupra biodiversitatii .....</i>	20
A.4.4.	<i>Impactul asupra solului si subsolului.....</i>	20
A.4.5.	<i>Impactul generat de zgomote si vibratii.....</i>	21
A.4.6.	<i>Impactul produs asupra asezarilor umane.....</i>	21
<b>B.</b>	<b>Sistemul de management .....</b>	<b>22</b>
<b>C.</b>	<b>INTRARI DE MATERII PRIME.....</b>	<b>27</b>
C.1.	<i>Selectarea materiilor prime, utilitati, materiale auxiliare .....</i>	27
C.1.1.	<i>Utilitati.....</i>	28
C.1.2.	<i>Procesul de crestere a pasarilor.....</i>	31
C.2.	<i>Cerintele BAT.....</i>	33
C.3.	<i>Auditul privind minimizarea deseurilor (minimizarea utilizarii materiilor prime).....</i>	34
C.4.	<i>Utilizarea apei.....</i>	37
C.4.1.	<i>Consumul de apa.....</i>	37
C.4.2.	<i>Compararea cu limitele existente.....</i>	37
C.4.2.1.	<i>Sistemul de canalizare.....</i>	40
C.4.2.2.	<i>Recircularea apei.....</i>	42

C.4.2.3.	Alte tehnici de minimizare.....	42
C.4.2.4.	Apa utilizata la spalare .....	42
<b>D.</b>	<b>PRINCIPALELE ACTIVITATI .....</b>	<b>43</b>
D.1.	Inventarul proceselor.....	43
D.2.	Descrierea proceselor.....	44
D.3.	Inventarul iesirilor (produselor).....	45
D.3.1.	Inventarul ie irilor (de eurilor), cantitatea, impactul asupra apelor .....	45
D.4.	Diagramele elementelor principale ale instalatiei.....	46
D.4.1.	UTILITATI .....	51
D.4.1.1.	Alimentarea cu ap potabil .....	51
D.4.1.2.	Alimentarea cu energie electric .....	52
D.4.1.3.	Alimentarea cu gaze naturale .....	53
D.4.1.4.	Alimentarea cu GPL.....	53
D.5.	Sistemul de exploatare .....	54
D.5.1.	Conditii anormale .....	55
D.6.	Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare.....	55
D.7.	Cerinte caracteristice BAT.....	55
D.7.1.	Implementarea unui sistem eficient de management al mediului.....	55
D.7.2.	Minimizarea impactului produs de accidente i de avarii printr-un plan de prevenire i management al situa iilor de urgen .....	56
D.7.3.	Cerin ele relevante suplimentare pentru activit ile specifice .....	56
D.8.	MINIMIZAREA EMISIILOR DIN SURSE PUNCTIFORME IN AER.....	56
D.8.1.	Emisii si reducerea poluarii.....	58
D.8.2.	Protectia muncii si sanatatea publica.....	58
D.8.3.	Echipamente de depoluare .....	59
D.8.4.	Studii de referinta.....	59
D.8.5.	Emisii de Compusi Organici Volatili.....	59
D.8.6.	Studii privind efectul (impactul) emisiilor de COV.....	60
D.9.	MINIMIZAREA EMISIILOR FUGITIVE IN AER.....	60
D.9.1.	Studii suplimentare .....	62
D.9.2.	Emisii de pulberi si fum.....	62
D.9.3.	Oferiti informatii privind transferul COV dupa cum urmeaza: .....	63
D.9.4.	Sisteme de ventilatie.....	63
D.10.	REDUCEREA EMISIILOR DIN SURSE PUNCTIFORME IN APA DE SUPRAFATA SI CANALIZARE.....	63
D.10.1.	Sursele de emisie.....	63
D.10.2.	Minimizarea cantitatilor de ape uzate tehnologice si a incarcarii acestora.....	65
D.10.3.	Separarea apei meteorice .....	65
D.10.4.	Compozitia efluentului .....	66
D.10.5.	Ape tehnologice (ape de spalare).....	66
D.11.	EMISII FUGITIVE/ PIERDERI SI SCURGERI IN APELE DE SUPRAFATA, IN APA SUBTERANA SI PE SOL.....	67
D.11.1.	Oferiti informatii despre pierderi si scurgeri dupa cum urmeaza.....	67
	Nu este cazul.....	67

D.11.2.	Structuri subterane: .....	67
D.11.3.	Zone cu poluare potentiala .....	68
D.11.4.	Cuve de retentie .....	68
D.11.5.	Alte riscuri asupra solului.....	69
D.12.	Emisii in ape subterane.....	69
D.12.1.	Măsururi de control intern și de service al conductelor de alimentare cu apă și de canalizare, precum și al conductelor, recipientelor și rezervoarelor prin care tranzitează, respectiv sunt depozitate substanțele periculoase. ....	70
D.13.	MIROSURI.....	70
D.13.1.	Separarea instalațiilor care nu generează miros.....	72
D.13.2.	Receptori.....	72
D.13.3.	Declarație privind managementul mirosurilor .....	72
D.14.	TEHNOLOGII ALTERNATIVE DE REDUCERE A POLUARII STUDIATE PE PARCURSUL ANALIZEI/ EVALUARII BAT .....	73
<b>E.</b>	<b>MINIMIZAREA SI RECUPERAREA DESEURILOR .....</b>	<b>73</b>
E.1.	Surse de deseuri .....	73
E.2.	Evidența de deșeurilor.....	73
E.3.	Zone de depozitare .....	74
E.4.	Cerințe speciale de depozitare .....	74
E.5.	Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folosiți).....	75
E.6.	Recuperarea sau eliminarea deșeurilor .....	75
E.7.	Deseuri de ambalaje .....	76
<b>F.</b>	<b>ENERGIE .....</b>	<b>76</b>
F.1.	Cerințe energetice de baza.....	76
F.1.1.	Consumul de energie.....	76
F.1.2.	Energie specifică.....	77
F.1.3.	Intretinere .....	77
F.2.	Măsurii tehnice.....	78
F.2.1.	Măsurii de service al clădirilor.....	78
F.3.	Eficiența energetică .....	79
F.3.1.	Cerințe suplimentare pentru eficiența energetică.....	79
<b>G.</b>	<b>ACCIDENTELE SI CONSECINTELE LOR .....</b>	<b>80</b>
G.1.	ACCIDENTE DIN CAUZE NATURALE.....	80
G.2.	ACCIDENTE INDUSTRIALE .....	80
G.3.	Plan de management al accidentelor.....	81
G.4.	Tehnici preventive .....	81
G.5.	Receptori .....	83
G.6.	Surse de zgomot .....	83
G.7.	Studii privind măsurarea zgomotului in mediu.....	84
G.8.	Intretinere, revizii, reparatii .....	85
G.9.	Limite privind zgomotul .....	85
G.10.	Informații suplimentare cerute pentru instalațiile complexe și/sau cu risc ridicat.....	85

<b>H.</b>	<b>MONITORIZARE</b> .....	<b>86</b>
H.1.	Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer.....	86
H.2.	Monitorizarea emisiilor în apă.....	87
H.2.1.	Monitorizarea și raportarea emisiilor în apă.....	87
H.3.	Monitorizarea și raportarea emisiilor în apă subterană.....	87
H.4.	Monitorizarea și raportarea emisiilor în rețeaua de canalizare.....	87
H.5.	Monitorizarea și raportarea deșeurilor.....	87
H.6.	Monitorizarea mediului.....	88
H.6.1.	Contribuția la poluarea mediului ambiant.....	88
H.6.2.	Monitorizarea impactului.....	88
H.7.	Monitorizarea variabilelor de proces.....	88
H.8.	Monitorizarea pe perioadele de funcționare anormală.....	89
<b>I.</b>	<b>DEZAFECTARE</b> .....	<b>89</b>
I.1.	Măsuri de prevenire a poluării luate încă din faza de proiectare.....	89
I.2.	Planul de închidere a instalației.....	90
I.3.	Structuri subterane.....	90
I.4.	Structuri supraterane.....	91
I.5.	Lagune (iazuri de decantare, iazuri biologice).....	91
	<b>Nu este cazul</b> .....	<b>91</b>
I.6.	Depozite de deșuri.....	91
I.7.	Zone din care se prelevează probe.....	91
<b>J.</b>	<b>ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLĂ INSTALAȚIA</b> .....	<b>92</b>
J.1.	Sinergii.....	92
J.2.	Selectarea amplasamentului.....	92
<b>K.</b>	<b>LIMITELE DE EMISIE</b> .....	<b>92</b>
K.1.	Emisii în aer asociate cu utilizarea BAT-urilor.....	92
K.1.1.	Emisii de solvenți.....	93
K.1.2.	Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei.....	93
	<i>Nu este cazul</i> .....	93
K.1.3.	Evacuări în rețeaua de canalizare proprie.....	93
K.2.	Emisii în rețeaua de canalizare orizontală sau cursuri de apă de suprafață (după preepurarea proprie).....	93
<b>L.</b>	<b>IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI</b> .....	<b>93</b>
L.1.	Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului.....	93
L.1.1.	Impactul asupra calității apelor de suprafață.....	93
L.1.2.	Impactul asupra calității apelor subterane.....	94
L.1.3.	Impactul asupra calității aerului.....	94
L.1.4.	Impactul generat de mirosuri.....	94
L.1.5.	Impactul produs asupra biodiversității.....	94
L.1.6.	Impactul asupra solului și subsolului.....	95
L.1.7.	Impactul vizual.....	95

L.1.8.	Impactul generat de zgomote si vibratii.....	95
L.1.9.	Impactul produs asupra asezarilor umane.....	95
L.2.	Localizarea receptorilor, a surselor de emisii si a punctelor de monitorizare.....	95
L.2.1.	Identificarea receptorilor importanti si sensibili.....	96
L.3.	Identificarea efectelor evacuarilor din instalatie asupra mediului.....	96
L.4.	Managementul deseurilor.....	96
L.5.	Habitate speciale.....	97

## A. REZUMAT NETEHNIC

### A.1. CONDIȚIILE PREZENTE ALE AMPLASAMENTULUI

#### A.1.1. Localizare

Obiectivul analizat este situat în intravilanul localității Garleni, com. Garleni, sat Garleni, jud. Bacău, la o distanță de cca 14 km de orașul Bacău.

Unitatea, conform planului de situație este delimitată de următoarele vecinătăți:

- Nord - proprietăți particulare și terenuri agricole
- Sud - drum de acces betonat, societăți comerciale
- Est - drum național DN 15 Bacău - P. Neamț
- Vest - teren agricol și proprietăți

**Platoul Garleni este** este amplasat pe o suprafață de teren de 113.832 mp, proprietate a SC Agricola International Bacău conform Contractului de vânzare - cumpărare nr.728/30.01.1996.

#### Coordonate geografice

longitudine – 26,790144 STEREO 70: 636887

latitudine – 46,658638 STEREO 70: 574687

#### Amplasamentul respecta prevederile:

- **Ordinului nr. 119/2014** - pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației care prevede o distanță de **1.000 m** la art. 11 (1) Distanțele minime de protecție sanitară între teritoriile protejate și Ferme și crescătorii de păsări cu peste 5.000 de capete și complexuri avicole industriale;
- **Lege nr. 204/2008** privind protejarea exploatațiilor agricole care prevede aceeași distanță de 1.000 m ca zona de protecție sanitară a exploatațiilor agricole.
- **Planului General de Urbanism** al comunei Beresti Bistrita; zona în care se implementează proiectul este zona cu activități zootehnice.

Suprafața incintei fermei este de 113.832 mp din care :

Ferma	Suprafața construită mp	Cai de acces, platforme betonate mp	Rețele interne mp	Zona liberă de constr. mp	Suprafața totală mp
Garleni	26.448	63.478	2.059	21.848	113.832

Pe amplasamentul în care funcționează Platoul Avicol Garleni nu sunt monumente și amenajări istorice, culturale, arheologice, nici zone declarate ca fiind arii naturale protejate/zonă protejată.

#### **A.1.2. Proprietatea actuală**

**Platoul Garleni este** este amplasat pe o suprafață de teren de 113.832 mp, proprietate a SC Agricola International Bacau conform Contractului de vânzare - cumpărare nr.728/30.01.1996.

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

#### **A.1.3. Categoria de activitate și operatorul**

**Operatorul activităților de pe amplasamentul analizat este SC Agricola International SA Bacau, cu sediul în Bacau, Calea Moldovei nr. 94, înmatriculată la Registrul Comerțului sub nr. J04/2214/1992.**

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

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

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

### **A.2. CONFORMAREA CU CERINȚELE BAT**

Tehnicile folosite în fermele de creșterea pasărilor din cadrul Fermei 20 Brad respectă recomandările din cele mai bune tehnici disponibile (BAT).

#### **A.2.1. Tehnici de management**

La nivel de societate Agricola activitatea de protecție a mediului este în competența Serviciului Investiții – Protecția Mediului din cadrul societății, pentru Departamentul Avicola fiind desemnat, prin decizie, un responsabil pentru probleme de protecție a mediului.

Deși nu s-a implementat un Sistem de Management de Mediu, în cadrul societății se aplică proceduri de mediu care au fost impuse prin Sistemul de Calitate conform ISO 9001/2001 pentru care societatea a fost certificată.

#### **A.2.2. Materii prime și materiale**

Materiile prime folosite sunt:

- ✓ **tineret reproducție rasă grea** -20 săptămâni preluați de la Firma 10 Hemeius sau Ferma 2 Gheraiesti



- ✓ **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** este asigurata din sursa proprie a societatii care este autorizata: *Autorizatiei Integrate de Mediu nr. 1/19.05.2009, valabila 19.05.2019, eliberata de APM Bacau si a Autorizatiei de gospodarire a apelor nr. 137/11.05.2009, valabila 30.04.2019, eliberata de ABA Siret Bacau,* din surs proprie subteran . Alimentarea cu ap potabil a fermei Garleni este asigurata din sursa proprie subterana dintr-un put forat situat in exteriorul fermei la cca. 300 m si 2,5 km de albia majora a raului Bistrita. Hidrologic nivelul hidrostatic al panzei freatice este situat la adancimea de peste 4,5 m iar nivelul hidrodinamic este situat la 7,0 m cu caracter ascensional. Frontul de captare a forajelor amplasate la limita nordic a fermei sunt prev zute cu zon de protec ie sanitar , cu regim de restrict ie în jurul lor.

Caracteristicile putului :

- nivel hidrostatic: 4,5 m;
- nivel hidrodinamic: 7,0 m;
- debitul de exploatare foraj 7,0 – 11,0 mc/h
- dotat cu o pompa HEBE 50 X 6 Q = 7-11 mc/h, h=62- 55 mcA, P=11,5 Kw;

Conducta de aductiune conducta **OL Ø 133x4 mm** de la put la sfera **L= 1.800 m**.

Apa este pompata si inmagazinata intr-un rezervor tip sfera cu **V =70 mc** amplasata in incinta fermei prev zuta cu instala ie de automatizare pentru pornire si oprire a pompei de la surs de unde prin intermediul retelelor de alimentare din polietilena **Ø 108x4 mm** sunt alimentate gravitacional halele de crestere si anexele din cadrul societatii.

**Lungimea retelei de alimentare cu apa potabila L = 2.875 m.**

Monitorizarea consumului de apa se face cu un **apometru Dn 80 mm** amplasat pe conducta de refulare.

Apa este distribuit in incinta fermelor printr-o conducta de **Ø 3-4"** prev zute cu vane de sec ionare si hidran i de incendiu.

Apa este distribuita c tre halele tehnologice în rezervoarele tampon din SAS-urile aferente acestora. .

**Alte materiale:**

- ✓ talaj/rumegus
- ✓ dezinfectante: materiale cu destinatie pentru uz veterinar (dezinfectie cu solutie de VIREX, VIROCID, VIROSHIELD, CHLORFOM, KILCOX EXTRA, detergenti biodegradabili achizitionate de la furnizori autorizati) substante cu actiune virucida, bactericida si fungicida; cantitatea utilizata este de 1.730 litri/an; acestea vor fi utilizate in conformitate cu instructiunile inscrise 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 proprii pentru folosinta proprie
- GPL
- 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**

Conform profilului de activitate, obiectivul este definit in cadrul domeniului zootehnic, conform Certificatului de înscriere men iuni la registrul Comer ului Bac u si anume :

**cre terea, între inerea, îngr area si exploatarea p s rilor de reproduc ie ras grea la sol pentru producerea de oua pentru incuba ie, COD CAEN 0124**

Procesul de cre terea a p s rilor de reproduc ie ras grea, este un proces ce se desf oar in flux continuu, timp de 365 zile/an, 24 h/zi, ca urmare a specificului de activitate.

Activitatea obiectivului se încadreaz in domeniul agriculturii respectiv cre terea p s rilor de reproduc ie ras grea, si consta in urm toarele etape:

**Platoul Avicol Garleni**, conform codului de activitate **CAEN 0124** - are activitatea de cresterea **pasarilor de reproducie rasa grea** prin procedeul cresterii la sol.

Ciclul de desfasurare a activitatii

- o perioada de crestere de 330 zile/serie
- perioada de vid sanitar 30 zile/serie
- o singura serie/an

Procesul de crestere a **pasarilor de reproducie rasa grea** ce se desfasoara in flux continuu timp de 365 zile/an, 24 h/zi ca urmare a specificului de activitate.

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

- pregatirea halelor in vederea popularii
- popularea halelor cu tineret reproduc ie ras grea
- cre terea pasarilor la sol, prin asigurarea condi iilor de hran , ad pare i microclimat

- colectarea oulor și transferul acestora la incubatoare
- livrarea păsărilor în vârstă de 62 săptămâni, la sfârșitul ciclului de exploatare, la abatorizare sau la comercializare

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

- **SECTORUL 1** – 6.500 cap/hala/serie (5.900 găini + 600 cocosi)
- 12 hale x 6.500 cap/hala/serie = **78.000 cap/serie**; (70.800 găini și 7.200 cocosi);
- **SECTORUL 2** – 6.500 cap/hala/serie (5.900 găini + 600 cocosi)
- 6 hale x 6.500 cap/hala/serie = **39.000 cap/serie**; (35.400 găini și 3.600 cocosi)

**TOTAL PLATOU AVICOL GARLENI (acesta fiind și efectivul rulat întrucât este o singură serie/an)**

**78.000 cap/serie + 39.000 cap/serie = 117.000 cap/serie**

Apele uzate provenite de la igienizarea incintelor în perioada de vid sanitar sunt evacuate prin rețele de canalizare interne și dirijate spre **3 bazine betonate cu V=50mc/buc** vidanjabile periodic. Apele sunt utilizate la fertilizarea organică a terenurilor agricole din perimetrul fermei.

Apele uzate tehnologice sunt colectate printr-o rețea de canalizare construită din tuburi de beton **Dn=200** mm prevăzută cu cămine de vizitare din 40 în 40 m și la intersecții racordate la bazinul colector. Bazinele colectoare, tip fosptic, sunt constituite din trei compartimente construite din beton, cu radier de beton izolat, interior și exterior, cu emulsie de bitum în două straturi.

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

Apele menajere sunt colectate în **trei bazine vidanjabile cu V=10 mc** fiecare care se vidanjează periodic și sunt transportate la rețeaua de canalizare a municipiului Bacău prin intermediul Fermei 2 Gheraiesti în baza contractului încheiat cu Compania Regională de Apă Bacău.

#### Apele pluviale

Apele pluviale de pe incintă construită și suprafețele betonate din amplasament, sunt colectate și dirijate prin rigole și pante spre colectorul comunal din vecinătate sau spre terenurile agricole limitrofe.

#### **Descrierea proceselor tehnologice de creștere a puilor de carne**

<b>Numele procesului</b>	<b>Nr. Procesului (dacă e cazul)</b>	<b>Descriere</b>	<b>Capacitate maxima</b>
Pregătirea hănelor în vederea popularii	1	Igienizarea hănelor la finalul ciclului de creștere	- Apa potabilă pentru igienizare- $V_{max\ spalare} = 1.218,78\ mc$ - Dezinfectant – 1.719 litri/an - Rumegu +paie – 4582 t/an
Popularea hănelor	2	Popularea hănelor cu tineret reproducție rasa grea de la fermele societății Agricola	117.000 cap/an

Hranire si adapare	3	Sistemul de crestere în hale la sol dotate cu linii de furajare si adapare	- furaj – 4.000 t/an - vitamine – 4.782 litri/an - apa potabila – $V_{max\ adapare} = 14.292,3$ mc/an - antibiotice – 3.300 kg/an - vaccinuri – 1.942.500 doze/an
Asigurarea conditiilor de microclimat	4	Sisteme de admisie aer si ventilatie hale	<u>Pentru 15 hale</u> - 28 guri de admisie/hala cu $S = 0,36$ mp/buc - 2 ventilatoare/hala cu $Daer = 1.500$ Nmc/h/buc in cele doua capete ale halei - 8 ventilatoare/hala cu $Daer = 1.500$ Nmc/h pe lateralele halelor Regimul de functionare al acestora este functie de temperatura si umiditatea necesare procesului de crestere, pornirea si oprirea ventilatoarelor realizandu-se automat datorita senzorilor de temperatura si umiditate din hale. <u>Pentru 3 hale</u> - 40 guri de admisie/hala tip CL-1911/F amplasate pe lateralele halei (20+20), prevazute cu 2 motoare actionare admisii/hala tip 230 V CL-75A-6. - 6 ventilatoare/hala - ventilatoare FF091-6DQ 3x400 V trifazice, cu un debit de aer de 20.000 Nmc/h - 4 ventilatoare/hala - ventilatoare FF063-6EQ 1x230 V monofazice, cu un debit de aer de 12.500 Nmc/h Regimul de functionare al ventilatoarelor este in functie de microclimatul din hal , reglarea temperaturii si umiditatii realizandu-se prin folosirea senzorilor.
Eliminarea dejectiilor	5	Eliminarea dejectiilor in sistem uscat si transportul, cu mijloace auto la platforma	2.330 t/an
Eliminarea ape uzate	6	Apele uzate sunt evacuate intr-un bazin colector din cadrul fermei de unde prin vidanjare sunt dirijate catre terenuri	Ape de spalare hale $V_{uz\ max} = 1.218,78$ mc/an

Pentru asigurarea desfasurarii activitatii fermelor de pasari aceasta consta in urmatoarele faze de lucru:

**(i) pregatirea halelor (vidul sanitar) in vederea popularii**

*Opera iile ce se executa in perioada vidului sanitar sunt:*

- evacuarea si transportul gunoiului de hala; aceasta operatiune se face direct în mijloace auto, acoperite cu prelate, la platforma amenajat în localitatea Mרגineni (tabara de vara – Platou Avicol Aviasan).
- spalarea halelor, si anume a pereților si pardoselilor, cu apă sub presiune si aerisirea lor

- dezinfectia cu soluții apoase de VIREX, VIROCID, VIROSHIELD, CHLORFOM, KILCOX EXTRA, substanțe cu acțiune virucid, bactericid și fungicid, după care halele sunt închise o perioadă, urmând aerisirea.

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

- așezarea unui pat de rumeguș de cca. 5-10 cm,
- fumigație,
- aerisire.

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 30 zile.

În baza controlului efectuat de către DSV se obține avizul de populare în vederea creșterii unei noi serii de găini reproducție rasa grea.

## **(ii) Popularea hălelor**

Popularea fermei Garleni se realizează cu tineret reproducție rasa grea în vârstă de **20 săptămâni** provenite de la ferma nr. 10 Hemeius sau de la ferma 2 Gheraiesti (raportul fiind de 11 g ini la un cocoș). Durata unui ciclu de creștere este de 330 zile, respectiv 47 săptămâni.

La vârsta de **62 săptămâni**, la terminarea perioadei tehnologice de ouat, găinile sunt livrate pentru sacrificare la abatorul societății sau la comercializare.

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

Hălele sunt prevăzute cu instalații automate de furajare pe nivele, alimentarea cu hrană realizându-se din buncarul exterior fiecărei hale.

Hrană necesară creșterii păsărilor se prepară în cadrul FNC-ului propriu conform rețetelor stabilite prin tehnologia de creștere și este transportat cu mijloace auto.

Hălele sunt prevăzute cu câte un buncăr de stocare hrană, cu o capacitate de **7 tone** pentru 15 hale și **10 tone** pentru 3 hale de unde sunt alimentate automat liniile de hranire pentru **găini** prin intermediul unui transportor cu spira Ø 70, câte două transportoare pe linie.

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

Liniile de hranire sunt prevăzute cu hranitori circulare pentru cocoși **46 hranitori circulare/linie; 92 hranitori/hala** și hranitori cu jgheab, pentru găini.

Cuibarul, instalațiile pentru hranire și adapare sunt așezate pentru a păstra uscată zona culcusurilor.

Apa potabilă pentru adapare este asigurată din sursa proprie subterană, fiind înmagazinată în într-un rezervor tip hidrosferă, cu **V=70 mc/buc**.

Fiecare hală este prevăzută cu câte

- 2 linii de adapare, cu adaptatori cu niplu, câte - **câte 450 nipluri/linie; 900 nipluri/hala**.

- 1 unitate de alimentare cu apa prevazuta cu apometru, medicator si filtru

In cadrul fermei retetele de furajare si cantitatea de hrana variaza in functie de varsta si anume pentru gaini adulte reproductie rasa grea, cu varsta intre 20-62 saptamani norma de furaj este de cca. – **135 g/zi/cap** – perioada de stimulare si **170 g/zi/cap** – pentru perioada de productie (de ouat).

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

**d) colectarea oualor si transferul acestora la incubatie**

Colectarea ou lor se face manual pentru 15 hale si automat pentru 3 hale. Ouale se ambaleaza în cofraje sunt transportate in magazia de oua unde sunt fumigate. Aici sunt sortate si asezate pe site in carucioare apoi transportate la incubatie.

Num rul de ou produse anual pentru este de cca. 15.000.000, livrate la incuba ie.

Ouale sparte (5-6% din numarul total) se separ de coaja, se colecteaza in bidoane de aluminiu i se expediaza pentru a fi valorificate la Fabrica de praf de oua care este in administrarea societatii Agricola International.

**e) livrarea pasarilor in varsta de 62 saptamani, la sfarsitul ciclului de exploatare, la abatorizare sau la comercializare**

Dupa finalizarea ciclului de ouare, la varsta de 62 saptamani, gainile reproductie rasa grea sunt comercializate sau abatorizate.

Incintele sunt prevazute cu retele de canalizare interne ce conduc apele uzate tehnologice provenite din perioada vidului sanitar in trei bazine betonate subterane vidanjabile cu V=50 mc de unde apele sunt vidanjate si sunt utilizate la fertilizarea organica a terenurilor din amplasament.

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

Gunoiul de hala este incarcat in mijloacele de transport auto si transportate la o platforma amenajata care este situata in afara amplasamentului – Tabara de vara Aviasan. Platforma este autorizata din punct de vedere mediu si gospodarie a apelor.

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</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>

ambele sisteme (considerate ca sistem de referință) au același factor de emisie pentru emisiile de amoniac și anume: 0,08 kg NH<sub>3</sub> / loc/an (BREF ILF Secțiunea 4.5.3)

#### A.2.5. Controlul emisiilor

Procesul de creștere a păsărilor nu conține surse punctiforme de emisii de poluanți în aer.

Emisii necontrolate de poluanți în apele subterane sau pe sol nu există, întrucât platforma este betonată, iar rețelele de canalizare din incintă nu prezintă pierderi.

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

**Calitatea apelor uzate evacuate se analizează lunar de către Laboratorul CRA Bacău la evacuarea din Ferma 2 Gherăiești. Calitatea apelor uzate se încadrează în **NORMATIV NTPA-002 din 28 februarie 2002.****

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

##### Ape uzate tehnologice

Apele uzate provenite de la igienizarea incintelor în perioada de vid sanitar sunt evacuate prin rețele de canalizare interne și dirijate spre **3 bazine betonate cu V=50mc/buc** vidanjabile periodic. Apele sunt utilizate la fertilizarea organică a terenurilor agricole din perimetrul fermei.

Apele uzate tehnologice sunt colectate printr-o rețea de canalizare construită din tuburi de beton Dn=200 mm prevăzută cu cămine de vizitare din 40 în 40 m și la intersecții racordate la bazinul colector. Bazinele colectoare, tip fos septic, sunt constituite din trei compartimente construit din beton, cu radier de beton izolat, interior și exterior, cu emulsie de bitum în două straturi.

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

Apele menajere sunt colectate în **trei bazine vidanjabile cu V=10 mc** fiecare care se vidanjează periodic și sunt transportate la rețeaua de canalizare a municipiului Bacău prin intermediul Fermei 2 Gherăiești în baza contractului încheiat cu Compania Regională de Apă Bacău.

##### Apele pluviale

Apele pluviale de pe incintă construită și suprafețele betonate din amplasament, sunt colectate și dirijate prin rigole și pante spre colectorul comunal din vecinătate sau spre terenurile agricole limitrofe.

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

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



### 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, locala si de scurta durata care poate aparea 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 prelata) la platforma amenajata situata in alt amplasament – Tabara de vara Aviasan.
- amplasamentul este situat intr-o zona cu multa vegetatie, impadurita, fapt ce asigura o perdea de protectie foarte eficienta care impiedica transmiterea mirosurilor specifice activitatii din ferma.
- **Pe perioada functionarii fermei nu au fost inregistrate sesizari sau reclamatii nici la autoritati nici la beneficiar.**

### A.2.7. Deseuri

In cadrul obiectivului este organizat un sistem de monitorizare privind modul de gestionare a deeurilor de la productie pana la valorificare sau eliminare pe tipuri fara a crea stocuri ce ar putea conduce la un potential de poluare.

**Deseurile valorificabile** si anume deseurile metalice vor fi depozitate pe platforme betonate pana la predare acestora la societati specializate.

**Deseurile menajere** se depoziteaza in containere metalice amplasate pe platforma betonata si transportat prin grija societatii la platforma organizata a comunei .

**Mortalitatile ce constituie pierderi naturale** vor fi colectate si predate spre incinerare la incineratorul propriu.

Gunoiul de hala este transportat si depozitate la platforma ecologica Tabara de vara Aviasan care este in administrarea Fermelor 8+9 Aviasan.

*Platforma pentru depozitarea temporara a gunoiului de hala este amenajata corespunzator din punct de vedere al normelor de mediu si sanitar-veterinare in vigoare si este autorizata din punct de vedere mediu si gospodarie a apelor in cadrul Fermelor 8+9 Aviasan.*

**Namolul** provenit de la curatarea bazinelor este depozitat pe platforma ecologica si valorificat ca ingrasamant agricol impreuna cu gunoiul de hala.

In prezent pot fi considerate posibile surse de contaminare: stocarea apelor de spalare si a apelor menajere in conditiile aparitiei unor fisuri in peretii bazinelor cat si la reseaua de canalizare.

Substantele utilizate in perioada de vid sanitar sunt substante fara risc asupra sanatatii omului, pasarilor si mediului inconjurator aprobate de institutiile abilitate. Aceste substante sunt depozitate sub gestiune cu respectarea reglementarilor in vigoare.

**Gestionarea deeurilor tehnologice si a celorlalte tipuri de deseuri se face conform cerintelor**



**BAT.****A.2.8. Energia electrica**

Energia electrica este utilizata pentru iluminat si pentru functionarea utilajelor tehnologice cu organe in miscare.

Alimentarea cu energie electrica a obiectivului se realizeaza din rețeaua de energie din zona in baza contractului incheiat cu E-ON Moldova.

- dubla alimentare pentru functionarea in siguranta a fermei
- 2 posturi de transformare 1.000 KVA
- 2 grupuri electrogene 125 KVA

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

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

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 locuabila,

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 în conformare cu cerințele BREF. Se realizează următoarele înregistrări și evidente curente:

- **monitorizarea calității și volumului de apă potabilă consumată.** Periodic se analizează calitatea apei potabile din pânza freatică. Se anexează Buletinele de analiză 10.854/21.03.2019 și 12893/9.07.2018. Corespunde din punct de vedere calitativ prevederilor Legii 458/2002 modificată și completată cu Legea 311/2004. Facem mențiunea că dintotdeauna apa din pânza freatică a fost urmărită din punct de vedere chimic și bacteriologic prin analize de laborator datorită faptului că alimentarea cu apă a fermei se realizează din put forat și se utilizează ca apă potabilă în procesul de creștere a pasărilor.
- **monitorizarea apelor uzate** evacuate la canalizarea mun. Bacău – monitorizarea se face la evacuarea din Ferma 2 Gheraiesti;
- **monitorizarea și raportarea deșeurilor** conform legislației în vigoare;
- **monitorizarea cantității de gunoi de hală**
- **monitorizarea calității solului din amplasament** - Se anexează Raport de încercare nr. 161/19.06.2013 emis de Agenția pentru protecția Mediului Bacău. 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.
- **monitorizarea calității aerului la imisii la indicatorul NH<sub>3</sub>** – se face doar la cererea autorităților. Datorită faptului că nu au fost probleme privind disconfortul populației, nu au fost solicitări pentru monitorizarea calității aerului la imisii la indicatorul NH<sub>3</sub>

Se mai realizează următoarele înregistrări și evidente curente:

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

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

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

#### A.2.12. Scoaterea din funcțiune

Activitatea desfășurată nu este de natură să conducă la poluarea chimică a amplasamentului. De asemenea, pe amplasament nu există zone de depozitare a deșeurilor periculoase.

Pentru încetarea activității se are în vedere redarea amplasamentului într-o stare care să permită utilizarea sa în viitor. În acest scop s-a elaborat Planul de închidere al instalației care se bazează pe elementele identificate în Raportul de Amplasament anexat.

#### A.2.13. Reglementările privind protecția habitatelor

Pe amplasament și în împrejurimile acestuia nu există 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 Platoul Avicol Garleni.

### 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 subterană - impact minim;** Periodic se analizează calitatea apei potabile din panza freatică. Se anexează Buletinele de analiză 558/31.05.2017 și nr. 559/31.05.2017. Corespunde din punct de vedere calitativ prevederilor Legii 458/2002 modificată și completată cu Legea 311/2004.
- **apa de suprafață** – fără impact;
- **aer - impact minim; imisiile la indicatorul NH<sub>3</sub>** – se face doar la cererea autorităților. Datorită faptului că nu au fost probleme privind disconfortul populației, nu au fost solicitări pentru monitorizarea calității aerului la imisiile la indicatorul NH<sub>3</sub>
- **sol - impact redus.** Se anexează Raport de încercare nr. 161/19.06.2013 emis de Agenția pentru protecția Mediului Bacău. 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

- Procedur privind modul de ac iune în caz de producere a unei polu ri accidentale sau a unui eveniment care poate conduce la o poluare.

Societatea are desemnat un departament ce se ocupa cu instruirea personalului in acest sens i urmarirea aplicarii masurilor 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 obiectivelor intr-o zona deschisa, factorii meteorologici cat si dotarile tehnologice (ventilatoare, co uri de dispersie) conduc la concentratii diminuate a poluantilor emisi.

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

Prin sistemul de colectare si depozitare a dejec iilor pe platforma ecologic , 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 intrucat societatea respecta cele mai bune tehnici disponibile.

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

Pana in prezent nu s-au semnalat schimbari ale biodiversitatii, existenta unei perdele de vegetatie in incinta a avut un efect benefic asupra zonei.

De asemenea, prin masurile luate privind evitarea patrunderii poluantilor in apele subterane si de suprafata, nu se estimeaza nici o influenta asupra ecosistemului acvatic din zona raului Bistri a.

#### **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.

In tabelul de mai jos sunt prezentate valorile obtinute la analiza solului efectuata in iunie 2013 comparativ cu valorile prevazute in Pragul de alerta pentru soluri mai pu in sensibile conform Ordinului 756/1997.

Se anexeaza Raport de incercare nr. 161/19.06.2013 emis de Agentia pentru Protectia Mediului Bacau..

Nr. crt.	Indicatori analizati	Unitatea de masura	Rezultate	Limite normale Conf.Ordin 756/1997	Prag de alerta pentru soluri mai pu in sensibile conf Ordin 756/1997	Prag de interventie pentru soluri mai pu in sensibile conf Ordin 756/1997
1.	Zn	mg/kg SU	63,81	100	700	1500
2.	Cu	mg/kg SU	36,66	20	250	500

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.**

Avand in vedere cele mai sus mentionate se poate concluziona ca in Platoul Avicol Garleni:

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

Se recomanda analizarea calitatii solului in amplasament:

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

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

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

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.
- Plasarea pompelor este in bazine subterane si a tuturor echipamentelor generatoare de zgomot in cladiri inchise
- Amplasarea hanelor la distante corespunzatoare de zona locuabila, conduce la eliminarea situatiilor de disconfort,
- Traficul auto in incinta este redus la cca 2h/zi.
- Existenta unei perdele de protectie formata din vegetatie forestiere

In aceste conditii impactul poluarii sonore asupra asezarilor umane este minim, perdeaua vegetala avand si menirea de a atenua intensitatea zgomotelor propagate.

In prezent nivelul zgomotului se incadreaza in limitele prevazute de STAS 10009/1988.

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

Prin amplasamentul fermei cat si prin conditiile, dotarile si amenajarile existente obiectivul nu are impact asupra asezarilor umane:

- apa subterana - impact minim
- aer, sol - impact - minim

**In concluzie, se poate afirma ca prin activitatea desfasurata in Platoul Avicol Garleni, impactul asupra mediului este redus pe plan local si fara consecinte in context transfrontiera.**

## 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 posturile și numele). Faceți aici referire la documentul pe care îl veți atașa	Consiliu de Administrație Serviciu Achiziții Conducere/Departamente/Societăți Responsabil/Departament/Societate Financiar/Contabilitate/Aprovizionare efierme Tehnician veterinar Operatori

Societatea este certificată conform ISO 9001.

Nr. crt	Cerină caracteristică a BAT	DA sau NU	Documentul de referință sau data până la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsabilități Prezentați ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință
1	2	3	4	5
1	Aveți o politică de mediu recunoscută oficial?	DA	Politica societății este axată pe respectarea legislației de mediu	Conducere societate Responsabil PMI
2	Aveți programe preventive de întreținere pentru instalațiile și echipamentele relevante?	DA	- Tehnologiile de creștere - Procedura pentru depozitare și valorificare de euri - Procedura de acțiune în caz de accidente - Program anual de revizii și reparații	Conducere societate Serviciul Achiziții Sef ferma Serviciul Întreținere secții Responsabil PMI
3.	Aveți o metodă de înregistrare a necesităților de întreținere și revizie?	DA	- Program anual de revizii și reparații	Ing. Sef mecanic Sef ferma Responsabil PMI
4.	Performanța/acuratețea de monitorizare și măsurare	DA	- Monitorizare factori de mediu - aer, apă cu laboratoare acreditate.	Serviciul Achiziții Responsabil PMI
5.	Aveți un sistem prin care identificați principalii indicatori de performanță în domeniul mediului?	DA	- Buletine de analiză - Evidența consumurilor specifice, materii prime și auxiliare - Evidența deeurilor	Serviciul Achiziții Responsabil PMI
6	Aveți un sistem prin care stabiliți și mențineți un program de măsurare și monitorizare a indicatorilor	DA	- Evidența statistică a evoluției concentrațiilor poluanților specifici	Serviciul Achiziții Responsabil PMI I

	care să permit revizuirea și îmbunătățirea performanței?		- Procedurile ISO 9001 care este certificat	
7	Aveți un plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale?	DA	- Planul de intervenții în caz de calamități - Plan de prevenire incendii - Plan de intervenții în caz de poluări accidentale	Serviciul Achiziții Responsabil PMI
8	Dacă răspunsul de mai sus este DA lista indicatorii principali folosiți	DA	- apariția unor defecțiuni pe rețeaua de colectare ape uzate - apariția unor fisuri în pereții bazinelor de colectare ape uzate - avarie în cazul instalației de alimentare a turbosuflantelor, a eleveuzelor și centralelor termice - incendii în cadrul fermei	Compartiment tehnic între inere Compartiment protecție și securitate Responsabil mediu Serviciul Achiziții
9	Instruire: Confirmarea că sistemele de instruire sunt aplicate (sau vor fi aplicate și vor începe în intervalul de 2 luni de la emiterea autorizației integrate de mediu) pentru întreg personalul relevant, inclusiv contractanții și cei care achiziționează echipamente și materiale; și care cuprinde următoarele elemente:	DA	Proces verbal de instruire cu personalul de la fiecare loc de muncă.	Responsabil PMI Șef ferma
	Conținutul implică iilor reglementării date de Autorizația integrată de mediu pentru activitatea companiei și pentru sarcinile de lucru;	DA	- Procedura privind fluxul operațional și informațional	Compartiment tehnic între inere Compartiment protecție și securitate Responsabil mediu Serviciul Achiziții
	Conținutul tuturor efectelor potențiale asupra mediului rezultate din funcționarea în condiții normale și condiții anormale;	DA	- Evidențele periodice de instruire a personalului pe linie de protecție a mediului (cu începere din 2007) - Procedura privind fluxul operațional și informațional	Compartiment protecție și securitate Responsabil mediu Serviciul Achiziții
	Conținutul necesității de a raporta abaterea de la condițiile de autorizare integrată de mediu;	DA	- Procedura privind fluxul operațional și informațional	Compartiment tehnic întreținere Compartiment protecție și



	<p>Prevenirea emisiilor accidentale și luarea de măsuri atunci când apar emisii accidentale;</p> <p>conștientizarea necesității de implementare și menținerea evidențelor de instruire;</p>	<p>DA</p> <p>DA</p>	<p>- Regulamentul de întreținere și exploatare a instalațiilor din cadrul fermelor</p> <p>- Informare APM și Garda de Mediu Bacău</p> <p>- Procedur 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 de urgență a fluxului informațional operațional</p> <p>- Atribuții specificate în fișa postului</p>	<p>securitate</p> <p>Responsabil mediu</p> <p>Serviciul Achiziții</p> <p>Responsabil mediu</p> <p>Serviciul Achiziții</p> <p>Departament tehnic de întreținere</p> <p>Serviciul Achiziții</p> <p>Responsabil PMI</p> <p>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 industrial (dacă există) și în ce măsură conformațiile lor?	DA	<p>- Informări periodice privind performanța procesului de creștere</p> <p>- standardele de calitate a materiilor prime, auxiliare și finite</p> <p>- norme și reglementări privind protecția mediului.</p>	Serviciul Achiziții		
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	- Procedur privind fluxul informațional operațional	Responsabil PMI	Șef ferma	
13	Aveți o procedură scrisă pentru evidențierea, investigarea, comunicarea și raportarea sesizărilor privind protecția mediului incluzând luarea de măsuri corective și de prevenire a repetării?	DA	<p>- Procedur privind fluxul informațional operațional</p> <p>- Fișa privind evidența sesizărilor de mediu</p>	Serviciul Achiziții	Responsabil PMI	Șef ferma
	Aveți în mod regulat audituri independente (preferabil)	DA	Se vor organiza audituri interne	Serviciul Achiziții		



14	pentru a verifica dac toate activit ile sunt realizate în conformitate cu cerin ele de mai sus? (Denumi i organismul de auditare)			
15	Frecven a acestora este de cel pu in o dat pe an?	DA		
16	<b>Revizuirea i raportarea performan elor de mediu</b> Este demonstrat în mod clar, printr-un document, faptul c managementul de vârf al companiei analizeaz performan a de mediu i asigur luarea m surilor corespunz toare atunci când este necesar s se garanteze c sunt îndeplinite angajamentele asumate prin politica de mediu i c politica r mâne relevant ? Denumi i postul cel mai important care are în sarcin analiza performan ei de mediu	DA	- Periodic, se analizeaza de catre factorii responsabili, performanta de mediu a activitatii. In cazul in care este necesar se stabilesc masuri printr-un plan de actiune pentru perioada urmatoare. - Masurile stabilita se regasesc in Strategia de dezvoltare pe termen lung a societatii	Serviciul Achizitii Responsabil PMI
17	Este demonstrat în mod clar, printr-un document, faptul c managementul de vârf al companiei analizeaz progresul programelor de îmbun t ire a calit ii mediului cel pu in o dat pe an?	DA	- Raportul anual privind PMI - Stabilirea anuala a strategiilor de mediu	Conducerea societatii Serviciul Achizitii Responsabil PMI
18	Exist o eviden demonstrabil (de ex. proceduri scrise) c aspectele de mediu sunt incluse în urm toarele domenii a a cum sunt cerute de IPPC:	DA		
	controlul modific rii procesului în instala ie;	DA	Tehnologia de crestere	Responsabil PMI Sef ferma
	proiectarea i retrospectiva instala iile 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 i programarea;	DA	-Program de investitii	Serviciul Achizitii
	includerea aspectelor de mediu în procedurile normale de func ionare;	DA	Procedurile pe mediu	Responsabil PMI Sef ferma
	politica de achizit ii;	DA	- Procedur privind	Conducere societate

			achizi ia de produse ambalate	Serviciul Achizitii
	eviden e contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate i nu cu cheltuielile (de regie).	DA	Strategia de dezvoltare	Financiar/ Contabilitate/Aprovizionare
19	Face compania rapoarte privind performan ele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit), pentru: informa ii 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
	eficien a sistemului de management fa de obiectivele i scopurile companiei i îmbun t irile viitoare planificate.	DA	-Respectarea reglementarilor in vigoare pe linie de protectia mediului -Autorizatia Integrata de mediu	Serviciul Achizitii Responsabil PMI
20	Se fac raport ri externe, preferabil prin declara ii publice privind mediul?	NU		

Informatii suplimentare

Nu este cazul.

Cerinta caracteristica a BAT	Unde este pastrata	Cum se identifica	Cine este responsabil
<b>Managementul documenta iei i registrelor</b> Pentru fiecare dintre urmatoarele elemente ale sistemului dumneavoastra de management da i informa iile solicitate			
<b>Politici</b>	Serviciul Investitii/Dezvoltare si PMI	Strategia de dezvoltare Evidente Protectia Mediului	Serviciul Achizitii Responsabil PMI Sef ferma
<b>Responsabilit i</b>	Serviciul Investitii/Dezvoltare si PMI	Strategia de dezvoltare Evidente Protectia Mediului	Serviciul Achizitii Responsabil PMI
<b>inte</b>	Serviciul Investitii/Dezvoltare si PMI	Strategia de dezvoltare Evidente Protectia Mediului	Serviciul Achizitii Responsabil PMI
<b>Eviden ele de între inere</b>	Ferme	Fisa de intretinere si reparatii	Responsabil PMI Sef ferme
<b>Proceduri</b>	Ferme	Fise de proceduri	Responsabil PMI

	Responsabil PMI		
<b>Registrele 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 și PMI	Suport electronic Evidente Protectia Mediului	Serviciul Achizitii

Societatea nu are implementat un Sistem de Management de Mediu conform ISO 14001/ 2005, dar aplica în ferma procedurile de bune practici în domeniul zootehnic și respecta cerințele autorităților pentru protecția mediului inclusiv cele privind managementul deșeurilor și raportarea emisiilor de poluanți în aer pentru registrul poluanților 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 sunt:

- ✓ **tineret reproducție rasa grea** -20 săptămâni preluați de la Ferma 10 Hemeius sau Ferma 2 Gheraiesti
- ✓ **Furajele** necesare creșterii păsărilor – găini reproducție rasa grea - se prepară în cadrul FNC-ului propriu cu respectarea retetarului impus de norme pe categorii și vârsta cu respectarea prevederilor sanitare veterinare atât în procesul de fabricație cât și în procesul de livrare al furajului. Acesta este transportat cu mijloace auto în buncarele de furaje. Halele sunt prevăzute cu câte un buncăr de stocare hrană, cu o capacitate de **7 tone/buc** pentru 15 hale și **10 tone/buc** pentru 3 hale de unde sunt alimentate automat liniile de hrănire pentru **găini** prin intermediul unui transportor cu spiră Ø 70, câte două transportoare pe linie.

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

Liniile de hranire sunt prevazute cu hranitori circulare pentru coco i **46 hranitori circulare/linie; 92 hranitori/hala** si hranitori cu jgheab, pentru gaini.

Cuibarul, instala iile pentru hranire si adapare sunt asezate pentru a pastra uscata zona culcusurilor.

- ✓ **apa** este asigurata din sursa proprie a societatii care este autorizata: *Autorizatiei Integrate de Mediu nr. 1/19.05.2009, valabila 19.05.2019, eliberata de APM Bacau si a Autorizatiei de gospodarie a apelor nr. 137/11.05.2009, valabila 30.04.2019, eliberata de ABA Siret Bacau*, din surs proprie subteran . Alimentarea cu ap potabil a fermei Garleni este asigurata din sursa proprie subterana dintr-un put forat situat in exteriorul fermei la cca. 300 m si 2,5 km de albia majora a raului Bistrita.

#### **Alte materiale:**

- ✓ talaj/rumegus
- ✓ dezinfectante: materiale cu destinatie pentru uz veterinar (dezinfectie cu solutie de VIREX, VIROCID, VIROSHIELD, CHLORFOM, KILCOX EXTRA, detergenti biodegradabili achizitionate de la furnizori autorizati) substante cu actiune virucida, bactericida si fungicida; cantitatea utilizata este de 1.720 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 proprie pentru folosinta proprie
- GPL
- energie electrica
- Motorina

### **C.1.1. Utilitati**

#### **Alimentarea cu apa potabila**

Alimentarea cu apa a platoului avicol Garleni se realizeaz în baza **Autorizatiei Integrate de Mediu nr. 1/19.05.2009, valabila 19.05.2019, eliberata de APM Bacau si a Autorizatiei de gospodarie a apelor nr. 137/11.05.2009, valabila 30.04.2019, eliberata de ABA Siret Bacau**, din sursa proprie subterana.

Alimentarea cu apa potabil a fermei Garleni este asigurata din sursa proprie subterana dintr-un put forat situat in exteriorul fermei la cca. 300 m de ferma si 2,5 km de albia majora a raului Bistrita. Hidrologic nivelul hidrostatic al panzei freatice este situat la adancimea de peste 4,5 m iar nivelul hidrodinamic este situat la 7,0 m cu caracter ascensional.

Frontul de captare a forajelor amplasate la limita nordică a fermei sunt prevazute cu zona de protectie sanitara, cu regim de restrictie in jurul lor.

Caracteristicile putului :

- nivel hidrostatic: 4,5 m;
- nivel hidrodinamic: 7,0 m;
- debitul de exploatare foraj 7,0 – 11,0 mc/h
- dotat cu o pompa HEBE 50 X 6 Q = 7-11 mc/h, h=62- 55 mcA, P=11,5 Kw;

Conducta de aductiune conducta **OL Ø 133x4 mm** lungimea conductei de la put la sfera este **L= 1.800 m.**

Apa este pompata si inmagazinata intr-un rezervor tip sfera cu **V =70 mc** amplasata in incinta fermei prevazuta cu instalatie de automatizare pentru pornire si oprire a pompei de la sursa de unde prin intermediul retelelor de alimentare din polietilena **Ø 108x4 mm** sunt alimentate gravitational halele de crestere si anexele din cadrul societatii.

**Lungimea retelei de distributie a ape potabile L = 2.875 m.**

Monitorizarea consumului de apa se face cu un **apometru Dn 80 mm** amplasat pe conducta de refulare.

Apa este distribuit in incinta fermelor printr-o conducta de **Ø 3-4"** prevazute cu vane de sectionare si hidranti de incendiu.

Apa este distribuita catre halele tehnologice in rezervoarele tampon din SAS-urile aferente acestora.

#### **Modul de folosire a apei**

Apa este folosita pentru:

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

#### Instalatii de incendiu

- Hidranti interiori: - pe reseaua de distributie apa sunt montati cate **2 hidranti interior pe hala, Dn 50 mm**, distribuiti astfel incat sa asigure stingerea unui eventual inceput de incendiu. Hidrantii sunt prevazuti cu dotarea necesara conform normelor in vigoare.
- Hidranti exteriori – **cate unul pe fiecare hala**

Rezerva de apa de incendiu este asigurata din rezervorul de stocare a apei.

#### **Alimentarea cu energie electrica**

Alimentarea cu energie electrica a obiectivului se realizeaza din reseaua de energie din zona in baza contractului incheiat cu E-ON Moldova.

- dubla alimentare pentru functionarea in siguranta a fermei
- 2 posturi de transformare 1.000 KVA
- 2 grupuri electrogene 125 KVA

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.

Postul de transformare este dotat cu un grup electrogen de 125 KVA ce utilizeaza drept combustibil motorina ce intra in functiune in cazul unei avarii la rețeaua electrica.

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

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

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

### Alimentarea cu motorina

Motorina este utilizata la mijloacele auto din cadrul fermei (tractor) si la functionarea grupului electrogen in cazul in care apar aavrii la alimentarea cu energie electica din sistemul national.

Motorina este stocata intr-un rezervor :

- capacitatea 5.000 litri
- rezervorul este suprateran
- rezervorul este montat pe o platforma betonata si este prevazut cu o cuva de retentie metalica. Aceasta are menirea de a prelua eventualele scurgeri.

### Alimentarea cu GPL

#### pentru halele din sectorul 1

- pentru 6 hale vor fi montate 2 baterii a cate 3 rezervoare cu GPL cu capacitate de **4.850 litri/bucata**; cele doua baterii de rezervoare se vor monta pe cate o platforma betonata; platformele se vor construi suprateran din beton armat dimensionate corespunzator sarcinii date de recipientele incarcate cu GPL.

- pentru 3 hale va fi montata 1 baterie cu **3 rezervoare cu GPL cu capacitate de 4850 litri/bucata**; bateria de rezervoare se va monta pe o platforma construita suprateran din beton armat dimensionata corespunzator sarcinii date de recipientele incarcate cu GPL.

- pentru 3 hale va fi montata 1 baterie cu **3 rezervoare cu GPL cu capacitate de 4850 litri/bucata**; bateria de rezervoare se va monta pe o platforma construita suprateran din beton armat dimensionata corespunzator sarcinii date de recipientele incarcate cu GPL.

#### pentru halele din sectorul 2

- pentru 2 hale va fi montata 1 baterie cu **2 rezervoare cu GPL cu capacitate de 4850 litri/bucata**; bateria de rezervoare se va monta pe o platforma construita suprateran din beton armat dimensionata corespunzator sarcinii date de recipientele incarcate cu GPL.

- pentru următoarele 4 hale va fi montată 1 baterie cu **4 rezervoare cu GPL cu capacitate de 4850 litri/bucata**; bateria de rezervoare se va monta pe o platforma construită suprateran din beton armat dimensionată corespunzător sarcinii date de recipientele încărcate cu GPL.

Recipientul de stocare propan lichid este fabricat cu următorii parametri:

- temperatura maximă admisibilă de lucru            50°C
- temperatura minimă admisibilă de lucru            -30°C
- presiunea maximă admisibilă de lucru            17,65 bar
- produs stocat    propan fază lichidă

Toate recipientele vor fi dotate cu:

- racord pentru preluare fază gazoasă prevăzut cu grup de serviciu și manometru
- racord pentru încărcarea recipientului
- racord pentru preluare fază lichidă
- racord prevăzut cu un indicator de nivel
- racord prevăzut cu supapă de siguranță reglată la 17,66 bar
- racord clapeta de golire

Suprafața de teren pentru fiecare platformă pe care se amplasează bateriile de rezervoare cu GPL este de 61,6 mp, dimensiunile fiind 7 m x 8,8 m..

Depozitul de GPL va fi amplasat pe o suprafață orizontală, supraterană, pe platformă de beton armat dimensionată corespunzător sarcinii date de recipientele încărcate cu GPL.

Platforma betonată va fi împrejmuită cu gard din plasa de sarma cu ochiuri de min. 500 mm cu stalpi din teava de 2 m. Împrejmuirea va fi prevăzută cu poartă de acces și încuietorie asigurată.

În perimetrul cu o rază de 15 m în jurul sistemului de alimentare se interzice accesul persoanelor neautorizate și a vehiculelor fără dispozitiv antiscantei. Este interzisă orice depozitare de material; zona va fi bine întreținută. Vor fi amplasate placute avertizoare privind zona cu pericol de explozie.

Rețeaua de alimentare cu propan a consumatorului este pozată aerian la o înălțime de 3,0 m pe zid și stalpi de susținere.

### **C.1.2. Procesul de creștere a pasărilor**

Ciclul de desfășurare a activității

- o perioadă de creștere de 330 zile/serie
- perioadă de vid sanitar 30 zile/serie
- o singură serie/an

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

Activitatea obiectivului se încadrează în domeniul agriculturii respectiv creșterea pasărilor și constă în următoarele etape:



- pregătirea halelor în vederea populării
- popularea halelor cu tineret reproducie rasă grea
- creșterea pasărilor la sol, prin asigurarea condițiilor de hrană, adaparea la microclimat
- colectarea ouălor și transferul acestora la incubare
- livrarea pasărilor în vârstă de 62 săptămâni, la sfârșitul ciclului de exploatare, la abatorizare sau la comercializare

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

Operațiile ce se execută în perioada vidului sanitar sunt:

- evacuarea și transportul gunoierului de hală; această operațiune se face direct în mijloace auto, acoperite cu prelate, la platforma amenajată în localitatea Mărgineni (tabara de vară – Platou Avicol Aviasan).
- spălarea halelor, și anume a pereților și pardoselilor, cu apă sub presiune și aerisirea lor
- dezinfectarea cu soluții apoase de de VIREX, VIROCID, VIROSHIELD, CHLORFOM, KILCOX EXTRA, substanțe cu acțiune virucidă, bactericidă și fungicidă, după care halele sunt închise o perioadă, urmând aerisirea.

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

- alegerea unui pat de rumeguș de cca. 5-10 cm,
- fumigație,
- aerisire.

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 30 zile.

În baza controlului efectuat de către DSV se obține avizul de populare în vederea creșterii unei noi serii de găini reproducție rasă grea.

**(ii) Popularea halelor**

Popularea fermei Garleni se realizează cu tineret reproducie rasă grea în vârstă de **20 săptămâni** provenite de la ferma nr. 10 Hemeius sau de la ferma 2 Gheraiesti (raportul fiind de 11 g ini la un cocoș). Durata unui ciclu de creștere este de 330 zile, respectiv 43 săptămâni.

La vârsta de **62 săptămâni**, la terminarea perioadei tehnologice de ouat, gainile sunt livrate pentru sacrificare la abatorul societății sau la comercializare.

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

Halele sunt prevăzute cu instalații automate de furajare pe nivele, alimentarea cu hrană realizându-se din buncarul exterior fiecărei hale.

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



Halele sunt prevăzute cu câte un buncăr de stocare hrană, cu o capacitate de **7 tone** pentru 15 hale și **10 tone** pentru 3 hale de unde sunt alimentate automat liniile de hranire pentru **gâini** prin intermediul unui transportor cu spira Ø 70, câte două transportoare pe linie.

Pentru **cocosi**, alimentarea furajului se face după o rețetă diferită față de gâini. Furajele cântărite se dozează prin intermediul unui buncăr situat la capatul halei cu capacitatea 200 kg către hranitorile circulare.

Liniile de hranire sunt prevăzute cu hranitori circulare pentru cocoși **46 hranitori circulare/linie; 92 hranitori/hala** și hranitori cu jgheab, pentru gâini.

Cuibarul, instalațiile pentru hranire și adapare sunt așezate pentru a păstra uscată zona culcusurilor.

Apa potabilă pentru adapă este asigurată din sursă proprie subterană, fiind înmagazinată într-un rezervor tip hidrosferă, cu **V=70 mc/buc.**

Fiecare hală este prevăzută cu câte

- 2 linii de adapare, cu adaptori cu niplu, câte - **câte 450 nipluri/linie; 900 nipluri/hala.**

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

În cadrul fermei rețetele de furajare și cantitatea de hrană variază în funcție de vârstă și anume pentru gâini adulte reproducție rasa grea, cu vârsta între 20-62 săptămâni norma de furaj este de cca. – **135 g/zi/cap** – perioada de stimulare și **170 g/zi/cap** – pentru perioada de producție (de ouat).

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

**d) colectarea oualor și transferul acestora la incubatie**

Colectarea ouălor se face manual pentru 15 hale și automat pentru 3 hale. Ouăle se ambalează în cofraje sunt transportate în magazia de ouă unde sunt fumigate. Aici sunt sortate și așezate pe site în carucioare apoi transportate la incubatie.

Numărul de ouă produse anual pentru este de cca. 15.000.000, livrate la incubatie.

Ouale sparte (5-6% din numărul total) se separă de coajă, se colectează în bidoane de aluminiu și se expediază pentru a fi valorificate la Fabrica de praf de ouă care este în administrarea societății Agricola International.

**e) livrarea pasărilor** în vârstă de 62 săptămâni, la sfârșitul ciclului de exploatare, la abatorizare sau la comercializare

După finalizarea ciclului de ouare, la vârsta de 62 săptămâni, gainile reproducție rasa grea sunt comercializate sau abatorizate.

**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 i impactul materiilor prime i materiilor utilizate? Dac da, face i o list a acestora i indica i în cadrul programului de modernizare data la care acestea vor fi finalizate.	Nu este cazul	-
Lista i orice substituu ii identificate i indica i data la care acestea vor fi finalizate în cadrul programului de modernizare.	Nu este cazul	-
Confirma i faptul c ve i men ine 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,
Confirma i faptul c ve i men ine proceduri pentru revizuirea sistematic în concordan cu noile progrese referitoare la materiile prime i 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
Confirma i faptul c ave i proceduri de asigurare a calit ii pentru controlul materiilor prime?	DA	Responsabil calitate
Aceste proceduri includ specifica ii pentru evaluarea oric oror modific ri referitoare la impactul asupra mediului cauzat de impurit ile con inute de materiile prime i care modific structura i nivelul emisiilor.	DA	Responsabil PMI

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

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

Principalele materii prime utilizate	Natura chimica /compozitie (Fraze R)	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Pondere %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	117.000 capete/an	94-96% in produs 2,5% deseuri	-	-	Ai
Furaje combinate	Cereale, roturi, premixuri	4.000 t/an	98% produs	-	-	Ai
rumegus/talaj		4.650 ms/an	100% deseuri	-	-	Ai
Ap potabil	Ap adapare	necesar $V_{\max \text{ adapare}} = 14.292,3 \text{ mc/an}$	100% produs	-	-	Ai
Vitamine	Vitamine	4.782 litri/an	100% produs	-	-	Ai
Antibiotice	medicamente	3.222 litri/an	100% produs	-	-	Ai
Vaccinuri	vaccinuri	1.942.500 doze/an	100% produs	-	-	Ai
Materiale dezinfectante	Dezinfectia / igienizarea halelor dupa fiecare ciclu de productie	1.720 litri/an	100% deseuri	-	-	Nepericuloase in cantitate mica si solutie diluata
Energie electrica	Iluminat interior si exterior; Functionare motoare linii furajare, electropompe si ventilatoare;	1.406.817 KWh/an	NU	-	-	-
Motorina	Functionare grup electrogen	9.370 litri/an	NU	-	-	Nu
GPL	Ardere in turbosuflante	409.429 litri/an	NU	-	-	Nu

	pentru incalzirea halelor de adapostire a puilor si la filtrele sanitare				
--	--	--	--	--	--

Substante dezinfectante utilizate la dezinfectia adaposturilor de crestere pasari:

Denumire produs	Utilizare	Compozitia	Fraze de risc
KILCOX EXTRA	dezinfectant adapost	Glutaraldehida	H301, H302, H312, H314, H317, H318, H331, H334, H400
		clorura de benzalconiu	
		formaldehida	
VIREX	dezinfectant adapost	monopersulfat de potasiu	H314, H315, H318, H272, H319, H335, H302+H332, H410, H411, H412, EUH031
		acid sulfamic	
CHLORFOAM	dezinfectant adapost	hidroxid de sodiu	H314, H400, EUH031
		Hipoclorit de sodiu	
VIROCSHIELD	dezinfectant adapost	Nitrat de amoniu	R36/37/38
			S23, S26, S37
		phenylphenol	H272, H315, H319, H335, H411
			R22,R34

Nr. crt.	Cerinta caracteristica a BAT	Raspuns	Responsabilitate Indicati persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerinta
1	A fost realizat un audit al minimizării de eurilor? Indicați data și numărul de înregistrare al documentului. Not : Referire la H.G. nr. 856/2005	Nu Raportari lunare privind tipul și cantitățile de deseuri în conformitate cu Planul privind gestiunea deseurilor Raportul anual de mediu	Responsabil PMI
2	Lista și principalele recomandări ale auditului și data până la care ele vor fi implementate. Anexa și planul de acțiune cu măsurile necesare pentru corectarea neconformităților înregistrate în raportul de audit.	Nu a fost realizat un audit al minimizării deseurilor Managementul societății se înscrie pe linia diminuării cantității de deseuri	Conducere societate Responsabil PMI
3	Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificați principalele oportunități de minimizare a de eurilor și	Măsura permanentă privind minimizarea deseurilor conform Planului privind gestiunea deseurilor	Conducerea societății Sef ferma Responsabil calitate Responsabil PMI

	data până la care ele vor fi implementate.		
4	Indicați data programată pentru realizarea viitorului audit.	2020	Conducere societate Responsabil PMI
5	Confirmați faptul că veți realiza un audit privind minimizarea deeurilor 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 apă

De la sursa proprie de alimentare cu apă potabilă se alimentează ferma într-un volum maxim de 16.281,96 mc/an și INCUBAȚIE GARLENI (folosință distinctă autorizată din punct de vedere protecția mediului) într-un volum de cca. 2.000 mc/an.

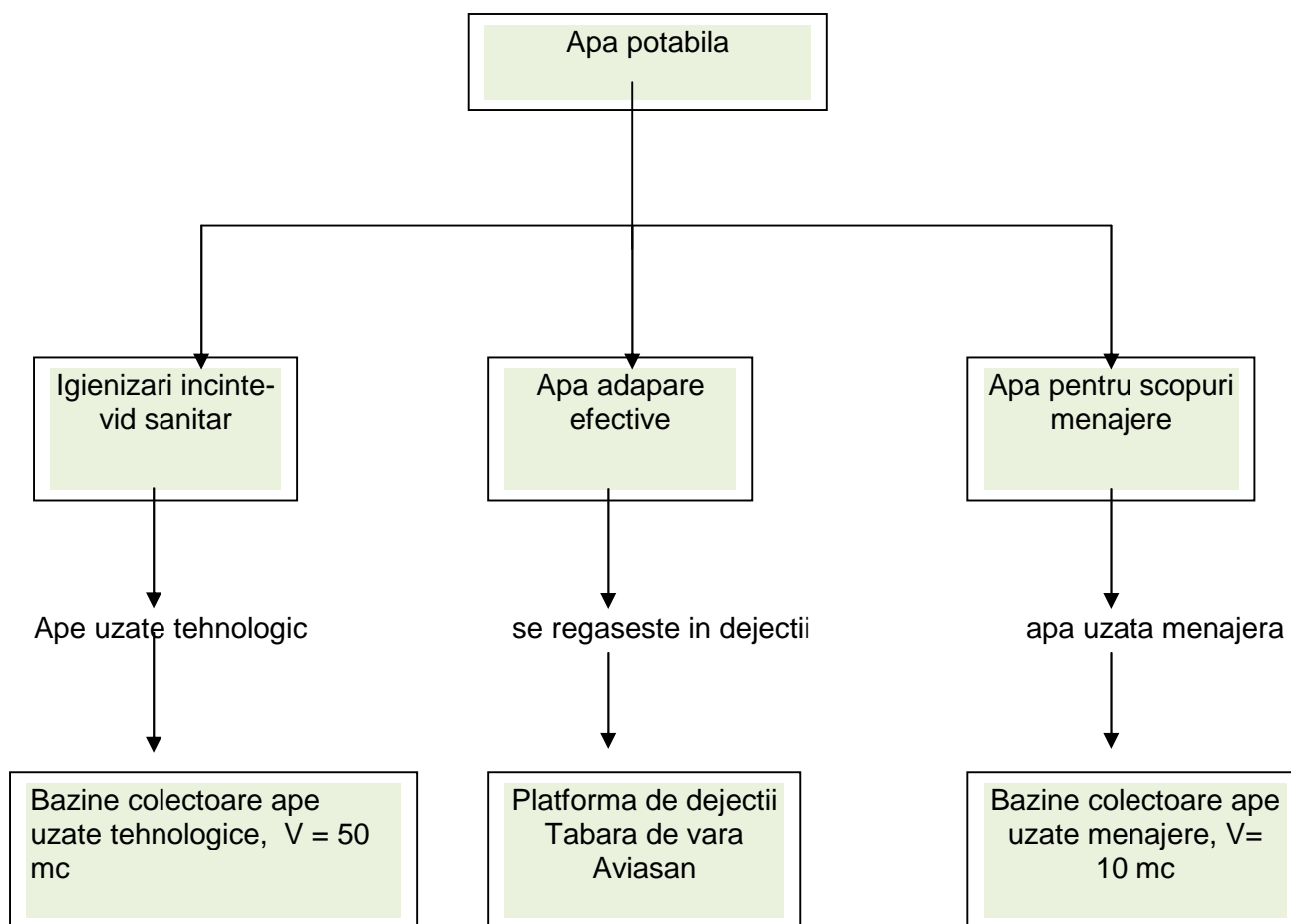
Sursa de alimentare cu apă (de ex. rau, ape subterane, rețea urbană)	Volum de apă captat (m <sup>3</sup> /an)	Utilizări pe faze ale procesului	% de recircularea apei pe faze ale procesului	% apă reintrodusă de la stația de epurare în proces pentru faza respectivă
Sursă proprie subterană-puturi forate	Necesar <b>Ferma Garleni</b> V <sub>max</sub> = 16.281,96 mc/an  <b>Incubație Garleni</b> V <sub>max</sub> = 2.000 mc/an	<b>Ferma Garleni</b> V <sub>max</sub> adapare = 14.292,3 mc/an V <sub>max</sub> spalare = 1.218,78 mc/an V <sub>max</sub> menajer = 770,88 mc/an	0	0

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

Sursa valorii limită	Valoarea limită	Performanța companiei
Recomandări BAT	350 ml/ zi/ pasare/serie	340 l/ cap pasare/serie

O diagramă a circuitelor apei și a debitelor caracteristice este prezentat mai jos/anexate/alte Schema de bilanș a apei în cadrul instalației (de la prelevare până la	Numărul documentului
	Nu este cazul

evacuarea în receptorul natural) este prezentat mai jos/anexat



Alimentarea cu apa a platoului avicol Garleni se realizează în baza **Autorizatiei Integrate de Mediu nr. 1/19.05.2009, valabila 19.05.2019, eliberata de APM Bacau si a Autorizatiei de gospodarie a apelor nr. 137/11.05.2009, valabila 30.04.2019, eliberata de ABA Siret Bacau**, din sursa proprie subterana.

Alimentarea cu apa potabilă a fermei Garleni este asigurata din sursa proprie subterana dintr-un put forat situat in exteriorul fermei la cca. 300 m de ferma si 2,5 km de albia majora a raului Bistrita. Hidrologic nivelul hidrostatic al panzei freatice este situat la adancimea de peste 4,5 m iar nivelul hidrodynamic este situat la 7,0 m cu caracter ascensional.

Frontul de captare a forajelor amplasate la limita nordică a fermei sunt prevazute cu zona de protectie sanitara, cu regim de restrictie in jurul lor.

Caracteristicile putului :

- nivel hidrostatic: 4,5 m;
- nivel hidrodynamic: 7,0 m;
- debitul de exploatare foraj 7,0 – 11,0 mc/h
- dotat cu o pompa HEBE 50 X 6 Q = 7-11 mc/h, h=62- 55 mcA, P=11,5 Kw;

Conducta de aducțiune conductă **OL Ø 133x4 mm** lungimea conductei de la put la sfera este **L= 1.800 m.**

Apa este pompata și înmagazinată într-un rezervor tip sferă cu **V =70 mc** amplasată în incinta fermei prevăzută cu instalație de automatizare pentru pornire și oprire a pompei de la sursa de unde prin intermediul rețelelor de alimentare din polietilena **Ø 108x4 mm** sunt alimentate gravitațional halele de creștere și anexele din cadrul societății.

**Lungimea rețelei de distribuție a apei potabile L = 2.875 m.**

Monitorizarea consumului de apă se face cu un **apometru Dn 80 mm** amplasat pe conductă de refulare.

Apa este distribuită în incinta fermelor printr-o conductă de **Ø 3-4"** prevăzută cu vane de sectionare și hidranți de incendiu.

Apa este distribuită către halele tehnologice în rezervoarele tampon din SAS-urile aferente acestora.

Liniile de adapare sunt prevăzute cu reglatoare de presiune, apometre cu contacte electrice, dozator de medicamente, filtru decantor.

În perioada de creștere păsările sunt supuse unor tratamente și vaccinări pentru prevenirea bolilor specifice.

**Modul de folosire a apei**

Apa este folosită pentru:

- pentru adapare în procesul de creștere a păsărilor,
  - apă tehnologică pentru igienizarea hălelor după terminarea unei serii
  - apă menajeră
  - apă de incendiu
- adapare pui:  $V_{\max \text{ adapare}} = 14.292,3 \text{ mc/an}$
  - igienizări hale:  $V_{\max \text{ spalare}} = 1.218,78 \text{ mc/an}$
  - scop menajer:  $V_{\max \text{ menajer}} = 770,88 \text{ mc/an}$

**Compararea cerințele BAT pentru utilizarea apei arată că 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 păsări. 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). Consumul specific este de 350 ml/cap/zi.	La fiecare hală: câte două linii de adapare, cu niplu și cupite recuperatoare. Acest sistem permite reducerea pierderilor de apă. Consumul specific este de 315 ml/zi/pasare;



**b) Curatarea si igienizarea halelor (vezi subsectiunea nr. 2.3.1)**

Curatirea cu apa sub presiune dupa ciclul de productie. (BREF ILF Sectiunea 5.3.3)	Halele se curata uscat dupa fiecare ciclu de productie, apoi se spala cu pompa sub presiune folosind apa la temperatura naturala si dezinfectanti.
Pastrarea unui echilibru intre consumul de apa si mentinerea curateniei. (BREF ILF Sectiunea 5.3.3).	Se urmareste realizarea celei mai mici cantitati de apa care sa asigure curatenia.
Consumul mediu de apa pentru curatenie per ciclu: 0,002 – 0,020 m <sup>3</sup> / m <sup>2</sup> de pardoseala (BREF ILF Sectiunea 3.2.2.1.2; tab. 3.12).	Consumul specific de apa de spalare este de 0,015 m <sup>3</sup> / m <sup>2</sup>

**c) Monitorizarea consumului de apa**

Evidente privind consumul de apa. (BREF ILF Sectiunea 5.3.3). - Halele sunt dotate cu instalatie computerizata pentru controlul furnizarii hranei si apei de baut fiind posibila monitorizarea consumului de apa	
Detectarea si remedierea scurgerilor. (BREF ILF Sectiunea 5.3.3).control vizual si eventualele defectiuni se remediaza cat mai repede posibil	Pierderile de apa se depisteaza prin control vizual si eventualele defectiuni se remediaza cat mai repede posibil

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

<p><b>O diagram a circuitelor apei i a debitelor caracteristice este prezentat mai jos/anexate/altele</b> <b>Schema de bilan a apei în cadrul instala iei (de la prelevare pân la evacuarea în receptorul natural) este prezentat 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 platoulul Garleni rezulta urmatoarele categorii de ape uzate:

- ⇒ **ape uzate tehnologice** provenite de la igienizarea halelor; acest tip de ape uzate rezulta numai in perioadele de vid sanitar.
- ⇒ **ape menajere** provenite de la filtrele sanitare, din activitatea administrativa si de igienizare de la vestiare, birouri.
- ⇒ **ape meteorice** provenite de pe incinta construita si betonata.

Pentru colectarea apelor uzate tehnologice provenite de la igienizarea incintelor in perioada vidului sanitar, ferma are in dotare o retea de canalizare construita din tuburi de beton

**Dn=200 mm** prevazuta cu camine de vizitare din 40 in 40 m si la intersectii racordate la bazinul colector – **3 buc. cu V = 50 mc/buc.** Bazinele colectoare, tip fos septic , sunt constituite din trei compartimente construite din beton, cu radier de beton izolat, interior i exterior, cu emulsie de bitum în dou straturi. Bazinele au dimensiunile L x l x H<sub>util</sub> = 9,0 m x 3,0 m x 1,85 m.

Apele uzate sunt vidanajate periodic si utilizate ca fertilizant natural pe terenurile aferente fermei.



### Apele uzate menajere

Apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare, filtrul sanitar sunt colectate într-o rețea de canalizare internă din tuburi din beton **Dn=200 mm și PVC 100 mm** cu pant către cele trei bazine vidanjabile din fibra de sticlă cu **V=10 mc/buc**. Aceste ape sunt vidanjabate periodic și sunt transportate în rețeaua de canalizare a municipiului Bacău prin intermediul Fermei nr.2 Gheraiesti în baza contractului încheiat cu Compania de Apa Bacău.

**Lungimea totală a rețelei de canalizare L = 2.150 m.**

### Apele pluviale

Apele pluviale de pe incinta construită și suprafețele betonate din amplasament, sunt dirijate în rețeaua de colectare a apelor meteorice din incinta care este formată din rigole betonate cu dirijare spre colectorul comunal din vecinătate sau pe terenurile învecinate.

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

Apele uzate rezultate de la spălarea hănelor după depopulare se folosesc la fertilizarea organică a terenurilor din incinta fermei.

Conform Studiului Pedologic întocmit de Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice Bacău, doza de apă de spălare recomandată pentru fertilizare este cuprinsă între **150 - 250 mc/ha** cu aplicare în două – trei reprize/an. Se urmărește prin analize de sol conținutul de azot din sol o dată la 4 ani.

Calculul suprafeței de teren necesară pentru fertilizare organică cu ape de spălare

- Terenurile libere de construcții din incinta fermelor pe care se face fertilizare organică sunt în suprafață de 21.848 mp = **2,18 ha**

- Volumul de ape de spălare rezultat este **1.218,78 mc/an**

Ținând cont de suprafața disponibilă, de volumul de apă de spălare rezultat și luând în calcul o doză medie de **250 mc/an**, conform Studiului pedologic, rezultă:

$$1.218,78 \text{ mc/an} : 250 \text{ mc/ha} = 4,8 \text{ ha}$$

Din calcul rezultă o suprafață necesară de **4,8 ha**. Ținând cont că se recomandă trei fertilizări pe an rezultă că suprafața disponibilă pentru fertilizare este de **2,18 ha x 3 = 6,54 ha**.

***In concluzie, suprafața din perimetrul Platoului Avicol Garleni unde se face fertilizare organică cu ape de spălare este suficientă.***

În prezent din analiza dotărilor se pot concluziona următoarele:

- rețeaua de canalizare cu căminele aferente din ferme prezintă o stare tehnică corespunzătoare fiind igienizate, reparate și întreținute corespunzător;
- rețeaua de canalizare cu căminele aferente din cadrul instalației de incinerare sunt în stare tehnică corespunzătoare fiind noi construite și igienizate.

- bazinul de stocare ape uzate tehnologice este intretinut corespunzător, societatea monitorizează volumul de ape uzate folosite la fertilizarea organică a terenurilor agricole.
- Bazinurile de stocare a apelor uzate menajere sunt bine intretinute, 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:

Debitul de ape uzate tehnologice  $Q_{uz\ zi\ max\ spalare} = 67,71\ mc/zi$

Debitul de ape uzate menajere  $Q_{uz\ zi\ max} = 3,41\ mc/zi$

Debitul de ape pluviale este de 722,92 l/sec.

#### C.4.2.2. Recircularea apei

Prin dotările existente în cadrul fermei consumurile specifice de apă potabilă se încadrează în normele prevăzute de BAT.

O practică de minimalizare a consumului de apă aplicată este folosirea unor substanțe tensioactive și dezinfectante cu capacități de curățire crescute ceea ce conduce la o reducere a consumului de apă potabilă în perioada de vid sanitar.

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

Prin dotările existente în cadrul fermei Garleni consumurile specifice de apă potabilă se încadrează în normele prevăzute de BAT.

O altă posibilitate de minimizare a consumului de apă constă în utilizarea unor substanțe tensioactive cu capacități de curățire crescute ceea ce conduce la o reducere a consumului de apă potabilă în perioada de vid sanitar.

#### C.4.2.4. Apa utilizată la spălare

Consumul de apă utilizat este redus prin natura materialului utilizat la pardoseli, prin respectarea unui program riguros de igienizare și prin utilizarea unor echipamente de curățire și spălare eficiente cu consum redus de apă, utilizând apă sub presiune și apă caldă.

În perioada de vid sanitar se indepartează cu mijloace mecanice gunoierul de hală, se transportă cu mijloace auto la depozitul din dotare și abia după această operație se folosește apă la spălarea incintei halei. Spălarea se execută cu pompe sub presiune în scopul rationalizării consumului de apă.

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

Cerinte BAT	Situatia existenta in unitate
Stocarea si Tratarea apelor de spalare	

Apele uzate, care înseamnă amestecul de ape de spălare, ape menajere și ape pluviale care au fost contaminate cu dejectii, pot fi amestecate cu dejectiile lichide sau semisolide și gospodărite în același fel.

În fermele de pasări, de obicei, apa uzată este stocată în rezervoare și gospodărită separat. Dacă se stochează separat, apa uzată poate fi 1) aplicată pe teren prin mașini de irigație cu rată/debit redus sau 2) tratată într-o instalație de tratare a apelor reziduale (BREF ILF secțiunea 2.12).

Se va ține cont de legislația națională privind:

- protecția apelor împotriva poluării cu poluanții specifici : în cazul tratării în stații de epurare cu evacuarea efluentului în receptorii naturali;
- protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole la stocarea în rezervoare și aplicarea pe câmp.

Pentru colectarea apelor uzate tehnologice provenite de la igienizarea incintelor în perioada vidului sanitar, fermele au în dotare o rețea de canalizare formată din tuburi din BA care racordează rețelele de colectare ape uzate din fiecare hală la bazine betonate subterane vidanjabile periodic,  $V = 50 \text{ mc} - 3 \text{ bucăți}$ . Bazinul este de tip fosa septică, impermeabilizat prevenind infiltrațiile de apă uzată în sol.

Aceste ape se folosesc la fertilizarea organică a terenurilor din incinta fermei. Se urmărește prin analize de sol conținutul de azot din sol

## D. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

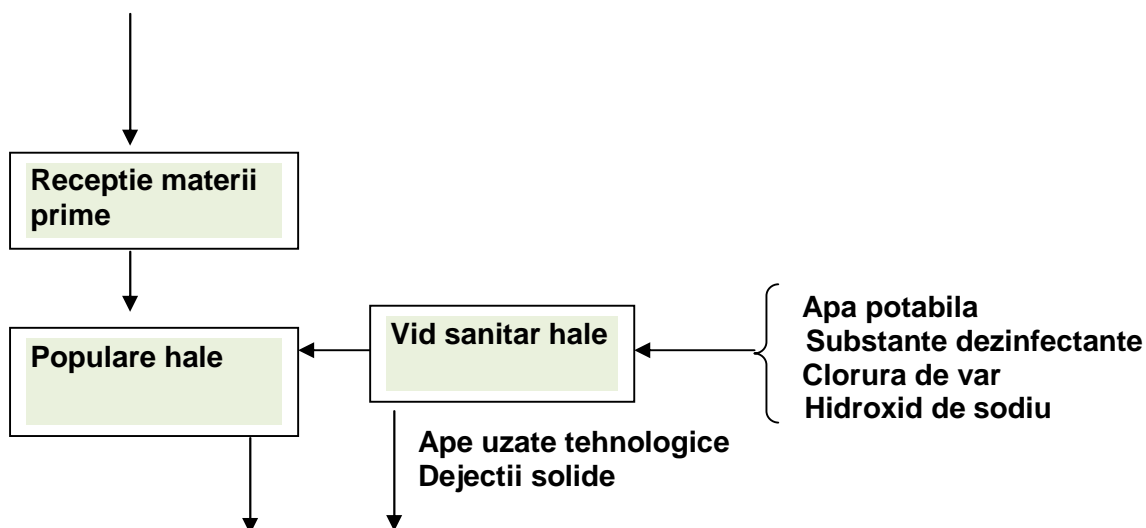
### D.1. INVENTARUL PROCESELOR

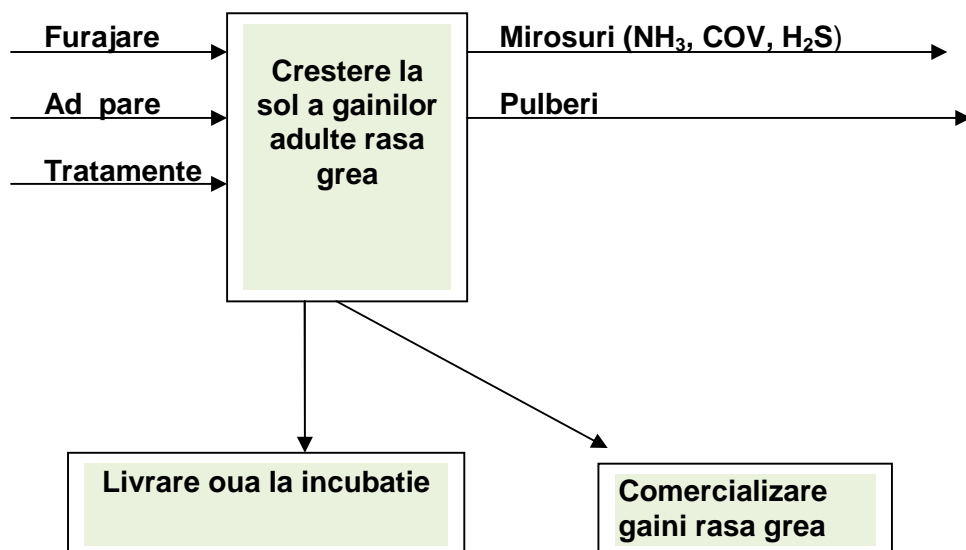
Numele procesului	Nr. Procesului (dacă e cazul)	Descriere	Capacitate maximă
Pregătirea halelor în vederea populării	1	Igienizarea halelor la finalul ciclului de creștere	- apă potabilă pentru igienizări - $V_{\text{max spălare}} = 1.218,78 \text{ mc/an}$ - dezinfectant – 1.719 litri/an - soluție soda caustică 875 kg/an - rumegu +paie – 4582 t/an
Popularea halelor	2	Popularea halelor cu tineret reproducție rasă grea	117.000 capete/an
Hranire și adapare	3	Sistemul de creștere în hale la sol dotate cu linii de furajare și adapare	- furaj – 4.000 t/an - vitamine – 4.782 litri/an - apă potabilă – $V_{\text{max adapare}} = 14.292,3 \text{ mc/an}$ - antibiotice – 3.222 litri/an - vaccinuri – 1.942.500doze/an
Asigurarea condițiilor de microclimat	4	Sisteme de admisie aer și ventilație hale	<u>Pentru 15 hale</u> - 28 guri de admisie/hală cu $S = 0,36 \text{ mp/buc}$ - 2 ventilatoare/hală cu $Daer = 1.500 \text{ Nmc/h/buc}$ în cele două capete ale halei - 8 ventilatoare/hală cu $Daer = 1.500 \text{ Nmc/h pe}$

			<p>lateralele halelor</p> <p>Regimul de funcționare al acestora este funcție de temperatura și umiditatea necesare procesului de creștere, pornirea și oprirea ventilatoarelor realizându-se automat datorită senzorilor de temperatura și umiditate din hale.</p> <p><u>Pentru 3 hale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 40 guri de admisie/hala tip CL-1911/F amplasate pe lateralele halei (20+20), prevăzute cu 2 motoare acționare admisii/hala tip 230 V CL-75A-6.</li> <li>- 6 ventilatoare/hala - ventilatoare FF091-6DQ 3x400 V trifazice, cu un debit de aer de 20.000 Nmc/h</li> <li>- 4 ventilatoare/hala - ventilatoare FF063-6EQ 1x230 V monofazice, cu un debit de aer de 12.500 Nmc/h</li> </ul> <p>Regimul de funcționare al ventilatoarelor este în funcție de microclimatul din hal, reglarea temperaturii și umidității realizându-se prin folosirea senzorilor</p>
Eliminarea dejectiilor	5	Eliminarea dejectiilor în sistem uscat și transportul, cu mijloace auto la platforma	2.330 t/an
Eliminarea ape uzate	6	Apele uzate tehnologice sunt evacuate în bazin colector și se utilizează la fertilizarea terenurilor	Ape de spălare hale $V_{max} = 1.218,78$ mc/an

**D.2. DESCRIEREA PROCESELOR**

**Tehnologie de creștere a găinilor adulte rasa grea**





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

Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitate anuala de produs
Cresterea gainilor reproductie rasa grea	- oua - gaini adulte	- oua la Incubatie - gaini - comercializare	- 14.885.000 oua/an - 117.000 capete/an

#### D.3.1. Inventarul ie irilor (de eurilor), cantitatea, impactul asupra apelor

Numele procesului	Numele si codul deseului si denumirea emisiei	Ref	Deseul, impactul emisiei	Cantitatea
Igienizarea halelor în perioada de vid sanitar	Dejec ii solide cod 02.01.06	Nu	Nu, in conditiile transportarii si depozitarii temporare corespunzatoare	2.330 t/an
Cur irea c minelor, bazinului decantor, retelelor de canalizare	N mol cod 02.01.01	Nu	Nu, in conditiile transportarii si depozitarii temporare corespunzatoare	0,5 t/an
Procesul de cre tere a puilor de carne	Pierderi naturale cod 02.01.02	Nu	Nu, in conditiile colectarii corecte si transportul la incinerare	21,5 t/an
Între inere i reparatii	De euri metalice 02.01.10		Nu, in conditiile depozitarii temporare corespunzatoare	0,5 t/an
Activit i administrative	De euri menajere 20.03.01		Nu, in conditiile depozitarii temporare corespunzatoare	33 mc/an
Deseuri activitati	18.01.01		Nu, in conditiile depozitarii si preluarii	185 kg/an

veterinare	18.01.02. 18.01.09		acestora de catre societati autorizate in vederea eliminarii	
Activitate dezinfectie	Ambalaje contaminate cu substante periculoase 15.01.10*		Nu, in conditiile depozitarii si preluarii acestora de catre societati autorizate in vederea eliminarii	136 kg/an

#### D.4. DIAGramele Elementelor Principale Ale Instalatiei

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.

Ciclul de desfasurare a activitatii

- o perioada de crestere de 330 zile/serie
- perioada de vid sanitar 30 zile/serie
- o singura serie/an

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

- pregatirea halelor in vederea popularii
- popularea halelor cu tineret reproduc ie ras grea
- cre terea pasarilor la sol, prin asigurarea condi iilor de hran , ad pare i microclimat
- colectarea ou lor i transferul acestora la incuba ie
- livrarea pasarilor in varsta de 62 saptamani, la sfarsitul ciclului de exploatare, la abatorizare sau la comercializare

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

Opera iile ce se executa in perioada vidului sanitar sunt:

- evacuarea i transportul gunoiului de hala; aceasta operatiune se face direct în mijloace auto, acoperite cu prelate, la platforma amenajat în localitatea M rgineni (tabara de vara – Platou Avicol Aviasan).
- sp larea halelor, i anume a pere ilor si pardoselilor, cu ap sub presiune si aerisirea lor
- dezinfec ia cu solui i apoase de de VIREX, VIROCID, VIROSHIELD, CHLORFOM, KILCOX EXTRA, substan e cu ac iune virucid , bactericid si fungicid , dup care halele sunt închise o perioad , urmand aerisirea.

Substan ele utilizate ca dezinfectant sunt aprobate de c tre institu iile abilitate in ceea ce prive te toxicitatea si impactul asupra mediului.

- a ezarea unui pat de rumegu de cca. 5-10 cm,
- fumiga ie,
- aerisire.

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 30 zile.

În baza controlului efectuat de către DSV se obține avizul de populare în vederea creșterii unei noi serii de găini reproducție rasa grea.

#### **(ii) popularea hălelor**

Popularea fermei Garleni se realizează cu tineret reproducție rasa grea în vârstă de **20 săptămâni** provenite de la ferma nr. 10 Hemeius sau de la ferma 2 Gheraiesti (raportul fiind de 11 g ini la un coco). Durata unui ciclu de creștere este de 330 zile, respectiv 43 săptămâni.

La vârsta de **62 săptămâni**, la terminarea perioadei tehnologice de ouat, găinile sunt livrate pentru sacrificare la abatorul societății sau la comercializare.

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

Hălele sunt prevăzute cu instalații automate de furajare pe nivele, alimentarea cu hrană realizându-se din buncarul exterior fiecărei hale.

Hrană necesară creșterii păsărilor se prepară în cadrul FNC-ului propriu conform rețetelor stabilite prin tehnologia de creștere și este transportat cu mijloace auto.

Hălele sunt prevăzute cu câte un buncăr de stocare hrană, cu o capacitate de **7 tone** pentru 15 hale și **10 tone** pentru 3 hale de unde sunt alimentate automat liniile de hranire pentru **găini** prin intermediul unui transportor cu spiră Ø 70, câte două transportoare pe linie.

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

Liniile de hranire sunt prevăzute cu hranitori circulare pentru cocoși **46 hranitori circulare/linie; 92 hranitori/hala** și hranitori cu jgheab, pentru găini.

Cuibarul, instalațiile pentru hranire și adapare sunt așezate pentru a păstra uscată zona culcusurilor.

Apa potabilă pentru adapare este asigurată din sursă proprie subterană, fiind înmagazinată în într-un rezervor tip hidrosferă, cu **V=70 mc/buc.**

Fiecare hală este prevăzută cu câte

- 2 linii de adapare, cu adaptori cu niplu, câte - **câte 450 nipluri/linie; 900 nipluri/hala.**

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

În cadrul fermei rețetele de furajare și cantitatea de hrană variază în funcție de vârstă și anume pentru găini adulte reproducție rasa grea, cu vârsta între 20-62 săptămâni norma de furaj este de cca. – **135 g/zi/cap** – perioada de stimulare și **170 g/zi/cap** – pentru perioada de producție (de ouat).

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

#### **d) colectarea ouălor și transferul acestora la incubatie**

Colectarea ouălor se face manual pentru 15 hale și automat pentru 3 hale. Ouăle se ambalează în cofraje sunt transportate în magazia de ouă unde sunt fumigate. Aici sunt sortate și așezate pe site în carucioare apoi transportate la incubatie.

Numărul de ouă produse anual pentru este de cca. 15.000.000, livrate la incubatie.



Ouale sparte (5-6% din numarul total) se separ de coaja, se colecteaza in bidoane de aluminiu i se expediaza pentru a fi valorificate la Fabrica de praf de oua care este in administrarea societatii Agricola International.

**e) livrarea pasarilor** in varsta de 62 saptamani, la sfarsitul ciclului de exploatare, la abatorizare sau la comercializare

Dupa finalizarea ciclului de ouare, la varsta de 62 saptamani, gainile reproductie rasa grea sunt comercializate sau abatorizate.

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

#### **Cerinta BAT**

Conform BREF ILF sectiunea 5.3.2.2, pentru puii de carne BAT este:

- Hala ventilata natural cu podea acoperita complet cu asternut si echipata cu sistem de furnizare a apei de baut fara scurgeri (sistem descris in BREF ILF Sectiunea 2.2.2 si Sectiunea 4.5.3) sau
- Hala bine izolata, ventilata cu ventilatoare, 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)
- Masuratori foarte precise au aratat ca ambele sisteme (considerate ca sistem de referinta) au acelasi factor de emisie pentru emisiile de amoniac si anume: 0,22 kg NH<sub>3</sub> / loc/an (BREF ILF Sectiunea 4.5.3)

#### **Platoul Avicol Garleni este formata din 2 sectoare**

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

- sector 2 (sectorul mic), constituit din 6 hale populate, cu o capacitate de 6.500 locuri/hal , 39.000 locuri.

Fiecare hal este o constructie tip parter cu dimensiunile LxIxH = 96 x 12 x 2,5 m, cu SAS pe mijloc cu dimensiunile L x l x H = 4,5 x 12 x 2,5 m

#### **a) Sistem de furajare:**

##### Pentru 15 hale

Instalatia de furajare pentru cocosi este prevazuta cu

- **cate 2 linii de furajare/hala**

- **46 hranitori circulare/linie; 92 hranitori/hala**

Instalatia de furajare pentru gaini este prevazuta cu

- **cate 4 linii de furajare/hala**

- **2 cantare pentru furaj gaini Autolimit 1.500 kg**

Furajul provenit de la FNC –ul propriu este descarcat din autobuncare in sistem pneumatic in buncarele de stocare care au capacitatea **7,0 tone** cate un buncar pentru fiecare hala.

Din buncarele de stocare, furajul este distribuit cu ajutorul unui transportor cu spira **Ø 75** (cate doua transportoare pe linie) la liniile de furajare actionate de un motor.

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

circulare.

Pentru 3 hale

Instalatia de furajare este prevazuta cu

Furajare cocosi:

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

Furajare gaini:

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

- 2 cantare pentru furaj gaini Autolimit 1.500 kg

Instalatia de furajare este prevazuta cu cate un bunc r de stocare hran , cu o capacitate de 10 t/buc (12,3 mc) de unde sunt alimentate automat liniile de hr nire pentru gaini prin intermediul unui transportor cu spira Ø 75, cate doua transportoare pe linie.

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

In cadrul fermei re etele de furajare si cantitatea de hrana variaza în functie de varsta , i anume g ini adulte reproduc ie ras grea, cu varsta între saptamana 20 si saptamana 60 – 135 g/zi/cap – perioada de stimulare si 170 g/zi/cap – pentru perioada de productie (de ouat).

**b) Sistem adapare:**

Apa potabil pentru ad pat este asigurat din sursa proprie subteran , fiind înmagazinat într-o hidrosfer , cu V=70 mc/buc prin intermediul unor conducte cu D = 3-4” c tre halele dotate cu linii de ad pare cu niplu.

Fiecare hal este prevazut cu:

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

**Necesarul de ap pentru b ut este de 270 ml/zi/cap in perioada de stimulare si 340 ml/zi/cap in perioada de productie (de ouat).**

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

Dozatorul de medicamente se monteaza in unitatea de racord pe un by-pass si are rolul de a doza vitaminele si medicamentele in apa de baut.

**c) Cuibare:**

- pentru 15 hale – 140 cuibare, fiecare cuibar fiind prevazut cu cate 8 alveole – ouale se colecteaza manual
- pentru cele 3 hale modernizate recent – sistem de cuibare automate BD-C-MB Relax cu 32

**cuibare/hala**

**d) Ventilatia:**

Asigurarea umiditatii optime 50-75 %, a improspatarii aerului din hala si a reducerii temperaturii din hala se realizeaza cu :

Pentru 15 hale

- **28 guri de admisie/hala** cu  $S = 0,36$  mp/buc
- **2 ventilatoare/hala cu Daer = 1.500 Nmc/h/buc** in cele doua capete ale halei
- **8 ventilatoare/hala cu Daer = 1.500Nmc/h** pe lateralele halelor

Regimul de functionare al acestora este functie de temperatura si umiditatea necesare procesului de crestere, pornirea si oprirea ventilatoarelor realizandu-se automat datorita senzorilor de temperatura si umiditate din hale.

Pentru 3 hale

- **40 guri de admisie/hala** tip CL-1911/F amplasate pe lateralele halei (20+20), prevazute cu 2 motoare actionare admisii/hala tip 230 V CL-75A-6.
- **6 ventilatoare/hala** - ventilatoare FF091-6DQ 3x400 V trifazice, cu un debit de aer de 20.000 Nmc/h
- **4 ventilatoare/hala** - ventilatoare FF063-6EQ 1x230 V monofazice, cu un debit de aer de 12.500 Nmc/h

Regimul de functionare al ventilatoarelor este in functie de microclimatul din hal , reglarea temperaturii si umiditatii realizandu-se prin folosirea senzorilor.

**e) Incalzirea**

In perioada rece a anului, asigurarea temperaturii necesare se realizeaza prin cele **4 turbosuflante GP40 BCU pe fiecare hala** ce functioneaza cu GPL.

Asigurarea umiditatii optime 50-75 %, a improspatarii aerului din hala si a reducerii temperaturii din hala se realizeaza prin intermediul senzorilor de temperatura si umiditate care activeaza functionarea ventilatoarelor.

**f) Instalatia GPL**

pentru halele din sectorul 1

- pentru 6 hale sunt **2 baterii a cate 3 rezervoare cu GPL** cu capacitate de **4.850 litri/bucata**;
- pentru 3 hale este **1 baterie cu 3 rezervoare cu GPL** cu capacitate de **4.850 litri/bucata**;
- pentru 3 hale modernizate recent 1 baterie cu **3 rezervoare cu GPL** cu capacitate de **4.850 litri/bucata**

**litri/bucata**

pentru halele din sectorul 2

- pentru 2 hale este **1 baterie cu 2 rezervoare cu GPL** cu capacitate de **4.850 litri/bucata**;
- pentru 4 hale este **1 baterie cu 4 rezervoare cu GPL** cu capacitate de **4.850 litri/bucata**

**g) Sistemul de iluminat**

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

- Pentru 3 hale, iluminatul este asigurat de 2 linii cu 44 corpuri de iluminat/hala cu tub fluorescent 1x58

W dimabile.

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

**h) Control microclimat** – 2 bucati calculatoare/hala care asigura controlul:

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

Alarma - sistem de alarma acustic si vizual

**i) Sistem de alarma** – cate una pentru fiecare hala – acustic si vizual legat la unitatea centrala.

*Ferma este prevazuta cu :*

- filtru sanitar cate unul pentru fiecare sector
- ateliere intretinere
- cladirea fostei centrale termice
- birouri , vestiare, filtru sanitar
- cabina cantar
- cabina poarta
- 2 posturi de transformare
- hidrosfera stocare apa potabila pentru alimentarea fermei, V=70 mc
- bazine de colectare ape uzate menajere 3 bucati V=10 mc
- bazine colectoare ape de spalare 3 bucati V= 50 mc
- 2 grupuri electrogene ce functioneaza pe motorina
- depozit carburant – rezervor motorina V = 5.000 litri
- cai de acces

#### D.4.1. UTILITATI

##### D.4.1.1. Alimentarea cu ap potabil

Alimentarea cu apa a platoului avicol Garleni se realizeaz în baza **Autorizatiei Integrate de Mediu nr. 1/19.05.2009, valabila 19.05.2019, eliberata de APM Bacau si a Autorizatiei de gospodarie a apelor nr. 137/11.05.2009, valabila 30.04.2019, eliberata de ABA Siret Bacau**, din sursa proprie subterana.

Alimentarea cu apa potabil a fermei Garleni este asigurata din sursa proprie subterana dintr-un put forat situat in exteriorul fermei la cca. 300 m de ferma si 2,5 km de albia majora a raului Bistrita. Hidrologic nivelul hidrostatic al panzei freatice este situat la adancimea de peste 4,5 m iar nivelul hidrodynamic este situat la 7,0 m cu caracter ascensional.

Frontul de captare a forajelor amplasate la limita nordic a fermei sunt prevazute cu zona de protectie sanitara, cu regim de restrictie in jurul lor.

Caracteristicile putului :

- nivel hidrostatic: 4,5 m;
- nivel hidrodynamic: 7,0 m;
- debitul de exploatare foraj 7,0 – 11,0 mc/h

- dotat cu o pompa HEBE 50 X 6       $Q = 7-11 \text{ mc/h}$ ,  $h=62- 55 \text{ mcA}$ ,  $P=11,5 \text{ Kw}$ ;

Conducta de aductiune conducta **OL Ø 133x4 mm** lungimea conductei de la put la sfera este **L= 1.800 m.**

*Apa preluata din sursa proprie este utilizata atat pentru ferma de pasari cat si pentru Incubatie. Incubatie Garleni este o activitate de sine statatoare care detine autorizatie de mediu separata. Volumul de apa care se trimite catre Incubatie este de cca.  $V_{max}=2.000 \text{ mc/an}$ .*

Apa este pompata si inmagazinata intr-un rezervor tip sfera cu **V =70 mc** amplasata in incinta fermei prevazuta cu instalatie de automatizare pentru pornire si oprire a pompei de la sursa de unde prin intermediul retelelor de alimentare din polietilena **Ø 108x4 mm** sunt alimentate gravitational halele de crestere si anexele din cadrul societatii.

**Lungimea retelei de distributie a ape potabile L = 2.875 m.**

Monitorizarea consumului de apa se face cu un **apometru Dn 80 mm** amplasat pe conducta de refulare.

Apa este distribuit in incinta fermelor printr-o conducta de **Ø 3-4"** prevazute cu vane de sectionare si hidranti de incendiu.

Apa este distribuita catre halele tehnologice in rezervoarele tampon din SAS-urile aferente acestora.

#### **Modul de folosire a apei**

Apa este folosita pentru:

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

#### Instalatii de incendiu

- Hidranti interiori: - pe reseaua de distributie apa sunt montati cate **2 hidranti interior pe hala, Dn 50 mm**, distribuiti astfel incat sa asigure stingerea unui eventual inceput de incendiu. Hidrantii sunt prevazuti cu dotarea necesara conform normelor in vigoare.
- Hidranti exteriori – **cate unul pe fiecare hala**

Rezerva de apa de incendiu este asigurata din rezervorul de stocare a apei.

#### **D.4.1.2. Alimentarea cu energie electric**

Alimentarea cu energie electrica a obiectivului se realizeaza din reseaua de energie din zona in baza contractului incheiat cu E-ON Moldova.

- dubla alimentare pentru functionarea in siguranta a fermei
- 2 posturi de transformare 1.000 KVA
- 2 grupuri electrogene 125 KVA

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.

Postul de transformare este dotat cu un grup electrogen de 125 KVA ce utilizeaza drept combustibil motorina ce intra in functiune in cazul unei avarii la rețeaua electrica.

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

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

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

#### D.4.1.3. Alimentarea cu gaze naturale

Nu este cazul

#### D.4.1.4. Alimentarea cu GPL

Este asigurat in baza Contractului de inchiriere incheiat cu societatea STAR GAZ TRADING SRL Bucuresti.

##### pentru halele din sectorul 1

- pentru 6 hale sunt montate 2 baterii a cate 3 rezervoare cu GPL cu capacitate de **4850 litri/bucata**; cele doua baterii de rezervoare se vor monta pe cate o platforma betonata; platformele se vor construi suprateran din beton armat dimensionate corespunzator sarcinii date de recipientele incarcate cu GPL.

- pentru 3 hale este montata 1 baterie cu **3 rezervoare cu GPL cu capacitate de 4850 litri/bucata**; bateria de rezervoare se va monta pe o platforma construita suprateran din beton armat dimensionata corespunzator sarcinii date de recipientele incarcate cu GPL.

- pentru 3 hale este montata 1 baterie cu **3 rezervoare cu GPL cu capacitate de 4850 litri/bucata**; bateria de rezervoare se va monta pe o platforma construita suprateran din beton armat dimensionata corespunzator sarcinii date de recipientele incarcate cu GPL.

##### pentru halele din sectorul 2

- pentru 2 hale este montata 1 baterie cu **2 rezervoare cu GPL cu capacitate de 4850 litri/bucata**; bateria de rezervoare se va monta pe o platforma construita suprateran din beton armat dimensionata corespunzator sarcinii date de recipientele incarcate cu GPL.

- pentru urmatoarele 4 hale este montata 1 baterie cu **4 rezervoare cu GPL cu capacitate de 4850 litri/bucata**; bateria de rezervoare se va monta pe o platforma construita suprateran din beton armat dimensionata corespunzator sarcinii date de recipientele incarcate cu GPL.

Recipientul de stocare propan lichid eate fabricat cu urmatorii parametri:

- temperatura maxima admisibila de lucru            50°C

- temperatura minima admisibila de lucru -30°C
- presiunea maxima admisibila de lucru 17,65 bar
- produs stocat propan faza lichida

Toate recipientele vor fi dotate cu:

- racord pentru preluare faza gazoasa prevazut cu grup de serviciu si manometru
- racord pentru incarcarea recipientului
- racord pentru preluare faza lichida
- racord prevazut cu un indicator de nivel
- racord prevazut cu supapa de siguranta reglata la 17,66 bar
- racord clapeta de golire

Suprafata de teren pentru fiecare platforma pe care se amplaseaza bateriile de rezervoare cu GPL este de 61,6 mp, dimensiunile fiind 7 m x 8,8 m..

Depozitul de GPL va fi amplasat pe o suprafata orizontala, supraterana, pe platform de beton armat dimensionata corespunzator sarcinii data de recipientele incarcate cu GPL.

Platforma betonata va fi imprejmuita cu gard din plasa de sarma cu ochiuri de min. 500 mm cu stalpi din teava de 2 m. Imprejmuirea va fi prevazuta cu poarta de acces si incuietoare asigurata.

In perimetrul cu o raza de 15 m in jurul sistemului de alimentare se interzice accesul persoanelor neautorizate si a vehiculelor fara dispozitiv antiscantei. Este interzisa orice depozitare de material; zona va fi bine intretinuta. Vor fi amplasate placute avertizoare privind zona cu pericol de explozie.

Reteaua de alimentare cu propan a consumatorului este pozata aerian la o inaltime de 3,0 m pe zid si stalpi de sustinere.

#### **D.5. SISTEMUL DE EXPLOATARE**

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

Instalatia de microclimat hale crestere:

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

Centrala termica din cadrul fermei aferenta Laorotorului

Parametrul de exploatare	Inregistrat	Alarma	Ce actiune a procesului rezulta	Care este timpul de raspuns
Debit GPL	Da	Local	Inchidere arzatoare	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 rețeaua de alimentare cu energie electrica - pana curent – se trece pe sursa de rezerva de alimentare cu energie electrica - un grup electrogen de 125 KVA ce intra in functiune.
- (ii) Temperaturi ridicate in timpul verii - Supravegherea microclimatului se face automat si se realizeaza cu un calculator VIPER TOUCH pentru fiecare hala prevazut cu:
  - senzor de umiditate
  - senzor de temperatura interioara
  - senzor de temperatura exterioara

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

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

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

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

Prin tehnologia de crestere 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 si raportarea emisiilor de poluanti in aer pentru registrul poluantilor emisi.

Obiectivele societatii :

- Reducerea consumurilor specifice de utilitati - energie si apa;

- Gestionarea deșeurilor și urmărirea minimizării acestora;
- Urmărirea nivelurilor de emisii prin monitorizarea punctelor generatoare în vederea eficientizării sistemelor de depoluare și limitarea acestora;
- Dotarea instalațiilor conform celor mai bune tehnici disponibile cu echipamente 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**

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

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

Categoriile de surse asociate acestor emisii difuze sunt:

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

Depozitarea gunoiului de hală precum și imprăștierea 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 numarul de locuri si factorii de emisie, rezulta urmatoarele cantitati anuale de CH<sub>4</sub> si NH<sub>3</sub> in emisiile difuze din halele de crestere pui de carne.

denumire	mod de calcul	nr. mediu anual, capete	CH <sub>4</sub>		NH <sub>3</sub>	
			factor emisie, kg/cap/an	cantitate, tone	factor emisie, kg/cap/an	cantitate, tone
Tineret reproducie rasa grea	CORINAIR	117.000	0,018	2,1	0,17	119,9

Reducerea emisiilor de amoniac prin controlul umiditatii in hale, cat si prin dotarea acestora cu sisteme de ventilatie prevazute cu tubulaturi si ventilatoare de exhaustare, nu permit fermentarea dejectiilor in hala, concentratia noxelor evacuate situandu-se sub limitele impuse prin reglementarile in vigoare.

Emisiile de mirosuri generate din activitatea de crestere a pasarilor de carne la sol, contribuie ca surse individuale la totalul emisiilor odorizante din ferma, acesta putand fi diminuat printr-un sistem organizat de functionare a echipamentelor - elementelor de hranire, adapare, microclimat, precum si prin modul de evacuare si depozitare a deseurilor.

Echipamentele conform celor mai bune tehnici disponibile din dotarea fermei, precum si amplasamentul fermei intr-o zona deschisa, conduc la reducerea debitelor de poluanti emisi.

Prin tehnologia aplicata de crestere, prin ratiile de hranire si adapare, acestea conduc la reducerea cantitatii de deseuri generate din procesul de crestere, respectiv a dejectiilor uscate.

Emisiile din halele de crestere si in special emisiile de amoniac sunt influentate de modul de evacuare a patului epuizat cu continut de dejectii si resturi de furaje. In conditiile in care acesta este indepartat regulat la finalul ciclului de crestere, cu depozitare pe platforma din afara fermei, concentratiile de COV nemetanic, H<sub>2</sub>S si NH<sub>3</sub> sunt reduse.

Pentru reducerea concentratiei emisiilor de amoniac in aer de la halele de crestere conform BAT-urilor se recomanda respectarea programului de igienizare a halelor dupa evacuarea dejectiilor uscate.

Din punct de vedere al protectiei mediului, este importanta eficienta cu care pasarile transforma hrana. Nevoile acestora variaza functie de etapele din viata lor cum ar fi perioada de crestere. In 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 constituie 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 și adaparea pasărilor. Din acest punct de vedere conform celor mai bune tehnici disponibile, obiectivul realizează un nivel ridicat de utilizare a hranei, astfel ca prin tehnologia aplicată să nu genereze emisii daunătoare mediului și populației.

**Ca urmare a analizei efectuate precum și a dotărilor cu care este prevăzută Ferma rezultă ca activitatea nu se constituie într-un poluator cu impact semnificativ în ceea ce privește calitatea aerului.**

#### D.8.1. Emisii și reducerea poluării

Sursele de generare a emisiilor în atmosferă sunt:

- procesele metabolice;
- managementul deșeurilor;
- procese de ardere a combustibililor;
- activități auxiliare: de transport, de descărcare a furajelor, de întreținere a incintei.

Inventarul emisiilor în aer

Poluant	Sursa/Mod de generare
Amoniac (NH <sub>3</sub> )	Adăpostirea animalelor
Metan (CH <sub>4</sub> )	Adăpostirea animalelor
Protoxid de azot (N <sub>2</sub> O)	Adăpostirea animalelor
Oxizi de azot NO <sub>x</sub>	Instalații de încălzire interioară
Bioxid de carbon (CO <sub>2</sub> )	Adăpostirea animalelor, energia utilizată pentru încălzire și transport în fermă, arderea deșeurilor de proveniență vegetală de la întreținerea incintei

Din punct de vedere al concentrațiilor, emisiile se încadrează 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:

- o dată/an în legătură cu operațiunile de depopulare a hălelor;
- o dată/an pentru descărcarea puilor necesari populației hălelor;
- o dată 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: salopetă, 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 ventilare 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 ventilatie	CO NOx SO2 Pulberi	Ventilatoare hale	Existent

**D.8.4. Studii de referință**

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 creștere a pasărilor este determinat de mai mulți factori în lanț și influența acestora este generată de următoarele cauze:

- sistemul de ventilare și puterea de ventilatie
- cantitatea și calitatea dejectiilor evacuate care este influențată de strategia de furajare, nivelul de proteine din furaje, sistemul de adapare și cantitatea de apă, efectivul de pasări
- 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/pasăre/an

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

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

Cerinta BAT	Situatia in instalatie
Exist studii pe termen mai lung care necesit a fi efectuate pentru a stabili ce se întâmpl în mediu i care este impactul materiilor prime utilizate? Dac da, enumera i-le i indica i data pân la care vor fi finalizate.	Nu este cazul, ca urmare a masuratorilor efectuate si incadrarea acestora spre limita inferioara a concentratiilor admise, precum si a dotarilor cu care este prevazuta ferma.

**D.9. MINIMIZAREA EMISIILOR FUGITIVE IN AER**

**Sursele de emisii fugitive**

Emisiile fugitive sunt reprezentate de :

- emisii din halele de crestere pasari;
- emisii de la platforma de depozitare a gunoiului de hala;

Pentru reducerea emisiilor fugitive s-a urmarit:

- Valorificarea ritmica a deseurilor fara a se crea stocuri, precum si respectarea tehnologiei de crestere si igienizare a incintelor prin reducerea concentratiei de amoniac. In acest sens deseurile esorate depozitate pe platforma ecologica din cadrul complexului sunt valorificate ca ingrasamant pe terenurile agricole.
- Mentinerea unui microclimat corespunzator in halele de crestere
- Asigurarea unei retete corespunzatoare a furajului pentru a reduce cantitatile de elemente fertilizante ce se elimina prin dejectii si implicit reducere emisiei de amoniac

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

Faza de proces	Punctul de emisie	Poluant	Echiptament de depoluare identificat	Propus sau existent
Sistemul de crestere p s ri de carne la sol	Sistem de ventilatie	-NH3 -H2S -COV -pulberi	Ventilatia este asigurata de <u>Pentru 15 hale</u> - 28 guri de admisie/hala cu S = 0,36 mp/buc - 2 ventilatoare/hala cu Daer = 1.500 Nmc/h/buc in cele doua capete ale halei - 8 ventilatoare/hala cu Daer = 1.500Nmc/h pe lateralele halelor Regimul de functionare al acestora este functie de temperatura si umiditatea necesare procesului de crestere, pornirea si oprirea ventilatoarelor realizandu-se automat datorita senzorilor de	Existent

			<p>temperatura si umiditate din hale.</p> <p><u>Pentru 3 hale</u></p> <p>- 40 guri de admisie/hala tip CL-1911/F amplasate pe lateralele halei (20+20), prevazute cu 2 motoare actionare admisii/hala tip 230 V CL-75A-6.</p> <p>- 6 ventilatoare/hala - ventilatoare FF091-6DQ 3x400 V trifazice, cu un debit de aer de 20.000 Nmc/h</p> <p>- 4 ventilatoare/hala - ventilatoare FF063-6EQ 1x230 V monofazice, cu un debit de aer de 12.500 Nmc/h</p> <p>Regimul de func ionare al ventilatoarelor este in func ie de microclimatul din hal , reglarea temperaturii i umidit ii realizandu-se prin folosirea senzorilor</p>	
--	--	--	--	--

Oferi i informa ii privind emisiile fugitive dup cum urmeaz :

Sursa	Poluanti	Masa/unitatea de timp unde este cunoscuta	% estimat din evacuarile totale ale poluantului respectiv din instalatie
Rezervoare deschise (de ex. sta ia de preepurare a apelor uzate, instala ie de tratare/acoperire a suprafe elor);	NU	-	
Zone de depozitare (de ex.containere, halda, lagune etc.);	DA - emisii fugitive de NH3, H2S	-	100% - platforma de depozitare din exteriorul fermei
Înc rcarea i desc rcarea containerelor de transport	NU		
Transferarea materialelor dintr-un recipient în altul de ex. reactoare, silozuri; cisterne)	DA	pulberi	10% Transportul dejectiilor uscate din halele de crestere cu mijloace auto prevazute cu prelata
Sisteme de transport; de ex. benzi transportoare	NU	-	-
Sisteme de conducte i canale (de ex.pompe, valve, flan e, bazine de decantare, drenuri, guri de vizitare etc.)	DA	emisii fugitive de NH3, H2S	5% în timpul vidanji rii
Deficien e de etan are/etan are slaba	NU	-	-
Posibilitatea de by-pass-are a echipamentului de depoluare (în aer sau în ap ); Posibilitatea ca emisiile s evite echipamentul de	NU	-	-



depoluare a aerului sau a stației de epurare a apelor			
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 acoperit de planul de măsuri obligatorii.

Nu este cazul.

#### D.9.2. Emisii de pulberi și fum

Descrieți în următoarele cîteva linii 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 conformității, 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	În cadrul halelor de creștere, prin sistemul de evacuare a aerului și asigurarea condițiilor de microclimat, pulberile cu conținut de pulberi vegetale, dejectii, se situează sub limitele maxime admise cu încadrare în cerințele BAT. Există jaluzele la refularea ventilatoarelor. Transportul dejectiilor și rumegusului se face în autobene cu prelată.
Acoperirea rezervoarelor	Nu este cazul.
Evitarea depozitării exterioare sau neacoperite	Gunoii de hală nu se depozitează în amplasamentul fermei. Gunoii de hală este transportat și depozitat la platforma ecologică amenajată conform cerințelor BAT. Platforma este situată în localitatea Margineni, este administrată de Fermele 8+9 Aviasan și este autorizată din punct de vedere mediu și ape. <i>Societatea Agricolă are încheiat contract pentru livrarea gunoii de hală în vederea valorificării energetice cu SC General Energetic SA Piatra Neamt. În acest caz gunoiul va fi livrat direct din amplasamentul Platoului Garleni</i>
Curățarea roților autovehiculelor și curățarea drumurilor (evitarea transferului poluării în apă și împănarea de către vânt)	Da, la intrarea și ieșirea din fermă a mijloacelor auto.
Benzi transportoare închise, transport	Nu este cazul

pneumatic (nota i necesit ile energetice mai mari), minimizarea pierderilor	
Cur enie sistematic	Genereaza praf si pulberi.
Captarea adecvat a gazelor rezultate din proces	Centralele termice de la cele doua filtre sanitare sunt centrale murale cu tiraj fortat. In cazul sistemelor de evacuare din cadrul halelor de crestere, concentratiile pulberilor se situeaza spre limita inferioara a concentratiilor admise si se incadreaza in limitele BAT

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

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

#### D.9.4. Sisteme de ventilatie

Oferi i informa ii despre sistemele de ventilare dup cum urmeaz :

Identificati fiecare sistem de ventilatie	Tehnici utilizate pentru minimalizarea emisiilor
Sistem de exhaustare	Ventilatia este asigurata de <u>Pentru 15 hale</u> - 28 guri de admisie/hala cu $S = 0,36$ mp/buc - 2 ventilatoare/hala cu $Daer = 1.500$ Nmc/h/buc in cele doua capete ale halei - 8 ventilatoare/hala cu $Daer = 1.500$ Nmc/h pe lateralele halelor Regimul de functionare al acestora este functie de temperatura si umiditatea necesare procesului de crestere, pornirea si oprirea ventilatoarelor realizandu-se automat datorita senzorilor de temperatura si umiditate din hale. <u>Pentru 3 hale</u> - 40 guri de admisie/hala tip CL-1911/F amplasate pe lateralele halei (20+20), prevazute cu 2 motoare actionare admisii/hala tip 230 V CL-75A-6. - 6 ventilatoare/hala - ventilatoare FF091-6DQ 3x400 V trifazice, cu un debit de aer de 20.000 Nmc/h - 4 ventilatoare/hala - ventilatoare FF063-6EQ 1x230 V monofazice, cu un debit de aer de 12.500 Nmc/h Regimul de func ionare al ventilatoarelor este in func ie de microclimatul din hal , reglarea temperaturii i umidit ii realizandu-se prin folosirea senzorilor

### 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 zilnice de ape uzate menajere:  $Q_{uz\ zi\ max} = 3,41\ mc/zi$  se descarca in retea de canalizare exterioara si de aici bazinul betonat vidanjabil
- cantitati zilnice de ape uzate tehnologice/ ape de spalare de la hale:  
 $Q_{uz\ zi\ max\ spalare} = 67,71\ mc/zi$ ; se descarca prin retea de canalizare in bazinele de stocare temporara (timp de 18 zile cat dureaza procesul de spalare a halelor)

Sursa de apa uzata	Metode de minimalizare a cantitatii de apa consumata	Metode de epurare	Punctul de evacuare
Ape uzate de la igienizarea halelor de crestere (ape de spalare)	Monitorizarea consumurilor de apa, eficientizarea procesului de spalare prin utilizarea apei sub presiune si urmarirea consumurilor de substante chimice utilizate in acest sens	Nu este cazul	Reteaua de canalizare interna cu descarcare in bazine betonate vidanjabile 3 bucati cu $V = 50\ mc$ , cate doua pentru fiecare hala; vidanjare si utilizare ca fertilizant pe terenurile din amplasamentul fermei
Activitate igienico-sanitara, ape menajere	Monitorizarea consumurilor de apa potabila	Nu este cazul	Reteaua de canalizare interna cu descarcare in bazine de stocare 3 bucati cu $V = 10\ mc$ cate unul pentru fiecare filtru sanitar. Se vidanjeaza 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 lent 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 vidanjate 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>	
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 semisolidе si gospodarite in acelasi fel. In fermele de pasari, de obicei, apa uzata este stocata in rezervoare si gospodarita separat. Daca se stocheaza separat, apa uzata poate fi 1) aplicata pe teren prin masini de irigat cu rata/debit redus sau 2) tratata intr-o instalatie de tratare a apelor reziduale (BREF ILF sectiunea 2.12).	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 bazinele betonate subterane vidanjabile periodic, $V= 50\ mc$ , cate doua pentru fiecare hala. Bazinul este de tip fosa septica, impermeabilizat prevenind infiltratiile de apa uzata in sol. Aceste ape se folosesc la fertilizarea organica a terenurilor din incinta fermei. Se urmareste prin

<p>Se va ține cont de ctele legislației naționale privind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- protecția apelor împotriva poluării cu poluanții specifici : în cazul tratării în stații de epurare cu evacuarea efluentului în receptorii naturali ;</li> <li>protecția apelor împotriva poluării cu nitrati proveniți din surse agricole la stocarea în rezervoare și aplicarea pe câmp.</li> </ul>	<p>analize de sol conținutul de azot din sol</p>
<b>Ape meteorice</b>	
<p>Apele care vin în contact cu dejectiile se vor gospodări la fel ca apele uzate tehnologice (BREF ILF Secțiunea 4.12.1);</p> <p>Apele pluviale necontaminate pot fi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lăsate să se infiltreze în sol</li> <li>- colectate în rigole și descărcate în receptori naturali</li> <li>- colectate separat și refolosite</li> </ul>	<p>Apele pluviale colectate de pe incintă betonată și construită prin rigole , pante și canale deschise sunt dirijate în colectorul de ape pluviale a localității sau pe terenurile învecinate.</p>

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

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

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

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

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

În cazul Fermei 20 Brad consumurile de apă se încadrează în normele BAT.

#### **D.10.3. Separarea apei meteorice**

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

Apele pluviale colectate de pe incintă betonată și construită prin rigole , pante și canale deschise sunt dirijate pe terenurile învecinate.

Colectarea apelor în incintă este în sistem divizor, evacuarea realizându-se tot în sistem divizor.

**D.10.4. Compoziția efluentului**

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

Apele uzate tehnologice și menajere sunt dirijate către bazine betonate, vidanjabile, existente în cadrul fermelor.

**Apele uzate tehnologice** sunt vidanjabile și descărcate pe terenurile din amplasamentul fermei pe care există studii OSPA.

**D.10.5. Ape tehnologice (ape de spălare)**

Component-in special sub forma CCO	Punctul de evacuare	Destinație (ce se întâmplă cu ea în mediu)	Mg/l
pH	Bazin colectare V = 50 mc	Utilizare la fertilizarea terenurilor agricole din amplasament	7,3
MTS			135,178
CCOCr			263,12
CBO5			177,17
NH4			26,07
P <sub>total</sub>			3,97
SET			29,1
detergenți			24,01
cloruri			112,65
sulfati			230,13
H <sub>2</sub> S			0,97

**Apele menajere**

Component-in special sub forma CCO	Punctul de evacuare	Destinație (ce se întâmplă cu ea în mediu)	Mg/l
pH	Bazin colectare V = 50 mc	Utilizare la fertilizarea terenurilor agricole din amplasament	7,26
MTS			131,76
CCOCr			254,47
CBO5			175,42
NH4			25,8
P <sub>total</sub>			3,72
SET			27,96
detergenți			23,94
cloruri			108,25
sulfati			228,87
H <sub>2</sub> S			0,79

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
Furniza i planul (planurile) de amplasament, care identific traseul tuturor drenurilor conductelor i canalelor i al rezervoarelor de depozitare subterane din instala ie. (Dac acestea sunt deja identificate în planul de închidere a amplasamentului sau în planul raportului de amplasament, face i o simpl referire la acestea).	DA	Plan retele de canalizare - ferme	Ferma este prevazuta cu retele 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 i rezervoarele de depozitare subterane confirma i c una din urm toarele op iuni este implementat : izola ie de siguran detectare continu a scurgerilor un program de inspec ie i între inere, (de ex. teste de presiune, teste de scurgeri verific ri 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 i sunt repetate cel pu in la fiecare 3 ani)	DA Nu este cazul DA	Verificari periodice ale starii tehnice ale sistemului de canalizare	DA DA DA

### D.11.3. Zone cu poluare potențială

Pentru fiecare zonă în care există posibilitatea ca activitățile să polueze apa subterană, confirmați dacă structurile instalației (drenuri, conducte, canale, rezervoare, bătăle) sunt impermeabilizate și dacă 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

Cerință	De ex. zona de descarcare a rezervoarelor	De ex. depozit de materii prime	De ex. depozit de produse	De ex. depozit de deseuri
Confirmați conformarea sau o dată pentru conformarea cu prevederile pentru:				
suprafața de contact cu solul sau subsolul este impermeabil	DA	DA	DA	DA
cuve etanșe de reținere a deversurilor	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 Garleni** a fost prevăzută cu rețele de canalizare pentru evacuarea apelor uzate provenite din halele de creștere în perioada vidului sanitar cu dirijare către bazinele decantoare vidanjabile.

Apele uzate tehnologice sunt dirijate către un bazin betonat subteran vidanjabil cu **V=50mc – 3 bucati**.

Bazinele sunt de tip fosa septică, impermeabilizate prevenind infiltrațiile de apă uzată în sol.

Apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare și filtrul sanitar sunt colectate separat într-o fosa septică, **V=10 mc- 3 bucati**.

Apele pluviale de pe construcții și platforme betonate sunt dirijate prin rigole către colectorul de ape pluviale ale localității sau pe terenurile învecinate.

În prezent, din analiza dotărilor existente în Platoul Avicol Garleni se poate concluziona:

- rețeaua de canalizare cu caminele aferente din ferme prezintă o stare tehnică corespunzătoare fiind igienizate, reparate și întreținute corespunzător;
- bazinele de stocare ape uzate tehnologice cu V=50 mc de pe rețeaua de colectare ape uzate, necesită respectarea programului de vidanjare, curățirea și verificarea periodică a stării tehnice pentru a asigura un grad de reținere corespunzător a suspensiilor grosiere.



- bazinele de colectare ape uzate menajere  $V = 10$  mc, sunt din fibra de sticla asigurand un grad inalt de impermeabilizare.

Cerinta	Bazin betonat cu $V = 50$ mc/buc pt. ape uzate tehnologice Bazin betonat pentru ape menajere $V = 10$ mc
Sa fie impermeabile si rezistente la materialele depozitate. Sa nu aiba orificii de iesire si sa se scurga-colecteze catre un punct de colectare din interiorul cuvei de retentie	DA
Sa aiba traseele de conducte in interiorul cuvei de retentie si sa nu patrunda in suprafetele de siguranta	NU
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 platforma amenajata de la Tabara de vara – Platou Avicol Aviasan. 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 magazie amenajata, betonata fara comunicare cu retea de canalizare.

#### **D.12. EMISII IN APE SUBTERANE**

Nu este cazul.

**D.12.1. M suri de control intern i de service al conductelor de alimentare cu ap i de canalizare, precum i al conductelor, recipien ilor i rezervoarelor prin care tranziteaz , respectiv sunt depozitate substan ele periculoase.**

**Este necesar s specifica i:**

- **Frecven a controlului i personalul responsabil**  
Permanent, compartimentul de protectie si securitate ,responsabil PMI.
- **Cum se face între inerea**  
Periodic, conform unui program stabilit
- **Exist sume cu această destina ie prev zute 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 nesemnificative fiind sub limita de detectie chiar si in interiorul halelor.

Unde apar mirosurile si cum sunt ele generate	Descrieti sursele de emisii punctiforme	Descrieti emanarile fugitive sau alte posibilitati de emanare ocazionala	Ce materiale mirositoare sunt utilizate sau ce tip de mirosuri sunt generate	Se realizeaza o monitorizare continua sau ocazionala	Exista limite pentru emanarile de mirosuri sau alte conditii referitoare	Descrieti actiunile intreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emanarilor	Descrieti masurile care trebuie luate pentru respectarea baturilor si a termenelor
Sistemul de crestere pasari in hale, la sol	-sistemul de ventilatie din halele de crestere	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 tocat	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

Controlul pentru minimizarea emisiilor de amoniac se face prin aplicarea celor mai bune tehnici pentru: sistemul de adaposturi, compoziția hranei și modul de administrare a acesteia, colectarea/transferul/ tratarea/ stocarea și eliminarea dejectiilor

Ferma se afla la distanță mare față de zonele locuite, astfel încât este puțin probabil să se înregistreze sesizări din vecinătate în ceea ce privește mirosurile.

Prin natura activității cât și prin dotările cu care este prevăzut obiectivul se încadrează în categoria acelor ce generează mirosuri neplăcute prin emisii nesemnificative.

În cadrul fermei nu se utilizează substanțe urât mirositoare, sursele generatoare de mirosuri neplăcute sunt:

- sistemul de ventilație din halele de creștere pasări care degaja amoniac, hidrogen sulfurat, COV, a caror concentrații sunt scăzute la începutul ciclului de creștere, pe parcurs, acestea cresc, dar se încadrează în limitele admise prin BAT-uri;
- sistemul de evacuare a apelor uzate și a dejectiilor;

În ceea ce privesc mirosurile acestea se simt numai în interiorul fermei, cu precădere în sezonul cald (3 luni/an).

Măsurile aplicate de societate pentru reducerea mirosurilor sunt:

- ✓ nutriția și organizarea nutrițională;

Se utilizează rețete de hrană echilibrată funcție de vârstă cu o rată de conversie optimă bazată pe fosfor și aminoacizi digerabili (urmand conceptul proteinei ideale).

- ✓ menținerea în hală a temperaturii minime impuse de tehnologie;

Temperatura este menținută prin sistemul de comandă automat instalat în fiecare hală

- ✓ eliminarea excesului de umiditate din hală de producție prin evitarea oricărui scurgeri de la instalația tehnologică de adapare;

Instalațiile de adapare sunt noi montate fiind excluse pierderile de apă în adaposturi; aceste instalații sunt verificate permanent.

- ✓ eliminarea excesului de umiditate biologică;
- ✓ întreținerea asternutului uscat și recondiționarea acestuia prin afanare mecanică, fapt ce reduce emisiile de amoniac;
- ✓ respectarea programului de igienizare a halelor, a bazinului, a caminelor de canalizare;
- ✓ evacuarea ritmică a deșeurilor – gunoierului de hală - conduce la diminuarea mirosurilor specifice care apar pentru perioade scurte de timp;
- ✓ manipularea dejectiilor, scurtând timpul de scoaterea din fermă a gunoierului de hală;
- ✓ transportul dejectiilor solide din fermă către platforma de depozitare temporară Tabara de vară Aviasan se realizează în remorci acoperite cu prelată pentru a evita împrăștierea acestora precum și reducerea emisiilor de mirosuri;

Întrucât eliminarea gunoierului de hală se face la sfârșitul unui ciclu de creștere, toate operațiile ce se execută în perioada de vid sanitar sunt dimensionate în timp nu se pune problema staționării gunoierului de hală în fermă.

- ✓ respectarea programului de ridicare ritmică a pierderilor naturale pentru a nu crea o sursă de mirosuri.

Având instalație proprie de incinerare a deșeurilor și mijloc propriu autorizat de transport nu se pune problema staționării cadavrelor în ferma.

Prin natura activității cât și prin dotările cu care este prevăzut obiectivul se încadrează în categoria acelor ce generează mirosuri neplăcute prin emisii nesemnificative.

În cadrul fermei nu se utilizează substanțe urate mirositoare, sursele generatoare de mirosuri neplăcute sunt:

- sistemul de ventilație din halele de creștere păsări care degajă amoniac, hidrogen sulfurat, COV, a căror concentrație sunt scăzute la începutul ciclului de creștere, pe parcurs, acestea cresc, dar se încadrează în limitele admise prin BAT-uri;
- sistemul de evacuare a apelor uzate și a dejectiilor;

În ceea ce privesc mirosurile, acestea se simt numai în interiorul fermelor, cu precădere în sezonul cald (3 luni/an).

Prin respectarea programului de igienizare a halelor, a bazinului de stocare, a caminelor de canalizare, evacuarea ritmică a deșeurilor conduce la diminuarea mirosurilor neplăcute.

**Concluzii:**

- respectarea recomandărilor BAT privind transportul și descărcarea hranei, încărcarea animalelor trimise la sacrificare, manipularea dejectiilor și transportul în siguranță a acestora (camioane acoperite cu prelată) la platforma amenajată situată în alt amplasament – localitatea Serbesti;
- amplasamentul este situat într-o zonă cu multă vegetație, fapt ce asigură o perdea de protecție foarte eficientă care împiedică transmiterea mirosurilor specifice activității din ferma.
- Amplasarea fermei într-o zonă fără aglomerație de construcții care permite o bună ventilație a aerului,

conduc la eliminarea fenomenului de disconfort datorită mirosurilor.

**D.13.1. Separarea instalațiilor care nu generează miros**

Prin specificul activității, nu se pot separa instalațiile generatoare de miros de cele care nu generează.

**D.13.2. Receptori**

Nu au fost realizate evaluări ale efectelor mirosului asupra mediului întrucât nu au fost sesizări pe această linie până în prezent.

**D.13.3. Declarație privind managementul mirosurilor**

Procesul de creștere a păsărilor 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 cat si prin managementul societatii, aceasta este o conditie ce trebuie respectata pentru evitarea unui procent ridicat de pierderi naturale.

**D.14. TEHNOLOGII ALTERNATIVE DE REDUCERE A POLUARII STUDIATE PE PARCURSUL ANALIZEI/ EVALUARII BAT**

Activitatea desfasurata in Platoul Avicol Garleni este conforma cu cerintele BAT. In consecinta nu a fost necesara analizaarea unor tehnologii alternative.

**E. MINIMIZAREA SI RECUPERAREA DESEURILOR**

**E.1. SURSE DE DESEURI**

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	Dejec ii solide cod 02.01.06	N	2.330 t/an	Gunoii de hala este colectat si transportat la Platforma autorizata Aviasan
2	Cur irea c minelor, bazinului decantor, retelelor de canalizare	N mol cod 02.01.01	N	0,5 t/an	N molul este colectat separat si depozitat pe Platforma autorizata Aviasan
4	Procesul de cre tere a puilor de carne	Pierderi naturale cod 02.01.02	N	21,5 t/an	Deseurile sunt colectate in saci si tranportate la incineratorul propriu Racova in vederea inciner irii
5	Între inere i repara ii	De euri metalice 02.01.10	N	0,5 t/an	Deseurile sunt colectate si depozitate pe platforma betonata si predate spre valorificare
6	Activit i administrative	De euri menajere 20.03.01	N	33 mc/an	Depozitat in recipiente de plastic pe platforma betonata pana la eliminare

**E.2. EVIDEN A DE EURILOR**

Cerinte BAT	Da/Nu
Este implementat un sistem prin care sunt	DA, conform HG 856/2002

incluse în documente următoarele informații despre deeurile (eliminate sau recuperate) rezultate din instalație	
Cantitate	Dejecții pasări – 2.330 t/an Pierderi naturale – 21,5 t/an Deseu menajer – 33 mc/an
Natura	Substanțe organice, minerale Substanțe organice, minerale, apă, ioni amoniu Proteine, grăsimi, pene Resturi vegetale, suspensii pământoase, etc.
Origine (acolo unde este relevant)	Din tehnologiile de creștere
Destinație (Obligația urmăririi - dacă sunt trimise în afara amplasamentului)	Da
Frecvența de colectare	Da, Periodic, funcție de natură și sursă generatoare a deeurilor
Modul de transport	Auto
Metoda de tratare	Gunoii de hală valorificarea la terți în vederea utilizării ca fertilizant organic. În cazul pierderilor naturale, depozitare temporară cu preluare la incineratorul propriu sau terți Deeurile menajere sunt preluate ritmic de Soma SRL Bacău pe baza de contract

### E.3. ZONE DE DEPOZITARE

Identificarea zonei	Deseuri depozitate	Sunt ele identificate în mod clar, inclusiv capacitatea maximă de depozitare și perioada maximă de depozitare?	Proximitatea față de cursuri de apă: -zone de interes public/vulnerabile la vandalism identificarea măsurilor necesare pentru minimalizarea riscurilor	Amenajările existente ale zonei de depozitare
Platformă ecologică	Gunoii de hală	Da 2.330 t/an	Nu este cazul	Zona este securizată
În incintă în zona special amenajată	Pierderi naturale	Da 21,5 t/an	În spațiu amenajat –cu evacuare în vederea incinerării	Zona securizată
În incintă în zona special amenajată	Deseu menajer	Da 33 mc/an	În containere metalice pe platforma betonată	Zona betonată, securizată

### E.4. CERINȚE SPECIALE DE DEPOZITARE

Material	Categoria de mai jos	Este zona de depozitare acoperită (D/N) Sau împrejmuțată	Există un sistem de evacuare a biogazului (D/N)	Levigații sunt drenate și tratate înainte de evacuare (D/N)	Există protecție împotriva inundațiilor sau pătrunderii apei la stingerea incendiilor

		in intregime (I)			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 necesit în mod normal depozitare în spa ii acoperite.

AA - Aceste categorii necesit în mod normal depozitare în spa ii împrejmuite.

B - Aceste materiale este probabil s degaje pulberi i s necesite captarea aerului i direc ionarea lui c tre o instala ie de filtrare.

C - Sunt posibile reac ii cu apa. Nu trebuie depozitate în zone inundabile.

### E.5. RECIPIENTI DE DEPOZITARE (ACOLO UNDE SUNT FOLOSITI)

Lista de verificare pentru cerin ele caracteristice BAT	Da/Nu
Sunt recipien ii de depozitare: prev zu i cu capace, valve etc. i securiza i; inspecta i în mod regulat i înlocui i sau repara i când se deterioreaz (când sunt folosi i, recipien ii de depozitare trebuie clar eticheta i)	DA-in cazul deseului menajer  DA
Este implementat o procedur documentat pentru cazurile recipien ilor care s-au deteriorat sau curg?	DA

### E.6. RECUPERAREA SAU ELIMINAREA DESEURILOR

Pentru identificarea celor mai bune optiuni practice pentru eliminarea deeurilor din punct de vedere al protectiei mediului

Sursa deeurilor	Metale asociate/prezenta PCB sau azbest	Deseu	Optiuni posibile pentru tratarea lor	Detaliati optiunile utilizate sau propuse in instalatie		
				Reciclare/ Recuperare/ eliminare	Specificati optiunea	Daca optiunea actuala este „eliminare”, precizati data pana la care veti implementa reutilizarea sau recuperarea sau justificati de ce acestea sunt imposibil de realizat din punct de vedere tehnic si economic
	azbest					NU ESTE CAZUL



**E.7. DESEURI DE AMBALAJE**

Tip de deșeu	Cantitate anuală estimată	Cod/ categorie	Mod stocare temporară	Mod de recuperare/ eliminare
Deseuri activități veterinare	185 kg/an	18.01.01 18.01.02. 18.01.09	in loc special amenajat In recipienti plastic pana la eliminare	se livreaza la SC Demeco SRL Iasi pentru eliminare
Ambalaje contaminate cu substante periculoase din activitate dezinfectie	136 kg/an	15.01.10 *	In incinta acoperita pana la eliminare	se livreaza la SC Demeco Buhusi pentru eliminare

**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 GPL

In cazuri de avarie/ intrerupere accidentala a alimentarii cu energie electrica din rețea, se folosește un grup electrogen care funcționează pe motorina.

Consumul anual de energie al activitatilor este prezentat in tabelul urmator, in functie de sursa de energie, pentru activitatea de creșterea și îngrijirea animalelor ce s-a desfășurat în cadrul fermei.

Sursa de energie			
	Furnizata, KWh	Primara, MWh	% din total
Electricitate din rețeaua publică	1.406.817 KWh/an		100%
Electricitate din altă sursă *)	Grup electrogen propriu	--	--
Abur/ap fierbinte achiziționat și nu generat pe amplasament (a)*)	Se prepara – boiler electric	--	--
Motorina	1.500 litri/an pentru grup electrogen	--	
GPL	409.429 litri/an		

**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 cerințele BAT pentru folosirea energiei electrice și termice**

Cerinte BAT	Situatia in unitate
<b>Folosirea energiei electrice și termice</b>	
Folosirea ventilatiei naturale dacă este posibil (BREF ILF Secțiunile 4.7 și 5.2.4). Proiectare optimă a adăposturilor ventilate mecanic pt. a obține un control bun al temperaturii și a atinge rate minime de ventilare în timpul iernii (BREF ILF Secțiunea 4.7).	Instalație automatizată pentru controlul microclimatului
<b>Frecvența inspectare și curățare a tubulaturii și ventilatoarelor (BREF ILF Secțiunile 4.7 și 5.2.4)</b>	Ventilatoarele sunt inspectate periodic.
BAT reprezintă reducerea energiei utilizate pentru încălzire, prin următoarele măsuri: - utilizarea optimă a capacității de adăpostire disponibile; optimizarea densității animalelor; - scăderea temperaturii la limita permisă pentru asigurarea confortului animalelor; - izolarea clădirilor (și captusirea conductelor de termoficare); - optimizarea poziției și reglării echipamentelor de încălzire; - luarea în considerare a utilizării instalațiilor de încălzire de mare eficiență (BREF ILF Secțiunea 4.4.2)	Halele sunt izolate; densitatea puilor este cea optimă; Fiecare hală este încălzită cu ajutorul centralei termice; combustibilul folosit este GPL.
<b>Sisteme de iluminare artificială cu consum redus de energie. (BREF ILF Secțiunile 4.4 și 5.2.4).</b>	Programul de lumină asigurat pentru creșterea puilor are durata zilnică variabilă în funcție de vârsta puilor. Instalația de iluminat este formată tuburi fluorescente cu acționare manuală a duratei de funcționare.
Valori indicative pentru consumul mediu de energie (BREF ILF Secțiunea 3.2.3.2 și Tabel 3.18) 0,013 – 0,027 kWh/pui/zi (încălzire, livrarea hranei, ventilație)	Consumul de energie electrică este mai mare vara (ventilație) iar cel de energie termică atinge maximul iarnă (încălzire)

**F.1.3. Intretinere**

Măsurile fundamentale pentru funcționarea și întreținerea eficientă din punct de vedere energetic sunt descrise în tabelul de mai jos.

Există măsuri documentate de funcționare, întreținere și gospodărire a energiei pentru următoarele componente? (acolo unde este relevant)	Da/Nu	Nu este relevant	Informații suplimentare (documentele de referință, termenii la care măsurile 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 menținerea microclimatului în halele de creștere
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	Încalzirea spațiului tehnologic cu agent termic produs în turbosuflete
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

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

<b>Confirmați ca următoarele măsuri tehnice sunt implementate pentru evitarea încălzirii excesive sau pierderilor din procesul de răcire pentru următoarele aspecte (acolo unde este relevant)</b>	<b>Da</b>	<b>Nu este relevant</b>	<b>Informații suplimentare (termenii prevăzute pentru aplicarea măsurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)</b>
Izolarea suficientă a sistemelor de abur, a recipientelor și conductelor încălzite	----	---	-----
Prevederea de metode de etanșare și izolare pentru menținerea temperaturii	Da	Nu	Conductele de transport și vehiculare agent termic sunt prevăzute cu sisteme de izolații 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 prevăzut cu supape de evacuare la creșterea presiunii
Alte măsuri adecvate -automatizarea sistemului de ventilație	Da	Da	Menținerea parametrilor de temperatură în halele de creștere corelată cu funcționarea ventilatoarelor de exhaustare aer din hală

### F.2.1. Măsuri de service al clădirilor

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

<b>Confirmați ca următoarele</b>	<b>Da/nu</b>	<b>Nu este</b>	<b>Informații suplimentare (documente)</b>
----------------------------------	--------------	----------------	--

masuri de service al cladirilor sunt implementate pentru urmatoarele aspecte (unde este relevant)		relevant	de referinta, termenul de punere in practica/aplicare a masurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante)
Exist o iluminare artificiala adecvat i eficient din punct de vedere energetic	Da	Da	Sunt aplicate
Exist sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru: Încalzirea spațiilor Ap cald Controlul temperaturii Ventilație Controlul umidității	Da Da Da Da Da	Da Da Da Da Da	Sunt aplicate

### F.3. EFICIENȚA ENERGETICĂ

Un plan de utilizare eficientă a energiei este furnizat mai jos, care identifică și evaluează toate tehnicile care s conduc 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
Izolarea bună (clădiri, conducte, camera de uscare 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 pneumatic (deși acesta trebuie protejat împotriva	Nu este cazul	-

probabilități sporite de producere a evacuărilor fugitive)		
Măsură optimizată de eficiență pentru instalațiile de ardere, de ex. preîncalzirea aerului/combustibilului, excesul de aer etc	Da	Turbosuflete
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 deșeurilor
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 Platoului Avicol Garleni 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	Explozii	Rezervoarele de GPL sau de motorină	Pierderi umane Pagube materiale	mică	mic	Întreținere corespunzătoare a depozitului; instruirea personalului
2	Incendii	Scurtcircuit electric; neglijență; 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.

**Masuri de prevenire a incendiilor adoptate in faza de proiectare**

- Construcțiile sunt încadrate în **Gradul I de rezistență la foc**, asigurându-se protecția utilizatorilor și a personalului de intervenție.
- Clădirile au o amplasare favorabilă din punct de vedere al intervenției, asigurându-se accesul mijloacelor auto.
- Propagarea unui eventual incendiu în interiorul clădirilor este îngreunată: fundații din beton armat, elevații din cărămidă, pereții portanți din cărămidă, planșeuri din placă de beton armat, pardoseli din beton.
- Există dotarea minimă cu mijloacele de intervenție conform normelor în vigoare.

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

Din analiza amplasamentului și a activității desfășurate în cadrul obiectivului, există potențiale surse cauzatoare de accidente și avarii cu efecte asupra calității factorilor de mediu. În acest sens, prin managementul existent au fost evidențiate principalele surse potențiale de accidente, precum și măsurile prin care impactul accidentelor și avariilor să fie minimalizat.

Scenariu de accident sau de evacuare anormală	Probabilitatea de producere	Consecințele producerii	Măsuri luate sau propuse pentru minimizarea probabilității de producere	Acțiuni planificate în eventualitatea ca un astfel de eveniment se produce
Avarii la instalațiile hidroedilitare	Redusa	Poluarea solului, subsolului și panzei freatice	Întreținerea corespunzătoare, verificarea periodică a rețelelor de canalizare, respectarea programului de curățire trasee și bazine	Unitatea are elaborat un plan de intervenții cu responsabilități
Manipularea și depozitarea în condiții de siguranță a substanțelor chimice cu risc	Minima	Scurgeri accidentale din vehiculare	Respectarea tehnologiei și a normelor de consum. Instruirea periodică a personalului de deservire.	Realizarea unui plan de intervenții în caz de poluări accidentale
Incendii-scurt circuit electric	Minima	Poluarea aerului, pagube umane și materiale	Întreținerea și exploatarea corespunzătoare a echipamentelor electrice	Respectarea planului de intervenții în caz de incendii

**G.4. TEHNICI PREVENTIVE**

Explicați pe scurt modul în care sunt folosite următoarele tehnici, acolo unde este relevant.

<b>TEHNICI PREVENTIVE</b>	<b>RASPUNS</b>
inventarul substanțelor	A se vedea secțiunea C.1
trebuie să existe proceduri pentru verificarea materiilor prime și deeurilor pentru a ne asigura că ele nu vor interacționa contribuind la apariția unui incident	Da - în cazul materiilor prime prin procesul verbal de recepție și verificare a acestora. În cazul deeurilor prin respectarea condițiilor de gestionare de la producere până la eliminare conform HG 856/2002
depozitare adecvat	A se vedea secțiunile E.4 și F.3
alarme proiectate în proces, mecanisme de decuplare și alte modalități de control	da
bariere fizice în zona conținutului	nu
cuve de retenție și bazine de decantare	A se vedea secțiunea E.4, E.5
izolarea clădirilor	Da
asigurarea preaplinului rezervoarelor de depozitare (cu lichide sau pulberi), de ex. măsurarea nivelului, alarme care să sesizeze nivelul ridicat, întreruptoare de nivel ridicat și contorizarea încălzirilor;	Nu este cazul
sisteme de securitate pentru prevenirea accesului neautorizat	Da
registre pentru evidența tuturor incidentelor, accidentelor, schimbărilor de proceduri, evenimentelor anormale și constatările inspecțiilor de întreținere	A se vedea Secțiunea B.
trebuie stabilite proceduri pentru a identifica, a raporta și a trata în viitor din aceste incidente;	A se vedea Secțiunea B.
rolurile și responsabilitățile personalului implicat în managementul accidentelor	Director general Departament dezvoltare și protecția mediului
proceduri pentru evitarea incidentelor ce apar ca rezultat al comunicării insuficiente între angajați în cadrul operațiunilor de schimbare de tur, de întreținere sau în cadrul altor operațiuni tehnice	Da - predare, preluare schimb, raport de activitate pe schimb, Șef ferma
compoziția conținutului din colectoarele de retenție sau din colectoarele conectate la un sistem de drenare este verificat înainte de epurare sau eliminare	Da, prin probe periodice
canalele de drenaj trebuie echipate cu o alarmă de nivel ridicat sau cu un 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 Achizitii - planuri de interventii in caz de accidente, calamitati, incendiii
condițiile de comunicare trebuie stabilite cu autoritățile de resort și cu serviciile de urgență	Da – responsabil PMI, PSI prin raportari telefonice si scrise;
echipament de reținere a scurgerilor de petrol, izolarea drenurilor, anunțarea autorităților de resort și proceduri de evacuare	Nu este cazul
izolarea scurgerilor posibile în caz de accident de la anumite componente ale instalației și a apei folosite pentru stingerea incendiilor de apă pluvială, prin rețele separate de canalizare	Nu este cazul
Alte tehnici specifice pentru sector	

#### G.5. RECEPTORI

Identificați și descrieți fiecare locație sensibilă la zgomot, care este afectată	Care este nivelul de zgomot de fond (sau ambiental) la fiecare receptor identificat	Există 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 distanță 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	Există 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%	Între inere i exploatare corespunz toa re	–
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
- Amplasarea buncarelor cat mai departe de proprietati rezidentiale sau alte proprietati sensibile - Minimizarea distantelor parcurse de autovehicule in incinta - Minimizarea lungimii tubului de descarcare in buncar cu preferarea sistemelor de capacitate mica astfel incat desi durata de operare este mai mare, nivelul de zgomot se reduce; evitarea functionarii in gol (BREF ILF Sectiunea 4.11.2)	Se respecta recomandarile din coloana 1 : Transportul si descarcarea hranei – cca 40 minute/ buncar o data la 3 zile
a) pe cat posibil incarcarea sa se faca in interiorul halelor b) mijloacele auto trebuie sa fie bine intretinute iar personalul instruit corespunzator 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)  (BREF ILF Sectiunea 4.11.2)	Se respecta recomandarile din coloana 1: Manipularea dejectiilor: a) incarcarea mijloacelor auto cu dejectii solide b) functionarea mijloacelor auto c) spalarea periodica a halelor cu cu masina de spalat sub presiune;
a) Masuri tehnice: - folosirea sistemelor de ventilatie naturala incluzand ACNV (ventilatie naturala controlata automat); - alegerea ventilatoarelor mecanice de viteze reduse si dotate cu amortizoare de zgomot; - gurile de aerisire trebuie sa aibe o suprafata corespunzatoare ca sa se evite caderile de presiune b) Masuri de proiectare si constructie: - evitarea amplasarii ventilatoarelor la nivelul acoperisului; ventilatoarele amplasate la cote joase pot facilita dispersia prafului dar sunt mai putin eficiente pentru dispersia mirosului - evitarea peretilor cu suprafete lustruite fiind preferate suprafetele rugoase care nu reflecta zgomotul c) Masuri operationale: de preferat un numar mic de ventilatoare care functioneaza continuu decat un numar mare de ventilatoare cu functionare intermitenta (BREF ILF Sectiunea 4.11.1)	functionarea automatizata sistemului de ventilatie asigura respectarea recomandarilor din coloana 1

**G.7. STUDII PRIVIND MASURAREA ZGOMOTULUI IN MEDIU**

Sursele generatoare de zgomot din incinta sunt:

- functionarea ventilatoarelor si a utilajelor ce prezinta organe in miscare
- circulatia auto din incinta obiectivului cu o frecventa destul de limitata.

Activitatea obiectivului se desfasoara in hale inchise, functionarea utilajelor ce prezinta organe in miscare este discontinua.

Amplasamentul obiectivului de investitii intr-o zona deschisa cu specific agricol, amenajarea unor platforme betonate continui de circulatie auto, amplasarea utilajelor generatoare de zgomot in incinte inchise pe platforme betonate cu preluare a vibratiilor conduc la diminuarea nivelului de zgomot generat din activitatea fermei cu incadrarea in STAS 10009/1988 privind acustica urbana, limite admisibile ale nivelului de zgomot de 65dB(A) in timpul zilei, pentru zona de activitate.

**Masuratori de zgomot se fac doar la cererea autoritatilor de mediu. Intrucat nu au fost reclamatii referitor la functionarea fermei, nu au fost solocitate masuratori de zgomot.**

### G.8. INTRETINERE, REVIZII, REPARATII

Exista Plan anual de intretinere, revizii si reparatii.

Proceduri	Da	Nu	Daca nu, indicati termenul de aplicare a procedurilor/masurilor
Procedurile de întreținere identific în mod precis cazurile în care este necesar întreținerea pentru minimizarea emisiilor de zgomot?	Da	---	----
Procedurile de exploatare identific în mod precis ac iunile care sunt necesare pentru minimizarea emisiilor de zgomot?	Da	---	---

### G.9. LIMITE PRIVIND ZGOMOTUL

Receptor sensibil Zona locuita	Zi/noapte	Limite De fond	Absolut	Nivelul zgomotului cand instalatia functioneaza	In cazul in care nivelul zgomotului depaseste limitele fie justificati situatia, fie indicati masurile si intervalele de timp propuse pentru remedierea situatiei (acestea au fost poate identificate in 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 mecanic ;**

In spatii inchise

**Deplasarea vehiculelor, în special înc rc toare interne precum autoînc rc toare;**

Mijloace auto pe cai de acces continue.

## H. MONITORIZARE

### H.1. MONITORIZAREA SI RAPORTAREA EMISIILOR IN AER

Evaluarea conformarii cu cerintele BAT pentru monitorizarea emisiilor in aer

Activitatea la ferma Garleni	Cerinte BAT
Amoniac (NH3) Metan (CH4) Protoxid de azot (N2O)	In mod curent emisiile in aer nu se masoara. Exceptii fac situatiile cand apar sesizari din vecinatati . (BREF ILF Sectiunea 2.14) <b>Masurarea emisiilor este dificila (deoarece nu sunt surse punctiforme, n.a.) si necesita dezvoltarea unor protocoale clare care sa permita compararea rezultatelor din aceste masuratori cu rezultate din masuratori efectuate pentru activitati si situatii similare. (BREF ILF Sectiunea 3.3.8)</b>

In conformitate cu OUG 152/2005 art. 12, pct. 2), care precizeaza ca in cazul fermelor de crestere intensiva a porcilor si pasarilor, masurile prevazute pentru monitorizare iau in considerare costurile si beneficiile ("rezultatele analizei cost-beneficiu") si cu BREF ILF care arata ca aceasta prevedere trebuie interpretata in sensul evitarii unei monitorizari excesive, actiunea de monitorizare a emisiilor semnificative de poluanti in aer (amoniac, protoxid de azot si metan) are in vedere nu masurarea ci estimarea acestora prin calcul, pe baza factorilor de emisie corespunzatori sistemului de adapostire si continutului de proteina cruda si fosfor in furaje

Parametru	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare	Este echipamentul calibrat?	DACA NU:		
					Eroare de masurare si eroarea globala care rezulta	Metode si intervale de corectare a calibrarii	Acreditarea detinuta de prelevatorii de probe si de laboratoare sau detalii despre personalul folosit si instruire/competente
Pulberi	Sistem de ventilatie	-	-	-	-	-	-
CO	Sistem de ventilatie	-	-	-	-	-	-
NOx	Sistem de ventilatie	-	-	-	-	-	-
SO2	Sistem de ventilatie	-	-	-	-	-	-
NH3	Sistem de ventilatie	-	-	-	-	-	-
H2S	Sistem de					-	-

ventila ie

**Descrie i orice programe/m suri diferite pentru perioadele de pornire i oprire.**

Nu este cazul.

Turbosuflantele functioneaza utilizand drept combustibil GPL 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 20 Brad** rezulta urmatoarele categorii de ape uzate:

- ape uzate tehnologice provenite de la igienizarea halelor populate si 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 sta ia de epurare a municipiului Bac u. Monitorizarea calitatii apelor evacuate la retea oraseneasca se face de catre laboratorul CRA Bacau.

## H.5. MONITORIZAREA SI RAPORTAREA DESEURILOR

Parametru	Unitatea de masura	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare
Gunoii hala	t/an	Halele de crestere pasari	La final de serie	Evidenta statistica
Pierderi naturale	t/an	Halele de crestere	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 cerut monitorizarea de mediu în afara amplasamentului instalației?

Având în vedere că activitatea se desfășoară în incinte închise prevăzute cu sisteme de ventilație, înainte de evacuare în atmosferă, nu se consideră necesară monitorizarea calitatii aerului în afara amplasamentului.

În cazul apelor uzate provenite de pe incintă, în ceea ce privesc emisiile de poluanți în apă prin sistemul de colectare a apelor uzate și de evacuare a acestora prin vidanșare, acestea nu afectează calitatea apelor de suprafață întrucât nu se evacuează în ape de suprafață ci se folosesc la fertilizarea organică a terenurilor agricole cu respectarea normelor OSPA și a recomandărilor BAT.

Având în vedere că suprafața incintei este în proporție de peste 65% betonată iar activitatea se desfășoară în incintă închisă – posibilitatea de poluare a solului este redusă, nefiind afectat nici nivelul de zgomot.

În ceea ce privește starea de sănătate a personalului precum și a habitatului din zonă nu s-au semnalat cazuri cu impact asupra acestora.

### H.6.2. Monitorizarea impactului

Descrieți orice monitorizare a mediului realizată sau propus în scopul evaluării efectelor emisiilor :

Parametru/factor de mediu	Studiu/metoda de monitorizare	Concluzii (dacă au fost formulate)
Ape uzate tehnologice	Analize periodice - pH, suspensii, SET, CCOCr, CBO5, ioni amoniu, P	Se utilizează la fertilizarea terenurilor agricole
Ape uzate menajere	Analize periodice - pH, suspensii, SET, CCOCr, CBO5, P	Conform NTPA 002/2005
Apa din sursă proprie subterană SC AGRICOLA INTERNATIONAL – calitatea apei potabile	Analize periodice - pH, CCOCr, NH4, NO3, NO2, SET.	Conform Legii 458/2002
Aer - emisii de la halele de creștere pasări	Nox, pulberi, NH3, H2S, COV	Conform limitelor prevăzute în BAT

Frecvența se va stabili prin Autorizația Integrată de Mediu, valorile fiind înregistrate la sediul societății și raportate la APM Bacău.

## H.7. MONITORIZAREA VARIABILELOR DE PROCES

Descrieți monitorizarea variabilelor de proces

Următoarele sunt exemple de variabile de proces care ar putea necesita monitorizare	Descrieți măsurile luate sau pe care intenționați să le aplicați
---	--

- 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 substanțele chimice utilizate în procesul de igienizare. Se va urmări respectarea condițiilor de depozitare, manipulare și consumurile specifice.
- oxigen, monoxid de carbon, presiunea sau temperatura în cuptor sau în emisiile de gaze	În turbosuflete acestea sunt echipate cu instalații de automatizare pentru pornire, oprire, urmărirea parametrilor și semnalizare a abaterilor de la parametrii de proces.
- eficiența instalației atunci când este important pentru mediu	Sistemele de evacuare noxe din halele de creștere
- consumul de energie în instalație 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 deșeurii generate	Da - prin raportări lunare sau anuale cu respectarea legislației în vigoare.
Lista și alte variabile de proces care pot fi importante pentru protecția mediului	----

#### **H.8. MONITORIZAREA PE PERIOADELE DE FUNCȚIONARE ANORMALĂ**

Nu este cazul.

### **I. DEZAFECTARE**

#### **I.1. MASURI DE PREVENIRE A POLUĂRII LUATE ÎNCĂ 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 deșeurii sunt concepute având în vedere eventualele lor goliri și închidere;  
DA. Depozitul de gunoi de hală este betonat și prevăzut cu rampa de acces a utilajelor preluarea gunoierului și 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 INSTALAȚIEI

### **Curățarea și dezinfectarea halelor**

Inchiderea completă a activității va fi precedată de curățarea și dezinfectarea halelor de producție respectându-se aceleași tehnologii ca în cazul unei depopulări obișnuite, mai puțin acțiunile de pregătire a halelor pentru repopulare.

### **Golirea conținutului de deșeuri lichide din toate structurile subterane și suprațere: fose septice, conducte și bazine colectoare și de stocare.**

Se va proceda la golirea prin vidanșare a întregii cantități de apă cu conținut de resturi de deșeuri rezultată din spălarea halelor și adunată în bazinul colector.

### **Spălarea și igienizarea caminelor de vizitare și a bazinului vidanșabil**

După golirea bazinelor se va face spălarea acestora iar apa rezultată va fi de asemenea vidanșată

### **Demolarea halelor și a celorlalte structuri suprațere.**

În funcție de destinația ulterioară a amplasamentului, este posibil să se dorească demolarea tuturor structurilor suprațere. În acest caz:

- se va elabora un proiect de demolare;
- se va obține autorizația de demolare;
- acțiunile propriu-zise se vor desfășura pe baza proiectului și în conformitate cu toate normele de siguranță specifice;
- deșeurile de construcție vor fi manevrate și eliminate în conformitate cu regulile aplicabile pentru gestionarea deșeurilor, în baza prevederilor din proiectul de demolare.

### **Gestionarea materialelor de construcție periculoase.**

Nu au fost evidențiate materiale periculoase în componenta clădirilor de pe amplasament.

Dacă în cursul demolării se vor găsi materiale periculoase, manevrarea și eliminarea acestora se va face în conformitate cu regulile aplicabile pentru gestionarea deșeurilor periculoase.

### **Colectarea și evacuarea din incintă a tuturor deșeurilor menajere și industriale.**

De asemenea în baza prevederilor din proiectul de demolare, toate deșeurile rămase în incintă vor fi colectate și eliminate corespunzător.

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 curățat /decontaminat și orice alte acțiuni care ar putea fi necesare pentru scoaterea lor din funcțiune în condiții de siguranță atunci când va fi nevoie. Identificați orice aspecte nerezolvate.

Structuri subterane	Continut	Masuri pentru scoaterea din functiune in conditii de siguranta
Retea de canalizare interioara si exterioara.	Ape uzate de la spalarea halelor	- Golirea preliminara, spalarea si igienizarea retelei de canalizare
Camine de vizitare	Ape uzate de la spalarea halelor	Golirea preliminara, spalarea si igienizarea caminelor
Bazine de colectare ape uzate tehnologice si menajere	Ape uzate de la spalarea halelor	Golirea preliminara, spalarea si igienizarea bazinelor

**I.4. STRUCTURI SUPRATERANE**

Cladire sau alta structura	Materiale periculoase	Alte pericole potientiale
Hale de productie, alte cladiri.	Nu	Nu exista alte pericole potientiale pentru mediu

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

Nu este cazul

**I.6. DEPOZITE DE DESEURI**

Depozite de de euri	
Identifica i metoda ce asigura c orice depozit de de euri de pe amplasament poate îndeplini condi iile echivalente de încetare a func ion rii;	Nu este cazul
Exist studiu de expertizare sau autorizatie de func ionare în siguran ?	Nu este cazul
Sunt implementate m suri de evacuare a apelor pluviale de pe suprafata a depozitelor?	Nu este cazul

**I.7. ZONE DIN CARE SE PRELEVEAZA PROBE**

Pe baza informa iilor cuprinse în Raportul de Amplasament i a opera iilor propuse pentru prevenirea i controlul integrat al polu rii, identifica i zonele care ar putea fi considerate în această etap ca fiind cele mai importante pentru realizarea analizelor de sol i de apă subteran la momentul dezafect rii. Scopul acestor analize este de a stabili gradul de poluare cauzat de activit ile desf urate i necesitatea de remediere pentru aducerea amplasamentului într-o stare satisf c toare, care a fost definit în raportul ini ial de amplasament.

Zone/locatii in care se preleveaza probe de sol/apa subterana	Motivatie
---	-----------

<p>Eventual, din jurul structurilor subterane actuale</p>	<p>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 20 Brad nu este amplasata intr-o astfel de zona.</p>
---	---

**Este necesar realizarea de studii pe termen lung pentru a stabili cum se poate realiza dezafectarea cu minimum de risc pentru mediu? Dac da, face i o list a acestora i indica i termenele la care vor fi realizate.**

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

Inainte de data prevazuta pentru scoaterea din functiune, se va inainta ARPM Bacau solicitarea de obtinere a avizului de mediu la încetarea activit ii.

**J. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLA INSTALATIA**

<p><b>Sunte i singurul de in tor de autoriza ie integrat de mediu pe amplasament?</b> Dac da, trece i la Sec iunea 13</p>	<p><b>DA</b></p>
---	------------------

**J.1. SINERGII**

Nu exista activitati poluatoare pe teritoriul administrativ al localitatii Garleni asa este exclusa posibilitatea aparitiei unui efect cumulat in ceea ce priveste emisia de amoniac din halele de crestere pasari.

**J.2. SELECTAREA AMPLASAMENTULUI**

**Justifica i selectarea amplasamentului propus (pentru instala ii noi).**

- nu este cazul

**K. LIMITELE DE EMISIE**

Inventarul emisiilor i compararea cu valorile limit de emisie stabilite/admise.

Singurele surse de emisii in aer sunt halele de productie. Emisiile in aer din hale sunt surse difuze si contin amoniac, protoxid de azot, metan si pulberi.

**K.1. EMISII IN AER ASOCIATE CU UTILIZAREA BAT-URILOR**

Se mentioneaza ca, in cazul instalatiilor de tipul „crestere intensiva a pasarilor si porcilor” documentul de referinta BREF ILF nu contine valori limita de emisie VLE. Sunt prezentate in sa valori indicative ale factorilor de emisie din hale pentru NH<sub>3</sub>, CH<sub>4</sub> si N<sub>2</sub>O, care reprezinta principalii poluanti emisi in aer

**K.1.1. Emisii de solvenți**

Prin natura activității nu se utilizează solvenți organici.

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

Nu este cazul

**K.1.3. Evacuări în rețeaua de canalizare proprie**

Emisii în apă asociate utilizării BAT-urilor

Ape menajere

Substanța	Puncte de emisie	Valoare prag mg/dm <sup>3</sup>	Valoare limita de emisie propusă mg/l
Consum biochimic de Oxigen (CBO)-(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) (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 unit i pH	6,5-8,5 unit i 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 RE EAUA DE CANALIZARE OR ENEASC SAU CURSURI DE AP DE SUPRAFA (DUP PREEPURAREA PROPRIE)**

Nu este cazul.

**L. IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI**

**L.1. EVALUAREA IMPACTULUI EMISIILOR ASUPRA MEDIULUI**

Având în vedere evaluarea impactului efectuat pentru Platoul Avicol Garleni se poate concluziona:

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

Ca urmare a modului de colectare și evacuare a apelor uzate tehnologice, utilizarea acestora pentru fertilizarea organică a terenurilor din amplasament, nu este influențată calitatea apelor de suprafața.

Ca urmare a modului de colectare și evacuare a apelor uzate, spre terenurile din zona **nu este influențată calitatea apelor de suprafața.**

**L.1.2. Impactul asupra calitatii apelor subterane**

Prin măsurile de prevenire și control al poluării apelor subterane cât și prin dotările și amenajările efectuate în cadrul fermelor acestea conduc la eliminarea impactului asupra calitatii freaticului, având în vedere că acesta constituie sursa de apă potabilă în ferme.

Se va respecta programul de curățire al bazinelor cu 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 aflat într-o zonă deschisă, prin factorii meteorologici cât și prin dotările tehnologice (ventilatoare) au efect asupra diminuării concentrațiilor poluanților emisi.

**L.1.4. Impactul generat de mirosuri**

Datorită faptului că ferma este situată departe de zonele locuibile, într-o zonă deschisă prienică unei bune dispersii și prin modul de colectare și evacuare a gunoiului de hală, este diminuată posibilitatea 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 pasarilor 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:

- evacuarea gunoiului de hală se face o dată pe an întrucât există o singură serie pe an;
- gunoiul de hală se scoate doar în perioada de vid sanitar;
- gunoiul nu se scoate din toate halele deodată ci se scoate esalonat din fiecare hală pe măsura ce poate fi transportat;
- gunoiul de hală nu stă în amplasamentul fermei; pe măsura ce se scoate acesta se încarcă imediat în mijloace de transport acoperite și se transportă la platforma organizată Tabara de vară Aviasan sau se livrează direct din hală către SC General Energetic SA Piatra Neamț pentru valorificare energetică.

**L.1.5. Impactul produs asupra biodiversității**

Platoul avicol Garleni funcționează din anul 1986 cu același profil de activitate, până în prezent nu s-au semnalat schimbări ale biodiversității, realizarea unei perdele de vegetație în incintă a avut un efect benefic asupra zonei

De asemenea, prin măsurile luate privind evitarea patrunderii poluanților în apele subterane și de suprafață, nu se estimează nici o influență asupra ecosistemului acvatic din zona râului Bistrița.

#### L.1.6. Impactul asupra solului și subsolului

Din probele de sol prelevate și analizate nu s-a constatat afectarea calitatii acestuia în arealul respectiv. Prin dotările, amenajările și măsurile luate s-a instituit o supraveghere continuă și eliminarea potențialelor surse de poluare a solului.

#### L.1.7. Impactul vizual

Amplasamentul Platoului avicol este situat în intravilanul localității Garleni învecinându-se cu terenuri agricole, DN Bacău Piatra Neamț, acesta încadrându-se în peisajul zonei și în Planul Urbanistic General.

Amplasamentul fermei este caracterizat prin amenajarea unei zone de prețecie, prin realizarea unei perdele vegetale.

#### L.1.8. Impactul generat de zgomote și vibrații

Principala sursă de zgomote și vibrații este funcționarea ventilatoarelor, și pompelor acestea fiind amplasate în încăperi închise.

Traficul auto în incintă este redus la cca 2h/zi.

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

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

Prin amplasamentul fermelor la distanța mai mare de 1 km față de zona locuitală cât și prin condițiile, dotările și amenajările existente, **obiectivul nu are impact major asupra așezărilor umane:**

- apă subterană - impact minim
- apă de suprafață - impact redus
- aer - impact minim
- sol - impact redus

### L.2. LOCALIZAREA RECEPTORILOR, A SURSELOR DE EMISII ȘI 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  
Arii naturale protejate aflate la o distanță de până la 10 km de instalație – **Parcul Gherieți, Parcul Dendrologic Hemeiși, Rezervația Avi-faunistică Lilieci;**
- ✓ Arii naturale protejate care pot fi afectate de instalație - **NU este cazul**
- ✓ Comunități (de ex. coli, spitale sau proprietăți învecinate) – **NU este cazul**
- ✓ Zone de patrimoniu cultural – **NU este cazul**

- ✓ Soluri sensibile – **NU este cazul**
- ✓ Cursuri de apă sensibile (inclusiv ape subterane) – **NU este cazul**
- ✓ Zone sensibile din atmosferă (de ex. reducerea stratului de ozon din stratosferă, calitatea aerului în zona în care SCM este amenințat) – **NU este cazul**

**L.2.1. Identificarea receptorilor importanți și sensibili**

Nu este cazul

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

În baza analizei efectuate, activitatea desfășurată în cadrul Fermei Garleni se constituie într-o activitate cu impact minim asupra mediului.

Prin dotările și echipamentele cu care este prevăzută unitatea, prin măsurile de monitorizare a consumurilor specifice, a cantităților de materii prime, materii auxiliare, utilități, precum și prin gestionarea deșeurilor unitatea se înscrie pe linia respectării celor mai bune tehnici disponibile.

**L.4. MANAGEMENTUL DEȘEURILOR**

Referitor la activitățile care implică eliminarea sau valorificarea deșeurilor, luăm în considerare obiectivele relevante în tabelul următor și identificăm orice măsuri suplimentare care trebuie luate în afară de cele pe care v-am angajat deja să le realizați, în scopul aplicării BAT-urilor, în această Solicitare de obținere a autorizației integrate de mediu.

Obiectiv relevant	Măsuri suplimentare care trebuie luate
Asigurarea că deșeurile sunt recuperate sau eliminate fără periclitați și riscuri umane și fără utilizarea de procese sau metode care ar putea afecta mediul și mai ales fără:	Respectarea programului de gestionare a deșeurilor
risc pentru apă, aer, sol, plante sau animale; sau	DA
cauzarea disconfortului prin zgomot și mirosuri; sau	DA
afectarea negativă a peisajului sau a locurilor de interes special;	NU

Deșeurile sunt gestionate de la producere până la evacuare cu respectarea reglementărilor în vigoare evitându-se crearea de stocuri ce pot genera un impact asupra factorilor de mediu.



**L.5. HABITATE SPECIALE**

Cerin	Răspuns (Da/Nu/identificarea/confirmarea includerea, dacă este cazul)
<p>Ați identificat Situri de Interes Comunitar (Natura 2000), arii naturale protejate, zone speciale de conservare, care pot fi afectate de operațiunile la care s-a făcut referire în Solicitare sau în evaluarea dumneavoastră de impact de mai sus?</p>	<p>NU</p>
<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 al emisiilor existente provenite din alte zone sau proiecte.</p>	<p>NU</p>