

S.C.ACORMED S.R.L.  
Oradea, str. Jean Calvin nr. 5  
J05/529/2003  
RO 15403605

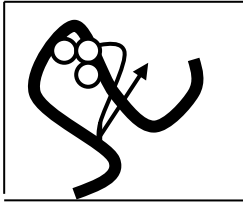
RO17 RNCB 0032 0464 7580 0001-BCR Oradea  
Tel./fax 0723711930, 0723711719/0259417312

# **RAPORT DE AMPLASAMENT ȘI AL SITUAȚIEI DE REFERINȚĂ**

**Fermă de creștere găini ouătoare  
Amplasată în intravilanul localității Tămășeu, Bihor**

Beneficiar: **S.C. AVI-VEST S.R.L.**

**2021**



**S.C. ACORMED S.R.L.**  
Oradea, str. Jean Calvin nr. 5  
J05/529/2003  
RO 15403605

**RO17 RNCB 0032 0464 7580 0001-BCR Oradea**  
Tel./fax 0723711930, 0723711719/0259417312

# **RAPORT DE AMPLASAMENT ȘI AL SITUAȚIEI DE REFERINȚĂ**

**Fermă de creștere găini ouătoare  
Amplasată în intravilanul localității Tămășeu, Bihor**

Beneficiar: **S.C. AVI-VEST S.R.L.**

Dr.fiz.Olimpia Mintăș  
Dr. chim. Gabriela Vicaș

Prezentul document constituie drept de autor al emitentului și este protejat ca proprietate intelectuală, folosința lui, prin preluarea totală sau parțială a informațiilor cuprinse, constituie încălcarea dreptului de autor cu atragerea la răspundere a beneficiarului documentației din care face parte prezentul document.

# Cuprins

<b>1</b>	<b>INTRODUCERE .....</b>	<b>6</b>
1.1	Cadrul legal .....	6
1.2	Obiective .....	9
1.3	Domeniu si abordare.....	10
<b>2</b>	<b>DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI .....</b>	<b>11</b>
2.1	Localizarea .....	11
2.2	Proprietatea actuala .....	11
2.3	Utilizarea actuală a terenului.....	12
2.4	Detalii de planificare .....	35
2.5	Incidente provocate de poluare.....	37
2.6	Specii sau habitate sensibile sau protejate din zona amplasamentului .....	37
2.7	Condiții de construcții.....	62
2.8	Răspuns de urgență .....	63
<b>3</b>	<b>ISTORICUL TERENULUI ȘI A ZONELOR ADIACENTE - RAPORT PRIVIND SITUATIA DE REFERINTA .....</b>	<b>63</b>
<b>4</b>	<b>RECUNOASTEREA TERENULUI .....</b>	<b>65</b>
4.1	Probleme identificate.....	65
4.2	Alte recomandari.....	65
4.3	Depozite de materiale si substante chimice .....	66
4.4	Instalatia de tratare a dejectiilor.....	67

<b>4.5</b>	<b>Zone interne de depozitare .....</b>	<b>67</b>
<b>4.6</b>	<b>Sistemul de canalizare al apelor pluviale.....</b>	<b>71</b>
<b>4.7</b>	<b>Alte depozite si zone de folosire a substantelor chimice .....</b>	<b>72</b>
<b>4.8</b>	<b>Posibile poluari rezultate din folosinta anterioara a terenului .....</b>	<b>72</b>
<b>5.</b>	<b>DEZVOLTAREA UNUI MODEL CONCEPTUAL .....</b>	<b>72</b>
<b>6.</b>	<b>INTERPRETAREA DATELOR PRIVIND STAREA ACTUALA A AMPLASAMENTULUI .....</b>	<b>73</b>
<b>7.</b>	<b>CONCLUZII ȘI RECOMANDARI.....</b>	<b>79</b>

## Abrevieri

AGA	Autorizatia de Gospodarire a Apelor
AIM	Autorizatie Integrata de Mediu
ANSVSA	Agentia Nationala Sanitar-Veterinara si pentru Siguranta Alimentelor
APM	Agentia pentru Protectia Mediului
BAT	Cea mai Buna Tehnica Disponibila
CMA	Concentratie maxima admisa
HG	Hotararea Guvernului Romaniei
OUG	Ordonanta de Urgenta a Guvernului
RA	Raport de Amplasament
VLE	Valoare limita in emisie

# 1 INTRODUCERE

## 1.1 Cadrul legal

Prezentul Raport de amplasament are ca scop studiul amplasamentului SC AVI-VEST S.R.L. Terenul, în suprafață 26583 mp, constituie proprietatea S.C. AVI-VEST S.R.L., conform extrasului C.F. nr. 55206, 55207, 55208 se află în intravilanul localității Tămășeu. Prezentul raport privind situația de referință a amplasamentului, raport de amplasament, a fost întocmit ca parte a documentelor care constituie solicitarea de revizuire a autorizației integrate de mediu, în conformitate cu cerințele *Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale* și ale Ordinului nr. 818/2003, 36/2004 și 1158/2005.

Raportul de amplasament are ca scop evidențierea situației de referință a amplasamentului folosit pentru instalații listate în anexa 1 a *Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale*, în categoria de activități:

**“6.6. Creșterea intensivă a păsărilor de curte, cu capacități de peste:  
a) 40000 de locuri pentru găini ouătoare”.**

Capacitatea fermei este de 60000 capete găini ouătoare /serie, activitatea desfășurându-se în 6 blocuri de creștere, capacitate ce încadrează obiectivul sub incidența directivei IPPC 1/CE 2008 .

Activitatea descrisă este prevăzută în prevăzută în Anexa 1 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale: pct. 6.6. Creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, cu capacități de peste: a) 40000 locuri păsări.

Activitate E-PRTR conform H.G. nr. 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE (activitate conf. Anexei I): 7.a). (i) Creșterea intensivă a șeptelului și acvacultură - Instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor cu capacitate de peste 40000 capete.

Cele mai bune tehnici disponibile aplicabile sunt:

- Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile în - Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 A COMISIEI, de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor;
- Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile privind principiile generale de monitorizare, iulie 2003, adoptat prin Ordinul 169/2004 pentru aprobarea, prin metoda confirmării directe a Documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile aprobate de Uniunea Europeană.

Activitățile specifice societății se vor desfășura obligatoriu în conformitate cu prevederile următoarelor acte normative care sunt în concordanță cu standardele Uniunii Europene prin prevederile Directivelor corespunzătoare:

- O.U.G. nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări prin Legea nr 265/2006, completată și modificată prin OUG nr 164/2008, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 278/ 2013 privind emisiile industriale;
- Ordin M.A.P.A.M. nr. 818/2003 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, cu completările și modificările ulterioare;
- Ordonanța de Urgență nr. 68/2007 - privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr 211/2011 privind regimul deșeurilor, republicată;
- H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, completată prin HG nr 210/2007;
- H.G. nr.1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, modificările și completările prin HG 1079/2011;
- Regulamentul (CE) nr. 1069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 21 octombrie 2009 de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animală și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1774/2002 (Regulament privind subprodusele de origine animală);
- Regulamentul (UE) NR. 142/2011 al Comisiei din 25 februarie 2011 de punere în aplicare a Regulamentului (CE) nr. 1069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animală și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman și de punere în aplicare a Directivei 97/78/CE a Consiliului în ceea ce privește anumite probe și produse care sunt scutite de la controalele sanitar-veterinare la frontieră în conformitate cu directiva menționată;
- H.G. nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate;
- STAS 12574/1987 privind "Aer din zonele protejate. Condiții de calitate";
- NTPA-002/2005 aprobat prin HG nr 188/2002, modificat și completat prin HG nr 352/2005 privind evacuarea apelor uzate în rețelele de canalizare și direct în stațiile de epurare și HG 210/2007;
- NTPA-001/2005 aprobat prin HG nr 188/2002, modificat și completat prin HG nr 352/2005 privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate și HG 210/2007;
- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje;
- Ord nr 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeurile de ambalaje;
- HG nr 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- Ord. MAPPM nr.756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului;
- Legea nr.104/ 2011 privind calitatea aerului înconjurător;

- STAS nr 10009 /1988 privind "Acustica urbana"- limite admisibile ale nivelului de zgomot;
- HG nr. 1403/2007 privind refacerea zonelor în care solul, subsolul și ecosistemele terestre au fost afectate;
- H.G. nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- Ord MMP nr 3299/ 2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă;
- Ordinul Ministrului Sanatatii nr. 119/2014 (M.O. nr. 127/21.02.2014) pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei;
- Ordinul presedintelui ANSVSA nr. 16/16.03.2010 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind procedura de înregistrare/autorizare sanitar-veterinară a unităților/centrelor de colectare/exploatațiilor de origine și a mijloacelor de transport din domeniul sănătății și al bunăstării animalelor, a unităților implicate în depozitarea și neutralizarea subproduselor de origine animală ce nu sunt destinate consumului uman și a produselor procesate, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Regulament (CE) nr. 1907/2006, cu completarile si modificarile ulterioare, privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea si restrictionarea substantelor chimice (REACH), de înfiintare a Agentiei Europene pentru Produse Chimice, de modificare a Directivei 1999/45/CE si de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 793/93 al Consiliului si a Regulamentului (CE) nr. 1488/94 al Comisiei, precum si a Directivei 76/769/CEE a Consiliului si a Directivelor 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE si 2000/21/CE ale Comisiei;
- Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European si al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006;
- H.G. nr. 964/2000 (M. Of. nr. 526/25.10.2000) privind aprobarea Planului de actiune pentru protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati proveniti din surse agricole, cu modificarile si completarile ulterioare, care transpune Directiva nr. 91/676/EEC privind protectia apelor impotriva poluarii cauzate de nitrati din surse agricole cu modificarile si completarile ulterioare;
- Ordinul MAPPM nr. 1552/2008 pentru aprobarea listei localitatilor pe judete unde exista surse de nitrati din activitati agricole;
- Ordinul MMGA 242/2005 privind programul de organizare a sistemului national de monitoring integrat al solului,de supraveghere, control si decizii, pentru reducerea aportului de poluanti proveniti din surse agricole si de management al reziduurilor organice provenite din zootehnie in zone vulnerabile si potential vulnerabile la poluarea cu nitrati;
- Ordinul MMGA 296/11.04.2005 privind aprobarea Programului-cadru de actiune tehnic pentru elaborarea programelor de actiune in zone vulnerabile la poluarea cu nitrati din surse agricole;
- Ordinul nr. 344/2004 completat si modificat de Ordinul nr. 27/2007 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protectia mediului si in special a solurilor, cand



se utilizeaza namolurile de epurare in agricultura care transpune Directiva 86/278/CEE;

- o Ordinul MMGA nr. 1182/2005 si Ordinul MAPDR nr. 1270/2005 privind aprobarea Codului de bune practici agricole;

Informatii despre autorul raportului de amplasament privind situatia de referinta (RA)

Contractul pentru intocmirea raportului de amplasament (RA) privind situatia de referinta a fost incheiat cu: S.C.ACORMED S.R.L.,

CUI: RO15403605

Nr. Inreg. la Reg. Com.: J05/529/2003,

Adresa: Oradea, str. Jean Calvin, nr.5.

Tel.: 0723711419

E-mail: [acormed@yahoo.com](mailto:acormed@yahoo.com)

S.C.Acormed S.R.L. este entitate juridică înregistrată la poziția 323 a Registrului National al Elaboratorilor de studii pentru protecția mediului (RM, RIM, BM, RA), cu certificat reinnoit în 2016.

Beneficiarul comenzii a pus la dispoziția elaboratorului materialele și informațiile necesare realizării Raportului de amplasament .

## 1.2 Obiective

Principalele obiective ale Raportului în conformitate cu prevederile prevenirii, reducerii și controlului integrat al poluării sunt următoarele :

- să constituie punctul inițial de vedere pentru estimările ulterioare ale stării terenului care să poată fi utilizate în realizarea unor studii comparative ;
- să furnizeze informații asupra caracteristicilor fizice ale terenului ;
- să furnizeze dovezi ale unor investigații anterioare efectuate în scopul respectării prevederilor existente în domeniul protecției calității apelor subterane și de suprafață

În conformitate cu cerințele art. 22 (4) din Legea nr. 278/2013, Raportul privind situația de referință conține:

- a) informații privind utilizarea actuală a amplasamentului și informații privind utilizările anterioare ale amplasamentului, acolo unde acestea sunt disponibile.
- b) informațiile existente privind rezultatele determinărilor realizate în ceea ce privește solul și apele subterane care reflectă starea acestora la data elaborării raportului privind situația de referință, acolo unde sunt disponibile, sau rezultatele unor determinări noi ale solului și apelor subterane, luând în considerare posibilitatea contaminării solului și a apelor subterane cu acele substanțe periculoase care urmează să fie utilizate, produse ori emise de instalația în cauză.

Astfel, obiectivele prezentului Raport de amplasament sunt grupate astfel:

A – prezentarea unei situații inițiale a amplasamentului, înaintea punerii în funcțiune a instalațiilor pentru estimările ulterioare ale terenului ce pot fi comparate și vor constitui un punct de referință în solicitarea revizuirii autorizației integrate de mediu.

Acest obiectiv este realizat prin:

- identificarea utilizărilor anterioare și actuale ale terenului, pentru a determina dacă și în ce măsură există zone cu potențial de contaminare (contaminare istorică și actuală);
- abordarea unor informații suficiente, care să permită dezvoltarea inițială a unui model conceptual al amplasamentului astfel încât să se descrie interacțiunea dintre factorii de mediu.

B – identificarea și furnizarea de informații asupra caracteristicilor fizice și chimice ale terenului și a vulnerabilității sale în cazul oricărei contaminări posibile în trecut, prezent și viitor. Acest obiectiv este realizat prin studierea și interpretarea posibilelor impacte ale activităților realizate anterior pe amplasament și prin analizele prezente efectuate pe amplasament și vizează în special factorii de mediu sol și apă subterană.

C – identificarea și furnizarea de dovezi în vederea atingerii scopurilor de respectare a prevederilor în domeniul protecției calității aerului, apelor și solului.

Zona analizată cuprinde amplasamentul instalației și vecinătățile acesteia care pot fi afectate de activitatea desfășurată pe amplasament.

Raportul a fost întocmit pe baza datelor existente privind starea anterioară și actuală a terenului precum și pe baza investigațiilor suplimentare efectuate în zona amplasamentului, în scopul revizuirii Autorizației Integrate de Mediu.

Se solicită revizuirea Autorizației de Mediu deoarece unitatea a suferit un proces de re tehnologizare, constând din:

- amplasarea unui FNC, cu capacitatea de 2,5 tone furaje/h, care să deservească ferma, în clădirea fostei centrale termice;
- amplasarea pe structurile existente a unui conveior pentru transportul ouălor din hale, direct în hala de sortare.

Prezentul document răspunde astfel cerințelor art. 22 (4) din Legea nr. 27/2013 privind emisiile industriale referitoare la informațiile pe care trebuie să le ofere Raportul privind situația de referință.

### **1.3 Domeniu și abordare**

Scopul lucrării îl constituie cunoașterea stării terenului din zona amplasamentului.

Raportul este împărțit în următoarele capitole:

- Capitolul 1 – Introducere
- Capitolul 2 – Descrierea amplasamentului
- Capitolul 3 – Istoricul terenului - descrierea trecutului terenului
- Capitolul 4 – Istoricul terenului și a zonelor adiacente - raport privind situația de referință
- Capitolul 5 – Dezvoltarea unui "Model conceptual"
- Capitolul 6 – Interpretarea datelor privind starea actuală a amplasamentului
- Capitolul 7 - Concluzii și Recomandări

## 2 DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

### 2.1 Localizarea

Fermaaa Tămășeu aparținând S.C. AVI-VEST S.R.L este amplasată în intravilanul localității Tămășeu la aproximativ 300 m față de zona rezidențială .

Localitatea Tămășeu se află situată în partea de nord-vest a țării , zonă caracterizată de terenuri relativ plane – Câmpia de Vest.

Amplasamentul unității se află pe o deviație a drumului național DN 19 Oradea-Satu Mare, pe partea dreaptă în sensul Oradea-Satu Mare

### 2.2 Proprietatea actuala

Suprafața totală deținută de către societate este conform datelor prezentate în tabelul cu numărul 2.2.1.

Tabel 2.2.1

Nr. crt..	CF	Suprafață(mp)
1	55207	6690
2	55206	9902
3	55208	9991
Total		26583

Din suprafața totală de 26583 mp pe care o exploatează societatea , 5775 mp reprezintă suprafață construită.

Suprafața aferentă obiectivului are raporturi de vecinătate cu:

- spre **nord** : teren agricol , pe un front cu lungimea de 230 m;
- spre **sud** : S.C.Nutrientul S.A. , pe un front cu lungimea de 130 m,teren agricol pe un front cu lungimea de 160 m;
- la **est** : teren agricol,pe un front cu lungimea de 330 m ;
- spre **vest** : pășune , pe un front cu lungimea de 330 m .

Coordonatele geografice Stereo 70 ale întregului amplasament sunt redate în tabelul nr. 2.2.2.

Tabel nr. 2.2.2

Nr. punct	X	Y
1	640131,3839	268177,5288
2	640125,6136	268316,3202
3	640098,0715	268411,9041
4	640048,2836	268409,3971
5	639980,0985	268835,9413
6	639958,7637	268245,9746

7	639959,7036	268169,6276
---	-------------	-------------

## 2.3 Utilizarea actuală a terenului

### 2.3.1 Descrierea amplasamentului

În incinta Complexului se află următoarele obiective:

- ✓ 6 grajduri x 2 hale/graj pentru animale – hale de producție , în suprafață totală de 4082 mp, suprafață desfășurată 8164 mp; sunt construcții realizate din cărămidă, pe fundații din beton, acoperite cu azbest;
- ✓ 6 buncăre exterioare, cu capacitatea de 12 tone fiecare;
- ✓ 24 buncăre interioare pentru depozitarea furajelor cu capacitatea de 200 kg fiecare;
- ✓ filtre sanitare - adăpostite într-o clădire în suprafață de 237 mp, realizată din cărămidă, pe fundație din beton, acoperită cu țiglă;
- ✓ hală de sortare ouă+magazii de depozitare, în suprafață de 1170 mp sunt construcții realizate din cărămidă, pe fundații din beton, acoperite cu plăci ondulate;
- ✓ rezervor semiîngropat cu un volum de 100 mc ;
- ✓ micro FNC care a fost amplasat în clădirea fostei centrale termice în suprafață de 150 mp, realizată din cărămidă, pe fundație din beton, acoperită cu țiglă ;
- ✓ stația de medie tensiune și zona de protecție aferentă ( 139 mp ) realizată din cărămidă, pe fundație din beton, acoperită cu țiglă ;
- ✓ platformă betonată, pe care s-a amplasat rezervorul de stocare motorină, cu capacitatea de 5000 l, prevăzut cu copertină;
- ✓ platforme betonate, drumuri de acces și spații de parcare, în suprafață de 5200 mp;
- ✓ 2 centrale termice, pe bază de curent electric, cu P=24 kw ce deservește filtrul sanitar și hala sortare;
- ✓ platforma de depozitare dejecții, având dimensiunile: 32mx 24mx 1,5 m; S=768 mp, prevăzută cu rigole și rezervor vidanjabi, V= 10 mc, pentru colectarea apelor pluviale de pe platformă,
- ✓ zone verzi, în suprafață totală de 14840 mp.

Parcul auto al unității este format din: Citroen Jumper-2200 capacitate cilindca

, Ford Ranger-2200, Lexus-2500(hybrid), Toyota verso-2000, Ford Transit-2200, Toyota ay-go-1000, Dacia Logan-1600, Citroen Xsara-1900, camion Man- 4580, Renault Megane Scenic-1900, Toyota Hylux-2500, 7x Mercedes Sprinter -2200, una bucată motostivuitoare.

Prin profilul de activitate unitatea aparține sectorului zootehnic, obiectul de activitate constituindu-l creșterea păsărilor în sistem intensiv.

### **A). Creșterea păsărilor**

Activitatea unității se desfășoară în 6 blocuri a câte 2 hale – parter și etaj, cu suprafețe cuprinse între 662 mp și 700 mp (total 4082 mp). Dimensiunile spațiului tehnologic sunt de 50 m x 12 m = 600 m<sup>2</sup>/hală, cu o densitate de păsări tip Hisex Brown de 11 buc./m<sup>2</sup> → număr păsări/hală = 11 bucăți/m<sup>2</sup> x 460 m<sup>2</sup> ≈ 5000 păsări/hală rezultând un număr de păsări în fermă de 5000 păsări/hală x 12 hale = 60000 păsări. La acest efectiv de păsări producția totală de ouă este de 424 ouă/pasăre/ciclu de 70 săptămâni, rezultând o medie zilnică de 52000 ouă. Greutatea medie a oului este cuprinsă între 62 – 65g, cu un consum zilnic individual de circa 110-125 g de furaj/zi.

Pentru producerea de ouă de consum se folosește **sistemul intensiv de creștere la sol**, bazat pe cicluri tehnologice cu o durată de 70 de săptămâni.

Fluxul tehnologic pe hală este construit pe principiul « totul plin totul gol » pentru asigurarea condițiilor sanitar-veterinare ce se impun.

Etapile unui ciclu complet de producție sunt următoarele:

Achiziționarea de material biologic, pui în vârstă de o zi se face prin cumpărare, cu hibridi specializați pentru producția de ouă de consum, cu o greutate corporală medie de 50 gr.

Creșterea puilor se face în mod etapizat, cu respectarea cerințelor specifice fiecărei perioade, astfel :

- ✓ Perioada starter : 1-3 săptămâni
  - furaj de dezvoltare starter;
  - temperatura: 28-36°C;
  - umiditate 60-70%
- ✓ Perioada de creștere : 4-9 săptămâni
  - furaj de creștere
  - temperatura: 22-26°C;
  - umiditate 60-70%
- ✓ Perioada de dezvoltare : 10-16 săptămâni
  - furaj de creștere
  - temperatura: 22-26°C;
  - umiditate 60-70%
- ✓ Perioada de preouat : 17-18 săptămâni
  - furaj de preouat
  - temperatura: 22-26°C;
  - umiditate 60-70%
- ✓ Perioada de producție : 18-70 săptămâni
  - furaj găini ouătoare
  - temperatura: 20-22°C;
  - umiditate 60-70%
  - intensitatea luminii 3,2 W/mp.

Exploatarea pentru producție durează o perioadă de 52 de săptămâni și presupune activități zilnice de furajare și întreținere și colectare și livrare ouă.

Organizarea interioară a creșterii găinilor ouătoare la sol se face pe asternut permanent din paie sau talaj uscat de 8 cm în anotimp cald și 12 cm în anotimpul rece, dispus uniform în încăperi, pe spațiul liber betonat.

Spațiile de producție (hale) întrunesc obligatoriu condițiile în vederea autorizării sanitar-veterinare, condiții de: microclimat, sanitar – veterinar, impact asupra mediului, PSI – pază și siguranță contra incendiilor, NPM – norme de protecția muncii

Fiecare hală de producție este compartimentată în:

- ✓ Spațiul de producție propriu zis, are dimensiunile de 12 m x 50 m (se păstrează o distanță tehnologică de un metru de la zid pe toată circumferință halei) și este dotat cu echipamente speciale pentru furajare, adăpare, colectare ouă, ventilație și încălzire;
- ✓ Camera tampon care adaposteste dulapul de comanda si sistemul de supraveghere automatizat precum si materialele de uzură.
- ✓ Spațiu pentru panourile electrice.

Valorile parametrilor de microclimat sunt fixate automat prin intermediul sistemelor de comandă cu care sunt dotate prin proiect halele de producție.

Microclimatul - este asistat prin mai multe sisteme care asigura un raport optim între temperatura și umiditate. Sistemul de ventilație funcționează pe baza de depresiune, aerul viciat este exhaustat de ventilatoare iar admisia aerului proaspăt se face datorită depresiunii create, tot sistemul fiind comandat de către calculatorul de proces. Același calculator asigură comanda încălzirii cu ajutorul unor senzori de temperatura. Încălzirea se realizează prin turbosuflete pe baza de gaz ce sunt comandate automat în funcție de temperatura din interior.

Instalația de iluminat este concepută special pentru găini ouătoare cu dimmer pentru reglarea intensității, becuri economice și cablaj ancorat complet.

Sistemul de hranire a găinilor ouătoare a fost astfel conceput încât să fie asigurat accesul ușor la hrană.

Cele două linii de furajare sunt formate din buncărașe de furaj (alimentate din buncarul exterior), țevi cu spirală de antrenare, motor de antrenare automatizat cu senzori, contactori de protecție pentru motoare.

Sistemul de furajare este suspendat, funcționează automat, comandat prin senzori de furaje ce asigură un confort optim în utilizare precum și acces liber în hală pentru curățirea după fiecare ciclu.

Furajarea se face cu jgheaburi, fiind asigurați 10 cm de jgheab pentru fiecare pasăre. sau cu hrănitore circulare, în acest caz fiind repartizate 20 de păsări/ hrănitore.

Adaparea este asigurată printr-un sistem de linii pe picuratori- nipluri care pot fi reglate pe înălțime, la fel și presiunea apei este reglată în funcție de nevoi. Acest sistem este

economic și sigur, fiind prevăzut cu vase pentru evitarea risipei și umezirea așternutului. Linia de picuratori este prevăzută cu un dozator de medicamente, manometru și apometru, aceasta la sfârșitul ciclului se poate ridica la tavan pentru a ușura accesul în hală.

Depopularea și igienizarea halelor durează 19 zile timp în care se realizează:

- Livrarea păsărilor la abator 2- zile,
- Evacuarea gunoiului – 2 zile,
- Igienizarea halelor – 2 zile,
- Uscarea interioarelor igienizate – 1 zi
- Așezarea așternutului proaspăt – 2 zile,
- Vid sanitar – 10 zile

Repopularea durează timp de 2 zile.

Mortalitatea este un atribut normal planificat care în condițiile în care nu depășește procentul de 6% pe serie nu provoacă dezechilibre economice.

Între două cicluri halele sunt curățate, spălate și dezinfectate, creându-se vidul sanitar. Spălarea se face în două etape: inițial se curăță podelele, pereții, tavanele, instalațiile de hrănire și adăpare cu furtunul, cu un volum mare de apă la presiune scăzută, după care se continuă spălarea cu jet de apă la presiune ridicată.

Dezinfecția se face prin pulverizare de soluții dezinfectante în concentrații de 1-2%.

Inventarul complet al utilajelor aferente unei hale de producție este redat în cele ce urmează:

- ✓ Furajare (distribuirea automată a furajului)- Pe două linii de furajare
  - Cu buncărașe la capătul liniilor
  - motoare electrice de antrenare automatizate cu senzori și contactori de protecție
  - Cu păstor electric – cablu anticățărare păsări
  - Cu sistem de suspendare
- ✓ Adăparea - Două linii de picurători
  - Cu regulator de presiune
  - Cu sistem de suspendare
  - Cu păstor electric anticățărare
  - Cu dozator de medicamente
- ✓ Transport furaj - de la buncărul exterior la buncărașele de linii
  - Buncăr exterior
  - Transportor elicoidal pentru furaj
    - Acționare prin motor electric
    - Admisie aer proaspăt
    - Cu clapete de admisie termoizolante, cu plase antivrabii
    - Acționare prin servomotor comandat de la calculatorul de proces
    - Cu barometru presiune

- ✓ Exhaustare aer viciat
  - 4 ventilatoare acționate automat prin calculatorul de proces
- ✓ Comandă microclimat
  - calculator de proces conectat la senzori de temperatură și umiditate distribuiți în hală și în exteriorul clădirii
  - Alarmă
  - dispozitiv acustic de avertizare prin sirenă exterioară la depășirea temperaturilor
  - cu termostat
  - cu supraveghetor de fază
- ✓ Cuibare automate
  - duble dispuse pe un rând, pe toată lungimea halei
    - cu colectare automată a ouălelor, cu masă de colectare și comandă la capăt de rând
    - cu evacuare automată a păsărilor
    - pat de material plastic suspendat pe marginea cuibarelor pe toată lungimea acestora
- ✓ Instalație de iluminat, intensitate optimă de iluminat 3,2 W/mp
  - cu dimmer pentru reglarea intensității
  - cu becuri economice.

Caracteristicile sistemului de ventilație forțată sunt redate în tabelul nr. 2.3.1.1 :

Tabel nr. 2.3.1.1

Sursa		Nr. ventilatoare/hală	P nominală	Debit nominal	Înălțime de refulare	Viteză de refulare	Plan de refulare
Hale de creștere	parter	2/FE091-6DQ	750 kW	19500 mc/h	1,5 m	2 m/s	orizontal
	etaj	2/EM50	1100	37020 mc/h	3,5 m	2 m/s	orizontal

Accesul în unitate a persoanelor se va face numai prin filtrul sanitar care asigură un spațiu de dezechipare de haine de stradă și dulapuri metalice pentru păstrarea acestora (vestiar negru), un spațiu funcțional pentru WC, duș și lavoar și o încăpere pentru echiparea cu echipamentul de lucru și păstrarea acestuia, spațiul este amenajat în așa fel încât să fie ușor lavabil și dezinfectabil.

Accesul vehiculelor se face pe o singură poartă prevăzută cu dezinfectant rutier, amenajat corespunzător încât să asigure la rulare acoperirea anvelopelor cu dezinfectant pe întreaga circumferință a roților.

La intrarea în ferma existentă, sunt spații administrative.

Unitatea asigură spații necesare pentru depozitarea furajelor și materiilor furajere, spațiu necesar magaziei pentru medicamente de uz sanitar veterinar și dezinfectante.

Materialele utilizate nu constituie factori de risc semnificativ de accident asupra factorilor de mediu, nici prin natura lor și nici prin cantitatea stocată.



Necesarul lunar de furaje este de aproximativ 225 tone. Alimentarea cu furaje se face de la FNC-ul existent pe amplasament, instalațiile fiind montate în clădirea fostei centrale termice. Furajele sunt descărcate în buncărele aferente fiecărei hale de unde sunt conduse printr-un sistem închis la boxele animalelor. Buncărele sunt montate în exteriorul hălelor de creștere, pozate pe platformă din beton care comunică cu calea de acces auto din incintă. Pentru fiecare categorie de vârstă a păsărilor se folosesc diferite tipuri de nutreț combinat.

În tabelul nr. 2.3.1.2 este redată compoziția diferitelor tipuri de furaje utilizate în unitate:

Tabel nr. 2.3.1.2

Nr.crt.	Componentă	Perioada de creștere (săptămâni) (%)						
		Starter 0-3	Creștere 3-9	Dezvoltare 9-17	Preouat 17-19	Perioada 1 de ouat 19-45	Perioada a doua de ouat 45-70	Perioada a treia Peste 70
1	Proteină brută	20	18	15,5	16,5	16,7	16,2	15,3
2	Celuloză	2-3,5	2,5-4	4-6	3,5-6	Max 5	Max 5,5	Max 5,5
3	Grăsimi	6,5	7	6	6	6,58	Max 8,5	Max 8,5
4	Acid linoleic	1,5	1,25	1,25	1,25	2,20	1,60	1,25
5	Metionină	0,54	0,45	0,34	0,38	0,41	0,39	0,36
6	Metionină+Cistină	0,92	0,79	0,61	0,68	0,75	0,69	0,63
7	Lizină	1,20	1	0,75	0,80	0,80	0,75	0,70
8	Triptofan	0,23	0,19	0,14	0,15	0,17	0,16	0,15
9	Treonină	0,78	0,65	0,49	0,52	0,56	0,53	0,50
10	Calciu	1	0,95	0,9	2,20	3,70	4	4,20
11	Fosfor	0,50	0,48	0,45	0,42	0,42	0,4	0,38
12	Sodiu	0,16	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
13	Cloruri	0,18- 0,22	0,18- 0,22	0,18-0,22	0,18- 0,22	0,16-0,20	0,16-0,20	0,16-0,20
14	Premix							

Tabel nr. 2.3.1.3 Compoziția Premixurilor:

Tabel nr. 2.3.1.3

Nr.crt.	Mg component/tonă furaj	Perioada de creștere	Perioada de producție
1	Seleniu	250	250
2	Fier	70000	70000
3	Mangan	70000	80000
4	Cupru	10000	15000

5	Zinc	70000	80000
6	Iod	1000	1000
7	Cobalt	250	250
8	Vitamina A IU	9500000	8000000
9	Vitamina D3 IU	250000	2500000
10	Vitamina E IU	20000	10000
11	Vitamina K3	3000	2000
12	Vitamina B1	3000	1000
13	Vitamina B2	5000	5000
14	Vitamina B6	3000	2000
15	Vitamina B12	20	20
16	Vitamina H	100	70
17	Colină	300000	300000
18	Acid nicotinic	30000	30000
19	Acid pantotenic	10000	7500
20	Acid folic	1000	500
21	antioxidanți		

Pentru dezinfectia hanelor după depopulare se utilizează circa 400 kg viroshield(sau produse similare). Produsele de dezinfectie sunt păstrate în magazie închisă, în condiții de maximă securitate.

Comparația cu BAT-consumuri specifice

Tabel nr. 2.3.1.4

Specia de păsări	Ciclu	Rata de conversie al hranei <sup>1</sup>	Nivel de alimentare (kg/pasăre/ciclu)	Cantitatea (kg/pasăre/an
Găini ouătoare	12 – 15 luni	2.15 – 2.5 2)	5.5 – 6.6 (funcție de producție)	34 – 47 (în timpul producerii de ouă)
1) FCR = rata de conversie a hranei				
2) FCR kg hrană per kg ouă, nivele ridicate în sisteme bazate pe așternuturi				

Specia	Fazele	Conținutul brut proteic (% în hrană)	Concluzii
Găini ouătoare	18 – 40 săptămâni	0,45 – 0,55	Cu o cantitate echilibrată și optimă de aminoacizi digestibili
	40-52 săptămâni	0,41-0,51	

Materiale	Cantități
Consum specific de așternut de creștere	3,1 to/serie
Consum specific de substanțe dezinfectante	400 kg / serie

Unitatea a adoptat tehnici nutriționale adecvate, corelate cu cerințele păsărilor la diferite etape de producție, bazate pe cele mai bune tehnici disponibile, în scopul reducerii cantității de nutrienți din dejecții (azot și fosfor), pentru a asigura reducerea emisiilor în mediu:

- aplicarea unor măsuri de hrănire: hrănirea pe faze, crearea de diete bazate pe nutrienți digestibili, folosind diete cu suplimente scăzute de proteine, aminoacizi, diete cu cantități scăzute de fosfați;
- utilizarea aditivilor care poate duce la creșterea eficienței hranei, îmbunătățind reținerea nutrienților și diminuând cantitatea de nutrienți eliminați în dejecții;
- utilizarea instalațiilor de furajare reglate automat care permit o distribuire uniformă, fără pierderi;
- realizarea controlului calității furajelor;
- evidențierea lunară a consumurilor specifice de materiale;
- analiza periodică a consumurilor realizate, în vederea stabilirii eficienței utilizării lor.

Fermantație aerobă și anaerobă;Imprăștierea pe câmp a gunoiului

Producția de găinaț zilnică este cea prezentată în tabelul nr. 2.3.1.5

Tabel nr. 2.3.1.5

Categorie	Producție (gr/cap/zi)
	găinaț
Găină ouătoare	35-40

Cantitatea de dejecții rezultată în urma desfășurării activității unității este conform datelor prezentate în tabelul de mai sus este

$$60000 \text{ capete} \times 36(\text{valoare mediată în timp}) \text{ gr} \times 560 \text{ zile} = 1210 \text{ tone/ciclu}$$

Cantitatea de paie și talaj uscat este:  $2 \text{ m} \times 45 \text{ m} \times 2 \times 12 \times 1,3 \text{ kg/mp} = 2808 \text{ kg} + 10\%$  complexare pe durata ciclului de producție = 3089 kg=3,1 tone/ciclu

Cantitatea totală maximă de amestec găinaț combinat cu așternut este de :1215 tone/ciclu de producție sau 3431 mc(conform anexelor la ordinul 333/165/2021 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, precum și a Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, din 02.03.2021.

Găinașul suferă următoarele procese:

- fermentare aeroba – proces care are loc la suprafața depozitului mixturii de dejectii, de unde se emite CO<sub>2</sub> și NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S ;
- fermentare anaeroba – proces care are loc în masa mixturii de dejectii, unde rezultă biogaz ce conține 65% CH<sub>4</sub>, 35% CO<sub>2</sub> și concentrații mici de NH<sub>3</sub> și N<sub>2</sub>. Fermentarea anaeroba are și un număr de efecte secundare: reducerea patogenilor din dejectii, reducerea emisiilor de miros, reducerea conținutului de azot și fosfor.

Compoziția chimică medie a găinașului este redată în continuare (Conform Codului celor mai Bune Practici Agricole) :

Tabel nr. 2.3.1.6

Sistem de adăpostire	Nutrienți (% substanță uscată)							
	kg/loc pasăre/an	Total N	NH <sub>4</sub> -N	acid uric - N	P	K	Mg	S
Baterie – bandă de găinaș (uscarea forțată)	20	3.5 – 6.4	nu sunt date	nu sunt date	1.1 – 2.1	1.5 – 2.8	0.4 – 0.8	nu sunt date
Bandă de găinaș (uscarea forțată) / uscarea după aceea	nu sunt date	nu sunt date	nu sunt date	nu sunt date	nu sunt date	nu sunt date	nu sunt date	nu sunt date
Sistem crescătorie de păsări	nu sunt date	4.1 – 7.5	0.5 – 0.9	1.9 – 2.3	1.2 – 1.4	1.6 – 1.8	0.4 – 0.5	0.4 – 0.5
Variat (de la așternut adânc la sistem complet cu grătare)	nu sunt date	1.9 – 6.6	1.2	<0.1	0.7 – 2.0	2.2 – 5.6	0.2 – 0.7	0.3

Tabelul nr. 2.3.1.7 redă producția zilnică și anuală de elemente nutritive, în găinaș pentru păsări crescute în sistem intensiv (Conform Codului celor mai Bune Practici Agricole).

Tabel nr. 2.3.1.7

Categorie	Greutatea kg	Conținutul zilnic de nutrienți			Conținutul anual de nutrienți		
		N	P	K	N	P	K
		kg/zi			kg/an		
Păsări reproducție	1,8	0,001	0,0005	0,0005	0,36	0,18	0,18

Cei trei nutrienți se regăsesc în proporții diferite în compoziția diverselor combinații organice și anorganice care se formează în urma proceselor fermentative ce au loc în

bataluri. Datorită complexității proceselor fermentative ce au loc într-un timp relativ îndelungat, cuantificarea acestora pe baza bilanțului de materiale este imposibilă. Suprafața de teren in (ha) necesară pentru un animal crescut în sistem intensiv sau gospodăresc (conform anexei Codului celor mai bune practici agricole)

Suprafața de teren necesară împrăștierii gunoiului provenit din activitatea unității, în timpul unui ciclu de creștere,este de 123 ha.

Platforma prezintă hidroizolație la pardoseală, este construită din beton și prevăzută cu pereți de sprijin înalți de 1,5 metri, de asemenea hidroizolați,pe trei laturi . În acest scop se va asigura platformei panta necesară scurgerii 2-3 % și drum de acces . S-au prevăzut și praguri de reținere a efluentului și canale de scurgere a acestuia către un bazin de retenție. Platforma de stocare are capacitate suficientă de stocare, iar amplasamentul său respectă distanțele impuse prin normele igienico-sanitare și de mediu în raport cu zonele rezidențiale aproximativ 1100 m.Se respectă condiția de amplasare la o distanță de cel puțin 50 m față de locuințe și sursele de apă potabilă.

Apele pluviale provenite de pe platforma de stocare a :  $Q = 10,26$  l/s.

Volumul de amestec de gunoi de grajd produs pe ciclu este de 1215 tone=3431 mc/ciclu, iar capacitatea necesară de stocare este de 1800 mc (considerand înălțimea maximă de stocare de 1,5 m).

Platforma de stocare a dejecțiilor are suprafața de 768 mp, fapt care asigură o autonomie de stocare de minimum 4 luni.

Pentru păstrarea calității solului la administrarea gunoiului de grajd se face acoperirea terenului uniform,iar materialul administrat nu rămâne în agregate mai mari de 4 - 6 cm. Uniformitatea de împrăștiere, indiferent dacă această operație se efectuează manual sau mecanizat, depășește 75%.

Pentru aplicarea îngrășămintelor organice solide,ar fi optim să se folosească mașini de aplicat gunoi de grajd. (cf.măsurii 227-229 din Codul celor mai bune practici agricole ). (cf.Raportului Comisiei Europene privind calitatea solului COM(2002)179-C5-03228/2002-2002/2172(COS) ).

Suprafața de teren necesară împrăștierii unei serii de dejecții maturate este de circa 123 ha,conform Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole din 16.06.2015.

Calitatea dejecțiilor maturate și a caracteristicile solului pe care se vor împrăștia acestea va fi obligatoriu analizată înainte de împrăștiere de către OSPA Bihor.

Calitatea dejecțiilor maturate și a caracteristicile solului pe care se vor împrăștia acestea va fi obligatoriu analizată înainte de împrăștiere de către OSPA Bihor.

Tehnologia de împrăștiere a dejecțiilor se realizează astfel:

- 1.Se evita efectuarea fertilizării pe soluri proaspăt lucrate în profunzime (afânare adâncă, desfundare), pentru a împiedica penetrarea nitraților spre apele subterane.

2. Dejecțiile sunt aplicate pe câmp prin împrăștiere la suprafața cu ajutorul mașinii de aplicat îngrășăminte menționate. Mașina de împrăștiat are capacitate mare ce permite realizarea de capacități de lucru mai mari, fără să fie nevoie să se încarce prea des cu îngrășământ.

3. Lucrările de administrare se realizează astfel încât să se dozeze îngrășămintele cât mai constant și să se distribuie cât mai uniform.

4. La executarea lucrării de aplicare a îngrășămintelor chimice pe toată suprafața deplasarea utilajului în câmp se va face în mod corect. La marginile fasiei pe care sunt împrăștiate îngrășămintele cantitatea de îngrășământ pe unitatea de suprafață este mai mică, de aceea este necesară o oarecare suprapunere a marginilor parcurșurilor vecine.

5. Perioadele când se aplică îngrășăminte organice respectă graficul impus prin Studiul Pedologic și Agrochimic realizat pentru terenurile pe care se face împrăștierea;

6. Calitatea lucrărilor asupra solului la administrarea gunoiului de grajd se consideră a fi bună atunci când terenul este acoperit uniform, materialul administrat nu rămâne în agregate mai mari de 4 - 6 cm. Uniformitatea de împrăștiere va trebui să depășească 75%.

7. Gunoiul de grajd este bine omogenizat în timpul încărcării, liber de impurități și corpuri străine (pietre, bulgări, deșeuri metalice, sârmă, etc.), iar stratul de gunoi din buncărul mașinii este administrat uniform ca și grosime.

8. Pentru umplerea utilajului mașina este echipată cu sistem propriu de pompare, cu ajutorul căreia se umple cisterna etanș. Dispozitivul de aplicare este cu dozator rotativ și cu furtune. Furtunile distribuie îngrășămintele fluide pe o linie perpendiculară pe direcția de înaintare. Furtunile sunt în legătură cu brăzdarele, iar îngrășămintele sunt încorporate direct în sol.

9. În timpul administrării, se evită ca materialul administrat să ajungă în sursele de apă, în acest scop fiind necesar să se evite fertilizarea pe porțiunile de teren late de 5 - 6 m, aflate în imediată apropiere a canalelor, cursurilor de apă sau a altor mase de apă, să se aibă în vedere condițiile meteorologice și starea de umiditate a solului.

10. În timpul administrării îngrășămintelor se adoptă bunele practici în scopul evitării trecerii acestora în masele de apă:

- se va avea în vedere condițiile meteorologice și starea solului; astfel se va evita împrăștierea pe timp cu vânt, cu soare puternic, în timpul ploilor, iar iarna în timpul ninsorilor sau pe solul înghețat sau acoperit cu zăpadă.
- se va evita orice descărcare accidentală sau intenționată a acestor lichide, din rezervorul sau cisterna utilajului de administrare, în apropierea oricărei surse de apă sau direct în acestea. În acest scop sistemul va fi protejat cu materiale anticorozive, verificate și garantate pentru o perioadă de minimum 3 ani; atât la transportul, cât și la administrarea acestor îngrășăminte, pierderile tehnologice sau prin neatențatăți vor fi reduse în totalitate.

11. Utilajul folosit la administrare asigura reglarea precisă a normelor în intervalul 5-100 m<sup>3</sup>/ha, cu precizia de reglare a normei de 5 m<sup>3</sup>/ha în intervalul normei de 5-20 m<sup>3</sup>/ha și 10 m<sup>3</sup>/ha în intervalul normelor de 20-100 m<sup>3</sup>/ha.
12. Uniformitatea de administrare la suprafața solului, pe lățimea de lucru, este de peste 75%. Abaterea normei pe parcursul descărcării complete a unui rezervor plin este sub 15%.
13. Gunoii de grajd este amestecat continuu în rezervor, în vederea omogenizării, atât în timpul transportului, cât și înaintea și în timpul administrării.
14. Nu se realizează zone neacoperite între trecerile alăturate sau pe zonele de întoarcere și nici zone de suprapunere, care ar putea fi astfel supraîncărcate cu nitrați.
15. Nu se efectuează reparații sau alte operații, în afara celor tehnologice, dacă utilajul este încărcat parțial sau total.
16. În vederea evitării tasării solului, utilajul este dotat cu anvelope cu balonaj mare, care vor asigura o presiune pe sol de cel mult 2,2 kgf/cm<sup>2</sup>, atunci când sunt încărcate la capacitatea maxima.
17. Pentru a reduce riscul de poluare a apelor subterane, îngrășămintele organice de la animale sunt aplicate la o distanță de 50 m de izvoare, fântâni sau foraje din care se face alimentare cu apă potabilă.
18. Se evita administrarea dejectiilor pe timp de ploaie, ninsoare și soare puternic și pe terenurile cu exces de apă sau acoperite cu zăpadă. În plus, nu se împrăștie dejectii dacă:
  - solul este puternic înghețat;
  - solul este crăpat (fisurat) în adâncime, sau săpat în vederea instalării unor drenuri sau pentru a servi la depunerea unor materiale de umplutură;
  - câmpul a fost prevăzut cu drenuri sau a suportat lucrări de subsolaj în ultimele 12 luni.
19. Se păstrează fâșii de protecție față de aceste ape, late de minimum 30 m în cazul cursurilor de apă și de 100 m pentru captări de apă potabilă. În zonele de protecție nu se vor aplica și nu se vor vehicula îngrășăminte.
20. Se respectă perioadele de interdicție pentru aplicarea pe teren a îngrășămintelor definite prin intervalul de timp în care temperatura medie a aerului scade sub valoarea de 5°C. Acest interval corespunde perioadei în care cerințele culturii agricole față de nutrienți sunt reduse sau când riscul de percolare/scurgere la suprafață este mare.
21. Se respectă perioadele cele mai adecvate de aplicare a îngrășămintelor azotoase, cele în care cerințele de consum al culturilor pentru azot sunt mari, asigurându-se astfel o eficiență maximă a acestui nutrient dar și alte rezultate benefice cum este cel de reducere a cantităților de azot disipate în mediu, respectiv a riscului de poluare a apelor prin infiltrare în sol sau prin scurgeri de suprafață.
22. Se respectă restricția de împrăștiere pe soluri saturate cu apă, inundate, înghețate sau acoperite cu zăpadă evitându-se astfel pierderile de azot nitric cu

apele de percolare și cu scurgerile, precum și pierderile prin denitrificare sub formă de azot elementar sau oxizi de azot.

Precauții avute în vedere la utilizarea dejectiilor:

- depozitarea dejectiilor se face la o distanță minimă de **30 m** față de râuri, lacuri;
- nu se depozitează pe terenuri unde apa freatică este la adâncime mică;
- nu se aplică pe sol înghețat,
- se face distribuirea uniformă și încorporarea rapidă în sol pentru utilizarea la maximum a nutrienților, reducerea mirosului și a poluării (administrarea înainte de ploii).
- se respectă toate condițiile impuse prin Codul celor mai bune practici agricole.

Împrăștierea dejectiilor maturate se face pe suprafața de 123 ha teren agricol aparținând S.C. ER AGRO GERM S.R.L., care deține studiul OSPA nr. 1784/2019.

#### B).Colectare și sortare ouă

Colectarea ouălelor se face prin sistemul de cuibare automate din fiecare hală compus din :cuibare duble, amplasate în centrul halei pe toată lungimea tehnologică a acesteia, cu evacuare automatizată a păsărilor ,sistem automat de colectare a ouălor la capăt de rând cu masă de colectare și comandă ;pat de material plastic pe marginea cuibarelor

Ouăle colectate din hale sunt transportate cu conveiorul de ouă Big Duchman, cu funcționare automată la centrul de sortare, etichetare și ambalare.

#### Instalație de sortare ouă

- ✓ Garantează manipularea ouălelor în condiții bune
- ✓ Motor electric monofazic, pentru acționarea benzilor
- ✓ Posibilitatea de sortare a ouălelor după 4 mărimi de greutate și împachetarea în cofraje cu 30 de celule
- ✓ Dispozitiv pentru clasificarea ouălelor după greutate – selector gravimetric
- ✓ Instalație de marcat și ambalat ouă
- ✓ Dispozitiv de marcarea/etichetarea ouălelor
- ✓ Operare automată
- ✓ Imprimarea laser a datelor pe fiecare ou
- ✓ Dispozitiv de ambalarea a cofrajelor cu ouă în cutii într-un număr prestabilit.

Mașina de sortare ouă model Orion, are capacitate de 30000 ouă/oră, cu viteză variabilă.

Este echipata cu 6 linii automate de ambalare dotate cu destivuator universal si una bucată masa cu doua posturi de recoltare manuală.

Instalatia este dotata cu o banda transportoare care conecteaza instalatia direct cu banda ce provine din halele de creștere.

Intrarea pe sortator se face pe 6 randuri de ouă.

Sistemul de microclimat este compus dintr-o unitate centrala de comanda si control, o turbosuflanta tip Ermaf GP 95 cu o putere de 95 kW , doua ventilatoare de evacuare cu o capacitate de 36.000 m<sup>3</sup>/h si doua ventilatoare de evacuare a cate 18.000 m<sup>3</sup>/h,



28 admisii pasive de aer de 30x60 cm si 2 admisii mari de 130x130 cm prevazute cu filtre umede care fac parte si din sistemul de umidificare a aerului in unitate.

Instalația de iluminat din hală este compusa din corpuri de iluminat dispuse pe 1 rand in salile de depozitare si de jur-imprejur in sala masinii de sortare si ambalare..

Dupa sortare ouale sunt ambalate in caserole si cofraje de carton, iar apoi sunt trecute in depozitul de frig.

In salile de depozitare frig sunt 3 echipamente de racire si sunt instalatii cu senzori de temperatura si umiditate.

Pentru depozitarea oualor exista 3 camere frigorifice cu o suprafata totala de 171,23 m<sup>2</sup> si o capacitate totala de 1.700.000 bucati de oua. Sunt dotate cu un agregat de racire model Maneurop cu capacitate de racire 22000 BTU/h, avand agent de racire R404.

C). Producerea furajelor proprii în micro FNC, cu capacitatea de 2,5 t/oră

Micro FNC are în componență::

- transportor melcat TM Ø 200 mm, pentru preluarea cerealelor din groapa de recepție și transportarea către silozurile metalice de stocare;
- elevator cu cupe;
- deviator Ø 200 mm, pentru distribuția cerealelor și a șroturilor;
- siloz cilindric de exterior;
- transportor melcat TM Ø 150 mm;
- transportor orizontal TM Ø 150 mm;
- silozuri metalice pentru șroturi, dotate cu senzori de nivel maxim;
- transportor melcat TM 150 mm, echipat cu alimentator grătar, pentru alimentarea morii cu șrot de soia;
- transportor melcat TM Ø 150 mm, care alimentează moara;
- moara structurală tip MS 55, echipată cu motor de 55 kW x 3000 rot/min;
- elevator cu racleți ER 30, prevăzut cu transportor orizontal care preia materialul măcinat din moară și îl transferă spre amestecătorul orizontal;
- baterie de filtrare pentru moara MS 55, care are rolul de a depresuriza instalația și a filtra suspensia fină de măciniș;
- amestecător orizontal tip AO 1000, prevăzut cu set de doze de cântărire plasate sub tălpile acestuia, respectiv gura de golire cu sibăr acționat electric și dotat cu microcontacte, cu capacitate de amestecare de 1 tonă/șarjă,
- dozator pentru dozarea premixurilor în amestecătorul orizontal;
- instalație pentru dozarea uleiului în amestecător;
- dozator pentru carbonatul de calciu în amestecătorul orizontal;
- transportator melcat pentru TM Ø 150 mm pentru extragerea furajului din amestecător,
- elevator cu cupe care preia furajul de la transportatorul melcat și alimentează silozul cilindric de exterior;
- siloz cilindric de exterior metalic, destinat furajului;
- computer de proces tip WDC-25, cu stabilizator de tensiune;
- tablouri electrice pentru comanda utilajelor.

### *Asigurarea utilităților*

Unitatea utilizează apă menajeră ,tehnologică și de incendiu din două foraje proprii F<sub>1</sub> și F<sub>2</sub> având H = 60 m , Dn = 2", interval de captare 41,5- 48,5 m ,nivel hidrostatic 5,5 m.

Coordonatele STEREO 70 ale forajelor sunt:

F1: X=268185,01;Y=639758,92

F2: X=268228,27;Y=639788,15

Forajele sunt echipate cu electropompe submersibile din inox,tip SP8A-15 acționate automat având fiecare următoarele caracteristici:debit Q=10 mc/h,H=40mCA, P=2 kW.În cabina forajelor există de asemenea pompe de epuiment.

De aici apa este refulată într-un rezervor de inmagazinare semiîngropat cu capacitatea de 100 mc,realizat din beton armat,printr-o conductă din PHD cu Dn=63÷90 mm și L=395,0 m.Instalațiile hidraulice sunt realizate din rețea din polietilenă de înaltă densitate avand diametre cuprinse între 63÷90 mm.De asemenea este realizat un racord fix PSI pentru intervenții în caz de necesitate cu mașinile pompierilor.

Pentru asigurarea presiunii și a debitului necesar consumului există o stație de hidrofor echipată cu :

- Stație de hidrofor echipată cu 3 pompe DAB 3K cu următoarele caracteristici: Q=40 mc/h, H=48mCA, P=1,5 kW și n=1000 rot/min
- 2 bucăți vas de expansiune cu V=500 l fiecare.

Stația hidrofor asigură presiunea atât în rețeaua de distribuție a fermei și la cei 16 hidranți existenți.

Rețeaua de distribuție este din țevi din polietilenă PHD cu diametrul cuprins între 32 mm și 125 mm .

Pe rețeaua de distribuție există 5 hidranți de incendiu de tip subteran cu Dn=100 mm precum și doi hidranți de grădină de 1" și 5 cămine de vane unde se pot izola și goli instalațiile interioare de la racorduri și hidranții de grădină pe perioada anotimpului rece.

Lungimea rețelelor de aducțiune și distribuție:

- rețeaua de aducțiune măsoară 395 m până la stația de hidrofor;
- rețeaua de distribuție principală măsoară 589 m;
- rețeaua de distribuție din hale măsoară 750 m.

Sursele de apa au amenajată zona de protecție sanitară, conform normelor in vigoare.

Pot fi identificate patru tipuri de consum de apă:

- ✓ apă necesară pentru menținerea homeostazei și satisfacerea cerințelor de creștere;
- ✓ apă pentru igienizarea halelor de producție și creștere;
- ✓ apă pentru consumul menajer al personalului de întreținere;

✓ apă pentru incendiu.

Necesarul de apă pentru buna funcționare a obiectivului s-a determinat conform STAS 1478-90.

Conform datelor furnizate de către beneficiar apa este utilizată în scopuri tehnologice , igienico- sanitare și pentru incendii .

1)Necesarul de apă pentru consum igienico sanitar :

- nr. angajati  $n = 10$  , consum specific  $q_{sp.} = 60$  l/om / zi

$$Q_{n\text{ zi med.}} = \frac{1}{1000} \times (n \times q_{sp.}) \text{ [m}^3\text{/zi]}$$

$$Q_{n\text{ zi med.}} = \frac{1}{1000} \times [(10 \times 60)]$$

$$= \frac{1}{1000} \times 600 \text{ [l/zi]} = 0.6 \text{ m}^3\text{/zi}$$

$$Q_{zi\text{ min}} = Q_{n\text{ zi med.}} = 0.6 \text{ mc/zi}$$

$$Q_{n\text{ zi max.}} = Q_{n\text{ zi med.}} \times K_{zi} = 0.6 \text{ m}^3\text{/zi} \times 1,2 = 0,72 \text{ m}^3\text{/zi}$$

unde  $K_{zi} = 1,20$  – coeficient de variație zilnică la consum maxim

$$Q_{n\text{ orar max.}} = (Q_{n\text{ zi max.}} \times K_0) / 24 \text{ ore} = (0.72 \text{ m}^3\text{/zi} \times 1,15) / 24 \text{ ore} = 0,035 \text{ m}^3\text{/h}$$

unde  $K_0 = 1,15$  - coeficient de neuniformitate orară

2)Necesarul de apă pentru consum tehnologic

- igienizări hale :

$$- Q_{\text{igienizări 1}} = 0,25 \text{ mc/mp} \times 540,1 \text{ mp} \times 12/560 \text{ zile} = 2,9 \text{ mc/zi};$$

- igienizări spații interioare ( filtru sanitar și pavilion administrativ+ spații sortare, magazine, birouri) :

$$- Q_{\text{igienizări 2}} = (227+246+792) \text{ mp} \times 1 \text{ l/mp/zi} = 1265 \text{ l/zi} = 1,3 \text{ mc/zi};$$

- spălarea și dezinfectarea recipientelor sortare ouă+răcirea instalației de refrigerare

$$Q = 31 \text{ mc/zi}$$

$$- \text{ creșterea păsări: } Q_{\text{teh}} = 60000 \text{ capete} \times 280 \text{ l/zi} / 1000 \text{ capete} = 16,8 \text{ mc/zi}$$

$$\Rightarrow Q_{\text{necesar med}} = (0,6 + 2,9 + 1,3 + 31 + 16,8) \text{ mc/zi} = 52,6 \text{ mc/zi}$$

$$Q_{n\text{ zi max.1}} = Q_{n\text{ zi med.}} \times K_{zi} = 52,6 \text{ m}^3\text{/zi} \times 1,2 = 63,12 \text{ m}^3\text{/zi}$$

unde  $K_{zi} = 1,20$  – coeficient de variație zilnică la consum maxim

$$Q_{n \text{ orar max.1}} = ( Q_{n \text{ zi max.}} \times K_0 ) / 24 \text{ ore} = ( 63,12 \text{ m}^3/\text{zi} \times 1,15 ) / 24 \text{ ore} = 3,02 \text{ m}^3/\text{h}$$

**Necesarul de apă pentru funcționarea unității :**

$$Q_{\text{the zi med}} = 52,6 \text{ mc/zi}$$

$$Q_{n \text{ zi max.}} = 63,12 \text{ m}^3/\text{zi}$$

$$Q_{n \text{ orar max.}} = 3,02 \text{ m}^3/\text{h}$$

**Cerința de apă pentru funcționarea unității**

Nu există recirculare a apei în sistem

$$Q_{\text{the zi med}} = 52,6 \text{ mc/zi}$$

$$Q_{n \text{ zi max.}} = 63,12 \text{ m}^3/\text{zi}$$

$$Q_{n \text{ orar max.}} = 3,02 \text{ m}^3/\text{h}$$

Necesarul de apă pentru incendiu se face conform STAS 1478 – 90 (hidranți interiori și exteriori)

$$q_{hi} = 2 \times 5 \text{ l/s} = 10 \text{ l/s}$$

$$q_{he} = 5 \text{ l/s}$$

Tabelul numărul 2.3.1.8 conține cantități și caracteristici fizico-chimice ale apelor uzate evacuate (menajere, industriale, pluviale etc.)

Tabelul numărul 2.3.1.8

Sursa	Cantitate captată (m <sup>3</sup> /an)	Utilizari pe faze ale procesului	% de recirculare pe faze ale procesului	% apă reintrodusa de la statia de epurare in proces pentru faza respectivă
-F1 un puț forat la H = 60 m , Dn = 273 mm , echipat cu o electropompă submersibilă, cu Q=10 mc/h,H=40mCA. -F2 un puț forat la H = 60 m , Dn = 273 mm , echipat cu o electropompă submersibilă, cu Q=10 mc/h,H=40mCA.	$Q_{\text{captat mediu}} = 19199 \text{ mc/an}$ $Q_{\text{captatmaxim}} = 23039 \text{ mc/an}$	A)apă tehnologică 1.consum pășări 2.igienizare hale 3.apă necesară igienizării spații interioare 4.spălarea și dezinfectarea recipientelor sortare oua+răcirea instalației de refrigerare 5.apă menajeră	0	0

Tabelul numărul 2.3.1.9

Debitele masice de poluanti rezultati în apele uzate menajer				
Indicator	debit masic		concentratie	conc. max.
	kg/h	g/s	mg/l	NTPA 002/2005
CBO5	0,0069	0,0019	220	300
Suspensii	0,0081	0,0022	260	500

Tabelul cu numărul 2.3.1.10 prezintă o comparație cu limitele existente :

Tabelul numărul 2.3.1.10

Sursa valorii limită	Valoarea limită	Performanta companiei
15 Document de referință –Cele mai bune tehnici disponibile pentru creșterea intensivă a porcilor și păsărilor	Consum de apă pentru adăpare 83-120 l/găină ouătoare/an	102,2 l/an/găină ouătoare
	Consum de apă pentru igienizări hale : 0,025 mc/mp	0,025 mc/mp
	Consum de apă /zi/om - 60 l/zi/om	60 l/zi/om

\*\* Documentul de referință: Autorizația de gospodărire a apelor cu numărul 13/17./1.2020

#### Evacuarea apelor uzate

Apele menajere uzate provenite din filtrul sanitar și din centrul de sortare-ambalare ouă sunt preluate de sistemul de canalizare menajeră din țevă PVC, Dn 110 mm și lungimea de 50 m și conduse într-un rezervor vidanajbil din beton, cu capacitatea de 35 mc, care prezintă coordonatele: X-639950; Y-268241.

Apele tehnologice uzate, provenite din igienizarea halelor, după depopulare sunt preluate de sistemul de canalizare tehnologică și evacuate într-un rezervor vidanajbil din beton, cu capacitatea de 70 mc (coordoanate: X- 640059, Y-268241).

Rețeaua de canalizare tehnologică este din conducte, Dn 200 mm cu lungimea de 540 m. Apele uzate sunt vidanajate în funcție de necesități în baza contractului încheiat cu Popa S.Ioan-PFA, care le transportă la stația de epurare Oradea, în baza acceptului Companiei de Apă Oradea S.A.

Apele pluviale care se scurg din incintă  $Q = 176,70$  l/s vor respecta limitele impuse prin NTPA 001/2005.

#### 1) Alimentarea cu energie electrică

Energia electrică se asigură de la rețeaua națională de distribuție prin stația de medie tensiune și este folosită în principal pentru:

- acționarea instalațiilor care deservește halele de creștere a păsărilor (instalații de ventilare, instalații de hrănire și adăpare, pompe);
- iluminatul din interiorul halelor;
- iluminatul exterior.;
- încălzirea filtrului sanitar și prepararea apei calde.

Alimentarea cu energia electrică preluată din SEN pe baza de contract prin post de transformare de 100 KVA, de exterior, etans, fara cuva de ulei.

Alimentare cu energie electrica in caz de avarie/ intrerupere accidentala a alimentarii cu energie electrica din retea SEN, se foloseste un grup electrogen de exterior, cu putere electrica de 40 KVA care functioneaza pe motorina; rezervorul de motorina din dotarea echipamentului este de 200 l, complet echipat.

Consumul de energie/pasăre/zi trebuie să se încadreze valorilor recomandate de cele mai bune tehnici disponibile: 0,03–0,04 kWh/pasăre/zi; 9,29 - 12,9 Wh/pasăre/an.  
Consumul de energie electrică a fost de 108,6 MWh/lună.

## 2) Asigurarea agentului termic

Incalzirea halei de sortare se realizează cu ajutorul unei centrale termice, pe bază de current electric, P= 24 kW.

Încălzirea filtrului sanitar în sezonul rece și prepararea apei calde se realizează cu ajutorul a 2 centrale electrice Pi= 24 kW.

## 3) Gestiunea deșeurilor

Din activitățile care se desfășoară în amplasamentul obiectivului rezultă deșeuri tehnologice și deșeuri menajere. Deșeurile menajere (20.03.01) sunt colectate în pubele tip Euro și transportate la groapa de gunoi a localității Oradea.

Ambalajele din materiale plastic (15 01 02), precum și cele din hârtie-carton (15.01.01) sunt colectate selectiv, depozitate temporar în europubele, de unde sunt preluate de firme autorizate în vederea reciclării.

Gestiunea dejecțiilor a fost descrisă anterior.

Ambalajele de la medicamente (18.02.03) sunt colectate selectiv, depozitate temporar în europubele, de unde sunt preluate de firme autorizate în vederea eliminării/valorificării.

Recipienții cu urme de substanțe dezinfectante (15.01.10) sunt păstrate temporar în magazie închisă, urmând a fi preluate de societăți autorizate în vederea eliminării/valorificării.

Deșeurile metalice (02 01 10) sunt depozitate temporar pe platformă betonată, fiind preluate periodic de către firme autorizate în vederea valorificării.

Mortalitățile(02.01.02) sunt depozitate temporar într-un spațiu special prevăzut cu instalație frigorifică, de unde sunt preluate de către operatori autorizați în vederea eliminării.

Ouăle sparte sunt colectate manual și transportate în aceeași instalație frigorifică, din incinta fermei.

Corpurile de iluminat uzate și echipamentele electronice sunt colectate în cutii de carton, după care sunt predate societăților autorizate pentru valorificare.

## *Activitati de intretinere si administrative*

- Activitati de transport in interiorul complexului: se realizeaza cu mijloace auto ale societății, a intretinere/reparatii nu se efectueaza pe amplasament;

- Activitati de intretinere si mici reparatii la liniile de adapare si furajare, alte instalatii mecanice si electrice: se efectuează la fata locului, cu personal specializat angajat sau cu firme specializate pe baza de contract; pe amplasament nu functioneaza un atelier mecanic

Se vor respecta consumurile specifice indicate de BAT editia 2017, respectiv 0,03-0,04 kw/pasare/zi consum de energie electrica.

### 2.3.2 Managementul terenurilor vecine

Destinatia terenurilor din vecinatatea amplasamentului este de asemenea agricola. In vecinatate unitatii se afla unitati de productie agricola.

Amplasarea si vecinatatile sunt prezentate in "Planul de incadrare in zona" si in "Planul de situatie".

### 2.3.3 Amenajari viitoare in zona

Nu sunt prevazute amenajari viitoare in zona, cu folosinta rezidentiala, sau care ar putea avea de suferit avand in vedere potentialul disconfort produs de activitatea fermei.

Avand in vedere prevederile Ordinului nr. 119/2014 emis de Ministerul Sanatatii privind distanta de minim 1,0 km intre localitati si ferme de pasari cu efective de animale mai mari de 40000 capete, dezvoltarea zonei ca folosinta rezidentiala nu este recomandabila pe o raza de 1,0 km in jurul amplasamentului fermei. Planul de urbanism general al localitatii ar trebui sa includa zone de restrictie pentru folosinta rezidentiala, in functie de utilizarea actuala a zonei care include ferma zootehnica.

### 2.3.4 Utilizarea substantelor chimice

Dintre preparatele care contin chimicale potential periculoase, in sensul legislatiei privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor si preparatelor chimice periculoase, se semnaleaza cele folosite la dezinsectie, dezinfectie si deratizare. Aceste substante se livreaza de diversi furnizori insotite de fisele de securitate si se utilizeaza in conformitate cu instructiunile corespunzatoare, asigurandu-se dilutia necesara.

Se mai utilizeaza de asemenea vaccinuri (biocide) si medicamente buvabile sau injectabile (antibiotice si vitamine).

Tabel nr.2.3.4.1: Consumuri anuale de produse pentru dezinfectie, dezinsectie si deratizare (DDD)

Tip produs	Denumire comerciala	
Produse dezinfectie	Viroshield sau alte produse similare	400 kg/serie

Consumuri lunare de motorina - circa 14,5 mc/luna:

Tabel nr.2.3.4.2: Consumuri anuale de motorină

Tip produs	Denumire comercială		Intreținere parc auto Capacitate maximă stocare
motorină	motorină	mc	5000 l

Materialele utilizate în cadrul procesului de producție care ar putea manifesta potențial impact asupra mediului sunt redate în tabelul nr. 2.3.4.3:

Tabel nr.2.3.4.3

Materie existentă/ utilizări	prima	Natura chimică /compoziție (Fraze R)	Modul de stocare (A-D) *
Viroshield		Dezinfectant pe bază de glutaraldehidă (10-30%) și amoniu cuaternar(1-10%) Glutaraldehidă 111-30-8/203-856-5 Amoniu cuaternar 68424-85-1/270*-325-2 Clasificarea în conformitate cu reg(EC) nr. 1272/2008 H 302-nociv în caz de înghițire H 400-foarte toxic pentru mediul acvatic; H 334-poate provoca simptome de alergii sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare H 314 -provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor; H317- poate provoca o reacție alergică a pielii	în magazie a fermei, securizată, în ambalaje originale (recipienți de plastic)
Motorină		Amestec de hidrocarburi grele H226: Lichid extrem de inflamabil H315: Provoacă iritarea pielii H332: Periculos dacă e inhalat H304: Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii H351: Poate provoca cancer H373: Poate cauza expunere prelungită și repetată H411: Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung	În rezervor metalic de stocare, pozat suprateran pe platformă betonată

Tabel nr. 2.3.4.4

Nr. crt.	Denumire materii prime / auxiliare	Cantitate maximă, u.m. /an	Mod de ambalare	Mod de depozitare
----------	------------------------------------	----------------------------	-----------------	-------------------



<b>A Activitatea de creșterea păsărilor pentru producție ouă</b>				
1	Nutreturi combinate	2737 tone	in vrac	6 buncare metalice exterioare amplasate cate doua, langa fiecare hala de crestere păsări
2	Medicamente (antibiotice, vaccinuri)			in magazia de medicamente a fermei
3	Apa (necesar maxim)	23038 mc	-	
4	Energie electrica	1303 MWh	-	
5	Produce dezinfectie	400 kg/serie	ambalaje originale (recipienți de plastic)	in magazia special amenajată în interiorul fermei
	freon ecologic pentru instalațiile frig			nu se stochează pe amplasament fiind gestionat de unitățile care asigură mentenanța instalației
<b>Alte activitati</b>				
1	Motorină (pentru utilajele de manevră din incintă, parc auto și grup electrogen)		-	rezervor cu capacitatea de 5000 litri pe platformă în incinta unității
2	Detergenți	500 kg	Ambalaje originale (saci de plastic și de carton)	In magazie, la sediul administrativ

### 2.3.5 Topografie

În zona amplasamentului studiat terenul este relativ plan și se află la cota 159 m față de nivelul mării.

Unitatea este amplasată la aproximativ 2,7 km față de râul Barcău și la aproximativ 0,3 km față de zona rezidențială a localității Tămășeu.

Tămășeu se găsește în România, în partea de vest a județului Bihor, pe șoseaua națională DN 19.

Amplasamentul și construcțiile realizate se încadrează după cum urmează:

- clasa de importanță: IV - conform P100-1/2006 și CR 0-2005
- categoria de importanță: D - conform HG 766/1997
- seismicitate :  $a_g = 0.12g$  ;  $T_c = 0.7s$  - conform P100-1/2006
- valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol:  $s_{0,k} = 2 \text{ kN/m}^2$  - conform Cr 1-1-3
- viteza caracteristică a vântului  $\geq 41 \text{ m/s}$  – conform Np 082 - 04
- adâncimea maximă de îngheț a terenului natural este la 1,10 m adâncime.

Din punct de vedere pedologic, spațiul descris constituie un sector de tranziție între Campia Crișurilor și Campia Someșului. În această zonă încep să dispară cernoziomurile care domină în sud și apar solurile brune, luvice, specifice nordului. Se mențin lăcoviștile, dar își fac apariția și solurile gleice și pseudogleice. În Câmpia Crișurilor predomină solurile

intrazonale(aluviale,lăcoviști,soluri gleice și pseudogleice,solonețuri, vertisoluri și psamosoluri) față de cele zonale.

Solul este un factor important în limitarea poluării, degradând biologic nu numai materia organică, ci și o parte din poluanți.Solurile din raza municipiului Oradea sunt relativ fertile, cu mici nuanțări, și extrem de diferite din punct de vedere structural. Astfel, avem de-a face cu următoarele tipuri de soluri: cernoziomuri argiloiluviale tipice și soluri cenușii tipice, cernoziomuri argiloiluviale tipice, freatic-umede, cernoziomuri cambice freatic-umede, cernoziomuri cambice gleizate, protosoluri aluviale, soluri aluviale (inclusiv protosoluri aluviale) frecvent gleizate, soluri brune argiloiluviale tipice (inclusiv slab luvice), soluri brune eu-mezobazice, erodate și erodisoluri, soluri brune luvice gleizate și/sau amfigleizate, soluri gleice, pe depozite fluviatile și fluvio-lacustre recente, soluri pseudogleice albice și suprafețe de sol afectate de degradare agrofizică.

### 2.3.6 Geologie

Din punct de vedere geologic,zona aparține structurii geologice majore depresionare a Campiei Pannonice, în care succesiunea geologică este dată de complexul argilelor și nisipurilor pannoniene de culoare cenușiu-vineție, peste care se dispun discordant formațiuni recente, nisipuri și pietrișuri de terasă, formațiuni aluvionare argiloase-nisipoase, de vârstă pleistocen-holocene, identificate și în lucrările executate.Acivifere ce apar și în partea superioară a formațiunilor de vârstă pliocenă până la cca 150-200 m adâncime.

În straturile mai profunde se întâlnesc formațiuni de marne calcaroase și gresii de vârstă miocenă,iar de la 1050-1100 m se întâlnesc în formațiunile calcaroase de vârstă mezozoică.

În zona obiectivului studiat ,structura geologică a formațiunilor este alcătuită din orizontul marnelor cenușii pliocene,considerate ca rocă de bază în construcții,peste care s-au depus pietrișuri și nisipuri cuaternare,având la suprafața terenului un strat de praf nisipos sau unul de argilă neagră cuaternară.

Geologic zona nord,nord -vestică a județului Bihor,ca întreaga regiune de altfel,este puternic marcată de activitatea de eroziune,transport și depozitare a Râului Crișul Repede,și a pârâului Barcău, fiind semnalate la suprafață formațiuni sedimentare ,recente,de vârstă cuaternară.În albia majoră ,sub sedimentele grosiere de pietriș și nisip (cu intercalații de argilă) groase de 8-12 m se găsesc depuneri mai fine pelitice,de natură marno-argiloasă care alternează cu straturi nisipoase ,acvifere ce apar și în partea superioară a formațiunilor de vârstă pliocenă până la cca 150-200 m adâncime.

Din punct de vedere pedologic,spațiul descris constituie un sector de tranziție între Campia Crișurilor și Campia Someșului.În această zonă încep să dispară cernoziomurile care domină în sud și apar solurile brune ,luvice ,specifice nordului.Se mențin lăcoviștile ,dar își fac apariția și solurile gleice și pseudogleice.În Câmpia Crișurilor predomină solurile intrazonale(aluviale,lăcoviști,soluri gleice și pseudogleice,solonețuri, vertisoluri și psamosoluri) față de cele zonale.

### 2.3.7 Hidrologie; climatologie

Din punct de vedere hidrografic obiectivul este amplasat în BH Crișuri, sBh Barcău, râu de tip pericarpatic vestic.

Barcăul are un debit mediu de 6,02 mc/s, debitul maxim a fost de 240 mc/s, cel minim de 0,1 mc/s și un debit de aluviuni de 4,5 kg/s. Regimul hidrologic se caracterizează printr-o creștere a apelor în februarie – martie și o scădere în august – septembrie, deci este un regim hidrologic tipic pluvio – nival, dar care suferă și influența elementului oceanic sud – vestic, mai ales iarna când survin încălziri și ploi.

### 2.3.8 Acte de reglementare în domeniu deținute în prezent

Unitatea deține pentru această instalație :

- Autorizația Integrată de mediu/2016
- Autorizația de gospodărire a apelor nr. 13/2020

## 2.4 Detalii de planificare

Activitățile de creștere și îngrășare a suinelor desfășurate pe amplasamentul descris impun o monitorizare permanentă și riguroasă pentru:

- Monitorizarea tehnologică;
- Monitorizarea factorilor de mediu.

Monitorizarea tehnologică se bazează în principal pe:

- ❖ verificarea calității materiilor prime (furaje, apă)
- ❖ monitorizarea parametrilor impuși de procesele tehnologice
- ❖ monitorizare funcționare tehnologică a bazinelor de stocare ape uzate/dejecții
- ❖ evidența on – line a consumurilor de materii prime și energetice (curent electric, apă, etc.)
- ❖ monitorizarea emisiilor atmosferice de amoniac, PM și COV

În vederea unei monitorizări cât mai complete a factorilor de mediu, unitatea realizează analize care să certifice calitatea factorilor de mediu, cu o frecvență stabilită de autoritățile în domeniul protecției mediului.

### 2.4.1 Monitorizarea emisiilor în aer

Se vor raporta anual cantitățile de emisii care depășesc valorile prag prevăzute în *REGULAMENTUL (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18 Ianuarie 2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE*, pentru a fi incluse în EPRTR.

Calculul cantitatilor anuale de emisii pentru raportarea EPRTR se face folosind valorile specifice din Ghidul Corinair 2019 – tier 1 (pentru NH<sub>3</sub> și PM<sub>10</sub>) și din Ghidul IPCC 2006 (pentru CH<sub>4</sub> și N<sub>2</sub>O).

Societatea va realiza o monitorizare a emisiilor generate de activitatea fermei, rezultatele

monitorizării fiind cuprinse în RAM.

Monitorizarea efectuată până în prezent nu a relevat depășirea valorilor maxim admise pentru amoniac.

Imisiile specifice datorate activității nu au relevat depășiri ale valorilor limită din STAS 12574/ 87 Condiții de calitate pentru aer în zonele protejate.

#### **2.4.2 Apa uzata**

În funcție de cerințele stipulate în contractul încheiat cu prestatorul de servicii de vidanjare/ epurare a apelor uzate, se vor efectua periodic analize ale apelor uzate menajere și tehnologice pentru a se verifica încadrarea în limitele NTPA 002/2002, cu modificările din 2005.

#### **2.4.3 Monitorizarea și raportarea deșeurilor**

Evidențele legate de gestionarea deșeurilor se înregistrează conform H.G. nr. 856/2002, ținând seama de completările/ modificările din *Decizia 2014/955/UE din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului și se raportează trimestrial și anual (în cadrul în RAM).*

Situația gestiunii deșeurilor, conform chestionarelor statistice anuale, se raportează la data înscrisă în chestionare.

Dejecțiile reprezintă o categorie supusă unui regim special, exceptată de la prevederile Legii nr. 211/ 2011 privind regimul deșeurilor, fiind aflată sub incidența prevederilor *Regulamentului (CE) nr. 1069/2009 Parlamentului European și al Consiliului din 21 octombrie 2009 de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animală și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1774/2002 (Regulament privind subprodusele de origine animală).*

Dejecțiile sunt utilizate ca fertilizant organic, aplicat în baza unui plan anual de fertilizare pe sole de teren verificate prin studii agrochimice și pedologice, respectând prevederile *„Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole” anexa a ordinului nr. 333/165/2021 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, precum și a Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, din 02.03.2021*

Fertilizantul organic rezultat din dejecții maturate este supus analizelor chimice efectuate de către O.S.P.A. Bihor pentru determinarea parametrilor relevanți.

#### **2.4.4. Monitorizarea procesului tehnologic**

*Inregistrări și evidente curente:*

- numărul /efectivul de animale se înregistrează la fiecare dată de intrare/iesire;
- greutatea corporală se înregistrează la fiecare dată de iesire;

- cantitatile de nutret intrate se inregistreaza la fiecare data de intrare; consumul lunar se determina prin calcul;
- reteta nutretului combinat;
- consumul lunar de energie;
- integritatea canalizarilor/ platformei de stocare dejectii.

#### **2.4.5 Monitorizarea mediului**

Activitatea din ferma ar putea contribui la poluarea accidentala a mediului ambiant din doua surse:

- poluarea aerului prin emisiile de poluanti in aer.
- poluarea solului si a apelor freatice prin eventuale exfiltratii din conducte de transport sau platforma de stocare dejectii, sau din aplicarea dejectiilor ca ingrasamant.

#### **2.5 Incidente provocate de poluare**

Până în acest moment nu s-au inregistrat incidente și/sau poluări accidentale.

In vederea minimizării mirosurilor degajate ca urmare a activității din fermă:

- *s-au amenajat sisteme de canalizare impermeabilizate;*
- *s-a realizat un sistem de ventilație optimizat ca și debit și amplasare;*
- *platforma de stocare găinaț este impermeabilizată.*

In cazul aparitiei unor incidente de poluare, acestea vor fi imediat raportate autoritatilor competente pentru protectia mediului si gospodarirea apelor.

#### **2.6 Specii sau habitate sensibile sau protejate din zona amplasamentului**

##### **2.6.1 date referitoare la ariile naturale protejate pe suprafața cărora se desfășoară activitatea**

Conform Planului de management al sitului Natura 2000 ROSPA 0067 Lunca Barcăului, în această zonă există colonie de cuibărit Falco Vespertinus iar construcțiile fermei și forajele de alimentare cu apă se află în zona tampon a coloniei de cuibărit.



Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0067 Lunca Barcăului se întinde în județul Bihor și este situat în Regiunea de dezvoltare Nord – Vest, Câmpia Barcăului la zona de contact cu Câmpia Ierului.

Situl este inclus într-o singură regiune de dezvoltare, Regiunea de Dezvoltare 6 Nord – Vest, Transilvania de Nord.

Coordonatele Sitului sunt: Latitudine N 47° 24' 58" și Longitudine E 21° 91' 80".

Situl se află în lunca râului Barcău și reprezintă un complex de zone umede incluzând în principal pajștile valorificate ca pășuni, precum și terenurile arabile cultivate mai mult în regim extensiv, constituind de altfel habitatele majore ale sitului. În zonă există numeroase pâlcuri de salcâm, plantate mai ales pentru a le servi ovinelor și bovinelor ca umbrar. Belciugele vechiului curs al Barcăului, Barcăul în sine, bălțile și mlaștinile naturale, respectiv sistemul de canale formează un complex bogat de habitate acvatice.

Situl are o suprafață de 5286,30 ha, fiind localizat din punct de vedere administrativ pe teritoriul județului Bihor în procent de 100%.

ROSPA0067 a fost declarat în vederea protecției a nu mai puțin de 60 de specii de păsări, sedentare sau de pasaj.

Situl se întinde în partea nord-vestică a județului Bihor, la 15 – 20 km Nord de Oradea. Principala cale de acces în sit este DN19, Oradea – Săcuieni care reprezintă limita estică a acestuia între localitățile Satu Nou și Ianca. Accesul spre diferitele zone ale sitului se poate face folosind drumurile locale care duc spre satele Niuved și Parhida, dar și drumul nou construit Roșiori – Pocsaj, Ungaria. Se mai poate utiliza și rețeaua de drumuri agricole sau locale care leagă toate comunitățile limitrofe sitului. Din punct de vedere administrativ, aria protejată se suprapune peste teritoriul comunelor Diosig, Roșiori și Tămășeu.

Situl a fost declarat în anul 2011, prin Hotărârea nr. 971 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Altitudinea medie este de 102 m, cea minimă de 95 m, cea maximă de 135 m, iar din punct de vedere biogeografic aparține regiunii panonice.

Aria este înconjurată de mai multe localități, precum comunele Diosig, Tămășeu și Roșiori, respectiv satele Niuved, Parhida, Satu Nou și Mihai Bravu, și cuprinde habitate schimbate/afectate în mare măsură de diferite activități antropice.

ROSPA0067 a fost declarat în vederea protecției a nu mai puțin de 60 de specii de păsări, sedentare sau de pasaj.

Evaluarea stării de conservare pentru speciile de păsări enumerate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE a căror prezență în sit a fost confirmată la nivelul desemnării ariei protejate este prezentată în tabelul numărul 2.6.a).1

Tabelul nr.2.6.a).1

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Residentă	Migratoare			Populație	Conservare	Izolare	Evaluare globală
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
<a href="#">A022</a>	<i>Ixobrychus minutus</i>		2-8p			D			
<a href="#">A023</a>	<i>Nycticorax nycticorax</i>		15-30i			C	B	C	B
<a href="#">A026</a>	<i>Egretta garzetta</i>		10-20i		20-40i	C	C	C	C
<a href="#">A031</a>	<i>Ciconia ciconia</i>		4-6p			C	C	C	C
<a href="#">A034</a>	<i>Platalea leucorodia</i>				3-9 i	D			
<a href="#">A081</a>	<i>Circus aeruginosus</i>		3-6 p		80-150 i	C	B	C	B
<a href="#">A082</a>	<i>Circus cyaneus</i>			1-3 i	20-40 i	C	B	C	C
<a href="#">A083</a>	<i>Circus macrourus</i>				1-3 i	C	C	C	C
<a href="#">A084</a>	<i>Circus pygargus</i>				10-15 i	D			
<a href="#">A097</a>	<i>Falco vespertinus</i>		28-31p			B	B	B	B
<a href="#">A122</a>	<i>Crex crex</i>		0-3p			D			
<a href="#">A231</a>	<i>Coracias garrulus</i>		1-2p			D			

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Residentă	Migratoare			Populație	Conservare	Izolare	Evaluare globală
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
<a href="#">A255</a>	Anthus campestris		3-6 p			C	B	C	B
<a href="#">A338</a>	Lanius collurio		40-70 p			D			
<a href="#">A339</a>	Lanius minor		15-20p			D			
<a href="#">A429</a>	Dendrocopos syriacus	12-15p				D			

Evaluarea stării de conservare pentru speciile de păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE a căror prezență în sit a fost confirmată la nivelul desemnării ariei protejate este prezentată în tabelul numărul 2.6.a).2

Tabelul nr.2.6.a).2

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Residentă	Migratoare			Populație	Conservare	Izolare	Evaluare globală
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
<a href="#">A004</a>	Tachybaptus ruficollis				10-20	D			
<a href="#">A005</a>	Podiceps cristatus				8-16	D			
<a href="#">A028</a>	Ardea cinerea				60-100	D			
<a href="#">A052</a>	Anas crecca			20-60		D			
<a href="#">A053</a>	Anas platyrhynchos		0-2		60-100	D			
<a href="#">A086</a>	Accipiter nisus			8-12		D			
<a href="#">A087</a>	Buteo buteo			2-6	14-20	D			
<a href="#">A088</a>	Buteo lagopus			0-1		D			
<a href="#">A096</a>	Falco tinnunculus		8-14	0-1		D			
<a href="#">A118</a>	Rallus aquaticus		2-4		10-30	D			
<a href="#">A123</a>	Gallinula chloropus		R			D			
<a href="#">A125</a>	Fulica atra		4-6		40-70	D			
<a href="#">A142</a>	Vanellus vanellus		2-8		80-140	D			
<a href="#">A153</a>	Gallinago gallinago				4-10	D			
<a href="#">A168</a>	Actitis hypoleucos		C		C	D			
<a href="#">A179</a>	Larus ridibundus				30-60	D			
<a href="#">A221</a>	Asio otus		4-6			D			



Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Residentă	Migratoare			Populație	Conservare	Izolare	Evaluare globală
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
<a href="#">A232</a>	Upupa epops		0-2			D			
<a href="#">A244</a>	Galerida cristata		20-30			D			
<a href="#">A251</a>	Hirundo rustica		C		C	D			
<a href="#">A253</a>	Delichon urbica		VR			D			
<a href="#">A260</a>	Motacilla flava		R		RC	D			
<a href="#">A262</a>	Motacilla alba		RC		RC	D			
<a href="#">A273</a>	Phoenicurus ochruros		RC			D			
<a href="#">A275</a>	Saxicola rubetra		VR		R	D			
<a href="#">A276</a>	Saxicola torquata		R		R	D			
<a href="#">A277</a>	Oenanthe oenanthe		RC			D			
<a href="#">A283</a>	Turdus merula	RC				D			
<a href="#">A284</a>	Turdus pilaris				VR	D			
<a href="#">A291</a>	Locustella fluviatilis		R			D			
<a href="#">A292</a>	Locustella luscinioides		R			D			
<a href="#">A295</a>	Acrocephalus schoenobaenus		RC		RC	D			
<a href="#">A298</a>	Acrocephalus arundinaceus		RC		RC	D			
<a href="#">A308</a>	Sylvia curruca		RC		RC	D			
<a href="#">A314</a>	Phylloscopus sibilatrix				VR	D			
<a href="#">A315</a>	Phylloscopus collybita		R		R	D			
<a href="#">A316</a>	Phylloscopus trochilus				R	D			
<a href="#">A319</a>	Muscicapa striata		RC			D			
<a href="#">A348</a>	Corvus frugilegus		350-450 p			C	B	B	B
<a href="#">A351</a>	Sturnus vulgaris		C		C	D			
<a href="#">A363</a>	Carduelis chloris		RC			D			
<a href="#">A364</a>	Carduelis carduelis		RC			D			
<a href="#">A383</a>	Miliaria calandra		RC			D			

Evaluarea stării de conservare a speciilor de păsări a căror prezență a fost confirmată în sit prin cercetările derulate în teren de către custodele ariei protejate, este prezentată în tabelele 2.6.3, 2.6.4, 2.6.5. (date preluate din Planul de management al sitului)

În cadrul procesului de realizare a planului de management, în perioada 2014 și 2015, în lunile aprilie, mai, august și octombrie s-au făcut inventarieri ale speciilor de faună de interes comunitar

Situația speciilor de interes comunitar identificate în sit

Tabel 2.6.a).3

Specia	Efectiv populațional estimat	Număr. minim de indivizi estimat în sit	Observații	Stare actuală		
				* C	* S	* N
<i>Ixobrychus minutus</i>	1-2 perechi cuibăritoare	2				√
<i>Nycticorax nycticorax</i>	3-6 perechi cuibăritoare	6				√
<i>Egretta garzetta</i>	1-2 indivizi	1	Specia nu cuibărește în sit, apare accidental probabil din coloniile din Ungaria	√		
<i>Ciconia ciconia</i>	22-25 de perechi cuibăritoare	44	24 de cuiburi erau amplasate pe stâlpi de electricitate	√		
<i>Platalea leucorodia</i>	1-3 indivizi	1		√		
<i>Circus aeruginosus</i>	10-15 perechi cuibăritoare, în migrație 150-250 exemplare	170				√
<i>Circus cyaneus</i>	7-9 indivizi	7				√
<i>Circus macrourus</i>	10-20 exemplare	10				√
<i>Circus pygargus</i>	25-50 exemplare	25				√
<i>Falco vespertinus</i>	23-25 perechi cuibăritoare	46		√		
<i>Crex crex</i>	0-1 perechi cuibăritoare	2	Nu putem exclude ca în anii cu precipitații abundente specia să cuibărească într-un număr mai mare			√
<i>Coracias garrulus</i>	0	0	Nu a fost observat nici un individ, însă în anii precedenți specia a fost observată de mai multe ori.			√

<i>Anthus campestris</i>	7-14 perechi cuibăritoare	14			√
<i>Lanius collurio</i>	22-35 perechi cuibăritoare	44			√
<i>Lanius minor</i>	12-20 perechi cuibăritoare	24			
<i>Dendrocopos syriacus</i>	5-10 perechi	10	Distribuție punctiformă		

Legendă:

\*C – Corespunzătoare – se menține prin non-intervenție sau prin același tip de management ca până în prezent

\*S – Satisfăcătoare – îmbunătățirea stării de conservare se poate face cu măsuri de management fără a implica reconstrucții ecologice

\*N – Necorespunzătoare – degradată din cauza unor intervenții antropice, dar recuperabil cu minime intervenții de reconstrucție ecologică

## Situția speciilor de interes comunitar identificate în sit

Tabel 2.6.a).4

	Specia	Efective conform formular standard				Efective conform inventariierilor			
		Rezidentă	Reproducere	Iernat	Pasaj	Rezidenă	Reproducere	Iernat	Pasaj
<b>1</b>	<i>Ixobrychus minutus</i>		2-8 p				1-2 p		
<b>2</b>	<i>Nycticorax nycticorax</i>		15-30 i				3-6 p		
<b>3</b>	<i>Egretta garzetta</i>		10-20 i		20-40 i		-		1-2 i
<b>4</b>	<i>Ciconia ciconia</i>		4-6 p				22-25 p		
<b>5</b>	<i>Platalea leucorodia</i>				3-9 i				1-3 i
<b>6</b>	<i>Circus aeruginosus</i>		3-6 p		80-150 i				150-250 i
<b>7</b>	<i>Circus cyaneus</i>			1-3 i	20-40 i			7-9 i	
<b>8</b>	<i>Circus macrourus</i>				1-3 i				10-20 i
<b>9</b>	<i>Circus pygargus</i>				10-15 i				25-50 i
<b>10</b>	<i>Falco vespertinus</i>		28-31p				23-25 p		
<b>11</b>	<i>Crex crex</i>		0-3p				0-1 p		
<b>12</b>	<i>Coracias garrulus</i>		1-2p				0-1 p		
<b>13</b>	<i>Anthus campestris</i>		3-6 p				7-14 p		
<b>14</b>	<i>Lanius collurio</i>		40-70 p				22-35 p		
<b>15</b>	<i>Lanius minor</i>		15-20 p				12-20 p		
<b>16</b>	<i>Dendrocopos syriacus</i>	12-5 p				5-10 p			

Specii de păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE-Tabel nr. 2.6.a).5

	Specia	Efective conform formular standard				Efective conform inventarierilor			
		Rezidentă	Reproducere	Iernat	Pasaj	Rezidentă	Reproducere	Iernat	Pasaj
1	<i>Tachybaptus ruficollis</i>				10-20				-
2	<i>Podiceps cristatus</i>				8-16				0 i
3	<i>Ardea cinerea</i>				60-100				10-20 i
4	<i>Anas crecca</i>			20-60			0		
5	<i>Anas platyrhynchos</i>		0-2		60-100		15-20 p		50-80 i
6	<i>Accipiter nisus</i>			8-12			1 observatie		
7	<i>Buteo buteo</i>			2-6	14-20			68-166 i	
8	<i>Buteo lagopus</i>			0-1			0		
9	<i>Falco tinnunculus</i>		8-14	0-1				20-30 p	50-190 i
10	<i>Rallus aquaticus</i>		2-4		10-30		3-6 p		5-6 i
11	<i>Gallinula chloropus</i>		R				4-6 p		
12	<i>Fulica atra</i>		4-6		40-70		0-1 p		-
13	<i>Vanellus vanellus</i>		2-8		80-140		53-106 p		320-500 i
14	<i>Gallinago gallinago</i>				4-10				2-3 i
15	<i>Actitis hypoleucos</i>		C		C		0 p		1-2 i
16	<i>Larus ridibundus</i>				30-60				8 i
17	<i>Asio otus</i>		4-6				8-20 p		
18	<i>Upupa epops</i>		0-2				4-8 p		
19	<i>Galerida cristata</i>		20-30				80-150 p		
20	<i>Hirundo rustica</i>		C		C		85-110 p		130-170 i
21	<i>Delichon urbica</i>		VR				2-3 p		
22	<i>Motacilla flava</i>		R		RC		80-160 p		5-6 i
23	<i>Motacilla alba</i>		RC		RC		8-15 p		18-19 i
24	<i>Phoenicurus ochruros</i>		RC				3-7 p		

25	<i>Saxicola rubetra</i>		VR		R		53-93 p		0 i
26	<i>Saxicola torquata</i>		R		R		13-20 p		0 i
27	<i>Oenanthe oenanthe</i>		RC				6-15 p		
28	<i>Turdus merula</i>	RC				1-3 p			
29	<i>Turdus pilaris</i>				VR				45-60 i
30	<i>Locustella fluviatilis</i>		R				0 i		
31	<i>Locustella luscinioides</i>		R				8-11 p		
32	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>		RC		RC		25-60 p		
33	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>		RC		RC		53-103 p		
34	<i>Sylvia curruca</i>		RC		RC		33-86 p		180-300 i
35	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>				VR				0 i
36	<i>Phylloscopus collybita</i>		R		R		2-3 p		90-200 i
37	<i>Phylloscopus trochilus</i>				R				100-150 i
38	<i>Muscicapa striata</i>		RC				5-7 p		
39	<i>Corvus frugilegus</i>		350-450 p				822-901 p		
40	<i>Sturnus vulgaris</i>		C		C		10-20 p		65 i
41	<i>Carduelis chloris</i>		RC				10-13 p		
42	<i>Carduelis carduelis</i>		RC				30-50 p		
43	<i>Miliaria calandra</i>		RC				46-86 p		

Legendă:

i – indivizi p -perechi

Specii de păsări de interes comunitar din Directiva Păsări, cu migrație regulată, prezente în sit

Tabel 2.6.a).6

Nume specie	Denumire populară	Cod Natura 2000	Lista roșie globală Uniunea Internațională de Conservare a Naturii	Caracter endemic
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Corcodel mic	A004	FG	Nu
<i>Podiceps cristatus</i>	Corcodel mare	A005	FG	Nu
<i>Ardea cinerea</i>	Stârc cenușiu	A028	FG	Nu
<i>Anas crecca</i>	Rață mică	A052	FG	Nu
<i>Anas platyrhynchos</i>	Rață mare	A053	FG	Nu
<i>Accipiter nisus</i>	Uliu păsărar	A086	FG	Nu
<i>Buteo buteo</i>	Șorecar comun	A087	FG	Nu
<i>Buteo lagopus</i>	Șorecar încălcat	A088	FG	Nu
<i>Falco tinnunculus</i>	Vânturel roșu	A096	FG	Nu
<i>Rallus aquaticus</i>	Cârstel de baltă	A118	FG	Nu
<i>Gallinula chloropus</i>	Găinușă de baltă	A123	FG	Nu
<i>Fulica atra</i>	Lișiță	A125	FG	Nu
<i>Vanellus vanellus</i>	Nagăț	A142	FG	Nu
<i>Gallinago gallinago</i>	Becațină comună	A153	FG	Nu
<i>Actitis hypoleucos</i>	Fluierar de munte	A168	FG	Nu
<i>Larus ridibundus</i>	Pescăruș răzător	A179	FG	Nu
<i>Asio otus</i>	Ciuf de pădure	A221	FG	Nu
<i>Upupa epops</i>	Pupăză	A232	FG	Nu
<i>Galerida cristata</i>	Ciocârlan	A244	FG	Nu
<i>Hirundo rustica</i>	Rândunică	A251	FG	Nu
<i>Delichon urbicum</i>	Lăstun de casă	A253	FG	Nu
<i>Motacilla flava</i>	Codobatură galbenă	A260	FG	Nu
<i>Motacilla alba</i>	Codobatură albă	A262	FG	Nu
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Codroș de munte	A273	FG	Nu
<i>Saxicola rubetra</i>	Mărăcinar mare	A275	FG	Nu

<i>Saxicola torquata</i>	Mărăcinar negru	A276	FG	Nu
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Pietrar sur	A277	FG	Nu
<i>Turdus merula</i>	Mierlă	A283	FG	Nu
<i>Turdus pilaris</i>	Cocoșar	A284	FG	Nu
<i>Locustella fluviatilis</i>	Grelușel de zăvoi	A291	FG	Nu
<i>Locustella luscinioides</i>	Grelușel de stuf	A292	FG	Nu
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Lăcar mic	A295	FG	Nu
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Lăcar mare	A298	FG	Nu
<i>Sylvia curruca</i>	Silvie mică	A308	FG	Nu
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Pitulice sfârâitoare	A314	FG	Nu
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pitulice mică	A315	FG	Nu
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pitulice fluierătoare	A316	FG	Nu
<i>Muscicapa striata</i>	Muscar sur	A319	FG	Nu
<i>Corvus frugilegus</i>	Cioară de semănătură	A348	FG	Nu
<i>Sturnus vulgaris</i>	Graur	A351	FG	Nu
<i>Carduelis chloris</i>	Florinte	A363	FG	Nu
<i>Carduelis carduelis</i>	Sticlete	A364	FG	Nu
<i>Miliaria  Emberiza calandra</i>	Presură sură	A383	FG	Nu



Analiza datelor din tabelele 1-6 arată că în perioada de până la monitorizarea realizată de către custode, speciile de păsări a căror prezență a fost identificată în sit și-au păstrat statutul favorabil de conservare sau și-au îmbunătățit statutul global de conservare de la considerabil la favorabil/bun.

Conform studiilor realizate de către Milvus Grup "Analiza rezultatelor de la inventarierea și cartarea speciilor și habitatelor de interes conservativ, în corelație cu presiunile existente și amenințările preconizate, va duce la stabilirea acțiunilor principale de management și a măsurilor ce trebuie realizate pentru menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare.

Vulnerabilitatea speciilor și habitatelor din situl Lunca Barcăului se datorează în primul rând degradării condițiilor de mediu pentru pajiști. Reducerea suprafeței acestora, coroborată cu suprapășunatul și drenarea bălților temporare duce la reducerea habitatului de cuibărire și hrănire pentru speciile de păsări. Presiunea generată de suprapășunat va crește în viitor datorită interesului crescut pentru creșterea animalelor domestice pe aceleași suprafețe de pajiște.

În același timp, tăierea arborilor și a vegetației arbustive, are ca impact degradarea singurelor zone de cuibărit pentru aceste specii. Această practică se va accentua în viitor, impactul negativ fiind tot mai mare luând în considerare faptul că nu există proiecte actuale pentru înființarea de noi pâlcuri de arbori.

Managementul terenurilor arabile este de asemenea foarte important. Utilizarea nerațională a chimicalelor în agricultură având ca impact reducerea fondului de hrană pentru păsări și chiar reducerea efectivelor de păsări, coroborat cu extinderea monoculturilor. Dacă pentru extinderea monoculturilor există o tendință de creștere în viitor, presiunea generată de utilizarea substanțelor chimice în agricultură pare să fie stabilă. Situl include o porțiune din Râul Barcău, pășuni și fânețe sărăturoase, mlaștini, belciuge, respectiv pâlcuri de salcâm.

Calitate și importanță: Prioritate nr. 16 dintre cele 68 de situri propuse de Grupul Milvus în 22 de județe ale țării. C1 – specii de interes conservativ global - 1 specie: vânturelul de seară (*Falco vespertinus*) Zona propusă este locul de cuibărit și de hrănit al unei colonii importante de vânturel de seară. Specia este prioritară pentru România iar acesta este al treilea colonie ca mărime din Câmpia de Vest. Din aria propusă, mai putem aminti efectivele de sfrâncioc cu frunte neagră (*Lanius minor*).

Conform Fișei sitului, aria protejată ROSPA0067 prezintă vulnerabilitate la:

1. deranjarea păsărilor în timpul cuibăritului (colonii de stârci și ciori)
2. intensificarea agriculturii – schimbarea metodelor de cultivare a terenurilor din cele tradiționale în agricultură intensivă, cu monoculturi mari, folosirea excesivă a chimicalelor, efectuarea lucrărilor numai cu utilaje și mașini
3. schimbarea habitatului semi-natural (fânețe, pășuni) datorită încetării activităților agricole ca cositul sau pășunatul
4. braconaj

5. desecarea zonelor umede prin canalizare de-a lungul râurilor, pe zone de șes
6. cositul în perioada de cuibărire
7. distrugerea cuiburilor, a pontei sau a puilor
8. cositul prea timpuriu (ex. poate distruge poantele de cristel de câmp)
9. arderea vegetației (a miriștii și a pârluagelor)
10. scoaterea puilor pentru comerț ilegal
11. folosirea pesticidelor
12. electrocutare și coliziune în linii electrice
13. practicarea sporturilor extreme: enduro, motor de cross, mașini de teren
14. amenajări forestiere și tăieri în timpul cuibăritului speciilor periclitare
15. vânătoarea în timpul cuibăritului prin deranjul și zgomotul cauzat de către gonaci
16. vânătoarea în zona locurilor de cuibărire a speciilor periclitare
17. industrializare și creșterea zonelor urbane
18. lucrări îndelungate în vecinătatea cuibului în perioada de reproducere

Organismul responsabil pentru managementul sitului este Agenția Națională pentru Arie Naturale protejate.

### **2.6.2 Surse posibile de afectare a ecosistemelor acvatice și terestre, a monumentelor naturii, Parcurilor Naționale și a Rezervațiilor naturale**

Vânturelul de seară este o specie migratoare pe întreg arealul de răspândire. Sosește în Europa începând cu sfârșitul lunii aprilie - începutul lunii mai și pleacă înspre cartierele de iernare la sfârșitul lunii septembrie. Cuibărește în special în habitate semi-deschise, precum pajiști/pășuni sau mozaicuri agricole tradiționale, cu arbori maturi, păduri de mici dimensiuni (plantații de salcâm), zăvoaie, unde sunt prezente cuiburi de corvide: colonii de cioară de semănătură sau cuiburi izolate de cioară grivă și coțofană. Pentru cuibărit, ocupă cuiburi ale acestor specii. Se hrănește în special cu insecte (mai ales Orthoptere, precum greieri, lăcuste, cosași, dar și alte specii), pe care le vânează zburând la punct fix, la o înălțime de câțiva metri. În special în perioada de hrănire a puilor, vertebratele de talie mică pot constitui o parte foarte importantă a hranei (micromamifere, șopârle, păsări mici etc.).

La întocmirea prezentului Raport de amplasament ne-am bazat pe cercetările proprii efectuate în teren, în perioada 15.03.-15.09-2021. Cercetările sistematice s-au desfășurat în cadrul deplasărilor pe teren, cu ocazia cărora a fost străbătut teritoriul cercetat (și circa 10 m perimetral acestuia) în întregime.

Facem observația că terenul pe care este amplasată gospodăria de apă are fațes de teren viran cu vegetatie spontană dezvoltată haotic.

În urma studiilor de teren și a etapelor de documentare întreprinse, s-au putut determina elementele criteriu Natura 2000 susceptibile a fi afectate prin desfășurarea activității.

O situație sintetică în acest sens este prezentată în tabelul numărul 2.6.2).1

Tabel nr. 2.6.2).1

Specia	Impact potential pe termen mediu/lung	Localizare	Comentarii
<i>Falco vespertinus</i>	neutru	Nu cuibărește pe amplasamentul fermei poate doar să-l tranziteze în zbor în căutare de hrană	Pâlcul de arbori aflat în partea de est constituie habitat de cuibărire
<i>Ixobrychus minutus</i>	neutru	Nu este prezent pe amplasamentul propus.	Poate găsi condiții de habitat pe malurile apelor din sit Activitatea fermei nu are impact negativ asupra acestei specii
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Neutru	Nu a fost identificat pe amplasament și nici în vecinătate; preferă zonele mlăștinoase sau inundate, lângă râuri largi, zone cu stufăriș sau la malul lacurilor cu trestie sau cu papură.	Activitatea fermei nu are impact negativ asupra acestei specii
<i>Egretta garzetta</i>	Neutru	Nu a fost identificat pe amplasament și nici în vecinătate; preferă zonele mlăștinoase sau inundate, lângă râuri largi, zone cu stufăriș sau la malul lacurilor cu trestie sau cu papură.	Activitatea fermei nu are impact negativ asupra acestei specii
<i>Ciconia ciconia</i>	Neutru	Au fost identificate două exemplare în zbor	Amplasamentul fermei nu poate constitui habitat de cuibărire pentru această specie;
<i>Platalea leucorodia</i>	neutru	Nu este prezent pe amplasament	Amplasamentul propus nu este inclus în zona ce poate constitui habitat de cuibărire pentru această specie; Activitatea fermei nu are impact negativ asupra speciei

Specia	Impact potential pe termen mediu/lung	Localizare	Comentarii
Circus aeruginosus	Neutru	Nu a fost identificat pe amplasament. Îl poate doar tranzita în căutare de hrană	Amplasamentul nu oferă condiții de habitat. Habitatele potrivite sunt reprezentate de zone acvatice deschise (lacuri, bălți, pescării, lagune, râuri) cu vegetație abundentă în apropiere (stufăriș) pentru cuibări Implementarea planului nu are impact negativ asupra speciei
Circus cyaneus	Neutru	Nu a fost identificat pe amplasament. Îl poate doar tranzita în căutare de hrană	Cuibărește în regiuni deschise, în special pajiști/pășuni, dar și zone mlăștinoase, plantații tinere de conifere, turbării din taiga, terenuri agricole din zone joase sau deluroase Activitatea fermei nu are impact negativ asupra speciei
Circus macrourus	Neutru	Nu a fost identificat pe amplasament. Îl poate doar tranzita în căutare de hrană	Amplasamentul nu oferă condiții de habitat. Specia nu cuibărește în România.
Circus pygargus	Neutru	Specia nu a fost identificată pe amplasament sau vecinătate.	Specie migratoare folosește pentru cuibărire zone de pajiști și pășuni, terenuri agricole, miriști, turbării sau alte zone mlăștinoase. Activitatea fermei nu are impact negativ asupra speciei
Crex crex	Neutru	Specia nu a fost identificată pe amplasament sau vecinătate.	specie caracteristică zonelor joase cum sunt pășunile umede, dar și culturilor agricole (cereale, rapiță, trifoi, cartofi)
Coracias garrulus	Neutru	Specia nu a fost identificată pe amplasament sau vecinătate pe o distanță de pana la circa 10 m față de teritoriul analizat	Cuibărește în apropierea apelor, unde sapă galerii în malurile din argilă, gresie sau loess
Anthus campestris	Neutru	Specia nu a fost identificată pe amplasament sau vecinătate pe o distanță de pana la circa 10 m față de teritoriul analizat	Specia preferă habitatele deschise și uscate cu vegetație scundă și tufișuri izolate cum sunt habitatele stepice, marginile terenurilor agricole, pășunile, dar și habitatele semi-deșertice.
Lanius collurio	Neutru	Au fost identificate două exemplare în zbor	Cuibărește în toate habitate deschise, de pajiști și pășuni cu tufăriș, sau mozaicuri agricole, de culturi care

Specia	Impact potential pe termen mediu/lung	Localizare	Comentarii
			alternează cu habitate seminaturale, cu tufe izolate sau în aliniamente.  Activitatea fermei nu are impact negativ asupra speciei
Lanius minor	Neutru	Nu au fost observate exemplare pe amplasament și nici în vecinătate	Preferă pentru cuibărit habitate de pajiște sau pășune cu arbori sau în aliniamente (plop), inclusiv zăvoaie. Cuibărește frecvent în arborii de pe marginea șoselelor.  Activitatea fermei nu are impact negativ asupra speciei
Dendrocopos syriacus	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul propus nu este inclus în zona ce poate constitui habitat de cuibărire și hrănire pentru această specie;  Activitatea fermei nu are impact negativ asupra speciei
Tachybaptus ruficollis	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul propus nu este inclus în zona ce poate constitui habitat pentru această specie acvatică  Activitatea fermei nu are impact negativ asupra speciei
Podiceps cristatus	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul propus nu este inclus în zona ce poate constitui habitat pentru această specie acvatică;
Ardea cinerea	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul propus nu este inclus în zona ce poate constitui habitat pentru această specie ce preferă zonele umede
Anas crecca	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul propus nu oferă condiții habitat pentru această specie acvatică
Anas platyrhynchos	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul propus nu oferă condiții habitat pentru această specie acvatică
Accipiter nisus	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Traiește în zonele de pădure, dar preferă să vaneze în spații deschise, precum lizierele, parcurile și grădinile din zonele apropiate orașelor.  Activitatea fermei nu are impact negativ asupra speciei

Specia	Impact potential pe termen mediu/lung	Localizare	Comentarii
Buteo buteo	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul propus nu este inclus în zona ce poate constitui habitat de cuibărire pentru această specie, dar poate tranzita zona în căutare de hrană  Activitatea fermei nu are impact negativ asupra speciei
Buteo lagopus	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Șorecarul încălțat este specific habitatelor deschise, cu arbori rari sau absenți, din zonele joase din tundră și taiga. Își amplasează cuibul pe stânci, în ravene sau pe margini înalte de râuri.  Amplasamentul nu oferă condiții de cuibărire
Falco tinnunculus	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Cuibărește în special în habitate deschise, precum pajiști/pășuni sau mozaicuri agricole tradiționale, cu arbori maturi, livezi, liziere, zăvoaie. Poate cuibări și în localități, în parcuri.  Amplasamentul poate fi tranzitat în zbor în căutare de hrană.  Activitatea fermei nu are impact negativ asupra speciei
Rallus aquaticus	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul nu oferă condiții de habitat pentru această specie
Gallinula chloropus	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul nu oferă condiții de habitat pentru această specie semiacvatică
Fulica atra	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul nu oferă condiții de habitat pentru această specie ce depinde zonele umede
Vanellus vanellus	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul nu oferă condiții de cuibărire pentru această specie ce prefer zonele umede
<i>Gallina gogallinago</i>	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul nu oferă condiții de habitat pentru această pasăre de baltă
<i>Larus achinnans</i>	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul nu oferă condiții de habitat pentru această specie acvatică

Specia	Impact potential pe termen mediu/lung	Localizare	Comentarii
<i>Larusus anus</i>	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul nu oferă condiții de habitat pentru această specie acvatică
<i>Larus ridibundus</i>	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul nu oferă condiții de habitat pentru această specie acvatică
<i>Mergus merganser</i>	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul nu oferă condiții de habitat pentru această specie acvatică
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul nu oferă condiții de habitat pentru această specie acvatică
<i>Podiceps cristatus</i>	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul nu oferă condiții de habitat pentru această specie acvatică
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul nu oferă condiții de habitat pentru această specie acvatică
<i>Tringa ochropus</i>	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul nu oferă condiții de habitat pentru această specie limicolă
<i>Vanellus vanellus</i>	Neutru	Au fost observate trei exemplare la limita nordică a amplasamentului	Implementarea planului nu va afecta specia
<i>Actitis hypoleucos</i>	Neutru	Nu au fost identificate exemplare pe amplasament	Este caracteristic zonelor din marginea raurilor și a lacurilor. Amplasamentul nu oferă condiții de habitat pentru această specie
<i>Larus ridibundus</i>	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul nu oferă condiții de habitat pentru această specie acvatică.
<i>Asio otus</i>	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul lipsit de arbori nu oferă condiții de habitat pentru această specie Poate fi tranzitat doar în căutare de hrană
<i>Upupa epops</i>	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul poate fi tranzitat în căutare de hrană
<i>Galerida cristata</i>	Neutru	Au fost observate 5 exemplare în zbor	Specie insectivore poate tranzita amplasamentul în căutare de hrană. Activitatea fermei nu are impact negativ asupra speciei

Specia	Impact potential pe termen mediu/lung	Localizare	Comentarii
Hirundo rustica	Neutru	poate tranzita în zbor amplasamentul în căutare de hrană	Implementarea planului nu are impact negativ asupra speciei
Delichon urbica	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul nu oferă condiții de habitat pentru această specie
Motacilla flava	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul nu oferă condiții de habitat pentru această specie care prefer pajiștile umede în apropierea apelor
Motacilla alba	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul nu oferă condiții de habitat pentru această specie
Phoenicurus ochruros	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul nu oferă condiții de habitat pentru această specie specifică zonelor cu stâncărie.
Saxicola rubetra	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Traieste pe pajisti, miristi si plantatii tinere de conifere; amplasamentul poate fi tranzitat în zbor în căutare de hrană
Saxicola torquata	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Populeaza campiile si zonele cu tufisuri si vegetatie mica Amplasamentul poate fi tranzitat în zbor în căutare de hrană
Oenanthe oenanthe	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul nu oferă condiții de habitat pentru această specie cu prezență rară
Turdus merula	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul nu oferă condiții de habitat pentru această specie
Turdus pilaris	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Specia se întâlnește în păduri și în habitate mai deschise cu garduri vii, adesea și în zone umede de pe cursurile râurilor. Amplasamentul nu oferă condiții de habitat pentru această specie
Locustella fluviatilis	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul nu oferă condiții de habitat pentru această specie cu prezență rară
Locustella luscinioides	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul nu oferă condiții de habitat pentru această specie care prefer stuful



Specia	Impact potential pe termen mediu/lung	Localizare	Comentarii
Acrocephalus schoenobaenus	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Este o specie comună în stufărișuri, în mlaștini sau în alte tipuri de vegetație deasă de-a lungul malurilor lacurilor Amplasamentul nu oferă condiții de habitat pentru această specie
Acrocephalus arundinaceus	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	preferă regiunile mlăștinoase, cu lacuri și bălți, bogate în vegetație (stuf, tufișuri sau ierburi înalte) Amplasamentul nu oferă condiții de habitat pentru această specie
Sylvia curruca	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Specia este întâlnită în zone cu arbuști și garduri vii, în habitate deschise, iar uneori în parcuri și grădini Poate tranzita amplasamentul în zbor în căutare de hrană
Phylloscopus collybita	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Frecvent întâlnită în stufărișuri și păduri umede de arin și salcie din văile râurilor, Amplasamentul nu oferă condiții de habitat pentru această specie
Phylloscopus trochilus	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Frecvent întâlnită în stufărișuri și păduri umede de arin și salcie din văile râurilor, Amplasamentul nu oferă condiții de habitat pentru această specie
Muscicapa striata	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Specia preferă habitate cu arbori, deci amplasamentul nu oferă condiții de habitare pentru această specie
Corvus frugilegus	Neutru	Au fost identificate 7 exemplare în zbor	Amplasamentul poate fi tranzitat în căutare de hrană dar nu și pentru cuibărire
Sturnus vulgaris	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul poate fi tranzitat în căutare de hrană dar nu și pentru cuibărire
Carduelis chloris	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul poate fi tranzitat în căutare de hrană dar nu și pentru cuibărire
Carduelis carduelis	Neutru	Nu au fost identificate exemplare	Amplasamentul poate fi tranzitat în căutare de hrană dar nu și pentru cuibărire

Specia	Impact potential pe termen mediu/lung	Localizare	Comentarii
Miliaria calandra	Neutru	Au fost identificate exemplar la limita de est a amplasamentului	Amplasamentul poate fi folosit în căutare de hrană.

Terenul studiat poate fi tranzitat de unele specii de păsări aflate în căutare de hrană dar nu și pentru cuibărire.

Popularea și depopularea hălelor poate produce disconfort faunei datorită creșterii nivelului de zgomot și vibrații, produs de mijloacele de transport, dar având în vedere faptul că aceste operații au loc cel mult 4 zile/an, impactul negativ asupra populației de păsări este nesemnificativ.

Datorită faptului că amplasamentul propus pentru realizarea planului se află într-o zonă relativ antropizată, care nu oferă condiții de habitare pentru speciile de interes conservativ, acestea nu vor fi afectate.

Folosința actuală a terenului este curți, construcții în intravilan, deci prin derularea activității nu vor fi afectate speciile de păsări care depind de terenurile agricole sau de pajiști (conform Planului de management-tabel 14-Analiza presiunilor și amenințărilor).

Nu va fi afectată vegetația lemnoasă, arbori și pâlcuri de arbori aflați în vecinătatea amplasamentului - "Arborii izolați sau în pâlcuri reprezintă o componentă esențială a habitatului speciilor de păsări, în special a vânturelului de seară" -conform Planului de management, tabel nr. 13.

Tabelul nr. 2.6.2.1 menționează posibilele consecințe ale producerii unor accidente tehnologice:

Tabel nr. 2.6.2.1

Nr.crt.	Sursă generatoare	Efecte
1	Avariarea accidentală a sistemului de alimentare cu apă și canalizare	Contaminarea apei cu poluanți și posibila afectare a vegetației cantonate la suprafața solului și a faunei
2	Gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor	Afectarea stării de sănătate a faunei, mai ales a exemplarelor juvenile, prin ingerarea unor deșeuri depozitate necorespunzător
3	Scurgeri accidentale de produse petroliere de la mijloacele de transport	Contaminarea solului și a apei și posibila afectare a vegetației și a faunei

4	Gestionarea necorespunzătoare a mortalităților	Contaminarea apei și a solului Contaminarea avifaunei
---	--	--

### 2.6.3 Măsurile pentru protecția ecosistemelor, biodiversității și pentru ocrotirea naturii în general

Pentru protecția calității factorilor de mediu în general și a biodiversității specifice zonei amplasamentului în special au fost implementate măsuri generale și specifice pentru minimizarea unor posibile efecte negative.

Tabelul 2.6.3.1 conține măsurile generale și specifice care se propun:

Tabel nr.2.6.3.1

Nr. crt.	Sursă	Măsură propusă	Efectul/efectele măsurii
1	Avarierea accidentală a componentelor sistemului de alimentare cu apă și de canalizare	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitorizarea tehnologică permanentă</li> <li>2. Evidența strictă a debitelor prelevate din foraje și a debitelor de ape uzate evacuate prin vidanjare</li> <li>3. Asigurarea mentenanței instalațiilor de alimentare cu apă și canalizare</li> <li>4. Respectarea tuturor măsurilor impuse prin Autorizația de gospodărire a apelor, privind funcționarea instalațiilor</li> <li>5. Respectarea tuturor măsurilor prevăzute prin Regulamentul de funcționare-exploatare și întreținere</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menținerea calității apelor de suprafață și subterane</li> <li>2. Neafectarea vegetației, care poate constitui suport pentru faună</li> </ol>
2	Scurgeri accidentale de produse petroliere	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Respectarea măsurilor impuse prin Autorizația de gospodărire a apelor</li> <li>3. Elaborarea Planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale și diseminarea măsurilor aferente acestuia către membrii echipei de intervenție;</li> <li>4. Implementarea tuturor măsurilor prevăzute în Regulamentul de întreținere și exploatare al instalațiilor de aducțiune și distribuție apă</li> <li>5. Asigurarea dotării cu toate mijloacele de intervenție necesare</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evitarea modificării regimului hidric al solului</li> <li>2. Protecția calității apelor de suprafață și a celor subterane</li> <li>3. Protecția avifaunei, mai ales a exemplarelor juvenile</li> </ol>

3	Gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor	Colectarea selectivă și depozitarea deșeurilor în containere închise	1. Protecția calității apelor de suprafață și subterane; 2. Protecția avifaunei
4	Gestionarea necorespunzătoare a mortalităților	Obiectivele aferente fermei respectă integral condițiile impuse prin Norma sanitar-veterinară privind condițiile de biosecuritate aplicate în exploatațile comerciale de păsări, precum și condițiile privind mișcarea păsărilor vii și a subproduselor provenite de la acestea din 05.03.2018.	Protecția avifaunei

### Concluzii

În condițiile respectării tuturor măsurilor adoptate, funcționarea fermei avicole nu va afecta evoluția indicatorilor fizico-chimici ai apei și solului. Monitorizarea efectuată în cei 14 ani de când ferma deține Autorizație de Mediu demonstrează respectarea integrității factorilor de mediu: aer, apă, sol.

Evaluarea semnificației impactului s-a realizat pe baza aprecierii și interpretării indicatorilor cheie cuantificabili:

- Construcțiile aferente fermei și forajele de alimentare cu apă se află în zona tampon a coloniei de cuibărit a populației de *Falco Vespertinus*;
- deși ferma funcționează la parametri actuali de circa 14 ani, starea de conservare a speciei este corespunzătoare (conform tabel nr. 5 din Planul de management), fapt care denotă că activitățile umane desfășurate în zonă nu au prejudiciat biologia și evoluția numerică a speciei;
- suprafața construită este cu mult mai mică față de ecosistemul terestru din împrejurimi, ecosistem ce poate asigura în continuare habitat de odihnă și hrană pentru speciile de interes comunitar, iar suprafața de pădure și cea de pajiște poate asigura habitat de cuibărire și nișă trofică pentru păsări fără a le afecta obiceiurile biologice.
- nu sunt afectate habitatele și speciile de interes comunitar ;
- funcționarea fermei nu va produce izolarea populațiilor faunistice din zonă; nu se manifestă efectul de barieră al activității, în raport cu acestea;
- activitatea de creștere a găinilor ouătoare nu generează emisii peste normele în vigoare, privind calitatea factorilor de mediu;
- gestiunea deșeurilor respectă legislația în domeniu.

Modul de gestiune al deșeurilor rezultate din activitatea unității:

Nr.crt.	Deșeu rezultat	Mod de gestiune
1	Deseuri menajere	Se colectează în europubele, contract cu operatorul zonal de salubritate

2	Mortalități	Se păstrează în ladă frigorifică amplasată în magazie închisă până la ridicarea lor de către operatori autorizați.
3	Cutii dezinfectanți	Păstrate în magazie închisă, contract cu opratori autorizați
4	Cofraje uzate, hartie, carton	Păstrate în magazie închisă, valorificate prin firme autorizate
5	Dejecții animaliere	Păstrate pe platformă betonată până la împrăștierea pe terenuri agricole, conform studiu OSPA, contract cu SC ER AGRO GERM SRL

Modul de gestiune al deșeurilor, prezentat exclude posibilitatea afectării speciilor și suprafețelor cuprinse în Sit Natura 2000 ROSPA0067. Facem mențiunea că există terenuri (vezi anexe) pe care se vor împrăști dejecțiile ce sunt cuprinse în Situl Natura 2000 ROSPA0067. Împrăștierea dejecțiilor pe toate terenurile (ca sunt sau nu cuprinse în aria protejată) se face doar după realizarea studiului: Managementul produselor organice reziduale - Studiu pedologic și agrochimic de către Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice Oradea. Procesul de împrăștiere al dejecțiilor pe terenuri este strict supravegheat de către OSPA Oradea și se finalizează cu un proces verbal de constatare al stării de fapt (vezi anexe). În aceste condiții unitatea face dovada că dejecțiile au fost împrăștiate cu respectarea legislației în vigoare, iar proprietarul terenului primește subvenția de la Ministerul Agriculturii, subvenție ce se achită doar după ce se constată că terenul pentru care se solicită ajutor nerambursabil de gestionare a fost întreținut conform legislației în vigoare.

Toate apele cu încărcătură organică, atât de la igienizare hale cât și cele colectate de pe platforma de stocare dejecții ca urmare a precipitațiilor sunt colectate în bazinele vidanjabile descrise, iar apoi sunt împrăștiate pe terenuri agricole împreună cu dejecțiile.

Măsurile prevăzute în Planul de management al Sitului natura 2000 ROSPA0067 pentru speciile de păsări ce sunt dependente de terenuri arabile sunt:

- Menținerea vegetației lemnoase arborescente și arbustive de pe terenurile agricole – figura 6 din Anexa 1
- Îndepărtarea vegetației uscate de pe terenurile arabile, se va face doar prin cosit și adunat. Nu se permite incendierea.
- Utilizarea substanțelor chimice în agricultura se va face doar în condițiile și cantitățile specificate de producător.
- Nu se permite folosirea rodenticidelor pe suprafețele agricole din Situl Lunca Barcăului.
- Utilizarea dispozitivelor de avertizare a faunei în timpul cositului și recoltatului cu utilaje.

Menținerea condițiilor favorabile pentru speciile dependente de habitate de pajiști:

- Menținerea suprafețelor de pajiști existente în Situl Lunca Barcăului - figura 4 din Anexa 1;

- Extinderea intravilanului se va face doar în afara suprafețelor de pajiște;
- Amplasarea culturilor energetice doar în afara habitatelor de pajiști din Situl Lunca Barcăului;
- Împădurirea terenurilor declarate degradate conform legii se va face doar pe suprafețe mai mici de 0,5 ha. Suprafața cumulată a zonelor împădurite să fie de maxim 1ha la 100 ha. Împădurirea acestor terenuri se va face doar cu specii autohtone, corespunzătoare tipului stațional;
- Managementul activ al habitatelor de pajiști prin pășunat și/sau cosit;
- Menținerea bălților temporare de pe pajiști. Nu se vor face lucrări de drenare a acestora;
- Menținerea compoziției natural a pajiștilor prin menținerea nivelului actual al pânzei de apă freatică;
- Supraînsămânțarea pajiștilor se va face doar cu specii autohtone și fără lucrări de pregătire a terenului, spre exemplu: arat, discuit, greblat etc.;
- Menținerea vegetației lemnoase arborescente și arbustivă existente astfel încât să se asigure un procent de acoperire cu vegetație lemnoasă arborescentă de 0,5% - 1% și arbustivă de 0,5% - 1%, din suprafața fiecărui trup de pajiște;
- Îndepărtarea vegetației uscate de pe pajiști se va face doar prin cosit și adunat. Nu se permite incendierea;
- Îndepărtarea vegetației uscate de pe terenurile arabile se face doar prin colectat sau măcinare și încorporare în sol. Nu se permite incendierea miriștilor și vegetației uscate;
- Nu se admite utilizarea pesticidelor pe pajiști;
- Utilizarea dispozitivelor de avertizare a faunei, în timpul cositului cu utilaje.

Tehnologia de creștere a găinilor ouătoare propusă de către societate nu contravine acestor măsuri. Societatea nu își propune alte măsuri suplimentare pentru evitarea sau reducerea poluării pe suprafața Sitului Natura 2000 ROSPA0067 Lunca Barcăului.

## 2.7 Condiții de construcții

Conform hartii de macrozonare seismică a teritoriului României, Anexa SR 11100/1-93, perimetrul cercetat (amplasamentul), se încadrează în macrozona de intensitate 72, cu perioada de revenire de minim 100 ani.

Conform prevederilor din Normativul P100/1-2006, amplasamentul se încadrează astfel:

- zona cu valoarea de varf a accelerației terenului pentru proiectare:  $a_g = 0,12 g$ ;
- perioada de control (colt):  $T_c = 0,7s$ .

Conform codului de proiectare NP 082-04, presiunea de referință a vântului, pentru amplasament, este de 0,5 kPa, mediana pe 10 minute la 10 metri, pe un interval mediu de recurență de 50 ani.

Conform codului de proiectare CR1-1-3-2005, încărcarea din zapada pentru amplasament, este 1,5 kN/mp, pentru un interval mediu de recurență de 50 ani.

Construcțiile prezente pe amplasament au fost realizate în anii 1976.

## 2.8 Răspuns de urgență

În cadrul unității s-au elaborat și a adus la cunoștința personalului procedurile de operare și mentenanță al instalațiilor.

Obiectivul nu este clasificat cu risc major și nu intră sub incidența reglementărilor și a dispozițiilor administrative de implementare a HG 804/2007 completată și modificată prin Legea nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

Posibilitatile de accident industrial se refera la incendii si la pierderile de dejectii prin deversare sau exfiltratii din bazinele de stocare ape uzate.

Conform procedurilor PSI, "Instrucțiunile de prevenire si interventie in caz de incendii" vor fi afisate la loc vizibil in fiecare hala, impreuna cu instructiunile de utilizare in siguranta a instalatiilor electrice.

Pentru evitarea deversarilor sau scurgerilor de dejectii a fost intocmit Planul de prevenire si combatere a poluarilor accidentale, Planul de inchidere a instalației, Planul de management al situațiilor de urgență, Planul de revizii și reparații.

Cerintele de monitorizare si raportare conform legislatiei in vigoare au fost prezentate detaliat in sectiunea 10 din solicitarea pentru revizuirea autorizatiei integrate de mediu. In cele ce urmeaza sunt succint trecute in revista obligatiile de monitorizare legate de identificarea/ prevenirea poluarii pe amplasament.

## 3 ISTORICUL TERENULUI ȘI A ZONELOR ADIACENTE - RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚA

În anul 1978 s-a constituit Intreprinderea de stat de creștere și îngrășare a găinilor Tămășeu. Pe parcursul anului 1991, aceasta a fost lichidată, în anul 1991 unitatea a fost achiziționată de către S.C. Nutrientul S.A. În anul 2004 ferma a fost vândută către S.C. Nutriavi S.R.L. Unitatea a realizat un amplu proiect de modernizare al fermei, proiect în cadrul căruia s-au achiziționat toate dotările specifice necesare pentru respectarea integrității factorilor de mediu.

În anul 2018 ferma a fost vândută către S.C. AVI-VEST S.R.L., care a continuat activitatea la aceiași parametri dar suplimentar a amplasat instalația FNC în clădirea fostei centrale termice și a montat pe platforma betonată existentă stâlpii de susținere pentru conveiorul de ouă.

În ultimii 14 ani nu a fost semnalată nici o poluare generată de către societate, nu au existat reclamații, iar parametrii de calitate ai aerului și apelor evacuate s-au încadrat în parametrii impuși prin legislația în vigoare.

### **Componenta de mediu PANZA FREATICA**

Freaticul existent (probe de apă din forajele de hidroobservație) în perimetrul Platformei fermei, unde s-a desfășurat în prezent activitatea S.C. AVI-VEST S.R.L. a fost analizat din punct de vedere calitativ cerințelor impuse de Legea 458/2002 completată cu Legea 311/2004, Buletinul de analiză al apei prelevate din puțurile existente pe platformă.

Pe platformă există 2 puțuri de hidroobservație H=10 m, Dn 50 mm și un al treilea situat în amonte, H= 10 m, Dn 50 mm.

Conform Autorizației de gospodărire a apelor nr. 17/2020 se monitorizează semestrial calitatea apelor subterane pentru indicatorii: pH, CCOCr, CB05, N02, N03, NH<sub>4</sub>, fosfați, potasiu.

Analizele efectuate nu au relevat depășiri ale CMA.

### **Componenta de mediu AER**

Conform AIM/2016 au fost monitorizate anual imisiile de amoniac la limita incintei iar rezultatele nu au relevat depășiri ale valorilor limită.

Conform Ghidului de inventariere a emisiilor în atmosferă – ediția 2019 se vor realiza monitorizări ale emisiilor în atmosferă pentru indicatorii NH<sub>3</sub> și TSP, iar valorile vor fi comparate cu valorile impuse prin Legea 104/2011 privind aerul înconjurător la indicatorii de calitate specifici activității și cele stabilite prin STAS 12574/87, astfel încât să se păstreze încadrarea județului Bihor în aceeași parametri ca și în anul de referință 2020.

- pulberi fn suspensie PM10 - în regimul de evaluare A, 28 μg/m<sup>3</sup> <c<40 μg/m<sup>3</sup>
- pulberi fn suspensie PM2,5 - în regimul de evaluare A, c<20 μg/m<sup>3</sup> (2020)

Pentru amoniac, valorile rezultate în urma desfășurării activității, se vor încadra în limitele prevăzute în STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate a aerului în zonele protejate, astfel:

Tabel nr.3.1

INDICATORI-amoniac	
Medie de scurtă durată, 30 minute	Medie zilnică
μg/mc (mg/mc)	μg/mc(mg/mc)
300(0,3)	100(0,1)

### **Componenta de mediu APA - descarcarea apelor uzate**

Apele stocate în rezervoarele vidanjabile au fost analizate cu ocazia fiecărei vidanjări.

Nu au fost înregistrate depășiri ale valorilor maxim admise prin Hg 352/2005, NTPA 002/2005.

### **Producerea si eliminarea deșeurilor**

Din informațiile prezentate, privind generarea, gestionarea, depozitarea temporară și valorificarea/eliminarea finală a deșeurilor, reies următoarele concluzii : - activitățile derulate în cadrul instalațiilor sunt respectate prevederile HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor - gestionarea deșeurilor rezultate din activitățile societății se realizează prin: colectare selectivă; depozitare în locuri special amenajate; evidența pe categorii de deșuri generate; valorificare/eliminare firme de profil. Societatea are încheiate contracte cu societăți de profil pentru valorificarea/reclarea/eliminarea tuturor categoriilor de deșuri generate.

Se poate aprecia că instalația de creștere găini ouătoare este amplasată pe un teren pe care nu s-au înregistrat nici un tip de poluări istorice.



## 4 RECUNOASTEREA TERENULUI

### 4.1 Probleme identificate

Se apreciaza ca pericol potential de poluare accidentala a solului si freaticului pe amplasamentul fermei il constituie transportul/ stocarea/ manipularea dejectiilor.

Zonele care au fost evidențiate cu ocazia efectuării prezentului studiu ca necesitând o investigație mai detaliată sunt terenurile care constituie amplasamentul:

- porțiunile de teren în care s-a pozat sistemul canalizare menajeră și tehnologică;
- platforma de stocare dejectii;
- platforma de depozitare motorină.

Apele uzate de spălare a halelor provenite din activitatea punctului de lucru sunt evacuate într-un bazin colector vidanjabil, din beton  $V = 70 \text{ mc}$  ( în care se colectează și apele de spălare din halele de creștere – la igienizare ) prin rețea de canalizare din tuburi de beton  $\phi = 200 \text{ mm}$ ,  $L=540 \text{ m}$  lungime .De aici apele vor fi vidanjate cu o frecvență impusă de necesități.

Apele meteorice provenite de pe platforma unității ,înafara platformelor se scurg în mod natural, urmând panta terenului.

Apele uzate menajere și cele provenite de la spălarea spațiilor administrative sunt evacuate în bazinul colector din beton,  $V = 35 \text{ mc}$  prin rețeaua de canalizare din tuburi de beton  $\phi = 110 \text{ mm}$  ,  $L=50 \text{ m}$  lungime , de unde sunt vidanjate și transportate la stația de epurare a municipiului Oradea.

Pentru monitorizarea eventualelor scurgeri accidentale, in apropierea platformei de stocare, pe directia de curgere a apei subterane există foraje de observatie, după cum urmează:

- forajul P0, amplasat amonte de platforma de dejectii,  $H= 10\text{m}$ ,  $Dn 50 \text{ mm}$ ;
- forajele p1 și P2, amplasate aval de platforma de stocare dejectii, având  $H= 10 \text{ m}$ ,  $Dn 50 \text{ mm}$ .

Se prelevează semestrial probe din cele 3 foraje.

### 4.2 Alte recomandari

Conform Standardului National 12574/87 – Conditii de calitate pentru aerul din zonele protejate, se considera ca emisiile de substante puternic mirositoare depasesc concentratiile maxim admise atunci cand in zona de impact, mirosul lor dezagreabil si persistent este sesizabil olfactiv.

Tabel nr.4.2.1

Sursa	Intensitatea mirosului	Masuri
Halele de adapostire animale	Sesizabil	Ventilare corespunzatoare

Sursa	Intensitatea mirosului	Masuri
Parti componente ale rețelei de canalizare; camine de vizitare	Putin sesizabil	Acoperite
platformă de stocare dejectii	Putin sesizabil	Utilizare de enzime; control tehnologic al furajării Perdea vegetală stratificată

Titularul activitatii isi va programa activitatile din care rezulta mirosuri dezagreabile persistente, sesizabile olfactiv, tinand seama de conditiile atmosferice, evitandu-se planificarea acestora in perioadele defavorabile dispersiei poluantilor, pentru prevenirea sesizarii mirosului la distante mari.

Emisiile difuze si mirosurile vor fi micorate prin urmatoarele masuri:

- masuri de igiena a productiei, prin respectarea stricta a procesului de exploatare a cresterii găinilor;
- utilizarea unui regim nutritional adecvat, in vederea reducerii emisiilor rau mirositoare;

Se va face instruirea personalului pentru a-si desfasura activitatea astfel incat nivelul mirosurilor emise sa fie redus.

Monitorizarea mirosului, pana la aparitia legislatiei specifice, se va face prin analiza concentratiilor de amoniac si compararea se va face cu limitele din STAS 12547/87.

Pentru reducerea emisiilor de amoniac, in vederea diminuarii mirosului, in procesul de imprastiere pe sol a dejectiilor provenite de la păsări, un factor important este incorporarea rapida in terenul arabil.

Se va mentine un aspect ingrijit al incintei prin lucrari permanente de curatenie si intretinere, inclusiv a spatiilor verzi.

Apreciem că activitatea descrisă nu va afecta în mod semnificativ biodiversitatea.

### 4.3 Depozite de materiale si substante chimice

Magaziile aflate pe amplasament sunt prezentate în tabelele 4.3.1:

Tabelul nr.4.3.1

<b>A. MAGAZII DE MATERII PRIME SI MATERIALE CHIMICE</b>		
<b>Codificare/ Denumire</b>	<b>Descriere</b>	<b>Capacitate de stocare</b>
<b>Filtru sanitar</b>		
MSC	Magazie pentru substanțe dezinfectante	1 tonă
<b>B. MAGAZII DE DEȘEURI</b>		
<b>Codificare/ Denumire</b>	<b>Codificare/ Denumire-deseu stocat</b>	<b>Capacitate</b>
-	-	-
<b>C. ALTE MAGAZII DE AMPLASAMENT</b>		
<b>Denumire</b>		
Rezervoare stocare motorină – una bucată 5000 l		

#### 4.4 Instalatia de tratare a dejectiilor

Consta din sistemul de stocare pe platforma de stocare dejectii, descrisă anterior.

#### 4.5 Zone interne de depozitare

În incinta unității există o magazie de stocare a materiilor prime. Acestea este amplasată în filtrul sanitar, delimitată de spațiile de producție. Clădirea ce adăpostește aceste magazine este o construcție pe fundație din beton, cu pereții din BCA, acoperită cu țiglă.

Pe amplasamentul unității se produc, se colectează și se stochează temporar următoarele tipuri de deșuri:

- deșuri nepericuloase;
- deșuri periculoase;
- deșuri comercializate.

Sursa de deșuri	Codurile deșeurilor	Fluxurile de deșuri	Cuantificare a fluxului de deșuri	Gestiunea deșeurilor	Cod operațiune valorificare/eliminare
Popularea hănelor	dejectii animaliere (materii fecale, urina, inclusiv resturi de paie) 02 01 06  -deșuri de tesuturi animale (mortalități) 02 01 02	- Nepericuloase  - Nepericuloase	- cantități neglijabile  -cantități neglijabile de deșuri tesuturi animale	-Colectate prin sistemul de canalizare și conduse către bazinele de stocat dejectii amplasate înafara fermei  - Mortalitățile sunt colectate manual și transportate la buncărul de stocare, închis ermetic amplasat în incinta fermei	R10-tratarea solului  D10-incinerare pe bază de contract

creștere	dejecții animaliere (materii fecale, urina, inclusiv resturi de paie) 02 01 06	- Nepericuloase	- 312 tone/18 săptămâni	-Colectate prin sistemul de canalizare și conduse către bazinele de stocat dejecții amplasate înafara fermei	R10-tratarea solului
	-deșeuri de tesuturi animale (mortalități) 02 01 02	- Nepericuloase	-80 kg/18 săptămâni de deșeuri tesuturi animale	- Mortalitățile sunt colectate manual și transportate la buncărul de stocare,închis ermetic amplasat în incinta fermei	D10-incinerare pe bază de contract
	-deșeuri a căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri speciale pentru prevenirea infectiilor 18 02 02*	- periculoase	-2 kg/an	Instrumentarul medical uzat este colectat manual în recipiente închise ermetic amplasați în tona latoratorului	D10-incinerare pe bază de contract
	-ambalaje medicamente 15.01.07	nepericuloase	2 kg/an	Ambalajele de medicamente sunt colectat manual în recipiente închise amplasați în zona latoratorului	R3-reciclarea/valorificarea substanțelor organice care nu sunt folosite casolvenți

producție	dejecții animaliere (materii fecale, urina, inclusiv resturi de paie) 02 01 06	Nepericuloase	- 903 tone/52 săptămâni	-Colectate prin sistemul de canalizare și conduse către bazinele de stocat dejecții amplasate înafara fermei	R10-tratarea solului
	deșeuri de tesuturi animale (mortalități) 02 01 02	Nepericuloase	-1080 kg/52 săptămâni deșeuri de tesuturi animale	-Mortalitățile sunt colectate manual și transportate la buncărul de stocare,închis ermetic amplasat în incinta fermei	D10-Incinerare
	-ouă sparte/coji de ouă 02 01 99	Nepericuloase	-100 kg/52 săptămâni	-Ouăle sparte sunt colectate manual și transportate la buncărul de stocare,închis ermetic amplasat în incinta fermei	D10-Incinerare
	-deșeuri a căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri speciale pentru prevenirea infecțiilor 18 02 02*	Periculoase	-2 kg/an	Instrumentarul medical uzat este colectat manual în recipienti închiși ermetic amplasați în zona latoratorului	D10-Incinerare
	-ambalaje medicamente 18.02.03	nepericuloase	- 2kg/an	Ambalajele de medicamente sunt colectat manual în recipienti închiși amplasați în zona latoratorului	R3-valorificarea/recuperare a substanțelor organice

Igienizare hale	Pat epuizat și găinaț 02 01 06	Nepericuloase	1215 tone/70 săptămâni	-amestecat cu găinațul și stocat pe platforma betonată ,amplasată în incinta fermei	R10
	-ambalaje Amestecate 15 01 06	Nepericuloase	1 t/an	-deșeurile de ambalaje amestecate sunt colectate manual și depozitate pe o platforma betonată ,amplasată în incinta fermei,sub șopron	R3-valorificarea substanțelor organice
	Ambalaje de la substanțe dezinfectante 15 01 10*	periculos	0,5 tone 50 kg/an	Colectate separat pe o platformă betonată	D10-Incinerare
Activități de întreținere	- deșeurile biodegradabile de la bucatarii și cantine 20 03 01	Nepericuloase	2t/an	-deșeurile menajere sunt colectate manual și depozitate în europubelele amplasate pe o platforma betonată ,amplasată în incinta fermei	D5-depozite special construite
	- deșeurile metalice 02 01 10	nepericuloase	0,5 t/an	-deșeurile metalice sunt colectate manual și depozitate pe o platforma betonată ,amplasată în incinta fermei	D5 valorificarea/recuperarea metalelor
	-hartie și carton 15 01 01		100 kg/an	-deșeurile de hartie și carton sunt colectate manual și depozitate pe o platforma betonată ,amplasată în	R3 recuperarea/valorificarea a substanțelor organice

	corpuri de iluminat 20.01.21* -echipamente electrice și electronice		10 bucăți/an  2 bucăți/an	incinta fermei, sub șopron colectate în cutii de carton	R5- reciclarea/recuperarea altor substanțe anorganice
Sortare ouă	Ambalaje de carton deteriorate 15.01.01  Ouă sparte /coji 02 01 99  Deșeuri provenite din ambalaje	Nepericuloase  Nepericuloase  20 01 01 20 01 39	- 55 kg/52 săptămâni  - 100 kg/52 săptămâni  20 kg/an	deșeurile de ambalaje sunt colectate manual și depozitate pe o platformă betonată, amplasată în incinta fermei, sub șopron  -Ouăle sparte sunt colectate manual și transportate în incinta frigorifică  deșeurile provenite din ambalaje sunt colectate manual și depozitate pe o platformă betonată, amplasată în incinta fermei, sub șopron	R3 valorificarea/recuperarea a substanțelor organice  R10-Incinerare  R3 valorificarea/recuperarea a substanțelor organice

#### 4.6 Sistemul de canalizare al apelor pluviale

Apele meteorice provenite de pe platforma unități, înafara platformei de stocare dejecții se scurg în mod natural, urmând panta terenului.

Apele pluviale colectate de pe suprafața platformei de stocare dejecții se scurg prin sistemul de rigole în rezervorul vidanjabil, cu capacitatea de 10 mc.

#### **4.7 Alte depozite si zone de folosire a substantelor chimice**

Asa cum s-a mentionat anterior, pe amplasament nu exista depozite de substante chimice; de altfel singurele substante si preparate chimice folosite sunt cele pentru dezinfectie, dezinsectie (DD); modul de utilizare a acestora a fost prezentat in sectiunea 2.5 din prezentul raport de amplasament.

#### **4.8 Posibile poluari rezultate din folosinta anterioara a terenului**

Destinatia anterioara a terenului a fost fermă de creștere găini. N-a fost evidentiata poluare rezultata din activitatile desfasurate anterior pe amplasament.

### **5. DEZVOLTAREA UNUI MODEL CONCEPTUAL**

Scopul raportului de amplasament este acela de a stabili calitatea mediului de pe amplasament si imprejurimi la momentul inceperii activitatii precum si a modului in care ar putea evolua aceasta pe perioada functionarii obiectivului, pentru a se actiona in sensul prevenirii poluarii terenului; starea de calitate a mediului la momentul initial se ia in considerare ca punct "initial" de referinta.

In acest scop se realizeaza un model conceptual tip sursa – cale –receptor bazat atat pe consideratii generale privind tipul de activitate desfasurata in instalatia in cauza cat si pe consideratii specifice amplasamentului analizat.

Prezentul raport analizeaza amplasamentul la demararea activității în fermă.

#### **Consideratii generale:**

- activitatea de crestere intensiva a găinilor nu presupune folosirea de substante chimice periculoase (nici prin natura chimica si nici prin modul de depozitare) care sa conduca la contaminarea terenurilor aferente amplasamentului;
- structurile subterane obligatorii sunt canalele de colectare si transport a dejectiilor si apelor de spalare din hale si din exteriorul acestora;
- folosirea materialelor plastice de inalta densitate ca materiale impermeabile pentru realizarea acestor structuri este o solutie recomandata ca BAT;
- dejectiile de la fermele de păsări nu prezinta un pericol direct pentru sol decat atunci cand sunt in cantitati excesive, dar pot conduce la poluarea apelor freatice si indirect (prin panza freatica) sau direct (prin descarcari directe) la poluarea apelor de suprafata/ canalelor de irigatii.

#### **Consideratii specifice amplasamentului:**

- reseaua de canalizare se inspecteaza periodic;
- platforma de stocare dejectii este impermeabilizată și prevăzută cu propriul sistem de canalizare;
- nu se vor face descarcari directe de dejectii in ape de suprafata sau canale de irigatii



În baza informațiilor prezentate până în această fază a raportului se propune în continuare un model conceptual al amplasamentului pentru ilustrarea modului în care activitatea desfășurată poate afecta calitatea factorilor de mediu și sănătatea populației.

Modelul conceptual propus se întemeiază pe mai multe categorii de informații:

- date privind istoricul amplasamentului și activitățile zootehnice care s-au desfășurat aici
- procesul tehnologic actual – realizare fermă, materiale auxiliare, utilități
- planuri de dezvoltări viitoare
- studii efectuate anterior pe amplasament
- studii și monitorizări efectuate în perioada 2016-2020 care au relevanță pentru instalația integrată
- constatări ale monitorizării efectuate pe amplasament în perioada 2016-2020
- informații și recomandări ale documentelor de referință BREF-2017

“Modelul conceptual” presupune identificarea surselor potențiale și efective de poluare, căilor de transmitere a poluării și receptorilor sensibili. Modelul conceptual reprezintă un punct de referință al amplasamentului pentru momentul actual constituind tot odată baza managementului de mediu pentru instalația integrată.

În documentațiile de mediu întocmite au fost analizate toate sursele de emisie și căile de transmitere a poluării spre receptorii sensibili. O sinteză a acestor elemente este prezentată în tabelul nr.5.1

Tabel nr.5.1

Proces - Identificarea pericolelor/ Surse	Calea	Impact/Receptor
<b>Cresterea găinilor/stocarea dejectiilor pe platformă NH<sub>3</sub></b> Gaze de ardere rezultate din arderea motorinei Miros Ape uzate cu conținut de substanțe organice Dejectii	<i>Aerul atmosferic</i> <i>Sistem de canalizare Sol/ freatic</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poluarea atmosferei</li> <li>• Discomfort olfactive</li> <li>• Poluarea apelor de suprafață</li> <li>• Poluarea solului și stratului freatic</li> </ul>

Pentru a asigura un management de mediu corespunzător al instalațiilor este necesar să fie luate în considerare toate sursele potențiale prezentate în tabelul de mai sus, deși, așa cum rezultă și din concluzii, impactul unora dintre surse poate fi minor sau chiar nesemnificativ.

## 6. INTERPRETAREA DATELOR PRIVIND STAREA ACTUALA A AMPLASAMENTULUI

Rezultatele initiale ale analizelor pentru monitorizarea panzei freactice prin forajele de monitorizare servesc ca punct de referință.

Controlul emisiilor de poluanți în mediu, precum și controlul factorilor de mediu, se va realiza prin analize efectuate de personalul specializat al unor laboratoare/ autorități

acreditate, cu echipamente de prelevare si analiza adecvate, folosind metode de lucru in vigoare.

Activitatea de supraveghere si monitorizare a calitatii mediului va fi asigurata de responsabilul de mediu, numit cu decizie de conducatorul unitatii.

Titularul de activitate are obligatia de a monitoriza nivelul emisiilor si de a raporta informatiile solicitate catre autoritatea competenta, in conformitate cu OUG 195/2005 privind protectia mediului, aprobata cu modificari prin Legea 265/2006, cu modificarile si completarile ulterioare.

Rezultatele masuratorilor se inregistreaza, se prelucreaza si se transmit intr-o forma adecvata către autoritatea de mediu, APM Bihor.

Pentru buna desfasurare a activitatii si minimizarea consumurilor de materii prime, materiale si utilitati, societatea va tine evidenta lunara, care reprezinta recomandare BAT a:

- cantitatilor de materii prime si auxiliare utilizate;
- cantitatii de apa, energie utilizate; a cantitatilor de deseuri rezultate si a fertilizantilor aplicati pe terenurile agricole;
- activitatilor de intretinere si reparatie a instalatiilor si dotarilor aferente;
- instruirilor personalului.

Se va tine evidenta incidentelor de mediu, a reclamatilor si masurilor intreprinse.

Diminuarea volumului dejectiilor si optimizarea circuitului ecologic se realizeaza si prin urmatoarele:

- managementul nutritional – masuri nutritionale prin imbunatatirea caracteristicilor hranei, formularea unei retete de hrana echilibrata cu o rata de conversie optima bazata pe fosfor si amino acizi digerabili;
- igienizarea halelor cu un consum minim de apa, utilizand sistemul de spalare sub presiune.

## **AER**

### *Monitorizarea aerului inconjurator*

Titularul autorizatiei are obligatia sa monitorizeze nivelul imisiilor de poluanti in aer in conditiile stabilite in Tabel nr.6.1, astfel:

Tabel 6.1

<b>Parametri de analizat</b>	<b>Frecventa</b>	<b>Metoda de analiza</b>
Amoniac	Anual*	STAS 10812

\*În perioada caldă a anului (iulie-august), trei masuratori.

Se vor determina emisiile difuze, ca imisii la limita amplasamentului, respectand standardele de calitate pentru aer ambiental. Prelevarea probelor se va face pe directia predominanta a vintului in perioada cu grad maxim de populare a halelor. Cand se vor raporta datele referitoare la monitorizarea imisiilor, se vor raporta si datele privind: numarul de hale populate, conditiile meteorologice specifice (temperatura aer, umiditate atmosferica, presiunea atmosferica).

Se vor monitoriza permanent parametrii specifici activității:

- număr de păsări/ciclu, număr de cicluri/an;
- consum hrană/ciclu/și pe an;

- cantitatea de P, N în hrană/formula de furajare;

## APA

Apa subterana din incinta fermei puțurile P<sub>1</sub>,P<sub>2</sub>,P<sub>0</sub> se va monitoriza semestrial.  
Monitorizarea calitatii apei subterane se va face conform tabelului nr.6.2

Tabelul nr.6.2

Locul prelevării probei	Indicator de calitate analizat	Frecvența de monitorizare	Metoda de analiza
Foraje din incinta fermei	pH	Semestrial	SR EN ISO 10523
	Indice de permanganat	Semestrial	SR EN ISO 8467
	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Semestrial	SR ISO 7150-1
	Azotiti	Semestrial	SR EN 26777
	Azotati	Semestrial	SR ISO 7890-3
	Fosfați	Semestrial	SREN ISO 6878
	K	Semestrial	SR ISO 9297

Valorile se vor raporta la "proba martor".

Apele uzate vidanțate descărcate în stația de epurare vor respecta limitele maxim admise prin NTPA 002, aprobat prin HG 188/2002, cu modificările și completările din HG nr. 352/2005 și HG 210/2007.

Tabel nr.6.3

Indicator	Unitatea de masura	Valorile admise conform NTPA 002/ HG nr. 352/2004
pH	<i>Unit. pH</i>	6.5-8.5
Amoniu	mg/l	30
Consum chimic de oxigen	mg O <sub>2</sub> /l	500
Consum biochimic de oxigen la 5 zile	mg O <sub>2</sub> /l	300
Materii în suspensie	mg/l	350
Substanțe extractibile	mg/l	30

Valorile indicatorilor de calitate ai apelor pluviale evacuate, trebuie să se încadreze în limitele prevăzute în HG.352/2005 și Normativul NTPA 001/2005.

Pentru terenurile unde se imprastie dejectiile, o dată la patru ani se va realiza studiul agrochimic și planul de management al deșeurilor organice (ce cuprinde perioadele de interdicție pentru fertilizare) prin contract ferm cu Oficiul Județean de Studii Agrochimice și Pedologice.

Se va monitoriza permanent cantitatea de apă folosită/ciclu/an în fermă pentru: hrană, adăpat, curățarea halelor.

## Monitorizarea zgomotului

Se vor efectua măsurători ale zgomotului la limita incintei numai la solicitarea autorităților. Valorile măsurate se vor compara cu valoarea admisă de STAS 10009/2017 și Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare.

## Monitorizarea substanțelor chimice periculoase

Se va ține evidența strictă a consumului de substanțe și preparate chimice și se vor transmite la APM Bihor la solicitare.

Evidența substanțelor și preparatelor periculoase se ține prin fișa de magazie.

### Monitorizarea deșeurilor

Evidența cantităților de deșeurilor produse, și depozitate temporar, se va realiza lunar conform prevederilor HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei ce cuprinde deșeuri, inclusiv deșeurile periculoase. Se va raporta anual la APM Bihor – Compartimentul Gestiune Deșeuri și Chimicale, cantitățile de deșeuri produse, depozitate temporar, valorificate, reciclate sau eliminate final, pe categorii de deșeuri, conform HG 856/2002.

Deșeurile reciclabile și periculoase generate din activitate se transportă de firme specializate și autorizate, în baza contractelor încheiate. Se va urmări realizarea managementului deșeurilor până la stadiul de eliminare finală a lor, cu respectarea prevederilor HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor pe teritoriul României

Deșeurile periculoase se elimină prin firmă autorizată.

Gestionarea ambalajelor și a deșeurilor din ambalaje se va efectua conform prevederilor Ordonanța de urgență nr. 50/2019 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu și pentru modificarea și completarea Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje și Ordinul M.M.P. nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje.

Calendarul implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului

Tabel nr.6.4

Nr. crt.	Denumire de masura de reducere a impactului	Implementare	Perioada de monitorizare	Parametrul monitorizat	Responsabil
1	Respectarea Codului de bune practici agricole	Respectarea perioadei de interdicție pentru aplicarea fertilizantului organic	1 noiembrie – 1 martie pentru culturi de toamna și 1 octombrie – 15 martie pentru pasuni și alte culturi	Lunile de interdicție	AVI VEST SRL
2	Respectarea Codului de bune practici agricole	Evitarea aplicării fertilizantului organic în perioade meteo nefavorabile (ploaie, vant, soare puternic)	16 martie – 30 septembrie pentru pasuni și alte culturi și 2 martie – 31 octombrie pentru culturi de toamna	Lunile de aplicare permise	AVI VEST SRL
3	Respectarea Codului de bune practici agricole	Aplicarea fertilizantului organic se va face cu respectarea unei	16 martie – 30 septembrie pentru pasuni și alte culturi și	Inventarul parcelor din vecinatatea	AVI VEST SRL

		distanțe minime de 30 m față de cursuri de apă	2 martie – 31 octombrie pentru culturi de toamnă	cursurilor de apă	
4	Respectarea planului anual de fertilizare	Nedeposirea dozei de 170 kg N s.a./ha	16 martie – 30 septembrie pentru pasuni și alte culturi și 2 martie – 31 octombrie pentru culturi de toamnă	Lunile aplicare permise	AVI VEST SRL
5	Managementul durabil al siturilor	Circulația utilajelor care asigură aplicarea fertilizantului se va face doar pe drumurile de exploatare existente	16 martie – 30 septembrie pentru pasuni și alte culturi și 2 martie – 31 octombrie pentru culturi de toamnă	Lunile aplicare permise	AVI VEST SRL
6	Managementul durabil al siturilor	Igienizarea utilajelor care asigură aplicarea fertilizantului, inclusiv reparațiile la acestea, se vor realiza în afara sitului în spații special amenajate	16 martie – 30 septembrie pentru pasuni și alte culturi și 2 martie – 31 octombrie pentru culturi de toamnă	Lunile aplicare permise	AVI VEST SRL

Conform Ghidului de inventariere a emisiilor în atmosferă – ediția 2019 – privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE (activitate conf. Anexei I) 7.a).(ii) Creșterea intensivă a șeptelului și acvacultură - Instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor sau a porcilor cu 40000 de locuri pentru producția de păsări anual se vor raporta în cadrul raportărilor de mediu următoarele date referitoare la emisiile în atmosferă:

Tabel nr.6.5

Nr.crt.	Nr CAS	Pouant	Prag pentru emisii(kg/an)		
			În aer(kg/an)	În apă(kg/an)	Pe sol (kg/an)
1	7664-41-7	NH <sub>3</sub>	10000		
2	10024-97-2	N <sub>2</sub> O	10000		
3	74-82-8	CH <sub>4</sub>	100000		

Raportarea emisiilor se face în mod individual pentru fiecare din categoriile de surse, în conformitate cu cerințele Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18 Ianuarie 2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE. Rapoartele trebuie depuse astfel:

Tabel nr.6.6

<b>Raport</b>	<b>Frecventa raportarii</b>	<b>Data de depunere a raportului</b>
Monitorizarea concentratiilor de poluanti in aerul inconjurator/emisiilor în aer	Anual, urmând a fi incluse anual in RAM	Ca parte a RAM
Monitorizarea calitatii solului	Anual	Ca parte a RAM
Rezultatele monitorizarii apelor subterane	Semestrial in amplasament si pe terenurile unde se fertilizeaza cu dejectii	10 zile de la încheierea semestrului pentru care se face raportarea si ca parte in RAM pentru cele anuale
Situatia lunara a gestiunii deseurilor	Anual	Incluse in RAM
Prezentarea unui plan de management al dejectiilor pentru anul in curs	Anual	31.03. al fiecarui an
Situatia cantitatii ambalajelor gestionate anual	Anual	25.02 a anului urmator
Situatia gestiunii deseurilor, conform chestionarelor statistice anuale	Anual	Odata cu RAM-ul
Raportul Anual de Mediu (RAM)	Anual	31 martie a anului urmator
Raportarea emisiilor conform Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18 Ianuarie 2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE	Anual	30 aprilie an urmator raportarii
Raportarea inventarului privind emisiile de poluanti in atmosfera in conformitate cu Ord. MMP nr. 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare si raportare a inventarelor privind emisiile de poluanti in atmosfera;	Anual	15 martie a anului urmator
Monitorizarea masurilor de reducere a impactului asupra ariilor naturale protejate	Se va respecta automonitorizarea prevazuta in <i>Calendarul implementarii si monitorizarii masurilor de reducere a impactului</i> si se va raporta Anual, urmând a fi incluse anual in RAM	Ca parte a RAM

Tabel nr.6.7

<b>Raport</b>	<b>Data de depunere a raportului</b>
Plan de închidere definitiva (dezafectare) a instalatiei	Odata cu notificarea de dezafectare
Notificare privind poluarile accidentale	Maxim o ora de la producere
Planul de prevenire si combatere a poluarii accidentale	Odata cu documentaia de solicitare a autorizatiei, actualizare anuala
Reclamatii (acolo unde apar)	10 zile de la încheierea lunii in care se face reclamatia

Raportul anual de mediu ( RAM ) ce este document ce sintetizeaza toate informatiile privind desfasurarea activitatii in conditii normale si anormale de functionare, impactul asupra mediului si modul de respectare a prevederilor autorizatiei integrate de mediu a fi transmis către APM Bihor conform cerințelor legale.

## **7. CONCLUZII ȘI RECOMANDARI**

Imprastierea dejectiilor va fi monitorizata tinand cont de recomandarile Ordinului nr. 330/165/2021, privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole.

Se va tine seama de tipurile de fertilizanti si de obligatia de a respecta perioadele de interdictie (restrictionare) la aplicarea (imprastierea) acestora pe sol, conform Codului de bune practici agricole.

Se vor respecta masurile speciale ce se impun la aplicarea ingrasamintelor pe terenurile din vecinatatea cursurilor de apa, lacurilor, captarilor de apa potabila, care sunt expuse riscului de poluare cu nitrati, transportati cu apele de drenaj si scurgerile de suprafata.

Pe terenurile agricole in panta, fertilizarea trebuie facuta numai prin incorporarea ingrasamintelor in sol si tinand seama de prognozele meteorologice. Pe terenurile in panta mare aplicarea fertilizantilor este interzisa.

Pe terenurile saturate de apa, inundate, inghetate sau acoperite de zapada trebuie ales momentul de aplicare atunci cind solul are o umiditate corespunzatoare.

Nu se vor aplica ingrasaminte organice si minerale cu azot la distanta mai mica de:

- minim de 5-6 m de cursurile de apa (forme solide);
- minim 30 m de cursurile de ape (forme lichide si semilichide);
- minim 100 m de captarile de apa potabila.

Se va evita aplicarea ingrasamintelor organice si/sau minerale:

- pe timp de ploaie;
- ninsoare;
- soare puternic;
- pe terenuri cu exces de apa;
- pe solurile acoperite cu zapada si inghetate.

Pe lângă planul de fertilizare, în exploatație trebuie ținut un registru privind istoricul fertilizării pe fiecare parcelă sau solă, în care trebuie notat în fiecare an plantele cultivate, tipul și dozele de îngrășăminte aplicate, concentrația acestora în nutrienți, momentele de aplicare și producțiile obținute. Asemenea informații sunt deosebit de utile la perfecționarea permanentă a planului de fertilizare precum și în gestionarea economică a exploatației.

Din studiul amplasamentului a rezultat că activitățile care sunt efectuate au un potențial redus de poluare în condiții de funcționare normală. Zonele de teren aferente amplasamentului au potențial de contaminare doar în cazul producerii unor avarii sau manipulări neglijente.

Recomandăm ca procesul tehnologic să se realizeze pe bază de proceduri clare, însușite de către personalul societății, să se studieze permanent legislația astfel încât să existe

Întodeauna corelare între impunerile legislative și activitatea desfășurată și să existe o preocupare în identificarea de noi soluții performante de gestionare a dejecțiilor.

Având în vedere că analiza:

- investigațiilor privind starea de referință a amplasamentului
- fluxului tehnologic realizat pe amplasament de către SC AVI-VEST SRL, a condus la concluzia că unitatea îndeplinește și respectă condițiile pentru prevenirea și controlul integrat al poluării datorate activității desfășurate, recomandăm revizuirea Autorizației integrate de mediu, în conformitate cu prevederile Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale