



S.C TRANSAVIA S.A.

Adresa Sediu Social

Șoseaua Alba Iulia – Cluj-Napoca
Km 11, Oiejdea, jud. Alba, România

Adresa de corespondenta

Str. Blajului nr. 244D
Loc. Sântimbru, 517675, jud. Alba, Romania

Tel.: +40 258 814 466 ; FAX: +40 258 813 295 ; Email: office@transavia.ro
www.transavia.ro

**Formular de Solicitare
pentru obtinerea
Autorizației Integrate de Mediu**

SC TRANSAVIA SA

Ferma nr. 6 UNIREA II – PUI DE CARNE

Amplasare: comuna Unirea

Judet ALBA, ROMANIA

Mai 2017

CUPRINS**Formular de Solicitare****Lista de Verificare a Componentei Documentației de Solicitare**

1. REZUMAT FĂRĂ CHARACTER TEHNIC	6
1.1 Condițiile prezente ale amplasmentului	6
1.2 Alte activități	9
1.3 Conformarea cu cerințele BAT	9
1.4 Limitele de emisie	14
1.5 Alternative studiate	14
1.6 Evaluarea impactului	14
1.7 Minimizarea și recuperarea deșeurilor	14
1.8 Energie și utilități	14
1.9 Accidente și consecințele lor	14
1.10 Zgomotul și vibrațiile	15
1.11 Monitorizare	15
1.12 Dezafectare	15
1.13 Aspecte legate de starea amplasamentelor și instalației	15
1.14 Impact	15
1.15 Compararea cu cele mai bune tehnici disponibile	15
2. TEHNICI DE MANAGEMENT	16
2.1 Organizare	16
2.2 Sistemul de management de mediu	17
3. MATERII PRIME ȘI MATERIALE	26
3.1 Materii prime și materiale – prezentare generală	26
3.2 Informații despre materii prime și substanțe sau preparate chimice	27
3.3 Estimarea cantităților anuale conform prevederilor legale aplicabile și/sau a exemplificărilor din documentul de referință	31
3.4 Prevederi din documentul de referință (irpp_bref_0703) pentru materii prime și materiale	36
3.5 Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)	36
3.6 Utilizarea apei	37
4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI	41
4.1 Inventarul proceselor	41
4.2 Descrierea proceselor	42

4.3	Schema fluxului tehnologic	57
5	EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII	58
5.1	Reducerea emisiilor in aer din surse punctiforme	58
5.2	Minimizarea emisiilor fugitive in aer	61
5.3	Emisii/ descarcari din surse punctiforme in ape de suprafata si canalizare	61
5.4	Emisii fugitive/ pierderi si scurgeri in apele de suprafata, in apa subterana si pe sol	62
5.5	Emisii/ descarcari de ape uzate in ape subterane	63
5.6	Mirosuri	63
5.7	Tehnologii alternative de reducere a poluarii studiate pe parcursul analizei/ evaluarii BAT 63	
6	MINIMIZAREA ȘI VALORIFICAREA DEȘEURILOR	64
6.1	Surse de deseuri si subproduse	64
6.2	Evidente privind deseurile	67
6.3	Zonele de stocare deseuri	68
6.4	Recipiente de stocare deseuri	68
6.5	Valorificarea sau eliminarea deseurilor	69
7	ENERGIE	70
7.1	Cerinte de baza privind energia	70
7.2	Masuri tehnice	73
7.3	Eficienta energetica	74
8	ACCIDENTE ȘI CONSECINȚELE LOR	78
8.1	Risc de accident major care implica substante periculoase – Seveso	78
8.2	Plan de management al accidentelor	78
8.3	Tehnici	78
9	ZGOMOT ȘI VIBRAȚII	81
9.1	Surse de zgomot	81
9.2	Receptori	83
9.3	Studii de masurare a zgomotului in mediu	83
10	MONITORIZARE	84
10.1	Monitorizarea emisiilor in aer	84
10.2	Monitorizarea emisiilor in ape de suprafata si subterane	85
10.3	Monitorizarea apelor uzate evacuate la statia de epurare a Abatorului TRANSAVIA	85
11.1	Monitorizarea nivelului de zgomot	86
11.2	Monitorizarea si raportarea deseurilor	87
11.3	Monitorizarea altor elemente ale procesului tehnologic	88
11.4	Monitorizarea mediului	88
11.5	Monitorizarea consumurilor de energie si apa pe amplasament (2008-2016)	94
11.6	Monitorizarea pe perioadele de functionare anormala	94

11.7	Raportari	94
12	DEZAFECTARE	95
12.1	Masuri de precautie adoptate in faza de proiectare a modernizarilor	95
12.2	Planuri de inchidere a amplasamentului	95
13	ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL INSTALAȚIEI	98
13.	LIMITE DE EMISIE	99
13.1	Limitele de emisie in aer	99
13.2	Limite de emisie la evacuarea apelor in receptori naturali	99
13.3	Limite de emisie la evacuarea apelor uzate in canalizari/ statii de epurare	100
13.4	Limite de poluanti in aerul inconjurator	100
13.5	Concentratii maxime de poluanti in apele freatiche	100
13.6	Valori maxime admise pentru zgomotul generat pe amplasament	102
14.	IMPACT	103
14.1	Identificarea receptorilor sensibili	103
14.3	Impactul potential/ Identificarea efectelor asupra mediului	107
14.4	Managementul deseurilor	109
15.	ANALIZA CONFORMARII CU BAT	111

LISTA TABELE

Tabel 1: Prestatori de servicii	16
Tabel 2: Elemente generale privind sistemul de management de mediu al Societatii	18
Tabel 3: Conformarea cu cerintele specifice BAT pentru tehnici de management	18
Tabel 4: Conformarea cu cerintele generale BAT pentru tehnici de management	20
Tabel 5: Informatii despre materii prime si substante chimice sau amestecuri de substante	27
Tabel 6: Consum de utilitati in perioada autorizata anterior (cf. RAM)	30
Tabel 7: Cantitate de rumegus/ paie tocate efectiv consumata in ferma (cf. RAM)	35
Tabel 8: Conformarea cu prevederile generale irpp_bref_0703 pentru materii prime si materiale	36
Tabel 9: Conformarea cu prevederile generale irpp_bref_0703 pentru minimizarea deseurilor	37
Tabel 10: Conformarea cu prevederile irpp_bref_0703 pentru utilizarea apei	39
Tabel 11: Parametrii cheie legați de mediu pentru activități principale din fermă	41
Tabel 12: Evaluarea conformarii cu prevederile irpp_bref_0703 pentru adapostire, curatirea adaposturilor, colectarea si evacuarea dejectiilor	46
Tabel 13: Conformarea cu prevederile irpp_bref_0703 pentru tehnici de nutritie	48
Tabel 14: Cantitatea de asternut uzat generata anual in perioada de autorizare anterioara (cf. RAM)	53
Tabel 15: Conformarea cu prevederi irpp_bref_0703 pentru managementul dejectiilor	54
Tabel 16: Inventarul emisiilor si al surselor de emisii punctiforme in aer	58
Tabel 17: BAT-AEL pentru emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru puii de carne cu o greutate finală de până la 2,5 kg (tab. 3.2 BAT)	59

Tabel 18: Factori de emisie pentru poluanti in aer la halele de pasari [kg/loc/an] conform irpp_bref_0703	59
Tabel 19: Emisii totale din hale [kg/an] calculate pe baza factorilor de emisie BAT-AEL si irpp_bref_0703	60
Tabel 20: Inventarul surselor de emisii fugitive in aer	61
Tabel 21: Conformarea cu prevederile documentului de referinta irpp_bref_0703 pentru prevenirea producerii de emisii fugitive in aer	61
Tabel 22: Conformarea cu prevederile documentului de referinta irpp_bref_0703 pentru managementul apelor uzate	62
Tabel 23: Conformarea cu cerintele BAT pentru prevenirea producerii de emisii fugitive in ape	62
Tabel 24: Evidenta deseurilor/ subproduselor si managementul acestora	64
Tabel 25: Cantitati de deseuri generate in 2016 si destinatia acestora	65
Tabel 26: Conformare cu cerințele BAT privind documentarea deșeurilor	67
Tabel 27: Zone de stocare temporara	68
Tabel 28: Recipiente de stocare a deșeurilor	68
Tabel 29: Conformarea cu prevederile irpp_bref_0703 pentru folosirea energiei electrice si termice	70
Tabel 30: Consumul de energie (in 2016)	72
Tabel 31: Consum specific de energie (2016)	72
Tabel 32: Conformarea cu prevederile irpp_bref_0703	73
Tabel 33: Masuri tehnice pentru eficienta energetica	73
Tabel 34: Conformarea cu cerintele BAT	74
Tabel 35: Consum lunar de energie electrica si productie in 2015 (extras din Bilantul energetic elaborat de S.C EUROBB ENERGY S.A. in dec. 2016)	74
Tabel 36: Consum lunar de combustibil gaz natural si productie in 2015 (extras din Bilantul energetic elaborat de S.C EUROBB ENERGY S.A. in dec. 2016)	75
Tabel 37: Nivel indicativ de folosire a energiei la fermele de pasari din UK (extras din irpp_bref_0703, Cap. 3, sectiunea 3.2.3.1, tabelul 3.18)	77
Tabel 38: Categoriile de risc	78
Tabel 39: Tehnici generale de prevenire	78
Tabel 40: Tipuri de accidente si tehnici specifice de prevenire	79
Tabel 41: Caracteristicile zgomotului asociat cu activitatea in fermele de pasari	81
Tabel 42: Surse de zgomot si masuri pentru controlul acestuia	81
Tabel 43: Zgomot – Receptori	83
Tabel 44: Evaluarea conformarii cu prevederile documentului de referinta pentru monitorizarea emisiilor in aer	84
Tabel 45: Evaluarea conformarii cu prevederile irpp_bref_0703 pentru monitorizarea deseurilor	87
Tabel 46: Evaluarea conformarii cu prevederile irpp_bref_0703 pentru monitorizarea altor elemente ale procesului tehnologic	88
Tabel 47: Valori de prag pentru corpul de apa subterana ROMU03	89
Tabel 48: Valori de prag pentru toate corpurile de apa subterane cf Ordin 621/2014	89
Tabel 49: Standarde de calitate ale apelor subterane	90
Tabel 50: Rezultatele automonitorizarii apelor freactice in perioada 2009-2016	92
Tabel 51: Rezultatele monitorizarii consumurilor de energie si apa (cf. RAM 2008-2016)	94

Tabel 52: Structuri subterane	95
Tabel 53: Structuri supraterane	95
Tabel 54: Zone recomandate pentru prelevarea de probe de sol	96
Tabel 55: Obligatii si masuri ce decurg din prezenta azbestului pe amplasament	97
Tabel 56: Detinatori de autorizatii integrate pe amplasament	98
Tabel 57: BAT-AEL pentru emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru puii de carne cu o greutate finală de până la 2,5 kg (tab. 3.2 BAT)	99
Tabel 58: Emisii totale de amoniac din hale calculate pe baza factorilor de emisie BAT-AEL	99
Tabel 59: CMA pentru amoniac in aerul inconjurator	100
Tabel 60: Valori de prag ROMU03	101
Tabel 61: Valori de prag pentru toate corpurile de apa subterane cf Ordin 621/2014	101
Tabel 62: Standarde de calitate ale apelor subterane	101
Tabel 63: Frecvente de aparitie a claselor de viteza a vantului	105
Tabel 64: Evaluarea impactului	109
Tabel 65: Managementul deșeurilor – măsuri adiționale	109

LISTA FIGURI

Figura 1: Schema generala a activitatilor la Ferma nr. 6 Unirea II – Pui de carne	57
Figura 2: Incadrarea in zona a Fermei 6 Unirea II	103

ANEXE

ANEXA 1. ORGANIGRAMA

ANEXA 2. HĂRȚI ȘI PLANURI

- *PLANUL DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ*

- *PLANUL DE SITUAȚIE*

- *PLANUL SISTEMULUI DE CANALIZARE*

ANEXA 3. STATUT LEGAL

- *CERTIFICAT DE INREGISTRARE LA REGISTRUL COMERTULUI*

- *CERTIFICAT CONSTATATOR*

- *DOVADA PROPRIETATII ASUPRA TERENULUI*

ANEXA 4. ANALIZA CONFORMARII CU BAT ADOPTATE PRIN DECIZIA CE 2017/302

ANEXA 5. FIȘE CU DATE DE SECURITATE ALE PRINCIPALELOR SUBSTANȚE ȘI PREPARATE CHIMICE UTILIZATE

ANEXA 6. PLAN DE PREVENIRE ȘI COMBATERE A POLUARILOR ACCIDENTALE 2014-2017

ANEXA 7. PLAN GENERAL DE ÎNCHIDERE A AMPLASAMENTULUI

ANEXA 8. RAPORT AUDIT INTERN PRIVIND EFICIENȚA ENERGETICĂ – AN 2014

ANEXA 9. PLAN DE MANAGEMENT AL DEJECTIILOR ANIMALIERE LA FERMELE AVICOLE ȘI VEGETALE – AN 2016

ANEXA 10. AUTORIZAȚII

- *AUTORIZAȚIE INTEGRATĂ DE MEDIU*

- *AUTORIZAȚIE DE GOSPODĂRIRE A APELOR*

ANEXA 11. CONTRACTE DE UTILITĂȚI ȘI FURNIZORI

- *CONTRACT FURNIZARE ENERGIE ELECTRICĂ*

- *CONTRACT FURNIZARE GAZE NATURALE*

- *CONTRACT FURNIZARE APA POTABILĂ*

ANEXA 12. CONTRACTE SERVICII MANAGEMENT DESEURI

ANEXA 13. PLAN DE MONITORIZARE

ANEXA 14. DISPERSIA EMISIILOR DE AMONIAC

ABREVIERI

A.C.	Autorizație de construire
AGA	Autorizație de gospodărire a apelor
AIM	Autorizație integrată de mediu
Alin.	Alineat
APM	Agenția pentru Protecția Mediului
Art.	Articol
BAT	Best available techniques/ Cele mai bune tehnici disponibile
BREF	Document de Referință BAT
CMA	Concentrație maximă admisă
EWL	European Waste List/ Lista Europeană al Deșeurilor
IED	Industrial Emissions Directive (Directiva privind emisiile industriale)
IPPC	Integrated Prevention and Pollution Control/ Prevenirea și Controlul Integrat al Poluării
O.U.G.	Ordonanță de Urgență a Guvernului
Sect.	Sectiune
UE	Uniunea Europeană
VLE	Valoare limită în emisie

FORMULAR DE SOLICITARE

Datele de identificare a proprietarului activității/ operatorului instalației care solicită autorizația integrată

Denumirea instalației:

Ferma avicola nr. 6 Unirea II – *Pui de carne*

Adresa punctului de lucru: sat Unirea, comuna Unirea, județul Alba.

Denumirea solicitantului, adresa și numărul de înregistrare la Registrul Comerțului

S.C. TRANSAVIA S.A.

Cod Unic de Identificare: RO 5182310

Nr. Registrul Comerțului: J01/89/1994

Adresa sediului social: sat Oiejdea, comuna Galda de Jos, șoseaua Alba-Iulia – Cluj-Napoca, km 11, județul Alba

Adresa de de corespondenta: Str. Blajului, nr. 244D, Loc. Sântimbru, CP 517675, județul Alba

Activitățile conform Anexei 1 a Legii nr. 278/ 2013 privind emisiile industriale:

Punctul 6. Alte activități

Subpunctul:

6.6: „Creșterea intensivă a păsărilor de curte [...], cu capacitati de peste:

(a) 40.000 de locuri pentru păsări de curte [...]”.

Alte activități cu impact semnificativ de pe amplasament:

Depozitare materii prime, asigurare materii prime și utilitati, activitati administrative, etc.

Coduri CAEN:

Activitate principala: - 0147 cresterea pasarilor;

Activitati secundare: - 0162 activitati auxiliare pentru cresterea pasarilor;
- 3811 colectare deseuri nepericuloase.

Cod NOSE-P: 110.04 Fermentatie enterica (intregul grup)

110.05 Managementul deseurilor animaliere (intregul grup)

Cod NFR: 4B Cresterea animalelor si managementul dejectiilor

Cod SNAP 2: 1004 Fermentatie enterica (intregul grup)

1005 Managementul deseurilor animaliere (intreg grupul)

Denumirea completă a proprietarului: S.C. TRANSAVIA S.A.

Numele complet și funcția persoanei care reprezintă activitatea/ operatorul în procesul de autorizare:

Director General Dr. Ing. Ioan Popa.

Numele complet al persoanei responsabile cu aspectele de mediu ale societății:

Director mediu: Ing. Diana Pavel, tel.: 0753 040 146, e-mail: diana.pavel@transavia.ro.

În numele societății mai sus menționate, solicităm prin prezenta emiterea Autorizației Integrate de Mediu.

Titularul/ operatorul instalației își asumă pe deplin răspunderea privind acuratețea și completitudinea datelor și informațiilor prezentate autorității competente pentru protecția mediului spre analiză și inițierea procedurii de emitere a autorizației.

Numele: Dr. Ing. Ioan Popa

Funcția: Director General

Semnătura și ștampila

**Director Mediu,
Ing. Diana PAVEL**

Data: Mai 2017

INFORMAȚII SOLICITATE CONFORM ART. 12 ALIN. 1 AL LEGII NR. 278/2013 PRIVIND PREVENIREA, REDUCEREA ȘI CONTROLUL INTEGRAT AL POLUĂRII

INFORMAȚII SOLICITATE CONFORM ART. 12 ALIN. 1 AL LEGII NR. 278/2013 PRIVIND PREVENIREA ȘI CONTROLUL INTEGRAT AL POLUĂRII

Descrierea:	Locului în dosarul de solicitare	Verif.
- instalației și activităților sale	Formular de solicitare, Secț. 4	
- materiilor prime și auxiliare, a altor substanțe și a energiei utilizate în cadrul instalației sau generate de aceasta	Formular de solicitare, Secț. 3	
- surselor de emisii din instalație	Formular de solicitare, Secț. 5	
- stării amplasamentului și instalației	Raport de amplasament și Formular de solicitare, Secțiunea 14	
- naturii și cantităților de emisii previzibile provenite din instalație în fiecare componentă a mediului și identificării efectelor semnificative ale emisiilor asupra mediului	Formular de solicitare, Secțiunile 10, 13 și 14	
- tehnologiei propuse și a altor tehnici de prevenire sau, dacă nu este posibil, de reducere a emisiilor provenite din instalație	Formular de solicitare, Secțiunile 1, 5 și 13	
- dacă este cazul, măsurilor de prevenire și recuperare a deșeurilor generate de instalație	Formular de solicitare, Secțiunea 6	
- altor măsuri planificate pentru conformarea cu principiile generale ale obligațiilor elementare ale operatorului/ titularului prevăzute în <i>Directiva privind emisiile industriale</i> :	Formular de solicitare, Sectinea 15	
(a) adoptarea tuturor măsurilor corespunzătoare de prevenire a poluării, în particular aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;	Formular de solicitare, Secțiunile 1, 5 și 15	
(b) necauzarea unei poluări semnificative;	Formular de solicitare, Secțiunea 15	
(c) evitarea producerii de deșeurii conform Directivei privind deșeurile; acolo unde se produc deșeurii, ele sunt recuperate sau, dacă acest lucru nu este posibil din punct de vedere tehnic și economic, sunt eliminate cu evitarea sa reducerea oricărui impact asupra mediului;	Formular de solicitare, Secțiunea 6	
(d) utilizarea eficientă a energiei;	Formular de solicitare, Secț. 7	
(e) adoptarea măsurilor necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora;	Formular de solicitare, Secțiunea 8	
(f) adoptarea măsurilor necesare la încetarea definitivă a activităților pentru a se evita orice risc de poluare și a readuce amplasamentul la o stare operațională satisfăcătoare;	Formular de solicitare, Secțiunea 11	
- măsurilor planificate pentru monitorizarea emisiilor în mediu;	Formular de solicitare, Secț.10	
- principalelor alternative studiate de solicitant.	Formular de solicitare, Secț. 5.7	
Solicitarea de autorizare trebuie să conțină și un rezumat cu caracter netehnic al detaliilor la care fac referire paragrafele de mai sus.	Formular de solicitare, Secț. 1	

LISTA DE VERIFICARE A COMPONENTEI DOCUMENTAȚIEI DE SOLICITARE

În afara prezentului document, verificați dacă ați atașat documentele din tabelul de mai jos:

	Articol	Secțiunea relevantă	Verificat de solicitant	Verificat de ARPM
1	Activitatea este inclusă în sectoarele supuse autorizării IPPC			
2	Dovada efectuării plății taxei pentru faza de evaluare a cererii de autorizare			
3	Formularul de solicitare		√	
4	Rezumatul cu caracter netehnic	Secțiunea 1	√	
5	Diagramele (schemele) de proces, dacă nu sunt incluse în prezentul document, inclusiv punctele de emisie pentru toate componentele mediului	Secțiunea 4.3	√	
6	Raportul de amplasament	Raportul de amplasament	√	
7	Evaluări cost-beneficiu necesare pentru evaluarea BAT		-	
8	Evaluarea BAT efectuată pentru întreaga instalație	Secțiunile 4, 5.7, 15	√	
9	Organigrama pentru instalația în cauză	Secțiunea 2.1	√	
10	Plan de situație Limitele amplasamentului	Anexa 2, Raport de Amplasament cap. 2.3 și 2.4	√	
11	Suprafețe construite/ betonate și spații libere/ verzi, permeabile și impermeabile	Anexa 2, Raport de amplasament cap. 2.3	√	
12	Poziția în plan a instalației	Anexa.2	√	
13	Locurile (părți ale instalației) cu emisii olfactive	Secțiunea 5.6	√	
14	Receptori sensibili, apa subterană, geologie, dacă substanțele periculoase sunt emise direct sau indirect în apa subterană, conform Anexelor 5 și 6 ale Legii 310/2004 privind modificarea și completarea Legii apelor, 107/1996	Raport de amplasament cap. 2.4, 2.7 și 2.8	√	
15	Receptori sensibili pentru zgomot	Secțiunea 9.1	√	
16	Puncte de emisii continue și fugitive	Secțiunea 5	√	
17	Puncte de monitorizare/ automonitorizare propuse	Secțiunea 10	√	

Lista de verificare a documentației

	Articol	Secțiunea relevantă	Verificat de solicitant	Verificat de ARPM
18	Alți receptori sensibili din mediu, inclusiv habitate și zone de interes științific	Anexa 2, Raport de amplasament, cap. 2. și secțiunea 5.4	√	
19	Planuri de situație (de combinat și indexat după caz) care să indice poziția instalațiilor subterane de stocare, transport, traversare sau altor structuri	Anexa 2	√	
20	Copii după rezultatele modelării matematice, dacă este cazul	-	-	
21	Hartă cu zonele Natura 2000 sau altor arii sau obiecte speciale protejate	Secțiunea 14.2	√	
22	Exemplar cu informații anterioare privind habitatele identificate în baza Acordului de mediu sau cu altă ocazie	-	-	
23	Studii ale amplasamentului și/sau instalației sau legate de acestea	Anexele 5, 6 și 7 și altele disponibile la cerere	√	
24	Acte de reglementare obținute de la alte autorități publice eliberate până la data depunerii solicitării și informații privind alte acte de reglementare deja solicitate	Raport de amplasament cap. 2.9	√	
25	Orice alte documente după care atașați copii ale propriilor informații	Anexele 1 și 3	√	
26	Copie după Anunțul public		√	

1. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC

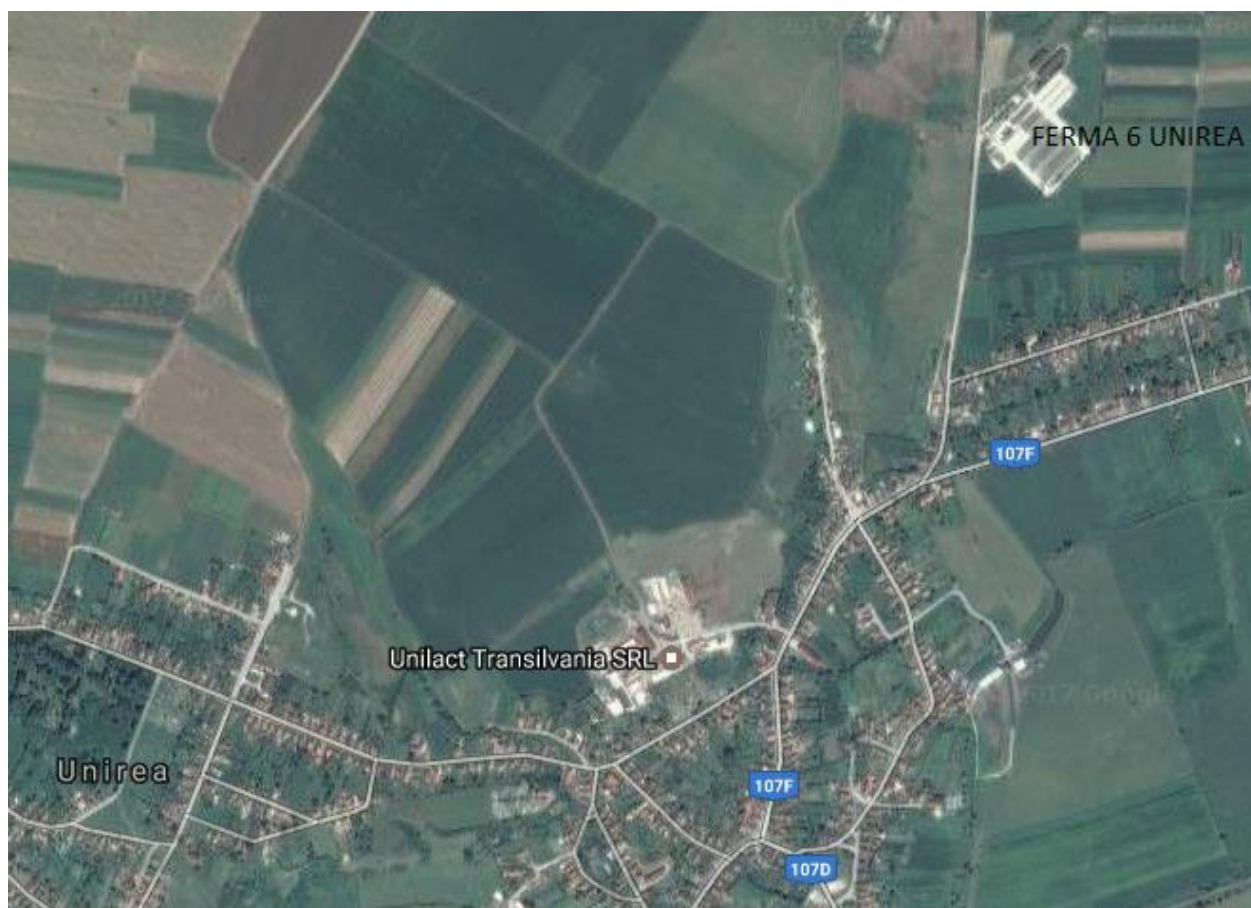
1.1 Condițiile prezente ale amplasmentului

1.1.1 Localizare

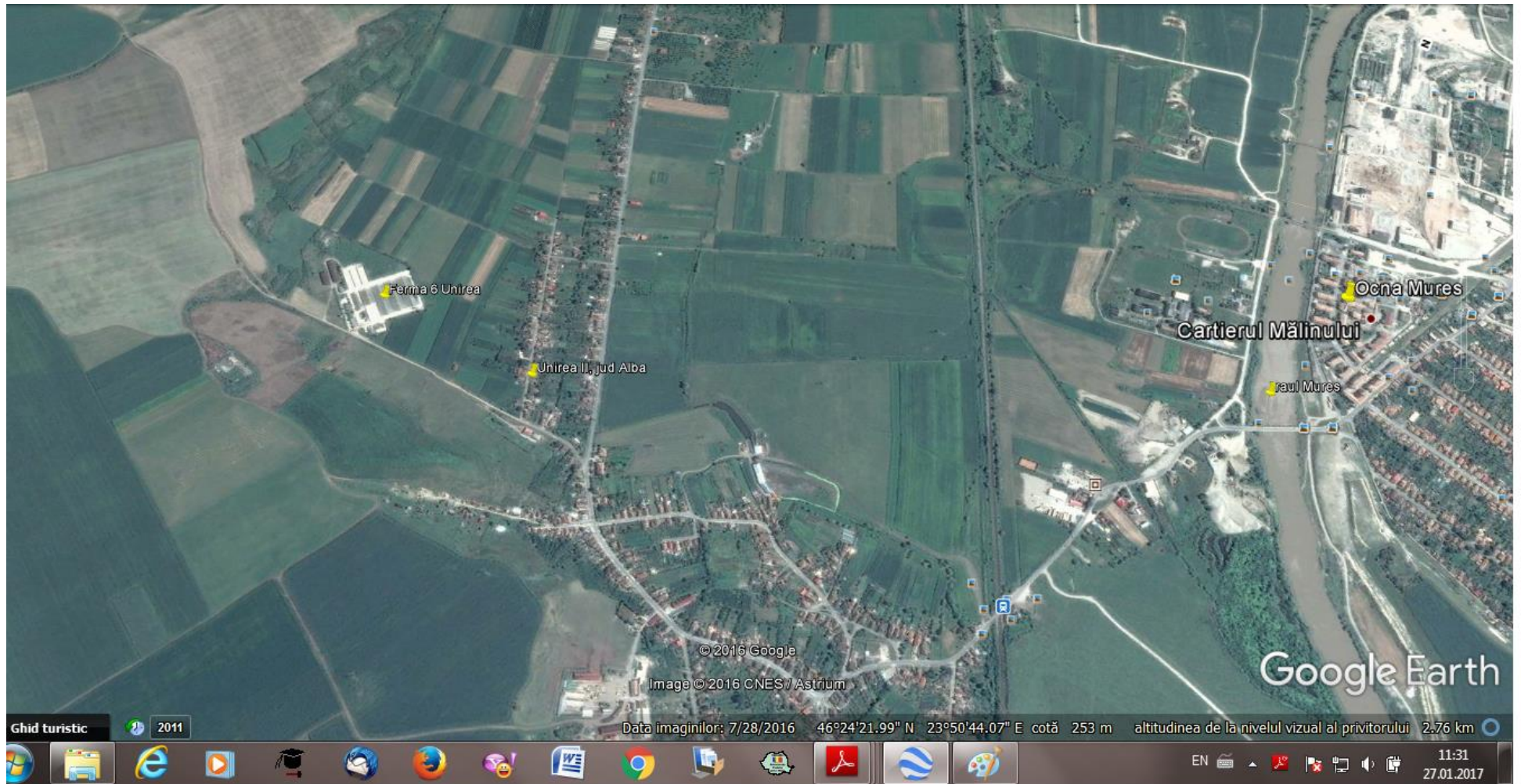
Ferma nr. 6 Unirea II – Pui de carne este amplasată pe teritoriul administrativ al localității Unirea, județul Alba, în apropierea drumului județean DJ107F.

Vecinatati :

- În partea de nord – teren agricol.
- În partea de est este teren arabil ;
- În partea de vest - teren agricol ;
- În partea de sud – teren agricol și loc. Unirea II.



Secțiunea 1 – Rezumat netehnic



Unitatea detine:

- autorizatia integrata de mediu nr. SB 55/ 15.12.2006, actualizata la 30.10.2007 si modificata prin Decizia Directorului APM Alba nr. 2/ 29.12.2016, valabila pana la data de 30.10.2017 si
- autorizatia de gospodarire a apelor nr. 193/01.10.2007, emisa de A.N. "Apele Romane" – ABA Mures, valabila pana la data de 30.10.2017; a fost depusa solicitarea pentru obtinerea unei noi autorizatii de gospodarire a apelor.

1.1.2 Proprietatea actuala, capacitatea si categoria activitatii, operatorul

Ferma este detinuta de S.C. TRANSAVIA SA, cu sediul in comuna Oiejdea, șoseaua Alba Iulia – Cluj km. 11.

Conform extrasului de Carte Funciara nr.70184/ comuna Unirea (eliberat la 01.07.2016), suprafata totala a fermei este de 47026 mp, din care :

- Suprafata construita – 17400 mp, compusa din :
 - 5 hale de crestere pui de carne;
 - Cladire birouri cu filtru sanitar dotat cu grupuri sanitare si locuinta de serviciu;
 - Depozit rumegus;
 - Atelier mecanic;
 - Magazie de materiale;
 - Post de transformare;
 - Centrala termica;
 - Camera frigorifica pentru depozitare tesuturi animaliere;
 - Grup electrogen;
 - Statie de reglare – masurare gaz;
 - Bazin inmagazinare apa situat in exteriorul fermei de capacitate 180 mc.
- Suprafata platforme betonate si alei –aprox. 3998 mp, din care platforma de dejectii animaliere 2427 mp;
- Suprafata spatii verzi , zona de protectie – aprox. 25628 mp.

Adapostirea se realizeaza in 5 hale cu un nivel, cu dotari identice.

- 3 hale identice cu $S_{construita}$ de 1817 mp si S_{utila} de 1807,23 mp fiecare;
- 1 hala cu $S_{construita}$ de 1842 mp si S_{utila} de 1839,8 mp;
- 1 hala mai mica cu $S_{construita}$ de 488,9 mp si S_{utila} – 488.9 mp;

=> Suprafata totala utilizabila a halelor este $S_{utila\ hale} = 7750,39$ mp.

Zonarea terenului conform proceselor tehnologice este descrisa in Raportul de amplasament si reprezentata in planul de situatie din anexa nr. 2 la prezenta solicitare.

Capacitatea de productie a fermei poate varia atat in functie de densitatea de populare [pui/mp], cat si in functie de greutatea puilor la sfarsitul ciclului de productie [kg/pui]. Astfel la suprafata utila a halelor de cca. 17.750 mp, capacitatea fermei poate fi cuprinsa intre **108.000 – 140.000 capete/serie**, la o densitate de 14-18 capete/ mp.

Capacitatea medie de productie este de 124.000 capete/serie, corespunzatoare unei densitati de populare de 16 capete/ mp, cu 6-7 serii/ an.

Categoria de activitate

Ferma nr. 6 Unirea II face parte din categoriile de activitati industriale aflate sub incidenta prevederilor *Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale*, pentru care este necesară autorizația integrată de mediu. Activitatea se încadrează la pct. 6.6. “*Creșterea intensivă a păsărilor de curte [...], cu capacitati de peste:*

a) 40.000 de locuri pentru păsări de curte [...]”

din Anexa 1 a Legii nr.278/ 2013 privind emisiile industriale.

Operatorul

Operatorul instalatiei este S.C. TRANSAVIA SA cu sediul in comuna Oiejdea, șoseaua Alba Iulia – Cluj Napoca km. 11, inmatriculata la Registrul Comertului Bucuresti sub nr. J01/89/1994.

1.2 Alte activitati

Utilaje in dotarea fermei

Pe amplasament exista un generator electric pe motorina de cca. 109 kW, necesar pentru asistenta sistemului de ventilatie al halelor in cazul intreruperii furnizarii energiei electrice.

Stocare combustibil

Pe amplasament se stocheaza motorina si benzina necesara generatorului si utilajelor/ echipamentelor care asista ferma in diverse activitati.

Combustibilul este tranferat de la FNC – parcul auto Transavia, in functie de necesar. Se stocheaza in magazie inchisa, betonata si securiata.

.

Incalzire spatii administrative

Agentul termic in spatiile administrative: birouri, filtre sanitare este asigurat cu ajutorul a unei centrale termice de 24 kw cu tiraj forțat. Periodic, respectiv la 2 ani se realizeaza verificarea tehnica periodica de catre o firma specializata.

1.3 Conformarea cu cerintele BAT

Tehnicile folosite in Ferma nr. 6 Unirea II – Pui de carne respecta cerintele BAT (cele mai bune tehnici disponibile), fiind necesare doar masuri administrative pentru conformarea deplina cu cerintele autoritatilor de mediu.

Tehnici de management

Activitatea de Protectia Mediului este in competenta Departamentului de Protectie a Mediului.

Desi nu s-a implementat un Sistem de Management de Mediu, cerintele legislatiei de mediu sunt cunoscute, iar conducerea SC TRANSAVIA SA este preocupata sa asigure dotarea si functionarea instalatiilor pe care le are in exploatare in conditiile protejarii mediului ca intreg, astfel incat sa se respecte toate cerintele legislatiei nationale.

Materii prime si materiale

Principala materie prima o reprezinta cei 108.000 - 140.000 pui/ serie (capacitate minima/ maxima), crescuti la sol pe asternut din paie/rumegus; densitatea de populare a halelor este de 14-18 pui/ m²; la **capacitatea medie de populare de 124.000 capete/serie**, corespunde o densitate de populare de cca 16 pui/ m². O serie de crestere dureaza 42 zile si este urmata de 14 zile pauza pentru curatarea si igienizarea halelor.

Materiale periculoase din categoria combustibililor sunt depozitate in cantitati mici si respecta conditiile de securitate. Pentru curatenie sau dezinfectie se utilizeaza produse cu componente periculosi, dar cantitatile stocate pe amplasament nu sunt semnificative.

Folosirea apei

Sunt in uz toate tehnicile BAT de evitare a pierderilor de apa atat in ce priveste consumul biologic cat si a apei folosite pentru spalarea si igienizarea halelor. Sistemul de adapare a animalelor este automatizat evitandu-se risipa de apa (in fiecare hala sunt linii de adapare cu picuratori supercombi suspendate, prevazute cu cupite recuperatoare). Deoarece sistemul de crestere este la sol, spalarea halelor se face doar la sfarsitul fiecarui ciclu de productie, dupa colectarea uscata a asternutului uzat si evacuarea acestuia in exteriorul halei, folosind curatitorul de spalat cu apa sub presiune si cu consum redus de apa.

Adapostirea puilor

Sistemul folosit pentru productia puilor de carne este de tipul „la sol”. Adapostirea se realizeaza in 5 hale cu un nivel, cu dotari identice.

a) Capacitatea de adapostire

Rezulta din suprafata totala utilizabila in cele 5 hale, dupa cum urmeaza:

- 3 hale identice cu S_{utila} de 1807,23 mp fiecare;
- 1 hala cu S_{utila} de 1839,8 mp;
- 1 hala cu S_{utila} – 488,9 mp;

=> $S_{utila\ hale} = 7750,39$ mp. Pentru calcule s-a utilizat suprafata aproximativa de 7.750 mp.

b) Caracteristici constructive hale:

- fundatii beton
- structura de rezistenta este formata din stalpi si grinzi din beton armat prefabricate pe care reazema chesoanele de acoperis;
- peretii sunt din caramida si BCA; jumatare din hala mare este diferita de celelalte are pereti metalici cu termoizolatie;
- acoperisul: tip sarpanta, acoperit cu placi de azbociment ondulate, prevazut cu termoizolatie si hidroizolatie;
- jgheaburi din tabla zincata;
- usile: tamplarie metalica;
- tencuieli exterioare si interioare: din mortar si zugraveli de var; vopsele pa baza de ulei;
- pardoseli: gresie si beton rulat.

Tehnici de nutritie

Furajarea puilor se face cu furaje speciale furnizate de la Fabrica de Nutreturi Combinate Santimbru, apartinand SC TRANSAVIA SA. Puii sunt hraniti dupa retete diferite pe faze de crestere in functie de greutatea corporala: starter, crestere I, crestere II si finisare. Se utilizeaza nutret combinat pe baza de grau si porumb, faina de soia, srot, zoofort, carbonat de calciu, alte microelemente.

Fiecare hala este prevazuta cu cate un buncar pentru furaje amplasat in exterior, de cca. 3 tone la hala nr.1 si cca. 14 tone la halele 2-5.

Din buncarul exterior, furajul este preluat printr-un sistem tubular cu spira care deverseaza in minibuncarele interioare de 200 l fiecare, aflate in capatul fiecărei linii de furajare automate echipate cu hranitori.

- Hala nr.1 are 2 linii de furajare.
- Halele 2-5 au cate 5 linii de furajare.

Liniile de furajare automate sunt compuse din șnecuri nodulare cu spiră, în fiecare nod fiind inserat un hrănitron tronconic în care furajul este distribuit uniform.

Managementul dejectiilor

Dupa fiecare ciclu de productie se face o pauza de 14 zile pentru curatarea generala si dezinfectarea halezelor; se parcurg urmatoarele faze:

- se ridica liniile de hranire si fronturile de adapare;
- asternutul de rumegus imbibat cu dejectii de pasare se aduna prin raclare, se dezinfecteaza, se evacueaza in exteriorul halei fiind depozitat temporar pe platforma betonata de unde se incarca in mijloace auto si se evacueaza in afara fermei;
- hala (tavan, pereti, stalpi, pardoseala) se degreseaza cu solutie detergenta, se inmoaie, se spala cu pompa cu apa sub presiune (cca 140 atmosfere);
- se face dezinfectia umeda;
- se usuca hala;
- se introduce asternutul curat si dezinfectat;
- se face dezinfectia uscata;
- dupa 24 ore se incepe ventilarea spatiului;
- se face dezinfectia finala.

Dejectiile se livreaza la fermele vegetale TRANSAVIA pentru fertilizarea culturilor. Tehnica este BAT.

Se mentioneaza ca, pe de o parte, cantitatile de apa de spalare sunt mici iar, pe de alta parte, efectuarea unei curatenii mecanice riguroase conduce la ape de spalare cu incarcari reduse. Apele de spalare (tehnologice) sunt stocate intr-un bazin de beton de pe amplasament, de unde sunt preluate prin vidanjarie si transportate la statia de epurare a Abatorului Transavia de la Oiejdea.

Controlul emisiilor

Principalele emisii sunt reprezentate de pierderile de amoniac si gaz metan in atmosfera, care rezulta din procesele metabolice si din degradarea dejectiilor. Sursele de emisii in atmosfera sunt halele de productie si sistemul de management al dejectiilor.

Emisiile de azot se pot minimiza prin respectarea cerintelor BAT pentru adapostirea puilor in hale, compozitia hranei si modul de administrare a acesteia, colectarea/ transferul/ stocarea si eliminarea dejectiilor.

Dupa cum s-a prezentat mai sus, tehnicile utilizate in Ferma nr. 6 Unirea II pentru adapostirea si furajarea puilor sunt conforme cu cerintele BAT, rezultand astfel ca atat productia de azot si fosfor cat si emisiile de amoniac din hale vor fi cele mai mici posibile. Deoarece dejectiile solide sunt evacuate in afara fermei, emisiile de amoniac din gestionarea dejectiilor in exteriorul halelor nu sunt generate pe amplasament.

Celelalte emisii in atmosfera (bioxid de sulf, bioxid de azot, hidrogen sulfurat, pulberi) sunt in cantitati nesemnificative.

Nu vor exista descarcari de ape uzate direct in receptori naturali.

Reteaua de canalizare si bazinele colectoare al apelor tehnologice sunt verificate periodic excluzand posibilitatea exfiltrarii de ape uzate si patrunderea acestora in apele subterane. De asemenea, se va pastra o curatenie riguroasa pe platformele betonate din dreptul halelor, astfel incat apele pluviale si cele rezultate din activitatea de intretinere a incintei sa nu antreneze incarcari in rigolele de colectare.

Mirosuri

Mirosurile sunt generate in principal de emisiile de amoniac si vor fi minime in conditiile in care si emisiile de amoniac sunt reduce. Emisiile secundare de hidrogen sulfurat genereaza de asemenea mirosuri dar, in conditiile respectarii cerintelor BAT de adapostire a animalelor, cum este cazul Fermei nr. 6 Unirea II aceste emisii nu sunt semnificative fiind sub limita de detectie chiar si in interiorul halelor.

Deseuri

Pe langa dejectiile solide si lichide, alte deseuri produse pe amplasament sunt cele sanitare veterinare: ambalaje de la vaccinuri si cadavre de animale. Acestea se elimina in afara fermei conform normelor sanitare-veterinare. Cadavrele de pasari se predau pentru valorificare la firme specializate – contract cu SC MAGGOTS & BAITS SRL.

Energie

Energia electrica si energia termica se folosesc eficient, in conformitate cu prevederile documentului de referinta irpp_bref_0703.

Accidente

Masurile luate pentru intretinerea si exploatarea tuturor instalatiilor, inclusiv a celor de colectare, transport si eliminare a dejectiilor, asigura prevenirea accidentelor de tip industrial.

Zgomot

Se respecta recomandarile BAT (privind transportul si descarcarea hranei, incarcarea animalelor trimise la sacrificare, manipularea dejectiilor, instalarea si functionarea

ventilatoarelor, functionarea celorlalte utilaje) pentru reducerea zgomotului specific si mentinerea acestuia in limitele acceptate.

Monitorizare

Monitorizarea este de asemenea in conformare cu prevederile documentului de referinta irpp_bref_0703. Se realizeaza urmatoarele inregistrari si evidente curente:

- a) numarul/ efectivul de animale la fiecare data de intrare/iesire
- b) greutatea corporala la fiecare data de iesire
- c) cantitatile de nutret intrate la fiecare data de intrare; consumul lunar se determina prin calcul;
- d) cantitatea de cadavre de animale.

Reteta nutretului combinat este pastrata la laboratorul FNC al SC TRANSAVIA SA.

Halele sunt dotate cu aparate de masura pentru urmarirea consumului fiziologic al păsărilor.

In scopul conformarii cu alte cerinte ale legislatiei nationale (referitoare la prevenirea poluarii apelor cu nitrati din surse agricole), se intreprind o serie de actiuni dintre care se mentioneaza:

- pastrarea unei evidente stricte a cantitatilor de dejectii livrate pentru a fi folosite ca material fertilizant si a datelor de livrare;
- stipularea unor clauze contractuale prin care utilizatorul isi insuseste obligatiile legale ce ii revin la utilizarea dejectiilor ca fertilizant, inclusiv prelevarea de probe de sol de pe terenul pe care se aplica dejectiile.

Actiunea de monitorizare a emisiilor semnificative de poluanti (amoniac, protoxid de azot si metan) are in vedere nu masurarea ci estimarea acestora prin calcul. Se vor raporta anual cantitatile de emisii care depasesc valorile prag conform prevederilor HG nr. 140 din 6 februarie 2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE.

Scoaterea din functiune

Activitatea desfasurata nu este de natura sa conduca la poluarea chimica a amplasamentului. Deseurile periculoase (ambalaje contaminate) sunt depozitate in zone special amenajate.

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

Alte probleme ale instalatiei

S.C TRANSAVIA S.A. este singurul detinator de autorizatie integrata de mediu pe amplasamentul analizat.

Reglementarile privind protectia habitatelor

Pe amplasament și în împrejurimile acestuia nu există specii de plante sau animale protejate.

1.4 Limitele de emisie

După cum se menționează în subsecțiunea 5.1, nu există surse dirijate de emisii în aer. Poluanții emiși din centrale termice sunt în cantități mici care se încadrează în limitele de emisie prevăzute de legislația națională.

1.5 Alternative studiate

Nu au fost studiate alternative la tehnicile utilizate deoarece acestea sunt BAT și în plus, nu sunt depășite standardele de calitate a mediului.

1.6 Evaluarea impactului

Singurul impact potențial semnificativ este cel asupra calității aerului și se datorează în special emisiei de amoniac din halele de producție și din evacuarea dejectiilor. Pe lângă efecte asupra sănătății receptorilor umani, amoniacul conduce și la producerea mirosurilor neplăcute.

Monitorizarea calității aerului la limita amplasamentului se realizează doar în situația unor sesizări/ reclamații din partea populației din zonă. În perioada autorizată anterior nu s-au înregistrat plângeri/ reclamații privind disconfortul generat de activitatea fermei.

„Ferma nr. 6 Unirea II - Pui de carne” nu are impact semnificativ asupra calității aerului.

Conform celor prezentate în secțiunile solicitării, în prezent nu se produce impact direct asupra componentelor de mediu apă, aer și sol.

Pentru zgomot se respectă standardele naționale în vigoare.

Politica SC TRANSAVIA SA este aceea de a minimiza orice sursă de disconfort pentru populația din zonă.

1.7 Minimizarea și recuperarea deșeurilor

Societatea operează un sistem de management al deșeurilor conform cerințelor legale aplicabile privind protecția mediului.

Deșeurile periculoase și nepericuloase sunt colectate separat în zone special amenajate de unde sunt preluate de către societăți autorizate în vederea reciclării sau eliminării pe diferite tipuri de deșeuri.

1.8 Energie și utilități

Principalele utilități furnizate pe amplasament sunt:

- apă potabilă preluată de la rețeaua municipală și din subteran;
- energia electrică și
- gazul metan.

Copii ale contractelor de utilități pentru amplasament sunt prezentate în Anexa 11.

1.9 Accidente și consecințele lor

Planurile de prevenire și intervenție în caz de accidente au fost întocmite în conformitate cu cerințele legale aplicabile (respectiv poluare accidentală a apei, prevenire incendiu etc.).

1.10 Zgomotul și vibrațiile

În zona amplasamentului nu înregistrate reclamații privind disconfortul de la receptori sensibili la zgomot. În plus, în teritoriul învecinat sunt unități industriale și drumuri cu trafic intens.

1.11 Monitorizare

Atât efluentul tehnologic, cât și cel menajer de pe amplasament sunt evacuate în stația de epurare a Abatorului Oiejde, deținută tot de SC TRANSAVIA SA.

Apele subterane sunt monitorizate anual prin prelevări de probe și analize din cele două foraje de observație existente pe amplasament.

Anual se completează înregistrările privind managementul deșeurilor și substanțelor și preparatelor periculoase.

Monitorizarea variabilelor de proces se referă la intrările de materii prime/ produse și la consumul specific și total de apă și energie.

1.12 Dezafectare

Planul de închidere a amplasamentului este anexat la formularul de solicitare pentru autorizare integrată (Anexa 7) și va fi actualizat periodic, funcție de modificările și evoluția amplasamentului.

1.13 Aspecte legate de starea amplasamentelor și instalației

Se apreciază că activitățile învecinate se află la o distanță suficient de mare față de amplasament și nu se pot produce efecte sinergice.

1.14 Impact

Tipurile de impact asupra mediului generate de activitățile cuprinse în prezenta solicitare privind obținerea AIM nu sunt considerate semnificative.

1.15 Compararea cu cele mai bune tehnici disponibile

Procesele de referință aplicabile fermei se regăsesc în **Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile în creșterea intensivă a pasărilor și porcilor**. La acest document de referință (irpp_bref_0703) se adaugă așa numitele documente de referință orizontale privind:

- Emisii de la stocare;
- Eficiența energetică;
- Principiile generale ale monitorizării.

Concluziile privind compararea activităților din ferma cu cerințele BAT din **DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a pasărilor de curte și a porcilor** sunt prezentate anexat (ANEXA 4).

2. TEHNICI DE MANAGEMENT

Ferma nr. 6 Unirea II – Pui de carne detinuta de catre S.C TRANSAVIA S.A nu are inca implementat un Sistem de Management de Mediu conform ISO 14001/1996, dar este in curs elaborare a procedurilor si de dezvoltare a organizarii in vederea obtinerii certificarii; in ferma se aplica procedurile de bune practici in domeniul zootehnic.

2.1 Organizare

Ferma nr. 6 Unirea II – Pui de carne este deservita de 11 angajati (2 TESA + 9 muncitori – 6 ingrijitoare de hala, 3 electricieni)

Programul de functionare este de 24 h/zi, 7 zile/ saptamana, 365 zile/an.

Electricienii, ingrijitoarele de hala si mecanicul lucreaza in doua schimburi astfel:

- Schimbul 1 de cate 8 ore/ zi, de la 7⁰⁰ la 15⁰⁰.
- Schimbul 2 de cate 16 ore/ zi, de la 15⁰⁰ la 7⁰⁰ cu pauza in ziua urmatoare.
- Restul personalului lucreaza intr-un singur schimb.

Principalii prestatori de servicii sunt prezentati in tabelul nr. 1.

Tabel 1: Prestatori de servicii

Nr	Nume prestator	Obiectul serviciilor/ Contract
0	1	2
UTILITATI		
1	E.ON ENERGIE GAZ ROMANIA SA	Contract furnizare gaze naturale nr. 1000376971/6971/11.2014/146 incheiat in 1.11.2014
2	SC EON ENERGIE ROMANIA SA	Contract furnizare energie electrica nr.1000376971/01.2015/EE/104 din 01.01.2015
3	ADMINISTRATIA BAZINALA DE APA MURES	Abonament de utilizare/exploatare a resurselor de apa nr.236/2016.
MANAGEMENT DESEURI		
1	SC COMPANIA DE SALUBRITATE CAMPIA TURZII Colecteaza deseurile menajere si deseurile reciclabile de ambalaj plastic si hartie/carton	Contract de prestare serviciu de salubritate nr.973/08.03.2013.
2	SC MAGGOTS & BAITIS SRL	Contract pentru preluarea unei cantitati de 15.000 kg/saptamana de deseuri de origine animala (care presupune operatiuni de transportare, depozitare, manipulare, folosirea in activitatea de crestere a larvelor de musca, ca hrana, a deseurilor de origine animala) nr. 8249/01.05.2008, act additional nr.8 din 30.04.2016
3	SC STERICYCLE ROMANIA SRL	Contract incinerare deseuri periculoase nr. 8935/01.03.2015
4	BIROTIC CONSULTING EXPERT SRL	Conventie de predare – primire DEEE din 08.09.2015. Deseurile se colecteaza prin Sistem de Colectare – SLC Alba (fostul RoRec)
5	SC ALOREF SRL	Contract de vanzare cumparare deseuri metalice/nemetalice nr.21/ 11.01.2016
6	SC JIFA SRL	Contract de servicii de colectare, transport, procesare si/sau eliminare finala a deseurilor industriale nr.1696/1.11.2015

2.2 Sistemul de management de mediu

Analiza conformării cu cerințele BAT pentru tehnicile de management se prezintă în tabelele 2, 3 și 4.

Secțiunea 2 – Tehnici de management

Tabel 2: Elemente generale privind sistemul de management de mediu al Societatii

Sunteți certificați conform ISO 14001 sau înregistrați conform EMAS (sau ambele) – dacă da indicați aici numerele de certificare/ înregistrare	Nu
Furnizați o organigramă de management în documentația dumneavoastră de solicitare a autorizației integrate de mediu (indicați posturi și nu nume). Faceți aici referire la documentul pe care îl veți atașa	(v. Anexa1)

Tabel 3: Conformarea cu cerintele specifice BAT pentru tehnici de management

Activitatea in Ferma nr. 6 Unirea II	Cerinte BAT conform irpp_bref_0703	Conforma re (Da / Nu)	Actiuni necesare pentru conformare
1	2	3	4
a) Responsabil pentru protectia mediului desemnat pe instalatie			
Sef ferma		Da	1. Decizie emisa de catre directorul executiv al SC TRANSAVIA SA
b) Proceduri de lucru scrise			
SC Transavia SA are elaborate urmatoarele proceduri: - procedura operationala pentru Managementul substantelor periculoase - procedura operationala pentru Managementul deseurilor - procedura operationala privind obligatiile lucratorilor in domeniul Protectiei Mediului - procedura de sistem Monitorizare si Masurare - procedura de sistem pentru identificarea si evaluarea aspectelor de mediu	Instructiuni scrise privind proceduri de lucru (irpp_bref_0703, Sectiunea 5.1, 4.1.2)	Da	- Se vor elabora proceduri de lucru scrise pentru exploatarea instalatiilor de furajare si de adapare mecanizata a puilor precum si pentru exploatarea aerotermelor de combustie.
c) Training			

Secțiunea 2 – Tehnici de management

Activitatea in Ferma nr. 6 Unirea II	Cerinte BAT conform irpp_bref_0703	Conformare (Da / Nu)	Actiuni necesare pentru conformare
1	2	3	4
1. Personalul este instruit pentru exploatarea instalatiilor de alimentare, adapare mecanizata a puilor si de exploatare a aerotermelor de combustie 2. Seful fermei raspunde de instruirea angajatilor cu privire la normele de protectia muncii	Un plan (in scris) pentru activitati de instruire pe probleme de protectia mediului.	Partial	1. Se va intocmi si aproba de catre conducatorul unitatii in termen de 3 luni de la emiterea AIM 2. Participarile la instruirii vor fi mentionate in fisele de protectia muncii ale angajatilor 3. Evidenta instruirilor pentru tot personalul angajat se va pastra de catre responsabilul cu protectia mediului si se va pune la dispozitia organelor de control la cerere
d) Inregistrari / evidente / monitoring			
A se vedea sectiunea 10 din solicitare.			
e) Planuri de urgenta: Incendii			
Planul de prevenire si interventie in caz de incendii exista la sediul unitatii si se pune la dispozitia organelor de control, la cerere	Plan (in scris) pentru prevenirea incendiilor. Plan (in scris) de actiune in caz de incendii. Instruirea personalului pentru actiune in caz de urgente. (irpp_bref_0703, Sectiunea 5.1, 4.1.5)	Da	1. Organizarea apararii impotriva incendiilor se va afisa la loc vizibil la fiecare punct de lucru; personalul va fi instruit periodic. 2. Evidenta instruirilor pentru tot personalul angajat se va pastra de catre responsabilul cu protectia mediului si se va pune la dispozitia organelor de control la cerere
f) Plan de urgenta: Risc de poluare			
Nu este cazul; in ferma nu se produc dejectii lichide iar apele de spalare nu sunt de natura sa conduca la poluari accidentale.	Plan de actiune in caz de poluare accidentala, de ex. de la sistemul de colectare, transport si stocare dejectii. Instruirea personalului pentru actiune in caz de urgente.	Da	1. Se vor elabora masuri de prevenire si combatere a poluarilor accidentale, conforme cu cerintele mentionate in coloana 2; acestea se vor afisa la loc vizibil iar personalul va fi instruit periodic. 2. Evidenta instruirilor pentru tot personalul angajat se va pastra de catre responsabilul cu protectia mediului si se va pune la dispozitia organelor de control la

Secțiunea 2 – Tehnici de management

Activitatea in Ferma nr. 6 Unirea II	Cerinte BAT conform irpp_bref_0703	Conformare (Da / Nu)	Actiuni necesare pentru conformare
1	2	3	4
	(irpp_bref_0703, Sectiunile 5.1, 4.1.5)		cerere
g) Programe de intretinere			
Programul de intretinere a instalatiilor prevede masurile curente si planificate de intretinere a utilajelor, curatire periodica a halelor si igienizare a acestora intre ciclurile de productie	Implementarea programului de intretinere si reparatii care sa asigure mentinerea starii bune de functionare a echipamentelor si a curateniei in instalatii. (irpp_bref_0703, Sectiunile 5.1, 4.1.6)	Da	<ol style="list-style-type: none"> Regulamentul de intretinere si exploatare a instalatiilor de captare a apei (probabil ca anexa la autorizatia de gospodarie a apelor) si programul de intretinere curenta si planificata a celorlalte instalatii se vor pastra la fiecare punct de lucru; personalul va fi instruit periodic. Evidenta instruirilor pentru tot personalul angajat se va pastra de catre responsabilul cu protectia mediului si se va pune la dispozitia organelor de control la cerere.

Tabel 4: Conformarea cu cerintele generale BAT pentru tehnici de management

	Cerinta caracteristica a BAT	Da/Nu	Documentul de referinta sau termenul de conformare	Responsabil
0	1	2	3	4
1	Aveti o politica de mediu recunoscuta oficial?	Da	Declaratia conducerii privind politica in domeniul protectiei mediului	
2	Aveti programe preventive de intretinere pentru instalatiile si echipamentele relevante? Aveti o metoda de inregistrare a necesitatilor de intretinere si revizie?	Da	Vezi informatiile din tabelul nr. 2.a) de mai sus.	<ol style="list-style-type: none"> Departamentul de mediu din cadrul SC TRANSAVIA SA Seful fermei

Secțiunea 2 – Tehnici de management

	Cerinta caracteristica a BAT	Da/Nu	Documentul de referinta sau termenul de conformare	Responsabil
0	1	2	3	4
3	<p>Monitorizarea si masurarea performantei in domeniul protectiei mediului</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aveti un sistem prin care identificati principalii indicatori de performanta in domeniul mediului? - Aveti un sistem prin care stabiliti si mentineti un program de masurare si monitorizare a indicatorilor care sa permita revizuirea si imbunatatirea performantei/acuratetei? 	Da	Pe baza conditiilor din Autorizatia Integrata de Mediu (AIM).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Departamentul de mediu din cadrul SC TRANSAVIA SA 2. Seful fermei
4	Daca raspunsul de mai sus este DA listati indicatorii dumneavoastra principali		Se vor stabili pe baza conditiilor din AIM in termen de maxim 3 luni de la ermiterea acesteia.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Departamentul de mediu din cadrul SC TRANSAVIA SA 2. Seful fermei

Secțiunea 2 – Tehnici de management

	Cerinta caracteristica a BAT	Da/Nu	Documentul de referinta sau termenul de conformare	Responsabil
0	1	2	3	4
5	<p>Confirmati ca sistemele de instruire se aplica (sau se vor aplica si vor incepe in interval de 2 luni de la emiterea AIM) pentru intreg personalul relevant, inclusiv contractantii si cei care achizitioneaza echipament si materiale; si care cuprinde urmatoarele elemente:</p> <p>1 Aducerea la cunostinta a conditiilor din AIM si a implicatiilor acestora pentru intrega activitate a Companiei si pentru sarcinile de lucru;</p> <p>2. Constientizarea tuturor efectelor potentiale asupra mediului rezultate din functionarea in conditii normale si exceptionale;</p> <p>3. Constientizarea necesitatii de a raporta orice abatere de la conditiile de autorizare;</p> <p>4. Prevenirea emisiilor accidentale si actionarea cu masuri adecvate in situatii de emisii accidentale;</p> <p>5. Constientizarea necesitatii de implementare si mentinere a evidentelor de instruire</p>	Partial	<p>Exista un sistem de instruire. Copii ale manualului de instruire sunt disponibile la sediul SC TRANSAVIA SA.</p> <p>Manualul de instruire va fi adus la zi si extins pentru a acoperi toate necesitatile impuse de conditiile din AIM.</p> <p>Pentru contractori exista o conventie de SSM, SU si protectia mediului.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Departamentul de mediu din cadrul SC TRANSAVIA SA 2. Seful fermei
6	Exista o declaratie clara a abilitatilor si competentelor necesare pentru posturile cheie?	Partial	Exista Fisa postului; aceasta se va actualiza in termen de 3 luni de la obtinerea noii AIM pentru a raspunde conditiilor din autorizatie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Departamentul de mediu din cadrul SC TRANSAVIA SA 2. Seful fermei
7	Care sunt standardele de instruire pentru acest sector industrial (daca exista) si in ce masura va conformati lor?	Da	Norme din sectorul zootehnic si cele din codul bunelor practici agricole	

Secțiunea 2 – Tehnici de management

	Cerinta caracteristica a BAT	Da/Nu	Documentul de referinta sau termenul de conformare	Responsabil
0	1	2	3	4
8	Aveti o procedura scrisa pentru actionare, investigare, comunicare si raportare in caz de neconformare efectiva sau potentiala, inclusiv luarea de masuri pentru reducerea oricarui impact produs si pentru initierea si aplicarea de masuri preventive si corective?	Nu inca		Departamentul de mediu din cadrul SC TRANSAVIA SA
9	Aveti o procedura scrisa pentru evidenta, investigarea, comunicarea si raportarea sesizarilor privind protectia mediului incluzand luarea de masuri corective si de prevenire a repetarii?	Nu inca	Pe baza conditiilor din AIM, dupa emiterea acesteia	Departamentul de mediu din cadrul SC TRANSAVIA SA
10	Aveti in mod regulat audituri (preferabil) independente pentru a verifica daca toate activitatile sunt realizate in conformitate cu cerintele de mai sus? (Denumiti organismul de auditare). Frecventa acestora este de cel putin o data pe an?	Da	Pe baza conditiilor din AIM, dupa emiterea acesteia	Departamentul de mediu din cadrul SC TRANSAVIA SA
11	Revizuirea si raportarea performantelor de mediu Este demonstrat in mod clar, printr-un document, faptul ca managementul de varf al companiei analizeaza performanta de mediu si asigura luarea masurilor corespunzatoare necesare astfel incat sa se garanteze indeplinirea angajamentelor asumate prin politica de mediu si relevanta acesteia? Denumiti postul cel mai important care are in sarcina analiza performantei de mediu.	Nu inca	Pe baza conditiilor din AIM, dupa emiterea acesteia.	Departamentul de mediu din cadrul SC TRANSAVIA SA
12	Este demonstrat in mod clar, printr-un document, faptul ca managementul de varf analizeaza progresul programelor de imbunatatire a calitatii mediului cel putin o data pe an?	Nu inca	Pe baza conditiilor din AIM, dupa emiterea acesteia	Departamentul de mediu din cadrul SC TRANSAVIA SA

Secțiunea 2 – Tehnici de management

	Cerinta caracteristica a BAT	Da/Nu	Documentul de referinta sau termenul de conformare	Responsabil
0	1	2	3	4
13	Exista o evidenta demonstrabila (de ex. proceduri scrise) ca in urmatoarele domenii se tine seama de aspectele de mediu (conform cerintelor IPPC):			
	1. controlul schimbarii procesului in instalatie;		Nu exista o procedura oficiala dar, in termen de 6 luni de la emiterea AIM, sarcinile care decurg din conditiile din autorizatie vor fi incluse in fisa postului fiecaruia dintre toti factorii responsabili	1. Departamentul de mediu din cadrul SC TRANSAVIA SA 2. Seful fermei
	1. proiectarea si inspectarea noilor instalatii, echipamente sau altor proiecte importante;		idem	Departamentul de mediu din cadrul SC TRANSAVIA SA
	2. aprobarea de capital;			Directorul economic
	3. alocarea de resurse;			Seful fermei
	4. planificarea si programarea;			Seful fermei
	5. includerea aspectelor de mediu in procedurile normale de functionare;			1. Departamentul de mediu din cadrul SC TRANSAVIA SA 2. Responsabil SSM 3. Seful fermei
	6. politica de achizitii;			Directorul economic
	7. evidente contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate si nu cu cheltuielile (de regie).			Directorul economic

Secțiunea 2 – Tehnici de management

	Cerinta caracteristica a BAT	Da/Nu	Documentul de referinta sau termenul de conformare	Responsabil
0	1	2	3	4
14	Face societatea rapoarte privind performantele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit) pentru:			
	<ul style="list-style-type: none"> • informatii solicitate de Autoritatea de Reglementare; si 	Da	Dupa obtinerea AIM, se vor respecta conditiile privind Raportarea	Departamentul de mediu din cadrul SC TRANSAVIA SA
	<ul style="list-style-type: none"> • eficienta sistemului de management fata de obiectivele si scopurile societatii si imbunatatirile viitoare planificate. 	Da	RAM	-
15	Se fac rapoartari externe, preferabil prin declaratii publice privind mediul?	Da	Raportul de mediu va fi pus la dispozitia publicului	Directorul executiv

3. MATERII PRIME ȘI MATERIALE

3.1 Materii prime și materiale – prezentare generală

3.1.1 Efectivele de animale

Principala materie primă o constituie efectivele de pui, de cca. **124.000 pui de carne pe ciclu de producție la capacitate medie de populare** (cu o densitate de 16 pui/ mp), respectiv **140.000 pui de carne pe ciclu de producție la capacitate maximă** (cu o densitate de 18 pui/ mp) sau **108.000 pui de carne la capacitate minimă** (cu o densitate de 14 pui/ mp).

Puii de 1 zi din rasele ROSS sunt aduși de la Stația de incubație Cristian (județul Sibiu) ce aparține S.C. TRANSAVIA S.A. cu o autospecială izotermă, imediat după terminarea ecloziunii și efectuării vaccinurilor prescrise de medicul veterinar.

Durata unui ciclu de producție este de 42 zile productive + 14 zile pauza pentru depopularea, curățarea și dezinfectarea fiecărei hale. Rezultă un număr de 6-7 serii de pui pe an (calculul a fost făcut pentru 6,5 serii/an în secțiunea 3.3).

3.1.2 Alte materii prime

Informații privind caracteristicile celorlalte materii prime și materiale utilizate, inclusiv consumuri estimate prin calcul, sunt prezentate în tabelul nr. 5.

Pentru curățarea și dezinfectarea hălelor se vor utiliza substanțe chimice toxice și periculoase (formol, soda caustică, var calce hidratat) și produse dezinfectante (Zix Virox, VIROCID, CID 2000, DM CID/ Antigerm Foam) care conțin chimicale potențial toxice și periculoase, în sensul *REGULAMENTULUI (CE) NR. 1272/2008 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI 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)*; acestea vor fi utilizate în conformitate cu instrucțiunile înscrise în fișele de securitate corespunzătoare.

Din categoria substanțelor chimice periculoase, se mai utilizează:

- Aquazix Plus – dezinfectant pentru apa de baut;
- Hipoclorit de sodiu - pentru dezinfectia apei prelevata din subteran;
- Sulfat de cupru - pentru dezinfectia asternutului uscat;
- Truckcleaner/ Cargo 2000 – pentru dezinfectia utilajelor și autovehiculelor;
- Versal sau alt acidifiant pentru dezinfectia liniei de apa.

Gazele naturale sunt preluate din rețeaua de distribuție E.ON GAZ România S.A., prin stație de reglare și măsurare (SRM), iar energia electrică din rețeaua de distribuție E.ON ENERGIE România S.A., pe baza de contract. Consumurile înregistrate și specifice de energetice, comparate cu prevederile irpp_bref_0703 sunt prezentate în secțiunile dedicate, iar contractele de furnizare sunt anexate (anexa 11).

În fermă se utilizează și biocide: diverse vaccinuri conform practicii sanitar-veterinare.

Medicamentele și vaccinurile se administrează preventiv conform normelor sanitare veterinare și a indicațiilor medicului epizootolog.

3.2 Informații despre materii prime și substanțe sau preparate chimice

Tabel 5: Informații despre materii prime și substanțe chimice sau amestecuri de substanțe

Nr crt	Materii prime	Proces tehnologic/ activitate în care se utilizează	Cantitate estimată	Mod administrare/ utilizare	Destinație	Mod de depozitare	Periculozitate/ faze de periculozitate
0	Pui de o zi (ROSS)	Crestere	La capacitate medie de populare a fermei: 124.000 capete/ serie, respectiv 806.000 capete/ an	Populare, asigurare adapostire cu microclimat adecvat, hranire, adapare, asistenta veterinara, depopulare.	Abator	Hale de crestere	Nu
1	Nutreturi combinate	Hrana pt pasari	3.000-4000* tone/an	Porumb, grau, faina de soia, srot, faina de peste, zoofort, carbonat de calciu alimentar, alte microelemente/ administrare pe faze de crestere in functie de greutatea corporala a puiului	100% metabolizat 80% eliminat si evacuat o data cu dejectiile	Pe amplasament, in bunarul cu care este prevazuta fiecare hala. Buncarele sunt amplasate in afara halelor de productie, montate pe postament metalic, pe platforma betonata	Nu
2	Materiale de uz veterinar (vaccinuri, medicamente)	Profilaxie si ingrijire sanitara	Tratamentele curative se vor efectua doar in baza retetei emise de Medicul veterinar (Cabinet medic veterinar). Vaccinurile preventive pentru Presudopesta aviara, Bursita infectioasa si bronsita infectioasa aviara se fac pentru fiecare serie (4 vaccinari/serie)		Metabolizat	Depozitate in magazie inchisa si securizata	Toxicitate redusa pt om
3	Rumegus si paie tocate	Asternut uscat in hale	400- 600 tone/an	-	Ca pat uscat in halele de crestere	Depozit metalic acoperit	Nu
4	Formol	Termonebulizare	500-800 kg	Pulberizare fina sub forma de ceata, in hale	Evaporare in interiorul halei	Depozitat in magazie inchisa si securizata	Periculos pentru om; Nepericulos pentru mediu: H301, 311, 331, 314, 317, 350, 341, 330
5	DM CID/	Dezinfectie	300-500 litri/an	Se aplica pe echipamentele din		Depozitat in magazie inchisa si	Periculos/ H314 si H400

Secțiunea 3 – Materii prime și materiale

Nr crt	Materii prime	Proces tehnologic/ activitate in care se utilizeaza	Cantitate estimata	Mod administrare/ utilizare	Destinatie	Mod de depozitare	Periculozitate/ faze de periculoasitate
	Antigerm Foam	echipamente		hale	Se colecteaza cu apele uzate in bazinele betonate	securizata	
6	CID 2000	Dezinfectie hale	300 litri	Folosit pentru dezinfectia liniilor de apa		Depozitat in magazie inchisa si securizata	Periculos/ H242, 302+332, 314, 335, 410
7	Virocid	Dezinfectie hale	300-500 litri	Aplicat pe masini, utilaje; se utilizeaza si la hale		Depozitat in magazie inchisa si securizata	Periculos/ H 226, 302,314, 317, 332, 334,400
8	Zix Virox	Dezinfectie hale	120 kg	Aplicat sub forma de spuma pe pereti, pardoseli	Apa uzata tehnologic	Depozitat in magazie inchisa si securizata	Periculos/ H 302, 332, 412, 242, 314, 335
9	Truckcleaner/ Cargo 2000	Dezinfectie utilaje si autovehicule	22-100 kg	Dezinfectie masini si utilaje;	-	Depozitat in magazie inchisa si securizata	Periculos/ H 314, 280, 260, 303, 305, 304+340, 301+330+331+310+320
10	Soda caustica	Dezinfectie hale	1500- 2000 kg	Aplicat pe pardoseli	-	Depozitat in magazie inchisa si securizata	Periculos/ H 314, 290
11	Var calcic hidratat	Dezinfectie hale	200-300 saci	Zugravit pereti hale crestere pui	-	Depozitat in magazie inchisa si securizata	Periculos/ H 315, 318, 335
12	Aquazix Plus	Dezinfectant apa	400-600 litri	Se introduce in apa de baut	-	Depozitat in magazie inchisa si securizata	Periculos/ H 302+332, 410, 272, 314, 335
13	Versal sau alt acidifiant	Dezinfectant linie apa	1000-1500 litri	Pe liniile de adapare	In apa de baut		Periculos H226, H314, H335, H319
14	GPL Propan	Dezinfectie hale	8 bucati/serie	Flambat pardoseli si pereti interiori	-	Butelii 10 kg, in spatiu securizat, stand de butelii	Periculos/ H 220
15	Motorina	Alimentare utilaje, generator	2 tone	Pentru generator si utilaje ferma	-	In IBC plastic 1000 L, in spatiu inchis si securizat	Periculos/ H 435, 226, 304, 315, 332, 373, 411
16	Benzina	Alimentare termonebulizator,	300 litri		-	In bidoane de plastic, in spatiu	Periculos/ H 224, 315, 340, 350, 361f, 304,

Secțiunea 3 – Materii prime și materiale

Nr crt	Materii prime	Proces tehnologic/ activitate in care se utilizeaza	Cantitate estimata	Mod administrare/ utilizare	Destinatie	Mod de depozitare	Periculozitate/ faze de periculoasitate
		atomizor, motocoasa				inchis si securizat	411, 336
17	Ulei	Intretinere echipamente	50 litri	Completare pompe umidificare, motoare linii furajare, grup electrogen, utilizare in amestec cu benzina in atomizor (motor in 2 timpi)	-	In spatiu inchis si securizat	Periculos
18	Ciment	Reparatii pardoseli	La nevoie pentru reparatii.		-	In spatiu inchis si securizat	Periculos/ H 335, 315, 318, 317
19	Sulfat de cupru	Dezinfectie asternut uscat	50 kg	Se aplica pe asternutul uscat	-	In spatiu inchis si securizat	Periculos/ H 302, 319, 315, 410
20	Hipoclorit	Tratare apa	100 litri	Clorinare apa in fermele care utilizeaza apa din subteran		In spatiu inchis si securizat	Periculos/ H 290, 314, 400, 411
UTILITATI							
21	Energie electrica	Iluminat, instalatii electrice	292 MWh/an	Retea interioara	-	-	-
22	Gaz natural	Incalzire	220 mii mc/an	Conducte	-	-	
23	Apa	Adapat, igienizare, uz menajer	Cca 15,0 mii mc	Retea distributie	-	Bazin	-

*Cantitate estimata pe baza consumurilor consumurile inregistrate.

Tabel 6: Consum de utilitati in perioada autorizata anterior (cf. RAM)

Utilitati	UM	Valori autorizate	Consum anual								
			2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Energie electrica	kWh	-	291.900	271.874	245.577	243.059	269.945	224.743	239.957	241.346	213.082
Gaz natural	kWh/ Nmc	-	-/219.436	-/201.010	-/150.212	-/165.912	-/139.478	-/68.085	-/90.034	-/128.040	1.346.763/-
Apa	Mii mc	14,965	11,180	12,548	14,624	13,804	11,401	15,081	10,725	12,238	9,891

3.3 Estimarea cantitatilor anuale conform prevederilor legale aplicabile si/sau a exemplificarilor din documentul de referinta

In aceasta sectiune sunt calculate cantitatile anuale de materii conform exemplificarilor din documentul de referinta (irpp_bref_0703) pentru a permite compararea cu valorile obtinute in exploatarea fermei.

3.3.1 Calculul numarului de pui de o zi pentru populare

Principala materie prima o constituie puii de o zi din rasa ROSS, adusi de la Statia de incubatie TRANSAVIA din comuna Cristian, judetul Sibiu. Numarul de pui pentru populare corespunde capacitatii de adapostire si se stabileste functie de **suprafata utilizabila** si de **densitatea de populare**.

Ordinul ANSVSA nr. 310/2010, defineste in art. 2) sensul termenilor utilizati in continuare:

- « *suprafata utilizabila (h) – o suprafata acoperita de asternut, accesibila in permanenta puilor;*
- *densitate de populare (i) – greutatea totala in viu a puilor prezenti intr-un adapost in acelasi timp pe metru patrat de suprafata utilizabila ».*

Densitatea de populare cf. prevederilor **Ordinului ANSVSA nr. 310/2010, art. 3, alin. (3) si (4)**:

- *“In conditiile respectarii prevederilor alin. (1), densitatea maxima de populare dintr-o exploatare sau dintr-un adapost al unei exploatare nu trebuie sa depaseasca niciodata 33 kg/ mp.*
- *Densitatea maxima de populare poate creste pana la 39 kg/ mp, in conditiile respectarii cerintelor prevazute in anexa nr. 2, suplimentar fata de cerintele prevazute in anexa nr. 1”.*

Premize de calcul

- Suprafata utilizabila totala hale: 7750,39 mp (in calcule s-a utilizat valoarea rotunjita de 7.750 mp).
- Densitatea de populare cuprinsa intre 14 pui/ mp si 18 pui/mp (conform explicatiilor din paragraful de mai jos), cu o densitate medie de populare de 16 pui/ mp.

Pornind de la densitatea maxima de populare cuprinsa intre 33 kg/ mp si 39 kg/ mp, pentru greutati corporale (in viu) ale puilor la sfarsitul ciclului de crestere cuprinse intre 2,1 kg si 2,5 kg, ferma poate functiona in regim de crestere pui de carne cu un numar de locuri/ mp cuprins intre 14 pui/ mp si 18 pui/ mp, valori cu care se determina capacitatea minima si maxima a fermei in regim de crestere pui de carne:

- **Capacitate minima** de adapostire: 7.750,0 mp/ ferma (suprafata utilizabila) x 14 locuri/ mp = 108.500 locuri – **s-a ales valoarea aproximativa de 108.000 locuri.**
- **Capacitate maxima** de adapostire: 7.750,0 mp/ ferma (suprafata utilizabila) x 18 locuri/ mp = 139.500 locuri – **s-a ales valoarea aproximativa de 140.000 locuri.**
- **Capacitatea medie** de adapostire: 7.750,0 mp/ ferma (suprafata utilizabila) x 16 locuri/ mp = **124.000 locuri** (corespunzatoare unei densitati de populare de cca 16 locuri/ mp).

Numarul de pui de o zi necesar **anual** pentru populare, calculat pentru 6-7 serii/an (in medie 6,5) va fi cuprins intre 702.500 capete/ an (capacitate minima) si 910.000 capete/an (capacitate maxima), cu o medie de 806.000 capete/an.

3.3.2 Calculul necesarului de furaje

Premize de calcul

- Consum mediu de nutret pe kg pui viu (FCR): **1,73 kg/ kg pui viu** (cf. irpp_bref_0703, pg. 99, tabel 3.2, FCR = **1,73 – 2,1**; FCR = Feed Conversion Ratio, pentru hibridul de carne din rasa ROSS (308), manualele de crestere indica valoarea 1,7, de aceea a fost aleasa limita inferioara a intervalului specificat in irpp_bref_0703).
- Consumul mediu pe cap: avand in vedere greutatea la sacrificare de pana la 2,5 kg, rezulta o cantitate un consum specific de pana la **4,325 kg furaj/ pui.**

Calculul necesarului anual de furaje

Cantitatea de furaje estimata pentru consumul anual, functie de capacitatea de populare a fermei este:

1. La capacitate minima: 108.000 pui/ serie x 4,325 kg furaj/ pui x 6,5 serii/ an = 3.036,15 t/ an
2. La capacitate medie: 124.000 pui/serie x 4,325 kg furaj/ pui x 6,5 serii/ an = 3.485,95 t/ an
3. La capacitatea maxima: 140.000 pui/serie x 4,325 kg furaj/ pui x 6,5 serii/ an = 3.935,75 t/ an

Consumul estimat pe baza consumurilor inregistrate in ferma, de 3.000 - 4.000 t/ an de furaje, se incadreaza in intervalele calculate conform exemplificarilor din documentul de referinta irpp_bref_0703.

3.3.3 Calculul necesarului de apa tehnologica

3.3.3.1 Determinarea cantitatii de apa de adapat

3.3.3.1.1 Cantitati indicative conform documentului de referinta

Conform documentului de referinta, calculul are la baza un raport apa (l)/ hrana (kg) cuprins intre 1,7 si 1,9 (cf. irpp_bref_0703, pagina 104, Tabel. 3.11).

Consumul specific exprimat in litri este egal cu $(1,7 - 1,9) \times$ cantitatea de furaj/ pui (4,325 kg/pui - determinata in subsectiunea 3.3.2).

Rezulta un **consum specific** cuprins intre **7,353 l/ cap/ serie si 8,218 l/ cap/ serie.**

Cantitatea de apa de adapare estimata pentru consumul anual (pt. valoarea limitei superioare a intervalului) este:

1. La capacitate minima: $V_{an} = 108.000 \text{ pui/serie} \times 8,218 \text{ l/ pui} \times 6,5 \text{ serii/ an} = 5.769,036 \text{ mc/ an.}$
2. La capacitate medie: $V = 124.000 \text{ pui/serie} \times 8,218 \text{ l/ pui} \times 6,5 \text{ serii/ an} = 6.623,708 \text{ mc/ an}$
3. La capacitatea maxima: $V = 140.000 \text{ pui/serie} \times 8,218 \text{ l/ pui} \times 6,5 \text{ serii/ an} = 7.478,38 \text{ mc/ an}$

3.3.3.1.2 Cantitati inregistrate in ferma

Din practica a rezultat un consum aproximativ de 8 l/ pui/ serie.

3.3.3.1.3 Observatii si concluzii

Nu se fac inregistrari separate pentru consumul de apa de adapare, pentru a permite compararea cu valorile indicative din documentul de referinta irpp_bref_0703.

3.3.3.2 Determinarea cantitatii de apa pentru spalare hale

3.3.3.2.1 Cantitati indicative conform documentului de referinta

Consumul indicativ de apa pentru curatenie este cuprins intre: a) 2 l/ mp si b) 20 l/mp (cf. irpp_bref_0703, pg. 105, tabel 3.12), rezultand, pentru suprafata totala utila a halelor de 7.750,0 mp consumul determinat conform calculului de mai jos.

- a) $7.750,0 \text{ mp} \times 0,002 \text{ mc/ mp} \times 6,5 \text{ serii/ an} = 100,75 \text{ mc/ an.}$
- b) $7.750,0 \text{ mp} \times 0,02 \text{ mc/mp} \times 6,5 \text{ serii/ an} = 1.007,5 \text{ mc/ an.}$

3.3.3.2.2 Cantitati inregistrate in ferma

Din activitatea in ferma s-a inregistrat un consum de cca 8 l/ mp, rezultand pentru suprafata totala utila a halelor de 7.750,0 mp, un consum de apa de spalare de 62,0 mc apa/ ferma/ ciclu, respectiv:

- Consum anual estimat la 6 cicluri de productie/ an: $62 \text{ mc/ ciclu} \times 6 \text{ cicluri/ an} = 372 \text{ mc/an}$.
- Consum anual estimat la 7 cicluri de productie/ an: $62 \text{ mc/ ciclu} \times 7 \text{ cicluri/ an} = 434 \text{ mc/an}$.
- Consumul anual mediu estimat ar fi de $62 \times 6,5 \text{ cicluri} = 403 \text{ mc/ an}$.

3.3.3.2.3 Observatii si concluzii

Nu se fac inregistrari separate pentru consumul de apa de spalare, pentru a permite compararea cu valorile indicative din documentul de referinta irpp_bref_0703.

3.3.3.3 Cantitatea de apa pentru umidificare

Nu exista norma de consum pentru cantitatea de apa utilizata la umidificare, aceasta variind in functie de durata perioadei din an in care se inregistreaza temperaturi ridicate si de valoarea temperaturilor inregistrate.

3.3.4 Necesarul de rumegus/ paie tocate pentru asternut

3.3.4.1 Cantitati indicative conform documentului de referinta

Cantitatile de rumegus/ paie tocate utilizate uzual (cf. irpp_bref_0703, pg. 112, table 3.23) pentru asternutul puilor de carne sunt apreciate la: a) 0,5 kg/ pui/ serie, respectiv b) 2,3 mc/ 1000 capete.

La capacitatea minima de populare

Necesarul de rumegus/ paie tocate pentru asternut *la capacitatea minima de populare* este determinata conform calculelor de mai jos

- a) $108.000 \text{ pui/ serie} \times 0,5 \text{ kg/ pui} \times 6,5 \text{ serii/ an} = 351 \text{ t/ an}$.
- b) $108.000 \text{ capete/ serie} \times 2,3 \text{ mc/ 1000 capete} \times 6,5 \text{ serii/ an} = 1.614,6 \text{ mc/ an}$.

La capacitatea medie de populare

Necesarul de rumegus/ paie tocate pentru asternut *la capacitatea medie de populare* este:

- a) $124.000 \text{ capete/ serie} \times 0,5 \text{ kg/ cap} \times 6,5 \text{ serii/ an} = 403,0 \text{ t/ an}$.
- b) $124.000 \text{ capete/ serie} \times 2,3 \text{ mc/ 1000 capete} \times 6,5 \text{ serii/ an} = 1.853,8 \text{ mc/ an}$.

La capacitatea maxima de populare

Necesarul de rumegus/ paie tocate pentru asternut *la capacitatea maxima de populare* este:

- a) $140.000 \text{ capete/ serie} \times 0,5 \text{ kg/ cap} \times 6,5 \text{ serii/ an} = 455 \text{ t/ an}$.

b) 140.000 capete/ serie x 2,3 mc/ 1000 capete x 6,5 serii/ an = 2.093 mc/ an.

3.3.4.2 Consumuri de rumegus/ paie tocate pentru asternut inregistrate in ferma

Tabel 7: Cantitate de rumegus/ paie tocate efectiv consumata in ferma (cf. RAM)

An	Productie anuala	Nr. serii/ an	Cantitate mat. asternut [t/ an]	Consum/ pasare/ serie [kg/ cap/ serie]
2010*	754.211	6,5	326	0,43
2011	931.506	7	360,7	0,38
2012	908.600	6,8	279,39	0,44
2013	893.667	6,5	250,75	0,25
2014	1.042.400	7	663,6	0,63
2015	818.165	6	207,77	0,25
2016	832.043	6,5	375,5	0,45

*Pana in anul 2010, cantitatea de rumegus/ paie tocate pentru asternut n-a fost raportata in RAM.

Observatii si concluzii

Dupa cum se poate observa, cantitatea de rumegus/ paie pentru asternut inregistrata in ferma se situeaza sub valoarea indicativa din documentul de referinta irpp_bref_0703.

3.3.5 Substante si preparate chimice

Preparatele chimice utilizate pe amplasament sunt cele folosite in procesul de igienizare a halelor, la sfarsitul fiecarui ciclu de productie. Spălarea halelor se va face cu un aparat mobil tip Karcher, cu jet sub presiune, utilizându-se detergenți biodegradabili. Apele uzate rezultate după spălare vor fi evacuate la rezervoarele de stocare.

Preparatele chimice sunt aduse pe amplasament de la furnizori in cantitatile necesare igienizarii imediate, pentru a preveni stocarea unor cantitati semnificative pe amplasament si deprecierea prin expirare a produselor.

Cantitati indicative conform documentului de referinta

Conform documentului de referință irpp_bref_0703, pentru curățenia halelor se folosesc cantități variate de detergenți și informațiile asupra cantităților folosite sunt foarte puține.

„*O concentrație de 1 litru de dezinfectant pe mc a fost raportată pentru pasări*” („*For poultry a concentration of 1 litre of disinfectant per m³ was reported*” - irpp_bref_0703, pg. 112, secțiunea 3.2.4.2).

De regulă, instrucțiunile de utilizare ale acestor produse și/ sau FDS, după caz, conțin informații privind cantitățile și/sau concentrațiile recomandate pentru folosire.

3.3.6 Materiale de uz veterinar (vaccinuri, medicamente)

Sunt utilizate pentru profilaxie și îngrijire sanitar-veterinară. Tratamentele curative se vor efectua doar în baza rețetei emise de Medicul veterinar (Cabinet medic veterinar).

Vaccinurile preventive pentru Presudopesta aviară, Bursita infecțioasă și bronșita infecțioasă aviară se fac pentru fiecare serie (4 vaccinări/serie).

3.4 Prevederi din documentul de referință (irpp_bref_0703) pentru materii prime și materiale

Tabel 8: Conformarea cu prevederile generale irpp_bref_0703 pentru materii prime și materiale

Prevederi irpp_bref_0703	Răspuns	Responsabilitate
Există studii pe termen lung care sunt necesare a fi realizate pentru a stabili emisiile în mediu și impactul materiilor prime și materialelor utilizate? Dacă da, faceți o listă a acestora și indicați în cadrul programului de modernizare data la care acestea vor fi finalizate	Nu a fost cazul. Efectul detergenților și al substanțelor dezinfectante este descris în Fișele tehnice cu date de securitate.	-
Confirmați faptul că veți menține un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament?	Da	Economist punct de lucru
Confirmați faptul că aveți proceduri de asigurare a calității pentru controlul materiilor prime?	Da Proceduri în cadrul SMC ISO 9001/2001: <i>Aprovizionarea și Receptia materialelor auxiliare, Receptia materiilor prime</i>	Responsabil Calitate
Confirmați faptul că veți menține proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanță cu noile progrese referitoare la materiile prime și utilizarea unor mai adecvate, cu impact mai redus asupra mediului?	Da Conform cerințelor SMC ISO 9001/2001	Responsabil Calitate

3.5 Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)

In fermele de crestere intensiva a pasarilor, principalele tipuri de subproduse de categoria a II-a sunt dejectiile si cadavrele de pasari. In cazul dejectiilor, nu exista tehnici de minimizare a cantitatilor anuale produse, acestea variind intre anumite limite in functie de rasa, cantitatea de hrana si de apa, clima, tipul de adapost si dotarea acestuia cu instalatii de furajare/ adapare/ ventilare/ incalzire; in cazul cadavrelor, mentinerea mortalitatii in limitele normale se realizeaza prin respectarea cerintelor de bune practici veterinare.

Tipurile de deseuri generate pe amplasament (prezentate in sectiunea 6) sunt in general in cantitati ne semnificative si depind de activitatile conexe desfasurate in ferme.

Tabel 9: Conformarea cu prevederile generale irpp_bref_0703 pentru minimizarea deeurilor

	Prevederi irpp_bref_0703	Raspuns	Responsabil
1	A fost realizat un audit al minimizarii deeurilor? Indicati data si numarul de inregistrare al documentului.	Se realizeaza periodic.	Responsabil Management Deseuri
2	Listati principalele recomandari ale auditului si data pana la care ele vor fi implementate.	- Mentinerea si imbunatatirea, dupa caz, a practicilor privind minimizarea cantitatilor de deseuri generate.	Idem
3	Indicati data programata pentru realizarea viitorului audit	2017	Idem

3.6 Utilizarea apei

3.6.1 Alimentarea cu apa

Ferma nr. 6 Unirea II – Pui de carne detine **autorizatia de gospodarire a apelor nr. 193/01.10.2007**, valabila pana la 30.10.2017, emisa de ABA Mures. A fost depusa documntatia pentru innoirea autorizatiei de gospodarire a apelor. Informatiile prezentate in continuare sunt extrase partial din prevederile AGA nr. 193/ 2007 si partial din memoriul tehnic depus la ABA Mures pentru obtinerea unei noi autorizatii de gospodarire a apelor.

Sistemul de alimentare cu apa existent in cadrul Fermei nr. 6 Unirea II cuprinde:

- Put sapat, cu dimensiunile DxH=1x7m, amenajat cu dale din beton. Putul este situat la cca. 500 m fata de ferma.
- Statie de pompare echipata cu 2 pompe (1A+1R), fiecare avand Q=20 mc/h.
- Conducta de aductiune, de la put la rezervorul stocare apa, L=400 m.
- Rezervor stocare apă V=180 mc, din beton armat, amplasat semiingropat in exteriorul fermei.
- Camin apa in care este montat un contor apa si instalatie automata de dozare hipoclorit de sodium.
- Retea distributie apa, conducta PE Dn75.

Apa tehnologica utilizata pentru vaccinari este dezinfectata cu ajutorul unei instalatii UV.

Necesarul de apa potabilă este egal cu cerinta de apa potabila, respectiv:

Conform breviarului de calcul, necesarul de apă este:

- $Q_n=9891$ mc/an.
- $Q_{nzimed}= 33,2$ mc/zi = 1,38 mc/h = 0,38 l/s.
- $Q_{nzimax} = 48,12$ mc/zi = 2 mc/h =0,55 l/s (capacitate maxima).
- $Q_{nzimin} = 0,49$ mc/zi = 0,02 mc/h = 0,005 l/s (zi de vid sanitar).

Aparatura de măsurare a debitelor de apă

Apa preluata din sursa subterana este contorizata cu un contor Dn 100 amplasat pe conducta de alimentare a rezervorului de stocare.

Fiecare hala tehnologica este echipata cu un sistem automat de monitorizare a consumului de apa.

Utilizari ale apei pe amplasament

În ferma apa potabila are urmatoarele intrebuintari:

- apă potabilă pentru nevoile igienico-sanitare ale personalului de exploatare;
- apă potabila pentru consum biologic pasari si vaccinari;
- apă tehnologica pentru igenizarea hanelor;
- apa pentru umidificarea aerului in hale.

3.6.2 Compararea cu prevederile irpp_bref_0703 pentru utilizarea apei

O reducere a consumului de apa la fermele avicole poate fi realizată prin evitarea risipei la adăparea animalelor și prin reducerea tuturor celorlalte folosințe care nu sunt legate direct de nevoile de adapare. Folosirea cu grijă a apei este considerată ca făcând parte din buna practică zootehnică și cuprinde o serie de actiuni si tehnici de management.

Analiza conformarii cu prevederile continute in irpp_bref_0703, atat in privinta cifrele indicative privind consumul, cat si referitor la alte tehnici de management, se prezinta in tabelul de mai jos.

Tabel 10: Conformarea cu prevederile irpp_bref_0703 pentru utilizarea apei

Activitatea la ferma nr. 6 Unirea II	Prevederi irpp_bref_0703	Conformare (Da / Nu)	Actiuni necesare pentru conformare
1	2	3	4
a) Apa de baut			
<p>In fiecare hala: Instalatie constand din linii de picuratori supercombi cu cupita recuperatoare; se previne astfel deteriorarea astenutului si formarea amoniacului. Se asigura reglarea presiunii si inaltimii liniilor de adapare in functie de varsta pasarilor.</p>	<p>Reducerea consumului de apa de baut nu este considerata o masura practica. Este obligatoriu sa se asigure accesul permanent la apa pentru pasari.</p> <p>S-au inregistrat consumuri mai mici la sistemul cu picuratori decat la cele rotunde datorita pierderilor mai reduse (irpp_bref_0703, Sectiunea 3.2.2.1.1) dar nu s-a ajuns la o concluzie care anume dintre ele este BAT (irpp_bref_0703, Sectiunea 5.3.3).</p> <p>Calibrarea periodica a instalatiei de baut pentru evitarea deversarilor (irpp_bref_0703, Sectiunea 5.3.3).</p>	<p>Da</p>	<p>Nu sunt necesare</p>
	<p>Consum mediu pt. apa de baut: 40 – 70 l/loc si an (irpp_bref_0703, Sectiunea 3.2.2.1.1, tabel 3.11).</p>		
b) Curatarea si igienizarea halelor (vezi subsectiunea nr. 2.3.1.5)			
<p>Halele se curata uscat dupa fiecare ciclu de productie, apoi se spala cu masina sub presiune folosind apa la temperatura naturala si dezinfectanti.</p>		<p>Da</p>	<p>Nu sunt necesare</p>

Secțiunea 3 – Materii prime și materiale

Activitatea la ferma nr. 6 Unirea II	Prevederi irpp_bref_0703	Conformare (Da / Nu)	Actiuni necesare pentru conformare
1	2	3	4
Se urmareste realizarea celei mai mici cantitati de apa care sa asigure curatenia.	Pastrarea unui echilibru intre consumul de apa si mentinerea curateniei. (irpp_bref_0703, Sectiunea 5.3.3).	Da	
Consumul specific de apa de spalare este de cca 0,008 m ³ / m ² .	Consumul mediu de apa pentru curatenie per serie: 0,002 – 0,02 m ³ / m ² de pardoseala (irpp_bref_0703, Sectiunea 3.2.2.1.2; tab. 3.12).	Da	
c) Monitorizarea consumului de apa			
Halele sunt dotate cu instalatie computerizata pentru controlul furnizarii hranei si apei de baut fiind posibila monitorizarea consumului de apa	Evidente privind consumul de apa. (irpp_bref_0703, Sectiunea 5.3.3).	Nu	
d) Detectarea si remedierea pierderilor necontrolate			
Scurgerile se detecteaza prin control vizual si eventualele defectiuni se remediaza cat mai repede posibil	Detectarea si remedierea scurgerilor. (irpp_bref_0703, Sectiunea 5.3.3).	Da	Inspectii planificate ale instalatiilor si echipamentelor de distributie a apei.

4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

4.1 Inventarul proceselor

Prin specificul activitatii, procesele de productie legate de ferma avicola sunt:

- procese biologice de crestere a greutatii corporale a animalelor care se bazeaza pe procesele metabolice
- activitati de asistenta si suport a proceselor biologice care constau in:
 - adăpostire si curatarea adaposturilor;
 - colectarea si transferul dejectiilor si a apelor uzate;
 - administrarea hranei;
 - administrarea apei de baut;
 - asistenta medicala de specialitate.
- asigurarea utilitatilor.
- activitati de stocare si indepartare de pe amplasament a apelor uzate, subproduselor si deseurilor.

In tabelul de mai jos sunt prezentati parametrii cheie care se au in vedere in legatura cu impactul asupra mediului potential a fi generat de activitatile fermei prin consum de resurse si emisii poluante inclusiv miros si zgomot

Tabel 11: Parametrii cheie legați de mediu pentru activități principale din fermă

Activitățile principale din fermă	Parametrii cheie legați de mediu	
	Consum	Emisie potențială
Adăpostire animale: • la sol • sistemul de evacuare și depozitare temporara (interna) a dejectiilor produse	Energie	emisii în aer (NH ₃), miros, dejectii
Adăpostire animale: • echipamentul de control și menținere a climatului interior și • echipamentul de hrănire și alimentare cu apa de baut a pasarilor	energie, hrană, apă	zgomot, apă reziduală, praf, CO ₂ ,
Descărcare și încărcare pasari	-	zgomot
Descarcarea/ depozitarea nutretului combinat in buncare	Energie	praf
Depozitarea gunoiiului uscat		emisii in aer, poluare sol si apa freatica

Activitățile principale din fermă	Parametrii cheie legați de mediu	
	Consum	Emisie potențială
Evacuarea apei de spalare	Energie	miros, accidental infiltratii în sol și in apa freatică
Tratarea apei de spalare (epurare biologica a apei reziduale)	-	miros, emisii în aer, accidental infiltratii in sol și in apa freatică
Aplicare pe câmp a gunoiului uscat (fertilizare)	Energie	emisii în aer, miros, emisii de N, P și K, etc., în sol, apa freatică și apa de suprafață zgomot
Depozitarea celorlalte tipuri de deseuri		mirosuri, poluare sol și apa freatica
Izolare cadavre animale (depozitare temporara carcase)	-	miros

Descrierea condițiilor în care se desfășoară și evaluarea conformării acestora cu prevederile irpp_bref_0703 se prezintă în tabelele următoare din această secțiune.

4.2 Descrierea proceselor

4.2.1 Adăpostire, microclimat și curățarea adăposturilor; colectarea și evacuarea deșeurilor

4.2.1.1 Sistemul de adăpostire

Sistemul de creștere folosit pentru producția puilor de carne este de tipul „la sol” pe asternut de paie tocate sau rumegus, sterilizat prin fumigații. Adăpostirea se realizează în 5 hale cu un nivel, cu suprafețele construite și utilizabile prezentate mai jos.

a) Capacitate de adăpostire (suprafața utilizabilă)

- 3 hale identice cu $S_{\text{construită}}$ de 1817 mp și $S_{\text{utilă}}$ de 1807,23 mp fiecare;
- 1 hală cu $S_{\text{construită}}$ de 1842 mp și $S_{\text{utilă}}$ de 1839,8 mp;
- 1 hală cu $S_{\text{construită}}$ de 488,9 mp și $S_{\text{utilă}}$ – 488.9 mp;
- **$S_{\text{utilă hale}} = 7750,39$ mp.**

b) Caracteristici constructive

- fundații beton
- structura de rezistență este formată din stalpi și grinzi din beton armat prefabricate

- pe care reazema chesoanele de acoperis;
- peretii sunt din caramida si BCA; jumătate din hala mare este diferita de celelalte are pereti metalici cu termoizolatie;
 - acoperisul: tip sarpanta, acoperit cu placi de azbociment ondulate, prevazut cu termoizolatie si hidroizolatie;
 - jgheaburi din tabla zincata;
 - usile: tamplarie metalica;
 - tencuieli exterioare si interioare: din mortar si zugraveli de var; vopsele pa baza de ulei;
 - pardoseli: gresie si beton rulat.

Capacitatea de productie a fermei poate varia atat in functie de densitate pui/mp cat si in functie de greutate kg/pui. Astfel, la **suprafata utila totala in hale de 7.750,39 mp (in calcule s-a ales valoarea rotunjita de 7.750 mp)**, capacitatea fermei poate fi:

- Cuprinsa intre 108.000 si 140.000 capete/ serie (minima – maxima), la o densitate de 14-18 capete/ mp.
 - Capacitatea medie de productie este de 124.000 capete/ serie, respectiv cca 16 capete/ mp.
- Puii sunt crescuti in 6-7 serii pe an (utilizand pe fiecare serie 42 zile pentru crestere si 14 zile vid sanitar - depopulare, dezinfectie si pregatire pentru noul ciclu).

4.2.1.2 Dotari pentru asigurarea microclimatului adecvat in hale

Halele sunt dotate cu echipamente moderne care asigura parametrii microclimatului stabiliti de legislatia privind bunastarea animalelor si respectarea prevederilor BAT.

4.2.1.2.1 Echipamente pentru controlul microclimatului

Toate halele sunt prevazute cu cate un microcalculator de proces MC 34 H1 pentru controlul instalatiilor de adapare, incalzire, ventilare.

4.2.1.2.2 Echipamente de incalzire

Încălzirea halelor se realizeaza cu aeroterme Jet Master cu ardere completa cu functionare pe gaz metan.

Principalele caracteristici tehnice ale acestor aeroterme sunt:

Putere nominală: 60.200 kcal/h, 70kW.

Consum nominal de gaz natural: 7 mcN/h;

Volum aer recirculat: 5.500 mcN/h.

Repartitia pe hale:

- hala nr.1 are in dotare 2 buc;
- halele 2-5 au in dotare cate 4 buc/hala.

4.2.1.2.3 Echipamente pentru ventilatia si improspatarea aerului

Ventilarea halelor

- La hala nr.1 - ventilatia se realizeaza cu cate 7 ventilatoare dispuse pe peretele lateral opus admisiilor, din care 5 buc x 12.000 mc/ h si 2 buc x 10.000mc/ h;
- La halele 2-5 – ventiatia se realizeaza cu ajutorul a cate 14 bucati/hala, dispuse astfel : 8 buc x 12.000 mc/ h dispuse pe coama si 6 buc x 38.000 mc/ h situate pe frontonul estic.

Admisia de aer proaspat se face prin admisii cu clapeti actionati automat sau manual amplasate pe peretele lateral opus ventilatiei, astfel:

- Hala nr.1 - admisia de aer proaspat se face prin 30 admisii/ hala situate peretele lateral opus ventilatiei;
- Halele 2-5 admisia de aer proaspat se face prin 53 - 66 admisii/ fiecare perete lateral;
- Dimensiunea admisiilor este de 55x22,7 cm.

4.2.1.2.4 Echipamente pentru umidificarea aerului

Se face cu ajutorul a 1-2 linii de umidificare/ hala prevazute cu duze de sprayere. Liniile de umidificare sunt situate pe ambii peretii laterali langa admisiile de aer proaspat.

In antecamera fiecarei hale este o pompa pentru instalatia de racire/umidificare, prin care apa este pompata cu presiune in linii si prin duzele de sprayere se pulverizeaza in interiorul halei.

Umidificarea se utilizeaza in perioadele caniculare si in perioade de igienizare dupa evacuarea asternutului uzat pentru imbibarea echipamentelor pentru o curatare mai usoara.

4.2.1.2.5 Echipamente de iluminare

Instalatia de iluminat este formata din linii de becuri cu led cu consum redus de energie electrica, intensitatea luminoasa trebuie sa fie intre 32-34 luxi/mp.

- Hala 1 sunt 2 linii de iluminat ;
- Halele 2-5 au fiecare cate 4 linii de iluminat;

Programul de lumina asigurat pentru cresterea puilor are durata variabila in functie de varsta puilor:

22 ore	in zilele 1 – 7
18 ore	in zilele 8 – 25
21 ore	in zilele 25 – 35
23 ore	dupa ziua 35

4.2.1.3 Curatarea halelor

Dupa fiecare ciclu de productie se face o pauza de 14 zile pentru curatarea generala si dezinfectarea halelor; se parcurg urmatoarele faze:

- se ridica liniile de hranire si fronturile de adapare;
- asternutul de rumegus imbibat cu dejectii de pasare se aduna prin raclare, se dezinfecteaza, se evacueaza in exteriorul halei fiind depozitat temporar pe platforma betonata de unde se incarca in mijloace auto si se evacueaza in afara fermei;
- hala (tavan, pereti, stalpi, pardoseala) se degreseaza cu solutie detergenta, se inmoaie, se spala cu pompa cu apa sub presiune (cca 140 atmosfere);
- se face dezinfectia umeda;
- se usuca hala;
- se introduce asternutul curat si dezinfectat;
- se face dezinfectia uscata;
- dupa 24 ore se incepe ventilarea spatiului;
- se face dezinfectia finala.

Apele de spalare sunt colectate prin canalizarea interna si conducte PVC in bazine betonate vidanjabile. Necesarul de apa de spalare a fost determinat in subsectiunea 3.3.2.

4.2.2 Compararea cu prevederile irpp_bref_0703 pentru sistemul de adapostire

Compararea cu prevederile irpp_bref_0703, prezentata in tabelul de mai jos, arata ca sistemul pentru adapostirea animalelor este BAT fara masuri suplimentare de conformare.

Tabel 12: Evaluarea conformarii cu prevederile irpp_bref_0703 pentru adapostire, curatirea adaposturilor, colectarea si evacuarea dejectiilor

Activitatea in ferma nr. 6 Unirea II	Prevederi irpp_bref_0703	Conformare (Da / Nu)	Actiuni necesare pentru conformare
1	2	3	4
<ul style="list-style-type: none"> - Crestere la sol pe asternut de rumegus/ paie; - Fiecare hala este incalzita cu aeroterme cu ardere completa; - ventilare mecanica; - apa de baut se asigura prin instalatie dotata cu linii de picuratori cu cupita recuperatoare, cu reglarea presiunii si inaltimii liniilor de adapare in functie de varsta pasarilor 	<p>Conform irpp_bref_0703, sectiunea 5.3.2.2, pentru puii de carne BAT este:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hala ventilata natural cu podea acoperita complet cu asternut si echipata cu sistem de furnizare a apei de baut fara scurgeri (sistem descris in irpp_bref_0703, Sectiunea 2.2.2 si Sectiunea 4.5.3) sau • Hala bine izolata, ventilata cu ventilatoare, cu podea acoperita complet cu asternut si echipata cu sistem de furnizare a apei de baut fara scurgeri (sistem VEA descris in irpp_bref_0703, Sectiunea 4.5.3) <p>Masuratori foarte precise au aratat ca ambele sisteme (considerate ca sistem de referinta) au acelasi factor de emisie pentru emisiile de amoniac si anume: 0,08 kg NH₃ / loc/an (irpp_bref_0703, Sectiunea 4.5.3)</p>	<p>Da</p>	<p>Nu sunt necesare alte masuri.</p>

4.2.2 Nutritie

Compararea tehnicilor utilizate in „Ferma nr. 6 Unirea II - Pui de carne” cu tehnicile BAT si prevederile irpp_bref_0703 se face pentru doua categorii de indicatori:

- tehnici de nutritie (numar de faze de hranire si reteta/compozitia nutretului combinat pentru fiecare categorie de animal);
- consumul de furaj.

Furajarea puilor se face cu furaje speciale furnizate de la F.N.C. apartinand SC TRANSAVIA SA. Puii sunt hraniti dupa retete diferite pe faze de crestere in functie de greutatea corporala: starter, crestere I, crestere II si finisare. Se utilizeaza nutret combinat pe baza de grau si porumb, faina de soia, srot, faina de peste, zoofort, carbonat de calciu, alte microelemente.

4.2.2.1 Dotari pentru asigurarea furajarii

Furnizarea hranei constă din furajarea cu rații de furaj diferite atât cantitativ, cât și al compoziției furajului, în funcție de vârsta puilor.

Fiecare hala este prevazuta cu cate un buncar pentru furaje amplasat in exterior, de cca. 3 tone la hala nr.1 si cca. 14 tone la halele 2-5.

Din buncarul exterior, furajul este preluat printr-un sistem tubular cu spira care deverseaza in minibuncarele interioare de 200 l fiecare, aflate in capatul fiecarei linii de furajare automate echipate cu hranitori.

- Hala nr.1 are 2 linii de furajare.
- Halele 2-5 au cate 5 linii de furajare.

Liniiile de furajare sunt compuse din șnecuri nodulare cu spiră, în fiecare nod fiind inserat un hrănitron conic în care furajul este distribuit uniform. Distanța dintre hrănitronicele conice este reglată astfel încat puii care se hrănesc la două hrănitronice alăturate să nu se deranjeze reciproc, iar spațiul din hala să fie utilizat în totalitate și în mod egal.

4.2.2.2 Evaluarea conformarii cu prevederile documentului de referinta

Tabel 13: Conformarea cu prevederile irpp_bref_0703 pentru tehnici de nutritie

Activitatea in ferma nr. 6 Unirea II	Prevederi irpp_bref_0703	Conformare (Da / Nu)	Actiuni necesare pentru conformare
1	2	3	4
a) Tehnici de nutritie			
Puii sunt hraniti dupa retete diferite pe faze de crestere in functie de greutatea corporala. Se utilizeaza nutret combinat pe baza de grau si porumb, faina de soia, srot, faina de peste, zoofort, carbonat de calciu, alte microelemente	Hranire in faze diferite pe faze de crestere in functie de greutatea corporala a puiului	Da	Nu este necesar
Continutul de proteina cruda si fosfor se incadreaza in limitele indicate in irpp_bref_0703, Sectiunea 5.3.1.1, tabelul 5.5 si Sectiunea 5.3.1.2, tabelul 5.6	irpp_bref_0703, Sectiunea 5.3.1.1, tabelul 5.5 si Sectiunea 5.3.1.2, tabelul 5.6 <u>Faza 1</u> Proteina – 20 – 22 % Fosfor total – 0,65 – 0,75 % <u>Faza 2</u> Proteina – 19 – 21 % Fosfor total – 0,60 – 0,70 % <u>Faza 3</u> Proteina – 18 – 20 % Fosfor total – 0,57 – 0,67 % <u>Nota:</u> Valorile sunt indicative deoarece depind de continutul energetic al hranei. De aceea nivelurile trebuie sa fie adaptate la conditiile locale	Da	Nu este necesar
b) Consum de nutret			

Secțiunea 4 – Principalele activitati

Activitatea in ferma nr. 6 Unirea II	Prevederi irpp_bref_0703	Conformare (Da / Nu)	Actiuni necesare pentru conformare
1	2	3	4
<p>Consum mediu de nutret pe kg pui viu (FCR): 1,73 kg/ kg pui viu*.</p> <p>Avand in vedere greutatea medie de 2,5 kg, rezulta o cantitate medie consumata de 4,325 kg furaj/ pui</p>	<p>Cantitatea medie consumata este de 3,3 – 4,5 kg furaj/ pui/ ciclu de productie (irpp_bref_0703, Sectiunea 3.2.1.1, tabelul 3.2)</p>	Da	Nu este necesar

*1,7 kg/ kg pui viu reprezinta FCR (Feed Conversion Ratio) pt pui de carne din rasa ROSS (308)

4.2.3 Asigurarea apei de baut

4.2.3.1 Sursa de apa

Asa cum s-a prezentat in sectiunea „3.6 Utilizarea apei”, alimentarea cu apa a fermei se face printr-un sistem format din:

- Put sapat, cu dimensiunile $D \times H = 1 \times 7$ m, amenajat cu dale din beton. Putul este situat la cca. 500 m fata de ferma.
- Statie de pompare echipata cu 2 pompe (1A+1R), fiecare avand $Q = 20$ mc/h.
- Conducta de aductiune, de la put la rezervorul stocare apa, $L = 400$ m
- Rezervor stocare apă $V = 180$ mc, din beton armat, amplasat semiingropat in exteriorul fermei.
- Camin apa in care este montat un contor apa si instalatie automata de dozare hipoclorit de sodiu.
- Retea distributie apa, conducta PE Dn75.

4.2.3.2 Dotari pentru adapare

Sistemul de distributie a apei de baut in fiecare hala consta in:

- linii de adapare cu picuratori supercombi suspendate, prevazute cu cupite recuperatoare, cate 3 linii in hala nr.1 si cate 8 linii in halele 2-5;
- la fiecare hala este montat un regulator de presiune, filtre decantoare de 25, 10, 5 si 1 micron, dozator de medicamente, dozator dezinfectant aquazix plus si aparat de masura consum apa/hala.

4.2.3.3 Compararea cu prevederile documentului de referinta

Compararea cu prevederile irpp_bref_0703 si masurile pentru conformare au fost prezentate in subsectiunea 3.4.2 din prezentul document, iar compararea cu cerintele BAT¹ este prezentata in anexa 4.

Tehnica este BAT, nu sunt necesare masuri de imbunatatire.

4.2.4 Colectarea si transferul apelor uzate

În unitate rezultă următoarele categorii de **ape uzate**:

- **ape uzate menajere** (sediul administrativ si filtru sanitar);
- **ape uzate tehnologice** (din spalari hale).

Apele uzate sunt colectate prin canalizarea interna si conducte PVC, in bazinele betonate vidanjabile descrise mai jos:

¹ Conform DECIZIEI DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor

- Bazin vidanjabil, din beton, $V1u=18$ mc, pentru colectare ape uzate fecaloid-menajere.
- Bazin vidanjabil, din beton, $V2u=1,25$ mc, pentru colectare ape uzate tehnologice provenite de la hala nr.1
- Bazin vidanjabil, din beton, $V3u=2$ mc, pentru colectare pentru colectare ape uzate tehnologice provenite de la hala nr.2
- Bazin vidanjabil, din beton, $V4u=2$ mc, pentru colectare pentru colectare ape uzate tehnologice provenite de la hala nr.3
- Bazin vidanjabil, din beton, $V5u=2$ mc, pentru colectare pentru colectare ape uzate tehnologice provenite de la hala nr.4
- Bazin vidanjabil, din beton, $V3u=23$ mc, pentru colectare pentru colectare ape uzate tehnologice provenite de la hala nr.5

Apele uzate menajere si apele uzate tehnologice sunt vidanjate periodic si transporate in statia de epurare ape uzate tehnologice din cadrul abatorului SC Transavia SA Oiejdea. Statia de epurare este de tip REDOX BV $Q=1200$ mc/zi.

Apele pluviale

Ferma dispunde de sistem de rigole perimetral pentru colectarea apelor pluviale, cu debusare pe terenurile invecinate.

Apele pluviale de pe amplasament, in afara sistemului de rigole, se infiltreaza in sol.

Debite de ape uzate

Debitele de ape uzate evacuate, conform **documentatiei tehnice pentru innoirea autorizatiei de gospodarire a apelor** (autorizatia curenta de gospodarire a apelor nr. 193 din 01.10.2007, emisa de A.N. “Apele Romane” – ABA Mures, expira la data de 30.10.2017), sunt prezentate mai jos.

Debitul de apă uzată menajera

Conform breviarului de calcul, debitul de apa uzata menajera este:

- Quzimed = $0,49$ mc/zi = $0,02$ mc/h = $0,005$ l/s.
- Quzimax = $0,58$ mc/zi = $0,02$ mc/h = $0,006$ l/s.

Debitul de apă uzată tehnologica (91 zile/an)

Conform breviarului de calcul, debitul de apa uzata tehnologica este:

- Quzimed = $7,2$ mc/zi = $0,3$ mc/h = $0,08$ l/s.
- Quzimax = $8,6$ mc/zi = $0,36$ mc/h = $0,01$ l/s.

4.2.5 Asistenta sanitar-veterinara

Asistenta veterinara este asigurata de catre tehnicianul veterinar din ferma si medicul veterinar epizootolog, angajat al SC TRANSAVIA SA.

4.2.6 Managementul mortalitatilor

Mortalitatile sunt adunate zilnic/ ori de cate ori apar, colectate in saci de plastic si stocate in spatiul frigorific special amenajat.

Mortalitatile sunt indepartate de pe amplasament si valorificate pe baza de contract.

Indepartarea de pe amplasament a mortalitatilor

Cadavrele de pasari se predau la SC MAGGOTS & BAITES SRL pe baza contractului nr. 8249/01.05.2008 si a actului aditional nr. 8 din 30.04.2016. Contractul include operatiunile de transportare, depozitare, manipulare, folosirea in activitatea de crestere a larvelor de musca - ca hrana, a deseurilor de origine animala, eliminarea deseurilor ramase.

4.2.7 Stocarea si evacuarea dejectiilor

Ferma nr. 6 Unirea II – Pui de carne dispune de o platforma betonata in suprafata de cca 2427 mp.

Dejectiile nu se stocheaza pe platforma betonata datorita cerintelor de biosecuritate.

La sfasitul fiecarei serii de productie, dupa ce puii sunt livrati din hala catre abatorul propriu, dejectiile sunt scoase mecanizat pe platforma betonata din fata halei, de unde sunt incarcate si transportate cu masinile proprii la fermele vegetale Transavia pentru valorificare ca ingrasamant organic.

Autovehiculele de transport dejectii sunt dotate cu bena metalica si prelata, astfel incat sa se minimizeze disconfortul creat in timpul transportului.

In perioadele de interdictie pentru imprastiere, dejectiile sunt stocate pe platformele betonate sau temporare existente/amenajate la fermele vegetale.

Pentru exemplificare, in cadrul Fermei vegetale nr. 12 Spring exista 2 platforme betonate pentru stocarea temporara a dejectiilor (asternut uzat impregnat cu dejectii) rezultate de la fermele de crestere a puilor apartinand S.C. TRANSAVIA S.A.:

- Platforma betonata nr. 1 in suprafata de $S = 2322$ mp, prevazuta cu pereti perimetrali de $H = 2,0$ m si bazin betonat de colectare scurgeri si pluvial, de capacitate $V = 75$ mc;
- Platforma betonata nr. 2 in suprafata de $S = 4729$ mp, prevazuta cu pereti perimetrali de $H = 2,0$ m si bazin betonat de colectare scurgeri si pluvial, de capacitate $V = 110$ mc.

Dupa perioada de stabilizare, dejectiile solide sunt utilizate ca fertilizant pe terenurile agricole apartinand S.C. TRANSAVIA S.A. sau arendate. In perioadele de interdictie pentru imprastiere, dejectiile sunt stocate pe platformele betonate sau temporare, existente/amenajate la fermele vegetale.

Fertilizarea terenurilor agricole se va face in conformitate cu prevederile “Studiului agrochimic si pedologic” si a “Planului de fertilizare in vederea implementarii standardelor comunitare pentru protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati din surse agricole” emis de catre Oficiul de Studii Pedologice si Agrochimice Alba, beneficiar S.C. TRANSAVIA S.A.

Evidentele conform Codului de Bune Practici Agricole (registre cantitati dejectii valorificate, planurile de fertilizare pentru fiecare parcela de teren, studiu agrochimic) sunt intocmite de personalul fermelor vegetale Transavia.

Cantitatea de dejectii (asternut uzat) generata anual in perioada anterioara de autorizare 2007 – 2016 (informatii disponibile incepand din 2009) este prezentata in tabelul de mai jos.

Tabel 14: Cantitatea de asternut uzat generata anual in perioada de autorizare anterioara (cf. RAM)

An	Efectiv anual [capete]	Numar serian	Cantitate dejectii [t/ an]
2009	774.700	6,5	1.540,0
2010	754.211	6,5	1.630,0
2011	931.506	7	1.342,2
2012	908.600	6,8	931,3
2013	893.667	6,5	880,2
2014	1.042.400	7	1020,0
2015	818.165	6	730,0
2016	832.043	6,5	760,0

Observatii si concluzii

In baza informatiilor raportate privind cantitatile de asternut uzat din perioada de functionare anterioara a fermei, se apreciaza ca anual ar putea fi generata o cantitate de dejectii (asternut uzat) de pana la 1.700 t/an.

Tabel 15: Conformarea cu prevederi irpp_bref_0703 pentru managementul dejectiilor

Activitatea in Ferma nr. 6 Unirea II	Prevederi irpp_bref_0703	Conformare (Da/ Nu)	Actiuni necesare pentru conformare
1	2	3	4
a) Stocarea dejectiilor solide			
Asternutul uzat va fi preluat (direct de la usa halei) in scopul aplicarii ca fertilizant in fermele vegetale TRANSAVIA.	<p>In fermele de pasari se impune a mentine dejectiile solide in forma uscata pentru a reduce emisiile de amoniac si pentru o mai usoara manevrare sau manipulare. (irpp_bref_0703, Sectiunea 2.12).</p> <p>De obicei se utilizeaza un spatiu de depozitare inchis, acoperit, cu pat impermeabil, echipat cu deschideri pentru ventilatie si cu o usa de acces pentru facilitarea transportului.</p> <p>Pentru mentinerea unor emisii gazoase reduse, dejectiile trebuie sa fie ferite de influente externe cum sunt ploaia si lumina solara (irpp_bref_0703, Sectiunea 4.8.1.3)</p> <p>BAT este depozitarea intr-un hambar cu podea impermeabila si cu ventilatie suficienta. Capacitatea depozitului trebuie sa fie suficienta pentru pastrarea dejectiilor pana la tratarea ulterioara sau aplicarea pe camp (irpp_bref_0703, Sectiunea 5.3.5).</p>	Da	Fermele vegetale TRANSAVIA sunt responsabile de depozitarea corespunzatoare si de respectarea conditiilor de aplicare a dejectiilor pe camp conform recomandarilor din coloana 2.
b) Aplicarea dejectiilor			
Nu este o activitate proprie fermei.	<p>BAT este (irpp_bref_0703, Sectiunea 5.1):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cantitatea de dejectii aplicata trebuie sa tina cont de necesitatile prognozate ale culturilor in ce priveste azotul si fosforul precum si de aportul acestora din sol si ingrasamintele aplicate. 2. Trebuie sa se tina cont de caracteristicile terenului: panta, tipul de sol, conditii climatice, ploaie, irigatii, practici agricole si de folosire a terenului, asolament 3. Dejectiile nu vor fi aplicate pe teren atunci cand campul este saturat cu apa, inundat, inghetat, acoperit cu zapada. 4. Dejectiile nu vor fi aplicate pe terenuri cu panta accentuate sau pe cele din 	Nu se poate stabili	

Sectiunea 4 – Principalele activitati

Activitatea in Ferma nr. 6 Unirea II	Prevederi irpp_bref_0703	Conformare (Da/ Nu)	Actiuni necesare pentru conformare
1	2	3	4
	<p>apropierea cursurilor de apa.</p> <p>5. Aplicarea dejectiilor trebuie sa tina cont de vecinatati pentru a evita neplacerile din cauza mirosurilor (sa nu se aplice in timpul zilei, sa se evite zilele de weekend si de sarbatoare, sa se tina cont de directia vantului. BAT pentru aplicarea dejectiilor de pasare - uscate sau umede – este incorporarea intr-un interval de 12 ore. Doua State Membre nu sprijina aceasta parere sustinand ca BAT este incorporarea intr-un interval de 24 de ore cu o reducere de 60-70 % a emisiilor de amoniac (irpp_bref_0703, Sectiunea 5.3.7)</p>		
c) Stocarea si tratarea apelor de spalare			
<p>Stocare temporara in bazin betonat; vidanjare si descarcare in statia de epurare exterioara apartinand Abatorului Transavia de la Oiejdea.</p>	<p>Apele uzate, care inseamna amestecul de ape de spalare, ape menajere si ape pluviale care au fost contaminate cu dejectii, pot fi amestecate cu dejectiile lichide sau semisolide si gospodarite in acelasi fel.</p> <p>In fermele de pasari, de obicei, apa uzata este stocata in rezervoare si gospodarita separat. Daca se stocheaza separat, apa uzata poate fi 1) aplicata pe teren prin masini de irigat cu rata/debit redus sau 2) tratata intr-o instalatie de tratare a apelor reziduale (irpp_bref_0703, sectiunea 2.12).</p> <p>Se va tine cont de urmatoarele conditii:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la tratarea in statii de epurare cu evacuarea efluentului in receptorii naturali: respectarea tuturor reglementarilor nationale cu privire la protectia apelor impotriva poluarii cu poluantii specifici - la stocarea in rezervoare si aplicarea pe camp: respectarea reglementarilor comunitare privind protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati proveniti din surse agricole 	<p align="center">Da</p>	<p align="center">Nu sunt necesare.</p>

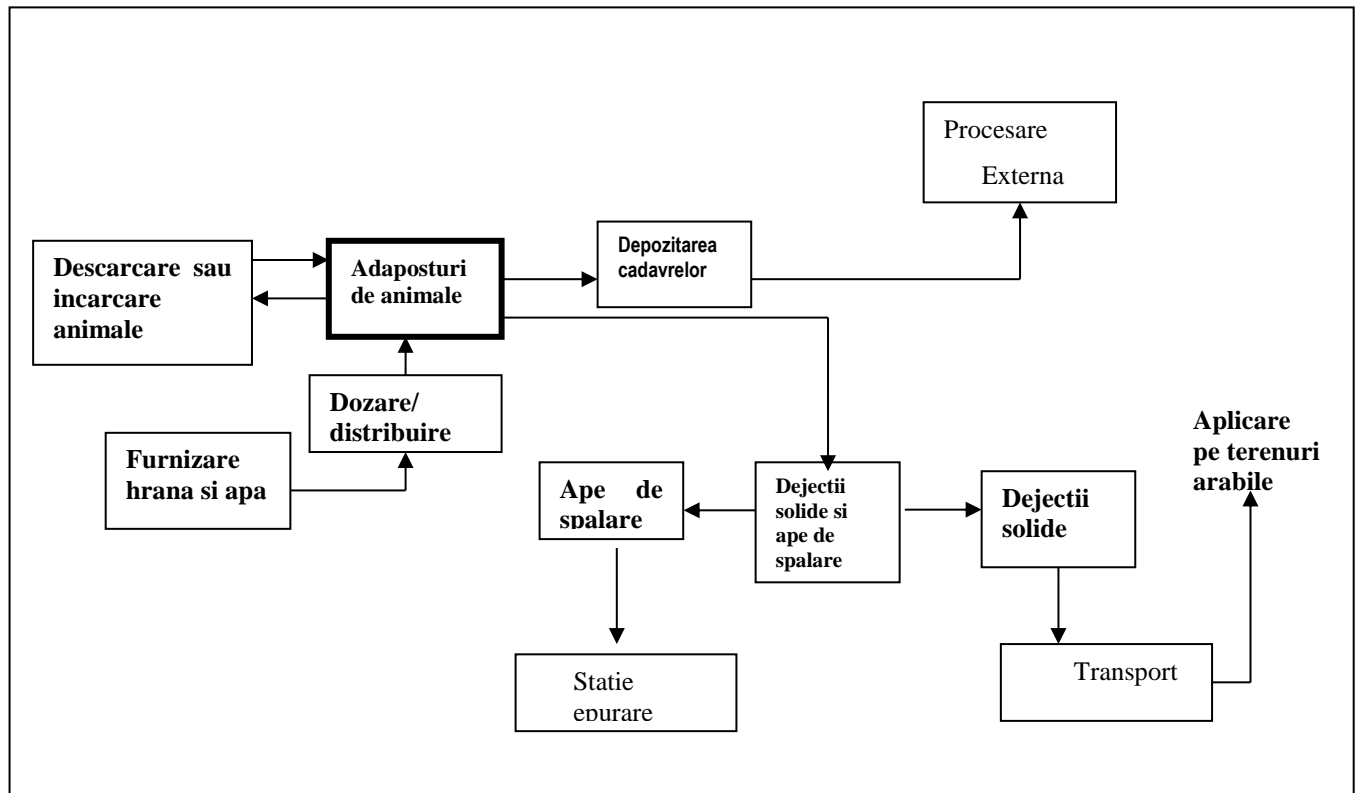
4.2.8 Alte activitati

1. **Furnizare energie in caz de avarie la retea.** Pe amplasament exista un generator electric pe motorina de 109 kW, necesar pentru asistenta sistemului de ventilatie al halelor in cazul intreruperii furnizarii energiei electrice.
2. **Stocarea combustibilului.** Pe amplasament se stocheaza motorina si benzina necesara generatorului si utilajelor/ echipamentelor care asista ferma in diverse activitati :
 - Igienizare si dezinfectie - tun formolizare hale, atomizor.
 - Intretinere spatii verzi – cositoare.
 - Utilaje – in perioada de depopulare/ igienizare.Combustibilul este tranferat de la FNC – parcul auto Transavia, in functie de necesar. Se stocheaza in magazie inchisa, betonata si securiata
3. **Inalzirea si prepararea apei calde** in spatiile administrative si la filtrul sanitar se realizeaza cu ajutorul unei centrale termice 24 kW cu tiraj fortat. Periodic, respectiv la 2 ani se realizeaza verificarea tehnica periodica de catre o firma specializata.

4.3 Schema fluxului tehnologic

Sucesiunea proceselor de productie se prezinta schematic in diagrama din figura nr. 1.

Figura 1: Schema generala a activitatilor la Ferma nr. 6 Unirea II – Pui de carne



5 EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

5.1 Reducerea emisiilor in aer din surse punctiforme

5.1.1 Surse de emisii si poluanti emisi in atmosfera

Sursele de generare a emisiilor in atmosfera sunt:

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

Tabel 16: Inventarul emisiilor si al surselor de emisii punctiforme in aer

Poluant	Sursa/Mod de generare
Amoniac (NH ₃)	Adapostirea animalelor, stocarea dejectiilor si utilizarea acestora ca fertilizant
Metan (CH ₄)	Adapostirea animalelor, stocarea dejectiilor si utilizarea acestora ca fertilizant
Protoxid de azot (N ₂ O)	Adapostirea animalelor, stocarea dejectiilor si utilizarea acestora ca fertilizant
Oxizi de azot (NO _x)	Instalatii de incalzire interioara
Bioxid de carbon (CO ₂)	Adapostirea animalelor, incalzire si transport in ferma
Funingine/ Monoxid de carbon (CO)	Toate procesele de combustie
Miros (ex. emisii H ₂ S)	Adapostirea animalelor, stocarea dejectiilor si utilizarea acestora la fertilizari

Principalele emisii sunt cele de **amoniac, gaz metan si protoxid de azot** care rezulta din procesele metabolice si din dejectii.

Categoriile de surse asociate acestor emisii sunt:

- halele de productie ale caror guri de ventilatie pot fi considerate un sistem de surse punctiforme.

In general se produc emisii de amoniac, gaz metan si protoxid de azot si din activitatea de stocare a dejectiilor si la imprastierea acestora pe camp. In cazul fermei, aceste activitati se produc insa in afara amplasamentului fermei si de aceea, nu sunt luate in considerare la evaluarea impactului generat pe amplasament.

5.1.2 Calculul emisiilor de poluanti

5.1.2.1 Factori de emisie pentru calculul emisiilor de poluanti in aer

BAT indica factorii de emisie pentru poluanti in aer fara a preciza tipurile de adapost carora le corespund acesti factori.

Tabel 17: BAT-AEL pentru emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru puii de carne cu o greutate finală de până la 2,5 kg² (tab. 3.2 BAT)

Parametru	BAT AEL (kg NH ₃ /loc/an)*
Amoniac, exprimat ca NH ₃	0,01-0,08**

**Este posibil ca BAT-AEL să nu fie aplicabile următoarelor tipuri de creștere: creștere în spații închise – sistem extensiv, creștere liberă, creștere liberă tradițională și creștere liberă cu libertate totală, așa cum sunt definite în Regulamentul (CE) nr. 543/2008 al Comisiei din 16 iunie 2008 de stabilire a normelor de aplicare a Regulamentului (CE) nr. 1234/2007 al Consiliului în ceea ce privește standardele de comercializare a cărnii de pasăre (JO L 157, 17.6.2008, p. 46).*

***Limita inferioară a intervalului este asociată cu utilizarea unui sistem de purificare a aerului.*

Tabel 18: Factori de emisie pentru poluanți în aer la halele de pasari [kg/loc/an] conform irpp_bref_0703

Categoriile de pasari	NH ₃	CH ₄ ¹⁾	N ₂ O ¹⁾	Pulberi ¹⁾	
				Insp.	Resp.
0	1	2	3	4	5
Pui de carne	0,005 –	0,004 –	0,009 –	0,119 –	0,014 –
	0,315	0,006	0,024	0,182	0,018

¹⁾ Valori aproximative derivate din măsuratori efectuate de Silsoe Institute din Olanda

(irpp_bref_0703, Tabelul 3.34, Secțiunea 3.3.2.1)

Având în vedere ca documentul de referință (irpp_bref_0703), precizează de asemenea factorul de emisie pentru amoniac în cazul:

- pui de carne în sistemul de creștere la sol pe asternut din paie sau talaj: **0,08 kg NH₃/loc/an** (irpp_bref_0703, Secțiunea 4.5.3)

și ca aceeași valoare reprezintă limita superioară a intervalului cf Tabelului 3.2 din **DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor**, determinarea emisiilor de amoniac s-a făcut cu Factorul de emisie de 0,08 kg/ NH₃/loc/an.

5.1.2.2 Determinarea emisiilor din ferma

² Conform **DECIZIEI DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor**

Tabel 19: Emisii totale din hale [kg/an] calculate pe baza factorilor de emisie BAT-AEL si irpp_bref_0703

Capacitate	NH ₃		CH ₄	N ₂ O	Pulberi	
	FI: 0,08		FI: 0,004-0,006	FI: 0,009-0,024	FI: 0,119 – 0,182	FI: 0,014 – 0,018
	[kg/an]	[g/s]	[kg/an]			
1. Pui la sol (cap. minima 108.000)	8.640	0,274	432– 648	972-2.592	12.852-19.656	1.512-1.944
2. Pui la sol (cap. medie 124.000)	9.920	0,315	496-744	1.116-2.976	14.756-22.568	1.736-2.232
3. Pui la sol (cap. maxima 140.000)	11.200	0,355	560-840	1.260-3.360	16.660-25.480	1.960-2.520

Cele mai importante dintre emisiile determinate (atat din punct de vedere cantitativ, cat si al efectelor, inclusiv disconfortul olfactiv), sunt cele de amoniac. In plus, amoniacul este singurul poluant caracteristic analizat, deoarece legislatia nationala nu prevede limite de concentratie in imisie pentru ceilalti poluanti din aer care se emit in fermele de cresterea puilor, respectiv metan si protoxid de azot.

Controlul pentru minimizarea excreției de azot si a emisiilor de compusi ai azotului se face prin aplicarea celor mai bune tehnici pentru: sistemul de adapostire, compozitia furajelor, modul de administrare a apei de baut, colectarea/ transferul/ tratarea/ stocarea si eliminarea dejectiilor. Evaluarea conformarii tehnicilor utilizate in ferma cu prevederile din documentul de referinta irpp_bref_0703 s-a realizat in sectiunile 4.2.1.1 – 4.2.1.5.

Alte emisii:

- **NO₂, CO si SO₂** apar de la activitati asociate cum este procesul de ardere a combustibilului in aerotermele de incalzire a halelor si in centralele termice de la filtrul sanitar si spatiul administrativ;
- **pulberi** pot sa apara atat din hale, datorita asternutului, cat si din activitatile de manevrare a furajelor.

NOTA privind emisiile de la instalatiile de ardere

Dispozitiile capitolului III si, respectiv, ale anexei V din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, nu sunt aplicabile instalatiilor de ardere de pe amplasament, deoarece acestea au puterea instalata mai mica de 50 MW (art. 28 (1)), iar pentru calcularea puterii termice nominale totale a unei combinatii de instalatii de ardere (conform prevederilor art. 29, alin (1) si (2)), instalatiile de ardere individuale cu o putere termica nominala mai mica de 15 MW nu sunt luate in considerare (art. 29 (3)).

5.2 Minimizarea emisiilor fugitive in aer

In general, in fermele de crestere a pasarilor, emisii fugitive pot aparea din canalizarea tehnologica, precum si din activitatea de descarcare a hranei in buncare. In cazul fermelor de pasari cu crestere la sol, canalizarea contine doar ape de spalare care, in functie de calitatea actiunii de indepartare uscata a asternutului uzat, au un continut mai mare sau mai mic de resturi de dejectii.

Tabel 20: Inventarul surselor de emisii fugitive in aer

Poluant	Sursa/ Mod de generare
Miros (cum ar fi H ₂ S)	Adapostirea animalelor si managementul dejectiilor
Pulberi	Descarcarea/depozitarea nutretului combinat in buncare

In ferma, cantitatile de apele uzate rezultate de la spalarea halelor sunt conforme cu prevederile documentului de referinta irpp_bref_0703 si vor contine cantitati reduse de materii organice si poluanti specifici, care ar putea conduce la **emisii fugitive in aer**.

Tabel 21: Conformarea cu prevederile documentului de referinta irpp_bref_0703 pentru prevenirea producerii de emisii fugitive in aer

Activitatea in ferma	Prevederi irpp_bref_0703	Conformare (Da / Nu)	Actiuni necesare pentru conformare
1	2	3	4
Hrana este descarcata direct in buncare de unde este distribuita printr-un sistem tubular.	Sistem intretinut corespunzator (irpp_bref_0703 Sectiunea 3.1, tabelul nr. 3.1)	Da	Intretinerea corespunzatoare a tubulaturii si supravegherea operatiilor de descarcare, Termen – permanent

5.3 Emisii/ descarcari din surse punctiforme in ape de suprafata si canalizare

Nu se fac descarcari de ape uzate in cursuri de apa de suprafata.

Conform informatiilor prezentate in sectiunea „4.2.1.7 Colectarea si transferul apelor uzate”, apele uzate menajere si apele uzate tehnologice colectate pe amplasament, sunt vidanjate periodic si transportate la statia de epurare din cadrul abatorului SC Transavia SA Oiejdea. Statia de epurare este de tip REDOX BV Q=1200mc/zi.

Debite autorizate de ape uzate si conditii de evacuare

Debitele de ape uzate evacuate, conform breviarului de calcul din memoriul tehnic depus la ABA Mures pentru innoirea autorizatiei de gospodarire a apelor (cea curenta, nr. 193 din 01.10.2007, revizuita in data de 21.01.2013, emisa de A.N. “Apele Romane” – ABA Mures, expira la 30.10.2017), au fost prezentate in sectiunea 4.2.6.

Tabel 22: Conformarea cu prevederile documentului de referinta irpp_bref_0703 pentru managementul apelor uzate

Activitatea in ferma nr. 6 Unirea II	Prevederi irpp_bref_0703	Conf. (Da/ Nu)	Actiuni necesare pentru conformare
1	2	3	4
Ape uzate menajere			
Se colecteaza in fosa vidanjabila si se descarca in statie de epurare exterioara amplasamentului (Statia de epurare a Abatorului Transavia de la Oiejdea).	Apele uzate menajere se pot descarca in canalizarea locala pentru a fi epurate in statia proprie sau se pot colecta si transporta in vederea unei epurari ulterioare intr-o statie exterioara (irpp_bref_0703, Sectiunea 4.12.1)	Da	Nu este necesar
Ape uzate tehnologice			
(a se vedea subsectiunea 4.2.5, tabel 14 c)			
Apele pluviale			
Ferma dispune de sistem de rigole perimetral pentru colectarea apelor pluviale, cu debusare in canalul pluvial colector situat in exteriorul fermei cu debusare in sol. Apele pluviale colectate pe amplasament, intre hale se infiltreaza in sol.	Apele care vin in contact cu dejectiile se vor gospodari la fel ca apele uzate tehnologice (irpp_bref_0703 Sectiunea 4.12.1) Apele pluviale necontaminate pot fi: - lasate sa se infiltreze in sol - colectate in rigole si descarcate in receptori naturali - colectate separat si refolosite	Da	Nu este necesar

5.4 Emisii fugitive/ pierderi si scurgeri in apele de suprafata, in apa subterana si pe sol

Teoretic, exista posibilitatea infiltrarii in sol si de aici in panza freatica, a apelor de spalare de la hale colectate si stocate in bazinele vidanjabile, dar riscul asociat este mic deoarece cantitatile de ape colectate sunt reduse, iar integritatea sistemului de colectare este verificata periodic.

Tabel 23: Conformarea cu cerintele BAT pentru prevenirea producerii de emisii fugitive in ape

Activitatea in ferma nr. 6 Unirea II	Cerinte BAT	Conformare (Da / Nu)	Actiuni necesare pentru conformare
1	2	3	4
Bazin vidanjabil din beton pentru colectarea apelor de spalare. Retea de canalizare interioara si exterioara din tuburi de PEID.	Conducte si alte constructii subterane: etanse si intretinute corespunzator pentru evitarea pierderilor. (irpp_bref_0703, Sectiunea 4.1.6 si 5.2.5)	Da	Inspectarea periodica a retelei de canalizare interna; remedierea tronsoanelor deteriorate. Termen – permanent Intretinere corespunzatoare a retelei de canalizare interna si a bazinelor vidanjabile. Termen – permanent

5.5 Emisii/ descarcari de ape uzate in ape subterane

Nu exista descarcari controlate in apele subterane iar posibilitatea aparitiei unor scapari a fost analizata in sectiunea 5.4 si tabelul de mai sus.

5.6 Mirosoari

Mirosoarile sunt generate in principal de:

- emisiile de amoniac si gaz metan din halele de productie (asternutul uzat nu se stocheaza pe amplasament, deci emisiile corespunzatoare “gestionarii dejectiilor” nu se produc pe amplasament);
- emisii secundare de H₂S care, in conditiile cresterii la sol in adaposturi conforme cu cerintele BAT, sunt nesemnificative fiind sub limita de detectie chiar si in interiorul halelor.

Controlul pentru minimizarea emisiilor de amoniac se face prin aplicarea celor mai bune tehnici pentru: sistemul de adaposturi, compozitia hranei si modul de administrare a acesteia, colectarea/ transferul/ tratarea/ stocarea si eliminarea dejectiilor, a caror evaluare s-a realizat in subsectiunile 4.2.1 – 4.2.5.

Ferma nr. 6 Unirea II se conformeaza cu cerintele BAT (ventilare corespunzatoare) pentru reducerea mirosurilor din hale.

5.7 Tehnologii alternative de reducere a poluarii studiate pe parcursul analizei/ evaluarii BAT

Activitatea in Ferma nr. 6 Unirea II este conforma cu cerintele BAT. In consecinta nu a fost necesara analizarea unor tehnologii alternative

6 MINIMIZAREA ȘI VALORIFICAREA DEȘEURILOR

6.1 Surse de deseuri și subproduse

Asa cum s-a prezentat deja în secțiunea 3.3, în fermele de creștere intensivă a porcilor și pasărilor, sunt generate subproduse animale de categoria 2: dejectiile și cadavrele de animale. În cazul dejectiilor, nu există tehnici de minimizare a cantităților anuale produse, acestea variind între anumite limite în funcție de rasă, cantitatea de hrană și de apă, clima, tipul de adăpost și dotarea acestuia cu instalații de furajare/ adapare/ ventilare/ încălzire; în cazul cadavrelor, menținerea mortalității în limitele normale se realizează prin respectarea cerințelor de bune practici veterinare.

Evidența deșeurilor și subproduselor și managementul acestora se prezintă în tabelul de mai jos.

Tabel 24: Evidența deșeurilor/ subproduselor și managementul acestora

Tip de deșeu	Cod/ categorie	Mod stocare temporară	Mod de valorificare/ eliminare
1	2	3	4
asternut uzat (subproduse de la animale, materii de categoria 2)	02 01 06	Nu se stochează pe amplasament. Se stochează pe platformele betonate de la Ferma vegetală 12 Spring, jud. Alba.	Livrare la fermele vegetale Transavia.
cadavre de păsări (subproduse de la animale, materii de categoria 2)	02 01 02	Stocate în camera frigorifică până la predarea la firmele autorizate	Valorificate cf. contract nr. 8249/01.05.2008 (act adițional nr.8 din 30.04.2016) cu SC MAGGOTS&BAITS pentru preluarea și transportul deșeurilor de origine animală.
ambalaje hartie/carton (de la medicamente și alte materii prime)	15 01 01	în loc special amenajat sau în saci de 240 l	
ambalaje contaminate (vaccinuri și dezinfectanți)	15 01 10 *	se stochează în loc special amenajat	Valorificare cf. Contract nr. 1696/01.11.2015 cu SC Jifa SRL sau Contract incinerare deșeuri periculoase nr. 8935/01.03.2015 cu SC STERICYCLE ROMANIA SRL

Secțiunea 6 – Minimizarea și valorificarea deșeurilor

Tip de deșeu	Cod/ categorie	Mod stocare temporara	Mod de valorificare/ eliminare
1	2	3	4
deseuri plastic	15 01 02	in loc special amenajat	
Becuri, neoane, DEEE	20 01 21* 20 01 36 16 02 14	in loc special amenajat	Conventie de predare – primire DEEE din 08.09.2015 cu BIROTIC CONSULTING EXPERT SRL. Deșeurile se colectează prin Sistem de Colectare – SLC Alba (fostul RoRec) sau prin SC Jifa SRL
deseuri menajere	20 03 01	in containere metalice in loc special amenajat	Contract de prestare serviciu de salubritate nr. 973/ 08.03.2013 cu COMPANIA DE SALUBRITATE CAMPIA TURZII.
Deseuri metalice	16 01 17	In locuri special amenajate	Contract nr. 1696/01.11.2015 cu SC Jifa SRL sau Contract de vanzare cumparare deseuri metalice/nemetalice nr.21/11.01.2016 cu SC ALOREF SRL
Echipamente de protectie casate	15 02 03	In locuri special amenajate	Contract nr. 1696/01.11.2015 cu SC Jifa SRL

Tabel 25: Cantitati de deseuri generate in 2016 si destinatia acestora

Denumire deșeu	UM	Cod deșeu, conform O.M. 856/2002	Stoc la 01.01.2016	Cantitatea generata in unitate	Din care:		
					Valorificare	Eliminare	Ramas in stoc la 31.12.2016
Deseu de hartie si carton	tone	15 01 01	0,015	0,008	0,015	0	0,008
Deseu de ambalaj de plastic	tone	15 01 02	0,033	0,002	0,033	0	0,002
Deseu de hartie/carton	tone	20 01 01	0,002	0,001	0,002	0	0,001

Secțiunea 6 – Minimizarea și valorificarea deșeurilor

Denumire deșeu	UM	Cod deșeu, conform O.M. 856/2002	Stoc la 01.01.2016	Cantitatea generată în unitate	Din care:		
					Valorificare	Eliminare	Ramas în stoc la 31.12.2016
Deseu de mase plastice	tone	20 01 39	0,032	0,002	0,032	0	0,002
Ambalaj de contaminat (sticla, etc)	tone	15 01 10*	0,033	0,110	0,143	0	0
Asternut uzat hale pasari	tone	02 01 06	0	760	760	0	0
Tesuturi animale	tone	02 01 02	0,118	19,709	19,094	0	0,733
Menajer	mc	20 03 01	0,48	6,24	0	6,48	0,24
Surse de iluminat	tone	20 01 21*	0,021	0,009	0,031	0	0
Echipamente electrice	tone	16 02 14	0,0026	0,0034	0,006	0	0
DEEE - casate	tone	20 01 36	0,037	0,050	0,024	0	0,063
Fier din constructii	tone	17 04 05	0,050	0	0	0	0,050
Fier din casari	tone	20 01 40	0,040	0,001	0	0	0,041
Echipamente casate	tone	15 02 03	0,035	0,045	0	0,080	0
Lemn din constructii	tone	17 02 01	0,150	0	0	0	0,150
Deseu de ambalaj de lemn	tone	15 01 03	0,075	0	0	0	0,075
Deseu de betoane etc	tone	17 01 07	1	0	0	0	1
Anvelope uzate	tone	16 01 03	0,120	0,04	0,150	0	0,01
Constructii cu continut de azbest	tone	17 06 01*	0	0	0	0	0

Secțiunea 6 – Minimizarea și valorificarea deșeurilor

Denumire deșeu	UM	Cod deșeu, conform O.M. 856/2002	Stoc la 01.01.2016	Cantitatea generată în unitate	Din care:		
					Valorificare	Eliminare	Ramas în stoc la 31.12.2016
Acumulatori uzati	tone	16 06 01*	0	0	0	0	0
Ulei uzat	tone	13 02 04*	0	0	0	0	0
Acumulatori casati cu compusi periculosi	tone	20 01 33*	0	0,009	0,009	0	0

6.2 Evidente privind deșeurile

Evidentele privind deșeurile generate pe amplasament vor fi întocmite conform prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 856/2002 care transpune Lista Europeană a Deșeurilor (EWL) stabilită prin Decizia 2000/ 532/ CE, cu modificările introduse de DECIZIA COMISIEI 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).

Transportul deșeurilor și documentele de însoțire ale deșeurilor evacuate de pe amplasament vor respecta cerințele Hotărârii Guvernului nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

Tabel 26: Conformare cu cerințele BAT privind documentarea deșeurilor

Există un sistem care să documenteze următoarele informații cu privire la deșeurile (eliminate sau recuperate) din instalație?	
Cantitatea	Da
Natura	Da
Originea (dacă este cazul)	Da
Destinația (datoria de a urmări – dacă se trimit în afara amplasamentului)	Da

Există un sistem care să documenteze următoarele informații cu privire la deșeurile (eliminate sau recuperate) din instalație?	
Frecvența colectării	Da
Modalitate de transport	Da
Metoda de tratare	Da
Există instalații adecvate de separare?	Da
Au fost adoptate măsuri adecvate de prevenire a emisiilor și impactului generat de stocarea și manevrarea deșeurilor?	Da

6.3 Zonele de stocare deseuri

Deșeurile sunt stocate temporar în diferite puncte de pe amplasament. Au fost implementate acțiuni în toate zonele în care sunt stocate deșeuri pentru a asigura izolarea, platformele și scurgerile pentru deșeurile depozitate în aer liber și pentru îmbunătățirea managementului și etichetării deșeurilor.

Tabel 27: Zone de stocare temporara

Zona de stocare	Deseuri Depozitate	Capacitatea si perioada maxima de stocare	Masuri necesare pentru minimizarea riscurilor	Amenajarile existente ale zonei de depozitare
Magazie inchisa	Ambalaje uzate de polietilena si carton/hartie	depozitare temporara pana la constituirea unei cantitati de transport in conditii eficiente de cost	Nu este cazul, deseurile nu sunt periculoase	Spatiu betonat
Magazie inchisa	Ambalaje contaminate	depozitare temporara pana la constituirea unei cantitati de transport in conditii eficiente de cost	Sunt separate de deseurile nepericuloase	Spatiu betonat
Platforma betonata pentru stationare pubele	Menajere	Containere de uz public Deseurile se preiau de catre intreprinderea de salubritate	Nu este cazul, deseurile nu sunt periculoase	Spatiu betonat

6.4 Recipiente de stocare deseuri

Tabel 28: Recipiente de stocare a deșeurilor

Listă de verificare pentru cerințe indicative BAT	Da / Nu
Recipientele de stocare sunt: - depozitate cu capac, dop, supapă închise și asigurate; - inspectate periodic și înlocuite sau reparate dacă se constată deteriorări; (dacă sunt utilizate recipiente, acestea trebuie clar etichetate)	Da
Există o procedură documentată referitoare la recipientele deteriorate sau care prezintă scurgeri?	Da

6.5 Valorificarea sau eliminarea deșeurilor

Pentru furnizarea serviciilor de gestionare a deșeurilor (valorificare sau eliminare), S.C. TRANSAVIA S.A. a contractat societatile nominalizate in coloana 4 din primul tabel al acestui capitol. Contractele sunt prezentate atasat in anexa 12.

7 ENERGIE

7.1 Cerinte de baza privind energia

7.1.1 Consumul de energie

La ferma se folosesc urmatoarele tipuri de energie de baza:

1. energie electrica pentru iluminat interior/exterior si actionarea utilajelor si instalatiilor electrice, a pompelor si ventilatoarelor: se preia din rețeaua sistemului energetic national pe baza de contract cu SC E-ON Energie Romania SA pentru alimentarea instalațiilor de iluminat si forta autorizate.
2. energie termica obtinuta prin combustia gazului metan pentru incalzirea halelor, a filtrului sanitar si a spatiului administrativ. Alimentarea cu gaz metan se va asigura, pe baza de contract cu SC E-ON Gaz Romania SA, din conducta de alimentare din zona prin intermediul unui bransament si a unei statie de reglare si masura.

In cazuri de avarie/ intrerupere accidentala a alimentarii cu energie electrica din rețea, se folosește un generator electric de putere 109 kW necesar pentru asistenta sistemului de ventilatie al halelor in cazul intreruperii furnizarii energiei electrice.

Tabel 29: Conformarea cu prevederile irpp_bref_0703 pentru folosirea energiei electrice si termice

Activitatea in ferma nr. 6 Unirea II	Prevederi irpp_bref_0703	Conformare (Da / Nu)	Actiuni necesare pentru conformare
1	2	3	4
Folosirea energiei electrice si termice			
Instalatie automatizata pentru controlul microclimatului.	Folosirea ventilatiei naturale daca este posibil (irpp_bref_0703, Sectiunile 4.7 si 5.2.4). Proiectare optima a adaposturilor ventilate mecanic pt. a obtine un control bun al temperaturii si a atinge rate minime de ventilare in timpul iernii (irpp_bref_0703, Sectiunea 4.7).	Da	Nu sunt necesare
Ventilatoarele sunt inspectate periodic.	Frecventa inspectare si curatire a tubulaturii si	Da	Nu sunt necesare

Secțiunea 7 – Energie

Activitatea in ferma nr. 6 Unirea II	Prevederi irpp_bref_0703	Conformare (Da / Nu)	Actiuni necesare pentru conformare
1	2	3	4
	ventilatoarelor (irpp_bref_0703, Sectiunile 4.7 si 5.2.4).		
Halele sunt izolate; densitatea puilor: maxim 18 pui/ m ² . Fiecare hala este incalzita cu aeroterme cu eficienta ridicata si echipate cu termostat; acestea sunt folosite in perioada friguroasa pentru asigurarea temperaturii necesare; combustibilul folosit este gazul natural	BAT reprezinta reducerea energiei utilizate pentru incalzire, prin urmatoarele masuri: - utilizarea optima a capacitatii de adapostire disponibile; optimizarea densitatii animalelor; - scaderea temperaturii la limita permisa pentru asigurarea confortului animalelor; - izolarea cladirilor (si captusirea conductelor de termoficare); - optimizarea pozitiei si reglarii echipamentelor de incalzire; - luarea in considerare a utilizarii instalatiilor de incalzire de mare eficienta (irpp_bref_0703, Sectiunea 4.4.2)	Da	Nu sunt necesare
Programul de lumina asigurat pentru cresterea puilor are durata zilnica variabila in functie de varsta puilor. Instalatia de iluminat este formata din tuburi fluorescente cu consum redus de energie.	Sisteme de iluminare artificiala cu consum redus de energie. (irpp_bref_0703, Sectiunile 4.4 si 5.2.4).	Da	Nu sunt necesare
0,19 kWh/ t (cf. Bilant energetic din decembrie 2016)	Valori indicative pentru consumul mediu de energie (irpp_bref_0703, Sectiunea 3.2.3.2 si Tabel 3.18) - 0,03 – 0,046 kWh/pui/zi (peste 200.000 pasari vandute pe an) Consumul de energie electrica este mai mare vara (ventilatie) iar cel de energie termica atinge maximul iarna (incalzire)	Da	Nu sunt necesare. NOTA: Consumul de energie include si activitati auxiliare (administrativ, iluminat exterior, tocat paie, etc).

Tabel 30: Consumul de energie (in 2016)

Sursa de energie	UM	Consum anual
		2016
Electricitate cf. Contract nr. 1000376971/ 01. 01.2015/EE/104 si act aditional nr. 4 incheiate cu SC E.ON ENERGIE ROMANIA SA pentru furnizarea energiei electrice	kWh	213.082
Gaze cf. Contract nr.1000376971/ 01.11.2014/146 si act aditional nr. 5 incheiate cu SC E.ON ENERGIE ROMANIA SA pentru furnizarea gazului natural.	kWh	1.346.763
Total	kWh	1.559.845

7.1.2 Energie specifica

Consumul specific de energie in anul 2016 pentru activitatile din ferma, prezentat in tabelul urmatoar a avut in vedere atat consumul de energie electrica, cat si cel de gaze naturale, raportat la productia realizata in anul 2016, care a fost de 832.043 pui/ an realizata in 6,5 serii/ an.

Tabel 31: Consum specific de energie (2016)

Activitati cu consum de energie	Sursa de energie	Consum specific de energie	Consumuri specifice cf irpp_bref_0703
Adapostire si asigurare iluminat, hranire, adapare, incalzire si activitati conexe.	Rețele de furnizare electricitate si gaze naturale	0,044 kWh/pui/zi	0,03 – 0,046 kWh/pui/zi (peste 200.000 pasari vandute pe an) (irpp_bref_0703, Sectiunea 3.2.3.2, Tabel 3.18)

NOTA:

Consumul specific are doar caracter orientativ. Se menționează ca datele privind consumul anual de energie reprezintă energia totală consumată în ferma (inclusiv administrativ, depozit, etc.), nu doar energia consumată exclusiv pt creșterea puilor (cf. Cap. 3.2.3.1 din irpp_bref_0703: încălzire locală în faza inițială a ciclului, distribuire/ pregătire furaj, ventilare hale, distribuție furaj și apă, iluminat interior și exterior hale, activități administrative - încălzire, iluminat, producere apă caldă). Pe de altă parte, pentru a compensa, consumul de combustibil (pentru generatorul electric) nu este inclus.

7.1.3 Intretinere

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

Tabel 32: Conformarea cu prevederile irpp_bref_0703

Proceduri scrise de funcționare, întreținere și gospodărire a energiei pentru următoarele componente	Da/ Nu	Informații suplimentare (documentele de referință)
Funcționarea motoarelor și mecanismelor de antrenare	DA	Fise evidență instalație
Sisteme de încălzire a spațiilor și de furnizare a apei calde	DA	Fisa utilajului
Lubrefiere pentru evitarea pierderilor prin frecare.	DA	Fisa utilajului

7.2 Masuri tehnice

7.2.1 Masuri tehnice fundamentale

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

Tabel 33: Masuri tehnice pentru eficiența energetică

Masuri tehnice implementate pentru evitarea încălzirii excesive sau pierderilor din procesul de răcire pentru următoarele aspecte	Da/ Nu
Prevederea de metode de etansare și izolare pentru menținerea temperaturii	DA
Sunt prevăzute senzori și întrerupătoare temporizate simple pentru a preveni evacuările inutile de apă caldă.	DA

7.2.2 Masuri de service pentru cladiri

Masuri fundamentale pentru eficienta energetica a service-ului cladirilor sunt descrise in tabelul de mai jos.

Tabel 34: Conformarea cu cerintele BAT

Masuri de service al cladirilor sunt implementate pentru urmatoarele aspecte	Da/ Nu
Exista o iluminare artificiala adecvata si eficienta din punct de vedere energetic	DA
Exista sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Incalzirea spatiilor ▪ Apa calda ▪ Controlul temperaturii ▪ Ventilatie ▪ Controlul umiditatii 	DA

7.3 Eficienta energetica

Conform procedurilor interne ale SC TRANSAVIA SA, bilantul energetic al instalatiilor se efectueaza periodic. In cazul Fermei nr. 6 Unirea II, cele mai recente bilanturi energetice dateaza din decembrie 2016 (pt. anul 2015) si februarie 2017 (pt. anul 2016) si au fost realizate de catre de S.C EUROBB ENERGY S.A. In urmatoarele doua tabele sunt exemplificate rezultate din bilantul energetic elaborat in decembrie 2016 (pt. anul 2015), deoarece acesta analizeaza si consumul de combustibil (gaz natural).

Tabel 35: Consum lunar de energie electrica si productie in 2015 (extras din Bilantul energetic elaborat de S.C EUROBB ENERGY S.A. in dec. 2016)

2015	Cons. En. El.	Prod. P	Perioada funct. T	Cons. spec. e	Cons. spec. P
Luna	[kWh]	P [t]	T [h]	[kWh/P]	[P/T]
<i>ian</i>	25061	147.23	720	170.22	0.20
<i>feb</i>	16819	147.23	720	114.24	0.20
<i>mart</i>	23687	147.48	720	160.61	0.20
<i>apr</i>	12630	147.48	720	85.64	0.20
<i>mai</i>	22733	112.73	720	201.66	0.16
<i>iun</i>	15427	112.73	720	136.85	0.16
<i>iul</i>	37622	147.14	720	255.69	0.20
<i>aug</i>	13159	147.14	720	89.43	0.20
<i>sept</i>	25806	54.86	720	470.40	0.08
<i>oct</i>	12314	114.53	720	107.52	0.16
<i>nov</i>	21864	57.265	720	381.80	0.08
<i>dec</i>	14224	295.34	720	48.16	0.41
Total	241346	1,631	8,640	147.960	0.19

Tabel 36: Consum lunar de combustibil gaz natural si productie in 2015 (extras din Bilantul energetic elaborat de S.C EUROBB ENERGY S.A. in dec. 2016)

2015	Cons. Gaz	Prod. P	Perioada funct. T	Cons. spec. e	Cons. spec. P
Luna	[mc]	P [t]	T [h]	[mc/t]	[P/T]
<i>ian</i>	27801	147.23	720	188.8270	0.2
<i>feb</i>	15530	147.23	720	105.4812	0.2
<i>mart</i>	22670	147.48	720	153.7158	0.2
<i>apr</i>	7015	147.48	720	47.5658	0.2
<i>mai</i>	6885	112.73	720	61.0751	0.2
<i>iun</i>	6615	112.73	720	58.6800	0.2
<i>iul</i>	1266	147.14	720	8.6041	0.2
<i>aug</i>	4194	147.14	720	28.5035	0.2
<i>sept</i>	2551	54.86	720	46.5002	0.1
<i>oct</i>	9868	114.53	720	86.1608	0.2
<i>nov</i>	10493	57.265	720	183.2358	0.1
<i>dec</i>	13145	295.34	720	44.5080	0.4
Total	128,033	1,631	8,640	78.492	0.19

Interpretarea rezultatelor bilanțului energetic

Puterea calorică a gazului natural este 10,896 kWh/ mc (cf. factura ENGIE SA).

Consum energetic specific în 2015: energie electrică - 147,96 kWh/ tona și, respectiv, gaz natural - 78,492 mc/ tona = 1.003,209 kWh/ tona pasare.

Considerând cca 2 kg/ pui, respectiv 500 pasari/ tona, rezultă cca 2 kWh/ pui/ an (cu durată de creștere de 42 zile), respectiv cca 0,0478 kWh/ pui/ zi.

Raportand consumul energetic mediu la producția medie realizată (exprimată în nr. pasări vândute), consumul specific de energie pe perioada auditată (2015) a fost de **0,0478 kWh/pasare/ zi**, valoare care depășește limita superioară a intervalului de valori indicative exemplificat în irpp_bref_0703, tabel 3.18.

Tabel 37: Nivel indicativ de folosire a energiei la fermele de pasări din UK (extras din irpp_bref_0703, Cap. 3, secțiunea 3.2.3.1, tabelul 3.18)

specii	dimensiune unitate	energie folosită (kWh/pasare vândută)	timp producție/pasă	energie folosită (kWh/pasare/zi)
pui de îngrășare	până la 200.000 pasări vândute pe an	2.12 – 7.37	42 zile	0.05 – 0.18
	peste 200.000 pasări vândute pe an	1.36 – 1.93		0.03 – 0.046

8 ACCIDENTE ȘI CONSECINȚELE LOR

8.1 Risc de accident major care implica substante periculoase – Seveso

Tabel 38: Categoriile de risc

Sunteți un amplasament de nivel superior conform prevederilor Legii nr. 59/2016 care transpune Directiva SEVESO?	Nu	Dacă da, ați depus raportul de securitate?	N/A
Sunteți un amplasament de nivel inferior conform prevederilor Legii nr. 59/2016 care transpune Directiva SEVESO?	Nu	Dacă da, ați elaborat politica privind prevenirea accidentelor majore ?	N/A

Pe amplasamentul Fermei nr. 6 Unirea II nu se utilizeaza cantitati/ substante care sa determine incadrarea in categoriile de risc conform prevederilor legislatiei care transpune Directiva SEVESO.

Tipurile de accidente potientiale, marimea riscului estimat si tehnicile de prevenire instituite se prezinta in tabelul din sectiunea urmatoare.

Este in uz un registru pentru evidenta tuturor accidentelor/ incidentelor, schimbarilor de procedura, evenimentelor anormale si constatarilor inspectiilor de intretinere (a se vedea sectiunea 2.2).

8.2 Plan de management al accidentelor

Dezvoltarea capacității de intervenție în situații de urgență este stabilită prin proceduri interne care pot fi puse la dispoziția autorității.

8.3 Tehnici

Tabel 39: Tehnici generale de prevenire

Tehnici de prevenire	Secțiunea
Inventarul substanțelor	Secțiunea 3
Trebuie să existe proceduri de verificare a materiilor prime și deșeurilor pentru a preveni situațiile în care ar interacționa contribuind astfel la producerea unui incident	Secțiunile 3.2 și 6.3
Stocare adecvată	Secțiunile 3.2 și 6
Prevederea în proiectarea procesului a alarmelor, declanșoarelor și altor aspecte de control	Secțiunea 5.4.5
Bazine și cuve de retenție	Secțiunea 5.4.5
Izolarea clădirilor	Secțiunea 7
Prevenirea supraumplerii rezervoarelor de stocare.	Secțiunea 5.4.5
Sisteme de siguranță de împiedicare a accesului neautorizat	Raport de amplasament
Registru/jurnal al tuturor incidentelor, accidentelor evitate, modificărilor de procedură, evenimentelor anormale și constatărilor inspectiilor de întreținere	Secțiunea 2

Secțiunea 8 – Accidente și consecințele acestora

Tehnici de prevenire	Secțiunea
Trebuie stabilite proceduri de identificare, intervenție și învățare din astfel de incidente;	Secțiunea 2
Rolurile și responsabilitățile personalului implicat în managementul accidentelor	Secțiunea Error! Reference source not found.
Proceduri de evitare a incidentelor produse ca urmare a slabei comunicări între membrii personalului operativ la preluarea schimbului și în lucrările de întreținere sau alte intervenții tehnice	Proceduri interne
Se verifică compoziția conținutului bazinelor sau a cuvelor de retenție conectate la un sistem de drenaj înainte de tratare sau eliminare	Secțiunea Error! Reference source not found.
Bazinele de drenaj trebuie dotate cu alarme de depășire a nivelului sau senzor cu pompă automată de dirijare spre locul de stocare (nu evacuare); trebuie să existe un sistem care să asigure menținerea nivelului în bazin la minim în orice moment.	Secțiunea 5.4.5
Acțiuni de minimizare a efectelor	
Ghid de gestionare a fiecărui scenariu de accident – proceduri SMM	-
Trebuie stabilite căi de comunicație cu autoritățile de resort și serviciile de urgență	-
Echipamente pentru pete de ulei, izolarea scurgerilor, alertarea autorităților de resort și proceduri de evacuare	-
Retenția scurgerilor potențiale provenite de la unele piese ale instalației în caz de producere a unui accident și a apei de stingere a incendiilor sau meteorice prin separarea sistemelor de canalizare	-
Alte tehnici specifice de sector	Secțiunea 4

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

Este în uz un registru pentru evidența tuturor accidentelor/ incidentelor, schimbărilor de procedură, evenimentelor anormale și constatărilor inspecțiilor de întreținere

Tabel 40: Tipuri de accidente și tehnici specifice de prevenire

Tip de accident	Cauze potențiale	Impact potențial	Probabilitate de producere	Risc estimat	Tehnici preventive
Explozii	Avarie la rețeaua de gaz metan	Pierderi umane Pagube materiale	mica	mic	Întreținere corespunzătoare a rețelei; instruirea personalului.
Incendii	Scurtcircuit electric; neglijență; întreținere necorespunzătoare a echipamentelor	Poluare atmosferică; Impact vizual; Pagube materiale	mica	mic	Conform prevederilor din Autorizația de securitate la incendii: Instrucțiuni de prevenire și intervenție în caz de incendii.

Pentru prevenirea incendiilor și intervenția în cazul apariției acestora, sunt aplicate următoarele măsuri:

- ferma este dotată cu materialele necesare conform legislației specifice PSI;

- rețeaua de hidranți și accesul la rezerva de apă pentru incendiu se mențin în stare perfectă de funcționare;
- personalul este instruit la angajare și periodic după aceea.

În cadrul fermei există “Planul de prevenire și combatere a poluarilor accidentale” întocmit în conformitate cu prevederile Ordinului MAPPM nr. 278/ 1997, care cuprinde sistemul de alertă în caz de poluări accidentale, programe de măsuri și lucrări de prevenire a poluarilor accidentale, asigurarea dotărilor cu materiale și personal de intervenție în cazuri de poluare accidentală.

9 ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

9.1 Surse de zgomot

Tabel 41: Caracteristicile zgomotului asociat cu activitatea in fermele de pasari

Sursa de zgomot	Durata	Frecventa	Tipul activitatii	Nivelul de zgomot [dB(A)]	Nivelul de zgomot continuu echivalent [dB(A)]
Ventilatoare	Continuu/ intermitent	Tot anul	Diurna si nocturna	43	
Livrarea hranei (umplerea buncarelor)	1 ora	2 – 3 ori pe saptamana	diurna	92 (la 5 metri de sursa)	
Incarcarea puilor	6 – 56 ore	6 ori pe an fiecare hala	diurna		57 - 60
Manevrarea dejectiilor solide		6 ori pe an fiecare hala	diurna	reduc	
Spalarea halelor		6 ori pe an fiecare hala	diurna	reduc	

Zgomotul generat de sursele prezentate in col. 1 din tabelul urmator se manifesta intermitent, respectiv pe durata activitatii care il genereaza. Nivelul de zgomot exterior nu este semnificativ, datorita masurilor de control intreprinse pe amplasament si a valorii reduse a zgomotului de fond.

Tabel 42: Surse de zgomot si masuri pentru controlul acestuia

Nr.	Sursa Potentiala de zgomot din Ferma nr. 6 Unirea II Durata/ Frecventa	Prevederi si recomandari irpp_bref_0703	Concluzii / Masuri de conformare
0	1	2	3
2	Transportul si descarcarea hranei – cca 40 minute/ buncar o data la 3 zile	<ul style="list-style-type: none"> - Amplasarea buncarelor cat mai departe de proprietati rezidentiale sau alti receptori sensibili - Minimizarea distantelor parcurse de autovehicule in incinta - Minimizarea lungimii tubului de descarcare in buncar cu 	Respectarea recomandarilor din coloana 2.

Secțiunea 9 – Zgomot și vibrații

Nr.	Sursa Potentiala de zgomot din Ferma nr. 6 Unirea II Durata/ Frecventa	Prevederi si recomandari irpp_bref_0703	Concluzii / Masuri de conformare
0	1	2	3
		preferarea sistemelor de capacitate mica astfel incat desi durata de operare este mai mare, nivelul de zgomot se reduce; evitarea functionarii in gol (irpp_bref_0703, Sectiunea 4.11.2)	
3	Manipularea dejectiilor: a) incarcarea mijloacelor auto cu dejectii solide b) functionarea mijloacelor auto c) spalarea periodica a halelor cu masina de spalat sub presiune;	a) pe cat posibil incarcarea sa se faca in interiorul halelor b) mijloacele auto trebuie sa fie bine intretinute iar personalul instruit corespunzator c) apa sub presiune si compresoarele genereaza un nivel considerabil de zgomot si ar trebui, in mod normal, sa fie folosite in interiorul cladirilor; pe amplasamente sensibile, se va evita folosirea acestora in afara cladirilor (de ex. la spalarea masinilor) (irpp_bref_0703, Sectiunea 4.11.2)	Respectarea recomandarilor din coloana 2.
3	Functionarea ventilatoarelor	a) Masuri tehnice: - folosirea sistemelor de ventilatie naturala incluzand ACNV (ventilatie naturala controlata automat); - alegerea ventilatoarelor mecanice de viteze reduse si dotate cu amortizoare de zgomot; - gurile de aerisire trebuie sa aibe o suprafata corespunzatoare ca sa se evite caderile de presiune b) Masuri de proiectare si constructie: - evitarea amplasarii ventilatoarelor la nivelul acoperisului; ventilatoarele amplasate la cote joase pot facilita dispersia prafului dar sunt mai putin eficiente pentru dispersia mirosului - evitarea peretilor cu suprafete lustruite fiind preferate	Sistemul modern de ventilatie si functionarea automatizata a acestuia asigura respectarea recomandarilor din coloana 2.

Secțiunea 9 – Zgomot și vibrații

Nr.	Sursa Potentiala de zgomot din Ferma nr. 6 Unirea II Durata/ Frecventa	Prevederi si recomandari irpp_bref_0703	Concluzii / Masuri de conformare
0	1	2	3
		suprafețele rugoase care nu reflectă zgomotul c) Măsurile operaționale: de preferat un număr mic de ventilatoare care funcționează continuu decât un număr mare de ventilatoare cu funcționare intermitentă (irpp_bref_0703, Secțiunea 4.11.1)	

9.2 Receptori

Vecinătățile Fermei nr. 6 Unirea II – Pui de carne sunt terenuri agricole, cea mai apropiată locuință se află la cca. 220 m.

Tabel 43: Zgomot – Receptori

Aspecte considerate	Situația pe amplasament
Zona afectată de zgomot	Amplasamentul este situat la cca 220 m față de cea mai apropiată locuință.
Evaluări ale efectelor zgomotului asupra mediului	masuratori de zgomot in exteriorul spatiilor de lucru.
Monitorizare de rutină	NU
Sesizări primite	Nu au existat reclamații din partea locuitorilor
Condiții sau limite impuse de către autorități referitor la receptorii sensibili	Nu s-au stabilit condiții speciale. Se aplică valorile limita din standardul 10.009/1988

9.3 Studii de măsurare a zgomotului în mediu

Monitorizare

Nu s-au efectuat determinări ale nivelului de zgomot la limita amplasamentului.

10 MONITORIZARE

10.1 Monitorizarea emisiilor in aer

Evaluarea conformarii cu prevederile irpp_bref_0703 este prezentata in tabelul urmator.

Emisii din activitatile de adapostire

Tabel 44: Evaluarea conformarii cu prevederile documentului de referinta pentru monitorizarea emisiilor in aer

Activitatea la Ferma nr. 6 Unirea II	Prevederi irpp_bref_0703	Conformare (Da / Nu)	Actiuni necesare pentru conformare
1	2	3	4
Emisiile de poluanti in aer sunt determinate prin calcul si raportate anual.	<p>In mod curent emisiile in aer nu se masoara. Exceptii fac situatiile cand apar plangeri din partea vecinilor.</p> <p>(irpp_bref_0703, Sectiunea 2.14)</p> <p>Masurarea emisiilor este dificila si necesita dezvoltarea unor protocoale clare care sa permita compararea rezultatelor din aceste masuratori cu rezultate din masuratori efectuate pentru activitati si situatii similare.</p> <p>(irpp_bref_0703, Sectiunea 3.3.8)</p>	Da	Nu sunt necesare

In conformitate cu prevederile Legii nr. 278/ 2013 aplicabile fermelor de crestere intensiva a pasarilor, actiunea de monitorizare a emisiilor semnificative de poluanti in aer (amoniac, protoxid de azot si metan) are in vedere determinarea acestora prin calcul.

Se vor raporta anual cantitatile de emisii care depasesc valorile prag conform prevederilor HG nr. 140 din 6 februarie 2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE.

10.2 Monitorizarea emisiilor in ape de suprafata si subterane

In cazul Fermei nr. 6 Unirea II nu se fac descarcari de ape uzate in ape de suprafata sau subterane, iar apele de spalare nu sunt utilizate ca fertilizant.

Descarcarea apelor pluviale

Ferma dispune de sistem de rigole perimetrare pentru colectarea apelor pluviale, cu debusare pe terenurile invecinate.

Apele pluviale cazute pe amplasament, in afara rigolelor, se infiltreaza in sol.

10.3 Monitorizarea apelor uzate evacuate la statia de epurare a Abatorului TRANSAVIA

- 11 Conform autorizatiei integrate de mediu nr. SB 55/ 15.12.2006, actualizata in 30.10.2007 (si modificata prin Decizia Directorului APM Alba nr. 2/ 29.12.2016) si autorizatiei de gospodarie a apelor nr. 193/01.10.2007, emisa de A.N. "Apele Romane" – ABA Mures, ambele valabile pana la data de 30.10.2017, de la emiterea acestora pana in prezent s-a monitorizat cantitatea si incadrarea in VLE (stabilite de HG nr. 188/2002 - NTPA-002, cu modificarile si completarile ulterioare) ale apelor uzate vidanjate si transportate la Abatorul TRANSAVIA de la Oiejdea. Operatorul activitatii realizeaza monitorizarea evacuarilor de ape uzate epurate prin laboratorul propriu, iar o data pe an se realizeaza **intercompararea cu un laborator acreditat.**

Intercomparari in ultimii 4 ani

In anul 2013, intercompararea a fost realizata cu "Laboratorul de analize fizico-chimice si biotoxicologice" al Centrului de Mediu si Sanatate din Cluj-Napoca.

In anul 2014, intercompararea a fost realizata cu "Laboratorul Analize Ape Statia de Epurare" al Companiei de Apa Somes din Cluj-Napoca.

In anii 2015 si 2016 intercompararea a fost realizata cu "Laboratorul de Monitorizare Factori de Mediu" din Cluj-Napoca al Companiei de Cai Ferate "CFR" S.A. Bucuresti.

NOTA

*Avand in vedere ca apele uzate menajere si tehnologice de pe amplasamentul Fermei nr. 6 Unirea II sunt vidanjate si descarcate in statia de epurare detinuta de SC TRANSAVIA SA (in cadrul Abatorului de la Oiejdea), **conditiile de monitorizare referitoare la aceste categorii de ape uzate trebuie stabilite de catre operatorul statiei de epurare.** Acest aspect a fost semnalat autoritatii competente pentru gospodaria apelor (ABA Mures) in documentatia depusa pentru obtinerea unei noi autorizatii de gospodarie a apelor.*

11.1 Monitorizarea nivelului de zgomot

Pe amplasament nu se efectueaza monitorizarea zgomotului. Se apreciaza ca nu este necesara monitorizarea nivelului de zgomot decat in situatia cand apar sesizari/ reclamatii din partea populatiei referitoare la disconfortul produs de zgomot.

11.2 Monitorizarea si raportarea deseurilor

Tabel 45: Evaluarea conformarii cu prevederile irpp_bref_0703 pentru monitorizarea deseurilor

Activitatea la Ferma nr. 6 Unirea II	Prevederi irpp_bref_0703	Conformare (Da / Nu)	Actiuni necesare pentru conformare
1	2	3	4
Se inregistreaza si raporteaza cantitatile anuale de deseuri inclusiv cantitatile de asternut uzat.	Inregistrari/ evidente/ monitoring privind: cantitatile de deseuri si compozitia acestora (inclusiv dejectii) (irpp_bref_0703, Sectiunea 4.1.4)	Da	O data pe an (sau la schimbarea compozitiei furajului), se va face analiza chimica a asternutului uzat inainte de livrarea la terti. Se va institui un registru de evidenta: cantitati de dejectii solide livrate la terti, data livrarii, numele beneficiarului, destinatia dejectiilor Termen: permanent
Activitatea de aplicare a dejectiilor pe camp nu este in responsabilitatea fermei	Pentru utilizatorul de material fertilizant, irpp_bref_0703 prevede necesitatea de Inregistrari/ evidente/ monitoring privind: a) cantitati de ingrasaminte anorganice si fertirigatii aplicate pe sol (irpp_bref_0703, Sectiunile 5.1 si 4.1.4) Cu titlu informativ: b) balanta cantitatilor de fosfat si azot (daca se constata un impact mare asupra mediului inconjurator) si starea generala a solurilor pe care se aplica dejectiile pt. a stabili necesarul de nutrienti de aplicat irpp_bref_0703, Sectiunea 2.14	Da	Utilizatorul isi insuseste obligatiile legale ce ii revin la utilizarea dejectiilor ca fertilizant.

11.3 Monitorizarea altor elemente ale procesului tehnologic

Tabel 46: Evaluarea conformării cu prevederile irpp_bref_0703 pentru monitorizarea altor elemente ale procesului tehnologic

Activitatea la Ferma nr. 6 Unirea II	Prevederi irpp_bref_0703	Conf. (Da / Nu)	Actiuni necesare pentru conformare
1	2	3	4
<p>Inregistrari si evidente curente:</p> <p>a) numarul /efectivul de animale se inregistreaza la fiecare data de intrare/iesire</p> <p>b) greutatea corporala se inregistreaza la fiecare data de iesire</p> <p>c) cantitatile de nutret intrate se inregistreaza la fiecare data de intrare; consumul lunar se determina prin calcul;</p> <p>d) reteta nutretului combinat este pastrata la sediul FNC al SC TRANSAVIA SA SRL;</p> <p>e) instalatia computerizata pentru controlul instalatiilor din hala permite determinarea consumului de apa; urmeaza sa se organizeze sistemul de evidente;</p> <p>f) consumul lunar de energie.</p> <p>g) Integritatea bazinelor vidanjabile.</p>	<p>Inregistrari/ evidente/ monitoring privind:</p> <p>a) numar de animale</p> <p>b) cresterea in greutate</p> <p>c) consum de hrana,</p> <p>d) compozitie hrana cu evidentiere continut de proteina cruda si fosfor,</p> <p>e) consum de apa</p> <p>f) consum de energie (irpp_bref_0703, Sectiunea 4.1.4)</p> <p>g) evidenta verificarii integritatii oricaror bazine/lagune de stocare a dejectiilor lichide care se efectueaza la fiecare golire completa, precum si a rezultatelor controlului si a masurilor de remediere, dupa caz (irpp_bref_0703, Sectiunea 2.14)</p>	Da	- .

11.4 Monitorizarea mediului

Monitorizarea imisiilor in aer

Conform autorizatiei integrate de mediu, nr SB 55/ 15.12.2006, actualizata la data de 30.10.2007, monitorizarea amoniacului se face in situatia existentei reclamatilor. In perioada 2009-2016 (cf. RAM disponibile) nu a fost inregistrate reclamatii privind mirosurile.

Monitorizarea apelor subterane (freatice) de pe amplasament

Monitorizarea apelor subterane (freatice) s-a realizat prin analiza probelor prelevate din forajele de observatie amplasate amonte si aval de obiectiv. Prin autorizatia integrata de mediu nf. SB55/2007 si prin autorizatia de gospodarire a apelor nr. 193/ 2017 sunt stabiliti indicatorii de calitate: pH; MTS; CCO-Cr; CBO₅; NH₄; NO₃; NO₂; P_{total} si frecventa de monitorizare - semestriala in perioada 2008-2009 si anuala in perioada 2010-2017.

Valori de referinta

In general, rezultatele primei monitorizari sunt **valorile de referinta** pentru acesti indicatori. Primele determinari disponibile dateaza din sem. I 2009.

Valori de prag si standarde de calitate

Valorile de prag pentru corpurile de ape subterane delimitate sunt stabilite prin Ordinul ministrului delegat pentru ape, paduri si piscicultura nr. 621/2014 pt. NH₄, Cl, SO₄, NO₂, PO₄, Cr, Ni, Cu, Zn, Cd, Hg, Pb, As, fenoli – valori specifice pentru fiecare corp de apa subterana si benzen, tricloretilena si tetracloretilena – valori comune pt. toate corpurile de apa subterana. Prin H.G. nr. 53/2009 sunt stabilite Standardele de calitate pentru apele subterane pt. indicatorii: NO₃ si substante active din pesticide. Corpul de apa subterana identificat in zona amplasamentului este ROMU03-„Lunca si terasele Muresului superior” (sub rezerva confirmarii de catre ABA-Mures), pentru care sunt stabilite urmatoarele valori de prag:

Tabel 47: Valori de prag pentru corpul de apa subterana ROMU03

Corpul de apă subterană	NH ₄ (mg/l)	Cl (mg/l)	SO ₄ (mg/l)	NO ₂ (mg/l)	PO ₄ (mg/l)	Cr (mg/l)	Ni (mg/l)	Cu (mg/l)	Zn (mg/l)	Cd (mg/l)	Hg (mg/l)	Pb (mg/l)	As (mg/l)	Fenoli (mg/l)
ROMU03	1,1	250	325	0,5	0,5	0,05	0,02	0,1	5,0	0,005	0,001	0,01	0,01	0,006

Tabel 48: Valori de prag pentru toate corpurile de apa subterane cf Ordin 621/2014

Poluanți	Valoare de prag
Benzen	10 µg/l
Tricloretilenă	10 µg/l

Tetracloretilenă

10 µg/l

Tabel 49: Standarde de calitate ale apelor subterane³

Poluanți	Standarde de calitate
Nitrați	50 mg/l
Substanțe active din pesticide, inclusiv metaboliții, produșii de degradare și de reacție relevanți ¹⁾	0,1 µg/l
	0,5 µg/l (total) ²⁾

¹⁾ Pesticide înseamnă produsele de protecție a plantelor și produsele biocide, astfel cum sunt definite la art. 3 din Hotărârea Guvernului nr. 1.559/2004 privind procedura de omologare a produselor de protecție a plantelor în vederea plasării pe piață și a utilizării lor pe teritoriul României, cu modificările și completările ulterioare, și respectiv, la art. 10 din Hotărârea Guvernului nr. 956/2005 privind plasarea pe piață a produselor biocide, cu modificările și completările ulterioare.

²⁾ Total înseamnă suma tuturor pesticidelor detectate și cuantificate în cadrul procedurii de monitorizare, inclusiv metaboliții, produșii de degradare și de reacție relevanți.

NOTA

³ Cf. Anexei 1 a Planului National de protecție a apelor subterane împotriva poluării și deteriorării, aprobat prin HG nr. 53/2009, cu modificarile si completarile ulterioare

Se recomanda monitorizarea unor indicatori de calitate alesi dintre cei pentru care sunt stabilite valori de prag prin Ordinul nr. 621/ 2014 si H.G. nr. 53/ 2009, cu modificari si completarile ulterioare. Indicatorii ce urmeaza a fi monitorizati vor fi stabiliti de catre A.B.A. Mures prin noua autorizatie de gospodarie a apelor, sau de catre Agentia pentru Protectia Mediului Alba prin noua autorizatie integrata de mediu pentru Ferma nr. 6 Unirea II.

Rezultatele monitorizarii apelor freatice in perioada 2009-2016

In tabelul de mai jos sunt reproduse rezultatele monitorizarii apelor freatice in perioada 2009-2016.

Tabel 50: Rezultatele automonitorizării apelor freatice în perioada 2009-2016

Parametrii urmăriti	F. amonte	F. aval	F. amonte	F. aval	F. amonte	F. aval	F. amonte	F. aval	F. amonte	F. aval	F. amonte	F. aval	F. amonte	F. aval	F. amonte	F. aval	F. amonte	F. aval
	Sem I 2009		Sem II 2009		27.07.2010		25.02.2011		30.10.2012		29.08.2013		5.11.2014		08.10.2015		2016	
pH (unit pH)	7,05	11,77	7,01	7,18	8,35	6,93	9,91	7,13	10,56	6,9	10,67	6,94	11,10	6,91	7,08	6,90	7,5	7,08
MTS (mg/l)	105	49	119	62	186	38	190	37	284	95	430	114	673	361	>750	85	26	30
CBO ₅ (mg/IO ₂)	9	3	8	5	12	21	7	3	13	2	4	10	21	11	20	6	20	4
CCO-Cr (mg/IO ₂)	20	14,31	18	24,67	75,06	114,56	44,82	26,14	115,55	44,44	75,66	37,83	141,93	78,85	145,56	39,08	60,15	<30
NH ₄ (mg/l) Prag: 1,1	0,35	9,1	0,23	0,21	0,81	0,09	2,93	0,13	2,87	0,19	3,47	0,08	3,6	0,07	1,69	0,26	1,01	0,07
NO ₃ ⁻ (mg/l) CMA: 50	37,8	1,6	33,5	3,6	8,7	8	16,8	4,7	26,2	38,1	7,5	10,2	6,10	22,3	14,9	21,2	69,9	58,6
NO ₂ ⁻ (mg/l) Prag: 0,5	0,19	0,08	0,14	0,08	0,52	0,1	5,6	0,1	4,40	0,1	2,06	0,07	2,82	0,05	4,63	0,08	0,12	0,03
Fosfor total (mg/l)	0	0,14	0	0,09	0,28	0,18	0,57	0,09	0,35	0,21	0,93	0,36	0,15	0,05	0,56	0,22	0,06	0,01

Interpretarea rezultatelor monitorizării apelor freatice

Analiza rezultatelor monitorizării apelor freatice releva depășiri ale valorilor de prag la indicatorii amoniu și azotiti și ale standardelor de calitate a apelor subterane la indicatorul azotati:

- Depășiri ale valorii de prag la indicatorul amoniu în perioada 2011-2015 doar în forajul amonte, cea mai mare valoare înregistrată, de 3,6 mg/l înregistrându-se în 2014.
- Depășiri ale valorii de prag la indicatorul azotiti în perioada 2010-2015, doar în forajul amonte, cea mai mare valoare înregistrată, de 5,6 mg/l înregistrându-se în 2011.
- Depășiri ale standardului de calitate la indicatorul azotati în 2016, în ambele foraje, cea mai mare valoare înregistrată, de 69,9 mg/l fiind în forajul amonte.

Un aspect particular evidențiat de rezultatele monitorizării apelor freatice pe amplasament este caracterul bazic pronunțat al multor probe prelevate. Spre exemplu se prezintă valorile pH-ului de: 11,77 (în sem I. 2009 în forajul aval) și, respectiv, 10,56 (în 2012); 10,67 (în 2013) și 11,1 (în 2014) în forajul amonte.

O posibilă explicație poate fi datorată caracteristicilor corpului de apă subteran freatic ROMU03 – Lunca și terasele Muresului. Corpul de apă se alimentează, în principal, din precipitații, infiltrația eficientă având valori de 31,5-63 mm/an și este drenat de rețeaua hidrografică, dar este posibilă și alimentarea acestui corp de apă subterană freatică din râu, pe anumite sectoare (Ocna Muresului) sau în perioadele de viituri. Din punct de vedere chimic, cel mai frecvent apele subterane sunt de tipul bicarbonate-sulfato (sau bicarbonate-cloro-sulfato) calcice magneziene, uneori sodo-calcice sau chiar cloro-sodice, în zonele de dezvoltare a formațiunilor salifere.

11.5 Monitorizarea consumurilor de energie și apa pe amplasament (2008-2016)

Tabel 51: Rezultatele monitorizării consumurilor de energie și apa (cf. RAM 2008-2016)

Utilități	UM	Valori autorizate	Consum anual								
			2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Energie electrica	kWh	-	291.900	271.874	245.577	243.059	269.945	224.743	239.957	241.346	213.082
Gaz natural	kWh/ Nmc	-	-/219.436	-/201.010	-/150.212	-/165.912	-/139.478	-/68.085	-/90.034	-/128.040	1.346.763/-
Apa	Mii mc	14,965	11,180	12,548	14,624	13,804	11,401	15,081	10,725	12,238	9,891

Interpretarea rezultatelor

Variatia consumurilor de energie și apa de la un an la altul este corelata cu productia (exprimata in numar de pasari vandute), astfel incat, consumul specific are variatii mici.

11.6 Monitorizarea pe perioadele de functionare anormala

In cadrul procedurilor interne de funcționare există proceduri speciale de intervenție în caz de accident sau incident de mediu. Toate evenimentele de acest fel sunt raportate autorităților competente în cel mai scurt timp posibil.

11.7 Raportari

Se vor raporta anual cantitatile de emisii care depasesc valorile prag conform prevederilor HG nr. 140 din 6 februarie 2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE.

12 DEZAFECTARE

12.1 Masuri de precautie adoptate in faza de proiectare a modernizarilor

Au fost luate în considerare pentru lucrările de construcții de pe amplasament următoarele:

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

12.2 Planuri de închidere a amplasamentului

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

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

Planul de închidere a amplasamentului va fi dezvoltat în continuare funcție de orice modificări/ evoluții ale amplasamentului.

Pentru încetarea activității se are în vedere redarea amplasamentului într-o stare care să permită utilizarea sa în viitor. Planul de închidere a instalației care se bazează pe următoarele elemente identificate:

Tabel 52: Structuri subterane

Structuri subterane	Continut	Masuri pentru scoaterea din funcțiune în condiții de siguranță
Retea de canalizare interioară și exterioară. Bazine vidanjabile.	Ape uzate menajere și de la spălarea halelor	Golirea preliminară, spălarea și igienizarea rețelei de canalizare

Tabel 53: Structuri supraterane

Clădire sau altă structură	Materiale periculoase	Alte pericole potențiale
----------------------------	-----------------------	--------------------------

Secțiunea 11 – Dezafectare

Hale de productie, alte cladiri.	Nu	Nu exista alte pericole potientiale pentru mediu
----------------------------------	----	--

Pe amplasament depozitarea deseurilor periculoase se face in spatii inchise.

Tabel 54: Zone recomandate pentru prelevarea de probe de sol

Zone/ localizari in care se recomanda prelevarea de probe	Motivatie
In jurul structurilor subterane actuale	Prelevarea de probe de sol din jurul structurilor subterane actuale va avea ca obiect stabilirea gradului de incarcare a solului cu urme de poluanti asociate substantelor utilizate/ stocate.

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

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

Planul de inchidere cuprinde urmatoarele prevederi

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

Aspecte legate de existenta materialului cu continut de azbest pe amplasament

Pe amplasament sunt prezente materiale cu continut de azbest, sub forma placilor de azbociment utilizate la acoperirea hanelor.

In situatia in care se va decide inlocuirea acestora (sau la sfarsitul ciclului de viata) vor fi demontate, îndepărtate de pe amplasament și eliminate în conformitate cu cerințele legale în vigoare.

In legatura cu existenta materialelor cu continut de azbest (placi de azbociment) pe amplasament, se fac urmatoarele precizari:

- HGR nr. 124/ 2003 privind prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest (cu modificările introduse prin HGR nr. 734/2006, referitoare la art. 13 și cele introduse prin HGR nr. 210/2007 referitoare la adaugarea unor articole privind raportările către CE), prevede ca *“Produsele care conțin azbest și care au fost instalate sau se aflau în funcțiune înainte de data de 1 ianuarie 2005 pot fi utilizate până la încheierea ciclului de viață al acestora.”*
- În toate operațiile legate de materialele cu conținut de azbest care se vor efectua (de ex. înlocuirea acoperisului din plăci de azbociment, la încheierea ciclului de viață al materialului), trebuie să fie respectate prevederile HGR nr. 124/ 2003 (cu modificările și completările ulterioare), continute în art. 11 și reproduse în tabelul de mai jos.

Tabel 55: Obligatii si masuri ce decurg din prezenta azbestului pe amplasament

HGR nr. 124/ 2003, cu modificările și completările ulterioare – art. 11: Titularii activităților care implică prezența azbestului sunt obligați să ia măsuri pentru a se asigura că:	
Lit. a)	activitățile care implică lucrări cu produse ce conțin azbest nu reprezintă o sursă semnificativă de poluare a mediului cu fibre sau praf de azbest;
Lit. b)	demolarea clădirilor, a structurilor și instalațiilor care conțin azbest și îndepărtarea azbestului sau a materialelor care conțin azbest nu conduc la o poluare semnificativă a mediului cu azbest;
Lit. c)	transportul și depozitarea deșeurilor care conțin praf și/sau fibre de azbest nu sunt însoțite de emisii de praf și/sau fibre de azbest în aer și nici de împrăștierea de lichide care conțin fibre de azbest;
Lit. d)	depozitarea deșeurilor care conțin praf și/sau fibre de azbest se face cu tratarea, ambalarea sau acoperirea corespunzătoare a acestora, avându-se în vedere condițiile locale, astfel încât să se prevină poluarea mediului cu azbest.

13 ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL INSTALAȚIEI

Tabel 56: Detinatori de autorizatii integrate pe amplasament

Sunteți singurul deținător de autorizație integrată de mediu pe amplasament? Dacă Da, treceți la Secțiunea 13	Da
---	-----------

13. LIMITE DE EMISIE

13.1 Limitele de emisie in aer

Dupa cum s-a mentionat in subsectiunea 5.1, singurele surse de emisii semnificative sunt halele de productie. Emisiile in aer din hale contin in principal amoniac, protoxid de azot, metan si pulberi. Efectul acestor emisii se masoara prin determinari de calitate a aerului in zona surselor care le genereaza si sunt prezentate la imisii pentru monitorizarea mediului, la factorul aer.

Calculul emisiilor a fost efectuat in capitolul 5 al prezentului document, utilizand factori de emisie din irpp_bref_0703.

DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor stabilește Factorul de emisie de 0,08 kg/ NH₃/loc/an (limita superioara).

Tabel 57: BAT-AEL pentru emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru puii de carne cu o greutate finală de până la 2,5 kg⁴ (tab. 3.2 BAT)

Parametru	BAT AEL (kg NH ₃ /loc/an)*
Amoniac, exprimat ca NH ₃	0,01-0,08**

**Este posibil ca BAT-AEL să nu fie aplicabile următoarelor tipuri de creștere: creștere în spații închise – sistem extensiv, creștere liberă, creștere liberă tradițională și creștere liberă cu libertate totală, așa cum sunt definite în Regulamentul (CE) nr. 543/2008 al Comisiei din 16 iunie 2008 de stabilire a normelor de aplicare a Regulamentului (CE) nr. 1234/2007 al Consiliului în ceea ce privește standardele de comercializare a cărnii de pasăre (JO L 157, 17.6.2008, p. 46).*

***Limita inferioară a intervalului este asociată cu utilizarea unui sistem de purificare a aerului.*

Tabel 58: Emisii totale de amoniac din hale calculate pe baza factorilor de emisie BAT-AEL

Capacitate	NH ₃ FI: 0,08	
	[kg/an]	[g/s]
Pui la sol (cap. minima 108.000)	8.640	0,274
Pui la sol (cap. medie 124.000)	9.920	0,315
Pui la sol (cap. maxima 140.000)	11.200	0,355

13.2 Limite de emisie la evacuarea apelor in receptori naturali

In cazul "Fermei nr. 6 Unirea II – Pui de carne" nu sunt descarcari de ape uzate sau pluviale in ape de suprafata.

⁴ Conform DECIZIEI DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor

13.3 Limite de emisie la evacuarea apelor uzate in canalizari/ statii de epurare

Conform autorizatiei integrate de mediu nr. SB 55/ 15.12.2006, actualizata in 30.10.2007, si autorizatiei de gospodarire a apelor nr. 193/ 2017, de la emiterea acestora pana in prezent s-a monitorizat cantitatea si incadrarea in VLE (stabilite de HG nr. 188/2002 - NTPA-002, cu modificarile si completarile ulterioare) ale efluentului tehnologic si ale celui menajer. Operatorul activitatii realizeaza monitorizarea evacuarilor de ape uzate epurate prin laboratorul propriu, iar o data pe an se realizeaza **intercompararea cu un laborator acreditat**.

*Avand in vedere ca apele uzate menajere si tehnologice de pe amplasamentul Fermei nr. 6 Unirea II sunt vidanjate si descarcate in statia de epurare detinuta de SC TRANSAVIA SA (in cadrul Abatorului de la Oiejdea), **conditiile de monitorizare referitoare la aceste categorii de ape uzate trebuie stabilite de catre operatorul statiei de epurare**. Acest aspect a fost semnalat autoritatii competente pentru gospodarirea apelor (ABA Mures) in documentatia depusa pentru obtinerea unei noi autorizatii de gospodarire a apelor.*

LIMITE DE POLUANTI IN MEDIU

13.4 Limite de poluanti in aerul inconjurator

Valorile substantelor poluante in aer (imisii) se incadreaza in limitele (CMA) stipulate de STAS 12574/1987.

Tabel 59: CMA pentru amoniac in aerul inconjurator

Indicator	CMA (medie 30 min)	CMA (medie zilnica)
Amoniac	0,3 mg/mc	0,1 mg/mc

13.5 Concentratii maxime de poluanti in apele freatic

In 2008-2009 monitorizarea apelor subterane a fost facuta semestrial, iar incepand din anul 2010, monitorizarea apelor subterane (freatice) se realizeaza anual, prin prelevari de probe din forajele de observatie amplasate in amonte si aval de ferma.

Prin autorizatia integrata de mediu si prin autorizatia de gospodarire a apelor a fost stabilita monitorizarea urmatoilor indicatori: pH; MTS; CCO-Cr; CBO5; NH4; NO3; NO2; Ptotal.

Rezultatele primei monitorizari sunt **valorile de referinta** pentru indicatorii stabiliti.

Valori de prag si standarde de calitate

Valorile de prag pentru corpurile de ape subterane delimitate sunt stabilite prin Ordinul ministrului delegat pentru ape, paduri si piscicultura nr. 621/2014 si standardele de calitate prin HG nr. 53/2009. Corpul de apa subterana identificat ca fiind cel mai apropiat de amplasament este ROMU03–„Lunca si terasele Muresului superior” (sub rezerva confirmarii de catre ABA-Mures), pentru care sunt stabilite urmatoarele valori de prag:

Tabel 60: Valori de prag ROMU03

Corpul de apă subterană	NH ₄ (mg/l)	Cl (mg/l)	SO ₄ (mg/l)	NO ₂ (mg/l)	PO ₄ (mg/l)	Cr (mg/l)	Ni (mg/l)	Cu (mg/l)	Zn (mg/l)	Cd (mg/l)	Hg (mg/l)	Pb (mg/l)	As (mg/l)	Fenoli (mg/l)
ROMU03	1,1	250	325	0,5	0,5	0,05	0,02	0,1	5,0	0,005	0,001	0,01	0,01	0,006

Tabel 61: Valori de prag pentru toate corpurile de apa subterane cf Ordin 621/2014

Poluanți	Valoare de prag
Benzen	10 µg/l
Tricloretilenă	10 µg/l
Tetracloretlenă	10 µg/l

Tabel 62: Standarde de calitate ale apelor subterane⁵

Poluanți	Standarde de calitate
Nitrați	50 mg/l
Substanțe active din pesticide, inclusiv metaboliții, produșii de degradare și de reacție relevanți ¹⁾	0,1 µg/l
	0,5 µg/l (total) ²⁾

⁵ Cf. Anexei 1 a Planului National de protecție a apelor subterane împotriva poluării și deteriorării, aprobat prin HG nr. 53/2009, cu modificarile si completările ulterioare

Recomandari

Se recomanda monitorizarea unor indicatori de calitate specifici activitatii de crestere a pasarilor alesi dintre cei pentru care sunt stabilite valori de prag prin Ordinul nr. 621/2014 si standarde de calitate prin HG nr. 53/ 2009, cu modificarile si completarile ulterioare. Indicatorii ce urmeaza a fi monitorizati vor fi stabiliti de catre A.B.A. Mures prin noua autorizatie de gospodarire a apelor pentru Ferma nr. 6 Unirea II.

- Indicatori recomandati pentru monitorizare: **NH₄ ; Cl; NO₃; NO₂; PO₄**;
- CMA: **valorile de prag din Ordinul nr. 621/2014 pentru indicatorii exemplificati, cu exceptia NO₃ si HG nr. 53/2009, cu modificarile si completarile ulterioare, pt NO₃.**
- Frecventa de monitorizare: **anuala**, in cazul depasirii valorilor de prag sau a standardelor de calitate, sau o data la cinci ani (conform prevederilor art. 16, alin. (3) din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale) in cazul in care aceste valori nu sunt depasite.

13.6 Valori maxime admise pentru zgomotul generat pe amplasament

Valoarea admisa a zgomotului la limita incintei nu va depasi nivelul de zgomot echivalent continuu de 65 dB(A), la valoarea curbei de zgomot Cz 60 dB.

14. IMPACT

14.1 Identificarea receptorilor sensibili

Amplasare

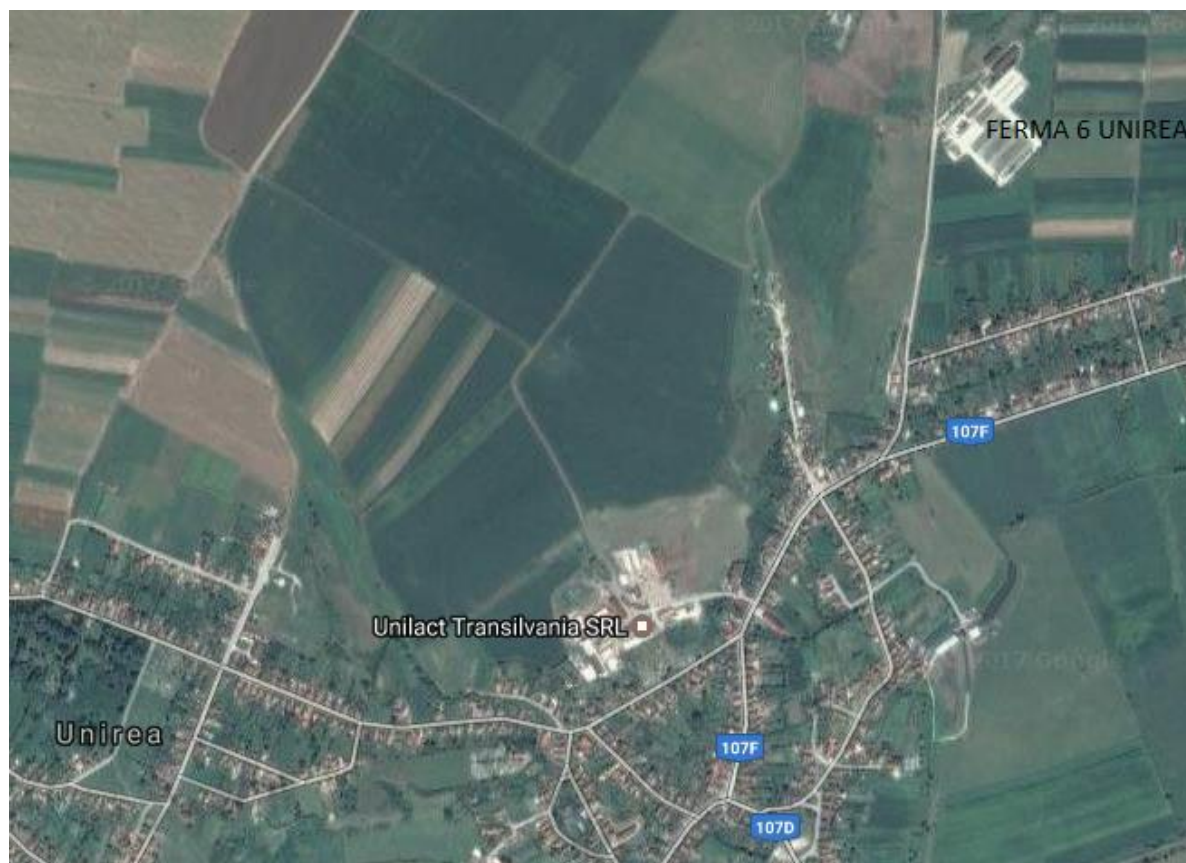
Ferma nr. 6 Unirea II – Pui de carne este amplasata pe teritoriul administrativ al localității Unirea, județul Alba, in apropierea drumului județea DJ107F.

Vecinatati

Vecinatatile “Fermei nr. 6 Unirea II – Pui de carne” sunt terenuri agricole (pasuni).

- In partea de nord – teren agricol.
- In partea de est este teren arabil ;
- In partea de vest - teren agricol ;
- In partea de sud – teren agricol si loc. Unirea II.

Figura 2: Incadrarea in zona a Fermei 6 Unirea II



Topografie, relief si geologie

Din punct de vedere al reliefului, amplasamentul analizat este situat in partea nordica a coridorului Turda – Alba Iulia, numita Depresiunea Turda, in subdiviziunea acesteia reprezentata de Valea Muresului intre Miraslau si Gura Ariesului. Zona reprezinta cel mai jos relief intre Muntii Apuseni si Podisul Transilvaniei.

Din punct de vedere geologic și structural, zona face parte din Bazinul Transilvaniei. Fundamentul bazinului este alcătuit din șisturi cristaline și roci neozoice, umplutura sedimentară fiind reprezentată prin depozite pliocene și cuaternare.

- **Panonianul** – cuprinde la bază un orizont argilos cu congeria peste care se dispune un orizont nisipos cu intercalații de argile marnoase;
- **Pleistocenul mediu** – este reprezentat de depozitele argilo-nisipoase ale teraselor și luncilor.
- **Pleistocenul superior** – cuprinde pietrișuri și nisipuri din terasele înalte ale văii Mureșului; pot atinge grosimi cuprinse între 10 și 30 m.
- **Cuaternarul (Halocen superior)** – este reprezentat prin aluviunile recente din terasa inferioară a râului Mureș, ce pot avea grosimi variind între 5 și 20 m.

Potențialul seismic al zonei

Zonarea seismică a teritoriului corespunde suprafeței terenului liber din categoria “teren mediu”, respectiv un pachet geologic superficial cu viteza de propagare a undelor “S” de ordinul a 300÷500 m/s. Se caracterizeaza prin doi parametri: coeficientul de seismicitate “KS” și perioada de colț ”TC” a spectrului de proiectare.

În conformitate cu normativul P100/92 parametrii sunt:

- Coeficientul de seismicitate: $K_S = 0,12$.
- Perioada de colț: $T_C = 0,12$.
- Grad seismic echivalent: 6.

Zona se încadrează într-un areal caracterizat de o magnitudine seismică de gradul VI, scara M.K.S.

Hidrologie

Ferma nr. 6 Unirea II este situata in bazinul hidrografic Mures, fiind situata:

- la cca 1,8 km fata de raul Mures, pe malul drept al raului.
- la cca. 1,22 km fata de paraul Grind RORW4.1.80_B1, afluent de dreapta al raului Mures.

Clima

Clima este de tip temperat continental-moderată, cu slabe influențe oceanice. Este influențată de masele de aer temperat-oceanice din vest și se caracterizează prin veri calde cu precipitații relativ bogate și ierni blânde cu zăpadă relativ puțină.

Valorile medii anuale ale temperaturii aerului sunt specifice zonei piemontane, zonă ce se caracterizează prin:

- temperaturi medii anuale de 10°C;
- temperaturi medii vara de 20°C;
- temperaturi medii iarna de -2°C.

Precipitațiile medii anuale sunt de 680 mm, fiind repartizate destul de uniform, bilanțul apei în sol prezentând valori ridicate în lunile de iarnă. Indicii hidrotermici indică o extindere a perioadei de umiditate moderată și optimă până în luna iulie.

Vânturile cu frecvență maximă se semnalează primăvara, respectiv 88,7%, având direcția dominantă nord-vest. Cele mai mari frecvențe de apariție a claselor de viteză a vântului sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 63: Frecvențe de apariție a claselor de viteză a vântului

Clasa de viteză	1 m/s	2 m/s	4 m/s	Calm
Frecvența [%]	8,6	11,9	6,6	55,7

Numărul zilelor cu îngheț variază între 90 și 100 zile pe an. Zăpada cade începând cu luna noiembrie și durează până în februarie.

Zone protejate

Biocenoza din jurul amplasamentului nu cuprinde nici o specie vegetală sau animală protejată prin reglementările legale în vigoare. De asemenea, pe amplasament sau în vecinătatea acestuia nu există arii protejate din rațiuni istorice sau culturale.

Activitatea fermei nu generează un impact semnificativ asupra biodiversității, deoarece ocupă o suprafață relativ mică, care nu produce modificări ale suprafețelor acoperite de păduri, mlaștini, corpuri de apă, nu se alterează habitate, nu se produc influențe asupra speciilor de plante sau animale incluse în Cartea Roșie sau cu importanță economică.

Puncte de monitorizare

Sunt stabilite punctele de monitorizare a calitatii apelor freatice, prin doua foraje de monitorizare: forajul amonte si forajul aval.

Calitatea aerului in zona

Calitatea aerului este determinată de activitati locale agro-industriale, de instalatii de incalzire din zona rezidentiala si de poluarea de la traficul rutier.

Din instalatii de incalzire si de la motoarele cu combustie din trafic, se emit: dioxid de carbon și oxizi de azot, pulberi si dioxid de sulf. Acesti poluanti sunt diferiti de principalii poluanti emisi de Ferma nr. 6 Unirea II - Pui de carne.

Principalul poluant emis în atmosferă de instalațiile de crestere a pasarilor este amoniacul.

Apa subterana

Acviferul freatic se află la adâncimi mici, cu variatii între 2,5 ÷ 8,5 m, în funcție de precipitații și nivelul apei in rauri. Nivelul pânzei freatice este mai ridicat primăvara și la începutul verii, datorita în principal topirii zăpezilor și precipitațiilor mai abundente din această perioadă a anului. Permeabilitatea stratului acvifer freatic corespunde unui coeficient de filtrație $K = 32 \div 40$ m/zi.

Din punct de vedere hidrochimic, apa freatică este slab moderat mineralizată: reziduu fix 260 mg/l, cu caracter slab agresiv față de metale și cu caracter neagresiv față de betoane (STAS 3346-83).

Corpul de apa subterana identificat ca fiind cel mai apropiat de amplasament este MU03–„Lunca si terasele Muresului superior” (sub rezerva confirmarii de catre ABA-Mures).

Corpul de apă subterană, de tip poros permeabil, este localizat în depozitele aluvionare de luncă si terasă, de vârstă cuaternară, de pe cursul superior al râului Mures (până în aval de Alba Iulia) si ale afluenților acestuia.

Aceste depozite sunt constituite, în zona văii Muresului, din nisipuri cu pietrisuri sau bolovănisuri. Grosimea acestor depozite variaza între 2 - 17 m, cele mai mari întâlnindu-se în lunca din malul stâng al Muresului, de la Reghin si în sectorul Rădesti-Mihalt.

Nivelul hidrostatic aflat, în general, la adâncimi de 1,5 m în luncă si 3,10 m în terase, este liber, dar local, din cauza acoperisului alcătuit din depozite slab permeabile, poate deveni ascensional.

Debitele specifice au valori de 1,8 l/s/m (cel mai frecvent 1,2 l/s/m), coeficientii de filtrație prezintă valori de până la 100 m/zi, iar transmisivitățile, până la maxim 600-700 m²/zi.

Corpul de apă se alimentează, în principal, din precipitații, infiltrația eficientă având valori de 31,5-63 mm/an și este drenat de rețeaua hidrografică, dar este posibilă și alimentarea acestui corp de apă subterană freatic din râu, pe anumite sectoare (Ocna Muresului) sau în perioadele de viituri.

Din punct de vedere chimic, cel mai frecvent apele subterane sunt de tipul bicarbonate-sulfato (sau bicarbonate-cloro- sulfato) calcice magneziene, uneori sodocalcice sau chiar cloro-sodice, în zonele de dezvoltare a formațiunilor salifere.

Valorile de referință, valorile de prag (cf. Ordinul ministrului delegat pentru ape, păduri și piscicultură nr. 621/2014) și standardele de calitate (cf. HG nr. 53/2009, cu modificările și completările ulterioare) au fost prezentate în secțiunea 10.9 din Capitolul 10. Monitorizare.

14.3 Impactul potențial/ Identificarea efectelor asupra mediului

Impactul asupra calității aerului

Impactul advers cel mai frecvent incriminat în legătură cu fermele de creșterea animalelor este mirosul neplăcut, datorat în special amoniacului dar și altor compuși ca de ex. hidrogenul sulfurat.

Ordinul nr.119/2014 emis de Ministerul Sănătății recomandă o distanță de minim 1,0 km între „teritoriile protejate” și fermele de pasări cu peste 5.000 capete.

Folosințe rezidențiale s-au identificat la cca 220 m față de ferma.

Impactul asupra solului și asupra calității apelor subterane

În ce privește impactul direct asupra solului și freaticului, se ține seama de informațiile prezentate în subsecțiunea 4.2.5, conform cărora: i) apele de spălare nu conțin cantități mari de poluanți, ii) sistemul de colectare a acestora va fi bine întreținut, făcând improbabilă apariția de exfiltratii, iii) se va menține curatenia riguroasă pe platformele din jurul halelor nepermițându-se venirea în contact a apelor meteorice cu eventuale resturi de asternut uzat.

Calitatea apei freatice

Pentru monitorizarea calității apelor subterane, pe platforma obiectivului sunt

executate doua foraje de control și monitorizare situate amonte si, respectiv aval de ferma.

Monitorizarea apelor subterane (freatice) s-a realizat anual din 2010 (semestrial in 2008-2009) prin prelevări și analize de probe din forajele de observatie.

Prin autorizatia integrata de mediu nr. SB 55/ 2007 si prin autorizatia de gospodărire a apelor nr. 193/ 2007emisa in 2007 a fost stabilita monitorizarea urmatorilor indicatorilor: pH; MTS; CCO-Cr; CBO5; NH4; NO3; NO2; Ptotal.

Analiza rezultatelor monitorizării apelor freatice releva depasiri ale valorilor de prag la indicatorii amoniu și azotiti și ale standardelor de calitate la indicatorul azotati.

- Depasiri ale valorii de prag la indicatorul amoniu in perioada 2011-2015 doar in forajul amonte, cea mai mare valoare inregistrata, de 3,6 mg/l inregistrandu-se in 2014.
- Depasiri ale valorii de prag la indicatorul azotiti in perioada 2010-2015, doar in forajul amonte, cea mai mare valoare inregistrata, de 5,6 mg/l inregistrandu-se in 2011.
- Depasiri ale standardului de calitate la indicatorul azotati in 2016, in ambele foraje, cea mai mari valoare inregistrata, de 69,9 mg/l fiind in forajul amonte.

Asa cum s-a mentionat si in formularul de solicitare (sectiunile 10 si 14), din analiza rezultatelor monitorizării atrage atentia un aspect particular reprezentat de caracterul bazic pronuntat al multor probe prelevate. Spre exemplu se prezinta valorile pH-ului de: 11,77 (in sem I. 2009 in forajul aval) și, respectiv, 10,56 (in 2012); 10,67 (in 2013) și 11,1 (in 2014) in forajul amonte.

O posibila explicatie poate fi datorata caracteristicilor corpului de apa subteran freatic ROMU03 – Lunca și terasele Muresului. Corpul de apă se alimentează, în principal, din precipitatii, infiltratia eficace având valori de 31,5-63 mm/an și este drenat de rețeaua hidrografică, dar este posibilă și alimentarea acestui corp de apă subterană freatica din râu, pe anumite sectoare (Ocna Muresului) sau în perioadele de viituri. Din punct de vedere chimic, cel mai frecvent apele subterane sunt de tipul bicarbonate-sulfato (sau bicarbonate-cloro-sulfato) calcice magneziene, uneori sodo-calcice sau chiar cloro-sodice, în zonele de dezvoltare a formatiunilor salifere.

In sectiunile „10. Monitorizare” și „13. Limite de emisie” din formularul de solicitare, s-au facut recomandari privind stabilirea unor indicatori de monitorizare specifici activitati de crestere a pasarilor alesi dintre cei pentru care sunt stabilite valori de prag prin Ordinul nr. 621/ 2014 și standarde de calitate prin HG nr. 53/2009, cu modificarile și completarile ulterioare.

Impactul asupra calitatii apelor de suprafata

Nu se fac descarcari de ape uzate in ape de suprafata, iar apele pluviale se infiltreaza in zona verde de pe amplasament si pe terenurile agricole din zona.

Impactul generat de zgomote si vibratii

Datorita masurilor de atenuare prevazute (capitolul 9), contributia la zgomotul ambiental este neglijabila. Nu s-au inregistrat reclamatii/ plangeri privind disconfortul de la zgomotul generat in ferma.

Tabel 64: Evaluarea impactului

Sumar al evaluării formelor de impact		
Lista emisiilor semnificative pe substanțe și componente de mediu, de ex. cele în care contribuția procesului (PC) este mai mare decât 1% din SCM*	Descrierea motivului pentru care se efectuează o modelare detaliată, dacă a fost cazul și locul rezultatelor (anexă la aplicație)	Confirmare ca emisiile semnificative nu determină o încălcare a SCM, prin prezentarea Concentrației prezise în mediu (CPM) ca procent din SCM pentru fiecare substanță (inclusiv pentru efecte pe termen lung sau scurt, dacă este cazul)
Nu este cazul.		
Tipurile de impact generat de activitățile cuprinse în prezenta solicitare a autorizației integrate de mediu nu sunt considerate semnificative.		

*SCM se referă la orice standard de calitate a mediului aplicabil.

14.4 Managementul deșeurilor

Referitor la activitățile ce implică colectarea și stocarea temporară a deșeurilor, în tabelul următor sunt prezentate măsuri adiționale de prevenire a poluarii mediului pe viitor.

Tabel 65: Managementul deșeurilor – măsuri adiționale

Obiectiv relevant	Alte acțiuni necesare
--------------------------	------------------------------

a) asigurarea recuperării sau eliminării deșeurilor fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a utiliza procese sau metode care ar putea dăuna mediului și îndeosebi fără:

- risc pentru apă, aer, sol, plante sau animale; sau
- cauzarea unor neplăceri datorate zgomotului sau mirosului; sau
- afectarea negativă a zonei rurale sau a locurilor de interes special

- colectarea selectivă a deșeurilor în recipiente adecvate
- depozitarea deșeurilor pe platforme betonate

Deșeurile sunt înlăturate de pe amplasament pe baza de contract, cu unitati specializate autorizate.

15. ANALIZA CONFORMĂRII CU BAT

Procesele de referință aplicabile fermei se regăsesc în Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile în creșterea intensivă a pasărilor și porcilor. La acest document de referință (irpp_bref_0703) se adaugă așa numitele documente de referință orizontale privind:

- Emisii de la stocare;
- Eficiența energetică;
- Principiile generale ale monitorizării.

Analiza conformării activităților de pe amplasament cu prevederile aplicabile conținute în Documentul de referință (irpp_bref_0703) a fost realizată în cadrul secțiunilor specifice din solicitare.

Analiza conformării cu cerințele BAT din **DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor** este prezentată anexat (anexa 4).

ANEXE