



**TRANSAVIA**

**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](mailto:office@transavia.ro)  
[www.transavia.ro](http://www.transavia.ro)

**RAPORT PRIVIND  
DESCRIEREA CARACTERISTICILOR  
AMPLASAMENTULUI SI  
CONSIDERATII REFERITOARE LA  
SITUATIA DE REFERINTA**

**SC TRANSAVIA SA  
FERMA NR.2 OIEJDEA  
Amplasare: sat OIEJDEA, comuna GALDA DE JOS  
Judet ALBA, ROMANIA**

**Aprilie 2016**

## CUPRINS

<b>1</b>	<b>INTRODUCERE.....</b>	<b>1</b>
1.1	Context.....	1
1.1.1	Cadrul legal.....	1
1.1.2	Necesitatea obtinerii unei noi autorizatii integrate de mediu.....	4
1.1.3	Informatii despre autorul raportului de amplasament privind situatia de referinta (RA).....	4
1.2	Obiective.....	6
1.3	Domeniu si abordare.....	6
<b>2</b>	<b>DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI .....</b>	<b>8</b>
2.1	Localizare si vecinatati.....	8
2.2	Proprietatea actuala.....	9
2.2.1	Categoria de folosinta a terenului.....	9
2.2.2	Activitati desfasurate pe amplasament.....	10
2.2.3	Modul de utilizare a terenului.....	17
2.2.4	Impact potential.....	19
2.3	Folosintele terenurilor din imprejurimi.....	21
2.3.1	Folosintele actuale ale terenului din imprejurimi.....	21
2.3.2	Amenajari viitoare in zona.....	21
2.4	Utilizarea substantelor chimice.....	22
2.5	Topografie si geomorfologie.....	25
2.6	Geologie si hidrologie.....	25
2.7	Hidrologie.....	29
2.8	Caracteristicile climatice ale zonei.....	30
2.9	Autorizatii curente.....	30
2.10	Planificarea monitorizarii.....	31
2.10.1	Monitorizarea emisiilor in aer.....	31
2.10.2	Monitorizarea emisiilor in ape de suprafata si subterane.....	31
2.10.3	Monitorizarea emisiilor in reseaua de canalizare oraseneasca.....	32
2.10.4	Monitorizarea si raportarea deseurilor.....	32
2.10.5	Monitorizarea mediului.....	33
2.10.6	Monitorizarea in perioadele de functionare anormala.....	36
2.11	Incidente legate de poluare.....	36
2.12	Vecinatatea cu specii sau habitate protejate sau zone sensibile.....	37
2.13	Conditiiile cladirilor.....	37
2.14	Raspuns in situatii de urgenta.....	39
<b>3</b>	<b>ISTORICUL TERENULUI .....</b>	<b>40</b>
<b>4</b>	<b>RECUNOASTEREA TERENULUI.....</b>	<b>41</b>
4.1	Probleme identificate.....	41
4.2	Deseuri generate/ Zone interne de depozitare deseuri.....	41
4.3	Depozite/ Alte depozitari de substante chimice si zone de folosinta.....	45
4.4	Evacuarea apelor uzate/ Sistemul de canalizare.....	45
4.5	Inchiderea amplasamentului/ Posibile poluari din folosinta anterioara.....	48
4.5.1	Masuri de precautie adoptate in faza de proiectare/ de modernizare.....	48
4.5.2	Planuri de inchidere a amplasamentului.....	48

4.5.3	Posibile poluări din folosința anterioară.....	49
<b>5</b>	<b>DEZVOLTAREA UNUI MODEL CONCEPTUAL.....</b>	<b>51</b>
<b>6</b>	<b>ANALIZE, MOD DE INTERPRETARE A REZULTATELOR, RECOMANDARI.....</b>	<b>53</b>
6.1	Monitorizare înainte de începerea activității.....	53
6.2	Obligații de monitorizare după începerea activității.....	54
6.4	Interpretarea rezultatelor.....	57
6.5	Concluzii.....	57
6.6	Recomandări.....	57
<b>7</b>	<b>Considerații generale și specifice referitoare la „Raportul privind situația de referință”.....</b>	<b>58</b>
7.1	Considerații generale.....	58
7.2	Considerații specifice.....	60
7.3	Concluzie.....	61

### **Lista tabele**

Tabel 1:	Consum de substanțe și preparate chimice.....	23
Tabel 2:	Valori de prag cf Ordin 621/2014 pt. ROMU03 - Lunca și terasele Muresului superior.....	28
Tabel 3:	Valori de prag pentru toate corpurile de apă subterane cf Ordin 621/2014.....	28
Tabel 4:	Standarde de calitate ale apelor subterane.....	29
Tabel 5:	Monitorizarea principalelor categorii de deșuri și subproduse de origine animală.....	33
Tabel 6:	Rezultatele monitorizării concentrațiilor de amoniac în aer (2014).....	34
Tabel 7:	Monitorizarea variabilelor de proces la Ferma 2 Oieșdea.....	36
Tabel 8:	Obligații și măsuri ce decurg din prezența azbestului pe amplasament.....	39
Tabel 9:	Cantități de deșuri generate în 2016.....	41
Tabel 10:	Amenajări pentru stocarea temporară a deșurilor/ subproduselor de origine animală.....	43
Tabel 11:	Furnizori servicii pentru îndepărtarea deșurilor/ subproduselor de pe amplasament.....	43
Tabel 12:	Structuri subterane.....	49
Tabel 13:	Structuri supraterane.....	49
Tabel 14:	Zone în care se recomandă prelevarea de probe.....	49
Tabel 15:	Modelul conceptual.....	52
Tabel 16:	Valori de referință pentru monitorizarea apelor subterane (raport de încercare nr. 1/ 02.08.2012).....	54
Tabel 17:	Rezultatele monitorizării apelor freatice în perioada 2009-2016.....	56

### **Lista figuri**

Figura 1:	Plan de încadrare în zonă.....	8
Figura 2:	Plan de încadrare în zonă (detaliu cu indicarea amplasamentului).....	9
Figura 3:	Schema fluxului tehnologic.....	10
Figura 4:	Plan de situație.....	19
Figura 5:	Delimitarea corpurilor de apă subterană în b.h. Mures.....	28
Figura 6:	Plan de amplasament cu traseele rețelelor de canalizare.....	47

### **ANEXE:**

Aneza 1: Plan de încadrare în zonă

Aneza 2: Plan de situație al amplasamentului și rețele de canalizare

Aneza 3: Certificat de înregistrare al elaboratorului (Viorica-Marilena Patrascu) în Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poz. 201.

## Abrevieri

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

# 1 INTRODUCERE

## 1.1 Context

### 1.1.1 Cadrul legal

Prezentul raport a fost întocmit ca parte a documentelor care constituie solicitarea de înnoire a autorizației integrate de mediu, în conformitate cu cerințele Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale continute în art. 12 alin. (1), lit. d) și e).

Conform art. 12 alin. (1) din Legea nr. 278/ 2013 privind emisiile industriale, documentația pentru solicitarea autorizației integrate de mediu conține, printre altele:

- *“descrierea caracteristicilor amplasamentului instalației”* – lit. d); și,
- *“raportul privind situația de referință, potrivit prevederilor art. 22 alin. (2), dacă este cazul”* – lit. e).

#### ***Descrierea caracteristicilor amplasamentului instalației***

Este conținută în **raportul de amplasament** (dar și în solicitarea pentru obținerea autorizației integrate de mediu). La întocmirea raportului privind caracteristicile amplasamentului – raport de amplasament - sunt aplicate prevederile Ordinelor Ministeriale 818/2003, 36/2004, 1158/2005 și 3970/2012.

Conform prevederilor legale menționate, raportul de amplasament servește, de asemenea, la evidențierea “situației de referință” a amplasamentelor folosite pentru instalații în care se desfășoară activități listate în anexa 1 a Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale.

În situația amplasamentului analizat, activitatea este listată la punctul 6.

“Alte activități”, *Subpunctul:*

6.6. *“Creșterea intensivă a păsărilor de curte [...], cu capacități de peste:*

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

#### ***Raportul privind situația de referință***

Este necesar *“în situația în care, în desfășurarea activității, se utilizează, se produc sau se emit **substanțe periculoase relevante** și luând în*

## 1. INTRODUCERE

considerare **posibilitatea de contaminare a solului și a apelor subterane pe amplasamentul instalației**” [Legea nr. 278/ 2013, art. 22 (2)].

Conform prevederilor Legii nr. 278/ 2013, art. 22 (2), in situatia in care sunt intrunite conditiile prezentate in alineatul precedent, “**Raportul privind situația de referință**” se prezinta autoritatii responsabile cu emiterea autorizatiei integrate de mediu “**înainte de punerea în funcțiune a instalației sau înainte de prima actualizare a autorizației realizate după data intrării în vigoare a prezentei legi**”.

De asemenea, se mentioneaza ca “**Raportul privind situația de referință conține informațiile necesare pentru stabilirea stării de contaminare a solului și a apelor subterane, astfel încât să se poată face o comparație cuantificată cu starea acestora, la data încetării definitive a activității**” [Legea nr. 278/ 2013 privind emisiile industriale, art. 22 alin. (3)].

**Comunicarea Comisiei nr. 2014/C 136/03** a stabilit “Ghidul Comisiei Europene cu privire la **rapoartele privind situatia de referinta** prevazute la articolul 22 alineatul (2) din Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale”.

In ultimul capitol al prezentului raport sunt prezentate prevederi relevante continute in ghidul mentionat.

### **Raport de amplasament (descrierea caracteristicilor amplasamentului) versus raport privind situatia de referinta**

- Ambele fac parte din documentația pentru solicitarea autorizației integrate de mediu, conform art. 12. - (1), literele d) și e) din Legea nr. 278/ 2013 privind emisiile industriale.
- Ambele conțin informațiile necesare pentru stabilirea **stării initiale de poluare a solului și a apelor subterane** de pe amplasament, “**astfel încât să se poată face o comparație cuantificată cu starea acestora, la data încetării definitive a activității**”.
- Descrierea caracteristicilor amplasamentului instalației (continuta in Raportul de amplasament, conform cerintelor legale in vigoare) este necesara in toate situatiile de solicitare/ actualizare a autorizatiei

## 1. INTRODUCERE

integrate de mediu, in vreme ce

- intocmirea si prezentarea “Raportului privind situatia de referinta” este necesara doar pentru situatiile de solicitare/ actualizare a autorizatiei integrate de mediu (dupa intrarea in vigoare a Legii nr. 278/2013) in care se identifica ca:
  - “*în desfășurarea activității, se utilizează, se produc sau se emit **substanțe periculoase relevante**” si*
  - *există “**posibilitatea de contaminare a solului și a apelor subterane pe amplasamentul instalației**”.*

### Concluzii

Prezentul raport contine, evitand suprapunerile de informatii,

- **descrierea caracteristicilor amplasamentului instalatiei** pentru “*Creșterea intensivă a păsărilor de curte [...], cu capacitati de peste: (a) 40.000 de locuri pentru păsări de curte [...]*” si
- consideratii referitoare la situatia de referinta, tinand seama de cerintele de continut din Legea nr. 278/ 2013 - art. 22 alin. (3)-(5) pentru **Raportul privind situația de referință**, care trebuie sa conțină:
  - informatiile necesare pentru stabilirea stării de contaminare a solului și a apelor subterane, reprezentand cel puțin următoarele:
    - ✓ informatii privind utilizarea actuală a amplasamentului și informatii privind utilizările anterioare ale amplasamentului, acolo unde acestea sunt disponibile.
    - ✓ informatiile existente privind rezultatele determinărilor realizate în ceea ce privește solul și apele subterane care reflectă starea acestora la data elaborării raportului privind situația de referință.
    - ✓ recomandari pentru determinări noi ale solului și apelor subterane, luând în considerare posibilitatea contaminării solului și a apelor subterane cu acele substanțe periculoase care urmează să fie utilizate, produse ori emise de instalația în cauză.
  - “informatiile rezultate în temeiul altor prevederi ale legislației naționale sau a Uniunii Europene” care “îndeplinesc cerințele prevăzute la alin. (2)-(4)”.

## 1. INTRODUCERE

### 1.1.2 Necesitatea obtinerii unei noi autorizatii integrate de mediu

Prezenta solicitare si raport de amplasament se inainteaza in scopul innoirii autorizatiei integrate de mediu existente, valabila pana la data de 30 octombrie 2017.

Instalatia care face obiectul prezentului raport de amplasament este Ferma nr. 2 Oiejdea – Pui de carne, aflata in exploatarea S.C. TRANSAVIA S.A. si amplasata in satul Oiejdea, comuna Galda de Jos, judetul Alba, pe un teren cu suprafata  $S = 29.643$  mp, conform Extrasului nr. 18405/ 13.05.2016 al Cartii Funciare nr. 70337/ comuna Galda de Jos.

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

**Manager Proiect:** Viorica-Marilena Patrascu, expert evaluator principal, inregistrat din anul 2010 la pozitia 201 din Registrul National al Elaboratorilor de studii pentru protectia mediului (RM, RIM, BM, RA), cu certificat reinnoit la data de 17.07.2015.

**Extras din:**  
**REGISTRUL NATIONAL AL ELABORATORILOR DE STUDII PENTRU PROTECTIA MEDIULUI**



## 1. INTRODUCERE



MINISTERUL MEDIULUI,  
APELOR ȘI PĂDURILOR

### COMISIA DE ÎNREGISTRARE

#### REGISTRUL NAȚIONAL

#### AL ELABORATORILOR DE STUDII PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Nr. Crt.	Nume și date de contact ale PERSOANEI JURIDICE/ PERSOANEI FIZICE	Localitatea	Județul	Data susținerii interviului și înscrierii în Registrul National/ Reînnoire certificat	Tipul de studii pentru protecția mediului pentru care este înregistrată persoana fizică/persoana juridică RM , RIM, BM, RA, RS, EA	Tipul Certificatului de înregistrare emis și valabilitatea acestuia	Nr. respingeri studii pentru protecția mediului
201.	PĂTRAȘCU VIORICA MARILENA Bd. Comeliu Coposu nr. 5 bl. 103 sc. 1 et 7 ap 35 sector 3 Telefon 0733 988 911 0748 111 226 Email marilena.patrascu@yahoo.com	Bucuresti	-	13.04.2010  Evaluare reînnoire 16.07.2015 Reînnoire certificat cu data 17.07.2015	RM, RIM, BM, RA  RM, RIM, BM, RA	Certificat de înregistrare valabil 5 ani  Certificat de înregistrare valabil 5 ani	

Contractul pentru întocmirea raportului de amplasament (RA) privind situația de referință a fost încheiat cu:

S.C. VMP Integrated Environment S.R.L.,

CUI: RO17752407,

Nr. Inreg. la Reg. Com.: J23/2327/2014,

Adresa: 077025 Bragadiru, str. Toamnei, nr. 14A.

Administrator: Viorica-Marilena Patrascu

Tel.: 0733 988 911; 0748 111 226

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

### **Colaboratori**

Prezentul raport a fost întocmit cu sprijinul și în baza informațiilor furnizate de către:

*D-na Diana Pavel*

**Director Mediu S.C. TRANSAVIA S.A.**

Tel.: 0753 040 146

[diana.pavel@transavia.ro](mailto:diana.pavel@transavia.ro)

*D-na Daniela Varga*

**Responsabil Protecția Mediului S.C. TRANSAVIA S.A.**

Tel.: 0755 050 202

E-mail: [mediu@transavia.ro](mailto:mediu@transavia.ro)

## 1. INTRODUCERE

*D-na Ioana Csizer*

**Coordonator Protectia Mediului S.C. TRANSAVIA S.A.**

Tel.: 0755 102 342

E-mail: [mediu@transavia.ro](mailto:mediu@transavia.ro)

### 1.2 Obiective

Principalul obiectiv al raportului este constituirea unui punct de plecare atat pentru stabilirea conditiilor de conformare, cat si pentru evaluari ulterioare ale conformarii cu prevederile legale privind emisiile industriale. Pentru realizarea acestui obiectiv, raportul de amplasament trebuie:

- sa formeze punctul de referinta pentru evaluarile ulterioare ale amplasamentului;
- sa furnizeze informatii asupra caracteristicilor fizice ale terenului si ale vulnerabilitatii sale;
- sa furnizeze dovezi ale investigatiilor si masurilor intreprinse anterior in domeniul protectiei mediului.

Evaluarea amplasamentului are in vedere realizarea urmatoarelor obiective specifice:

- analiza utilizarilor anterioare si actuale ale terenului pentru identificarea potentialilor poluanti;
- elaborarea modelului conceptual pentru determinarea cailor de propagare in mediu a potentialilor poluanti;
- identificarea zonelor efectiv sau potential contaminate;
- evaluarea starii de calitate a solului si a apelor subterane, in cazul identificarii unor zone poluate sau potential poluante.

Zona analizata cuprinde amplasamentul instalatiei si vecinatatile acestuia care pot fi afectate de activitatea desfasurata pe amplasament.

Raportul a fost intocmit pe baza datelor existente si a monitorizarii efectuate privind calitatea solului si a apelor subterane freatice.

### 1.3 Domeniu si abordare

Raportul este impartit in urmatoarele capitole:

Capitolul 1 – Introducere

Capitolul 2– Descrierea amplasamentului – localizare, proprietate,

## 1. INTRODUCERE

descrierea utilizarilor actuale si aspectul terenului

Capitolul 3 – Istorical terenului - descrierea trecutului terenului

Capitolul 4 – Recunoasterea terenului – descrierea unor aspecte de mediu identificate ca facand parte din descrierea terenului

Capitolul 5 – Dezvoltarea unui “Model conceptual”

Capitolul 6 – Analize, mod de interpretare si recomandari

Capitolul 7 – Consideratii generale si specifice referitoare la “Raportul privind situatia de referinta”

## 2 DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

### 2.1 Localizare si vecinatati

Ferma nr. 2 Oiejdea – Pui de carne este amplasată la periferia sud-estica a satului Oiejdea, comuna Galda de Jos, în intravilan, pe partea stanga a drumului european E81 (DN 1) Alba Iulia – Cluj Napoca, la cca. 400 m de acesta. Comuna Galda de Jos este situata in partea centrala a judetului Alba.

**Figura 1: Plan de incadrare in zona**



#### **Vecinatati :**

Ferma este aplasata in perimetrul loc. Oiejdea, fiind inconjurata de teren cu folosinta agricola. Zona de locuinte a localitatii se afla dincolo de terenul agricol, la cca. 200 m in partea de nord si la cca. 100 m in partea de nord-vest. Perimetral, se invecineaza cu :

- teren agricol, sat Oiejdea in partea de nord;
- teren agricol, alti agenti economici, DN1 in partea de est;
- teren agricol in partea de vest;
- teren agricol in partea de sud.

## 2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

Figura 2: Plan de incadrare in zona (detaliu cu indicarea amplasamentului)



### 2.2 Proprietatea actuala

Ferma nr. 2 Oiejdea – Pui de carne, inclusiv terenul acesteia, este detinuta de catre S.C. TRANSAVIA S.A. cu sediul in judetul Alba, comuna Oiejdea, șoseaua Alba Iulia – Cluj Napoca, km. 11, inregistrata la Registrul Comertului sub nr. J01/89/1994, cu codul unic de inregistrare RO 5182310.

Suprafata totala a fermei, conform extrasului CF 70337/ comuna Galda de Jos, comunicat cu Extrasul nr. 18405/ 13.05.2016, este de 29.643 mp.

**Operatorul activitatilor este S.C. TRANSAVIA S.A.**

#### 2.2.1 Categoria de folosinta a terenului

Imobilul reprezentat de Ferma nr. 2 Oiejdea detinuta de S.C. TRANSAVIA S.A. este incadrat in categoria de folosinta „curti-

## 2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

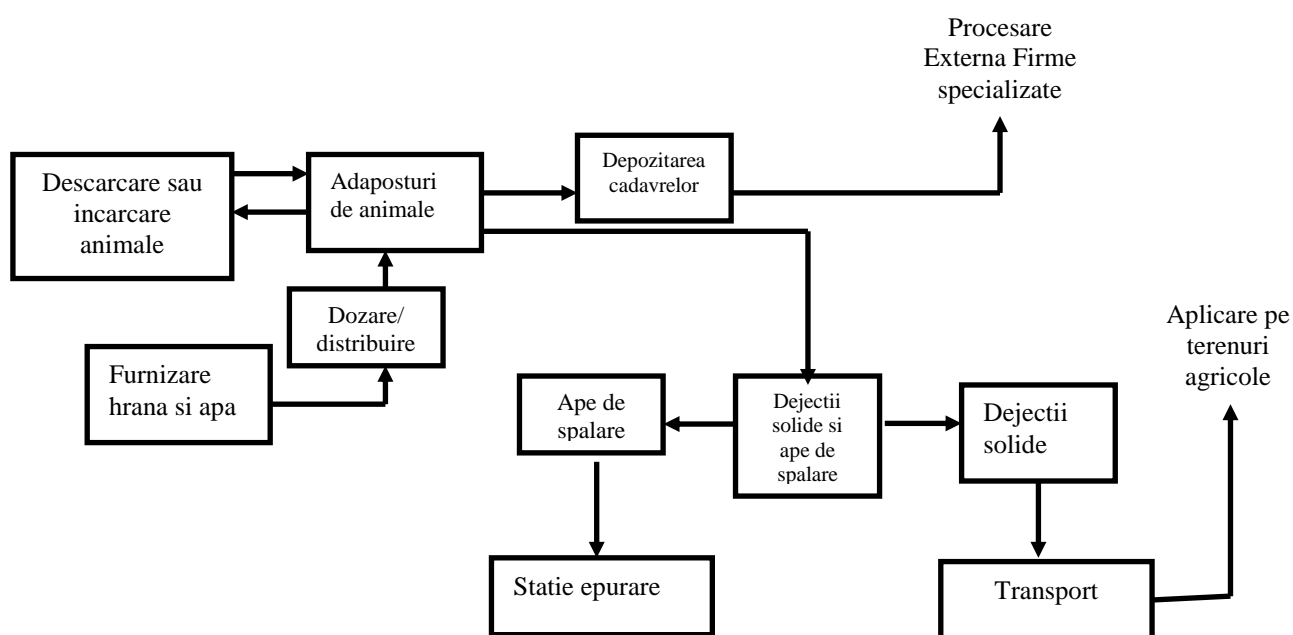
constructii” (Cad. CF 70337; Nr. Top. 450/ 13/ 1-5; 450/ 1/ 8-9), conform in scrisului din Cartea Funciara nr. 70337/ comuna Galda de Jos (provenita din conversia CF vechi 1240 Oiejdea).

Conform PUG si RLU aprobate ale comunei Galda de Jos, terenul este intravilan, iar destinatia „zona de unitati agricole”.

### 2.2.2 Activitati desfasurate pe amplasament

Procesele operationale din cadrul Fermei nr. 2 OIEJDEA pot fi impartite in secvente care sunt prezentate in schema de flux de mai jos.

Figura 3: Schema fluxului tehnologic



## 2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

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:
  - adapostire si curatarea adaposturilor,
  - administrarea hranei,
  - administrarea apei de baut,
  - asistenta medicala de specialitate.
- asigurarea utilitatilor si a combustibilului.
- activitati de stocare si evacuare a apelor uzate si a asternutului uzat.

### I. Procesele operationale direct legate de *cresterea intensiva a puilor de carne*

Pot fi impartite in urmatoarele secvente:

- 1. Popularea:** puii de 1 zi din rasa ROSS sunt adusi de la o statie de incubatie ce apartine S.C. TRANSAVIA S.A. Densitatea la populare este de 14-18 pui/m<sup>2</sup> (capacitate 80.000 – 104.000 pasari/ serie, cu 6-7 serii/ an); capacitatea medie de adapostie este de 97.000 pasari/ serie, la o densitate de populare de cca 17 pui/ mp.
- 2. Activitatile de asistenta si suport pentru procesele biologice de crestere a greutatii corporale a pasarilor:**
  - a. adapostire,** constand din 5 hale cu un nivel ( $S_{utila\ totala} = 5.750,35\ m^2$ ) amenajate pentru crestere „la sol” pe asternut de paie tocate sau rumegus:
    - Hala 1 cu  $S_{utila} = 1423,17\ m^2$ ;
    - Hala 2 cu  $S_{utila} = 1750,6\ m^2$  ;
    - Hala 3 cu  $S_{utila} = 719,62\ m^2$  ;
    - Hala 4 cu  $S_{utila} = 745,96\ m^2$  ;
    - Hala 5 cu  $S_{utila} = 1111,0\ m^2$

**Halele 1,3 si 4** – au caracteristici tehnice si dotari asemanatoare:

- fundatii din beton,
- structura de rezistenta din stalpi si grinzi din beton si metal,
- peretii din caramida si BCA,
- acoperisul tip sarpanta, termoizolat si hidroizolat cu placi de azbociment ondulate si tigla,
- usi metalice,
- pardoseli din beton rulat.

**Halele 2 si 5** – au caracteristici tehnice si constructive asemanatoare:

- fundatii izolate si elevatie perimetrata din beton armat,
- stalpi din beton armat prefabricati si grinzi metalice,
- sarpanta din elemente metalice,

## 2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

- inchideri din panouri termoizolante de tabla prevopsita, cutate, impermeabile, necorodabile,
- invelitori din tabla cutata si din panouri termoizolante.
- Usile vor fi acoperite cu materiale rezistente, necorodabile si impermeabile.
- Tamplarie metalica si geam termopan.
- Pardoseli din beton finisate mecanic cu pante spre gura de canalizare prevazuta cu gratar necorodabil si sifon de pardoseala.

**Microclimatul** adecvat se realizeaza prin urmatoarele amenajari:

- Toate halele sunt prevazute cu cate un microcalculator de proces MC 34 H1 pentru controlul instalatiilor de adapare, incalzire, ventilare.
- **Ventilația** se realizează cu ventilatoare montate pe pereții laterali, pe fronton sau pe coama; admisia de aer proaspăt se face prin clapeti amplasați pe peretii laterali sau frontoanele fata/spate, opus ventilatoarelor si sunt acționate automat.  
Fiecare hala este echipată cu instalație de ventilație proprie, formata din:

Hala nr. 1:

- pe fronton spate - 8 x 12.000 mc/h si 1 x 36 000mc/h;
- pe fronton fata – 2 x 12.000 mc/h, 2 x 10.000mc/h si 2 x 36000 mc/h.

Hala nr.2:

- pe fronton spate – 6 x 36.000 mc/h;
- pe coama – 8 x 12 000mc/h.

Hala nr.3:

- pe fronton spate: 2 x 10.000mc/h, 2 x 24 000mc/h si 2 x 36 000mc/h.

Hala nr.4 :

- pe peretele lateral : 2x12 000mc/h si 8 x 10000mc/h.

Hala nr.5:

- pe peretele lateral – 12 x 12 000mc/h si 4 x 24 000mc/h.

- **Iluminarea** se realizează în fiecare hală printr-o instalație de iluminare cu reglaj și becuri economizoare; Programul de lumina asigurat pentru cresterea puilor are durata variabila in functie de varsta puilor.
  - In halele nr.1, 3, 4 si 5 iluminarea se face cu becuri cu led dispuse pe 3-4 linii.
  - In hala nr.2 – sunt 5 linii de neoane.



## 2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

- Durata zilnica de functionare este variabila in functie de varsta puilor.

- **Incalzirea** se realizeaza cu aeroterme cu functionare pe gaz natural si calculator pentru microclimatizare care gestioneaza functionare intregii aparaturi.

### **Repartitia aerotermelor pe hale:**

- In halele 1 si 2 sunt cate 4 aeroterme x 90 kW/hala.
- In halele 3 si 4 sunt cate 2 aeroterme x 70 kW/hala.
- In hala 5 sunt 3 aeroterme x 70 kW.

- **Umidificarea:** Se face cu ajutorul unor linii situate pe peretii laterali langa admisiile de aer proaspat. In antecamera, fiecare hala are o pompa pentru instalatia de racire/umidificare (capacitate 7 bari), prin care apa este pompata cu presiune in linii, de unde se pulverizeaza prin duzele de sprayere in interiorul halei.

Sistemul de umidificare consta in 2 linii de umidificare (hala 1), 3 linii de umidificare (hala 2) si cate o linie (halele 3-5), situate pe peretii laterali, langa admisiile de aer proaspat.

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

- b. **Furnizarea hranei** consta din furajarea cu ratii de furaj diferite atat cantitativ, cat si al compozitiei furajului, in functie de varsta puilor. Halele sunt prevăzute cu câte un bunker exterior de cca 8, respectiv 12 tone, pentru furaje, amplasate în exterior, cu încărcare pneumatică, sistem de transport al furajului cu transportor cu noduri de la bunkerul exterior la buncărășele situate în interiorul halei la fiecare din cele 3-6 linii de furajare interioare. Liniile de furajare sunt automate si compuse din șnecuri nodulare cu spiră, în fiecare nod fiind inserat un hrănitron conic în care furajul este distribuit uniform. Distanța dintre hrănitronurile conice este reglată astfel încat puii care se hrănesc la două hrănitronuri alăturate să nu se deranjeze reciproc, iar spațiul din hala să fie utilizat în totalitate și în mod egal. Rețetele de furajare sunt preparate în funcție de vârsta puilor, pe stadii de dezvoltare diferite: starter, creștere și finisare.

- c. **Adaparea** se realizeaza printr-un sistem format din câte 4 - 8 linii de adăpare cu picurători suspendate, prevăzute cu cupițe recuperatoare. La fiecare hală există un regulator de

## 2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

presiune, filtre decantoare de 25, 10, 5 si 1 micron, dozator de medicamente, dozator dezinfectant aqua zix si aparat de masura consum apa.

- d. **asistenta veterinara** in vederea asigurarii starii de sanatate a pasarilor se realizeaza in principal prin urmarirea consumului de apa si furaj si prin necropsia cadavrelor imediat cum se suspecteaza prezenta unei boli. Pentru prevenirea bolilor obisnuite la pasari, exista un program de vaccinare stabilit de medicul veterinar. Vaccinurile se administreaza in principal prin sistemul de dozare in apa de baut, prin pulverizare sau uneori intraocular.

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

- e. **Curatarea adaposturilor.** 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 în 24 h 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.

3. **Depopularea halei** se realizeaza la sfarsitul ciclului de productie care dureaza 42 zile. Pasarile, in greutate de pana la 2,5 kg, sunt incarcate in mijloace auto pentru a fi transportate la abatorul TRANSAVIA din comuna Oiejdea. Actiunea propriu-zisa de depopulare creaza o stare de stres maxim pasarilor si, de aceea, se realizeaza cu respectarea unor reguli de baza:

- limitarea la minim a timpului alocat acestei operatiuni, ideal fiind sa se realizeze intr-o singura zi;
- ridicarea liniilor de furajare se face cu ceva timp inainte astfel incat sa nu produca stres suplimentar;
- reducerea intensitatii luminii;

## 2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

- folosirea unui numar de personal suficient si bine instruit pentru a scurta timpul operatiunii si pentru a evita vatamarile corporale;
- prinderea puilor de fluierile ambelor picioare si incarcarea in custile in care urmeaza sa fie transportati;
- calcularea numarului de pasari pe cusca astfel incat sa se evite supraincalzirea in mijloacele de transport dotate cu echipament care sa asigure un microclimat corespunzator.

### *II. Asigurarea utilitatilor si combustibilului*

**1. Alimentarea cu apa** satisface necesitatile de apa pentru: adapat, consum menajer la filtrele sanitare, curatare adaposturi, rezerva de incendiu. Sistemul de alimentare cu apa consta din:

- A. Sursa subterana – put sapat (fantana) pe amplasamentul fermei. Pentru apa prelevata din subteran, unitatea detine Abonamentul de utilizare /exploatare a resurselor de apa 236/2016.
- B. Racord Dn 100 la conducta de alimentare cu apa aflata in administrarea S.C. APA CTTA S.A. Alba Iulia. Furnizarea apei potabile se face pe baza contractului nr. 20/147/13.10.2008, incheiat cu S.C. APA CCTA S.A.
- Consumul de apă este contorizat contorizat cu ajutorul a 2 apometre, unul pentru retea si unul pentru fanatana DN50.
- Apa prelevata din subteran este tratata prin intermediul unui sistem de tratare tip Bluessift 1035 NI, Q=1,5 mc/h in scopul indepartarii azotatilor din apa. Instalatia este formata dintr-o coloana ce contine o rasina regenerabila schimbatoare de ioni.

**2. Alimentarea cu gaz metan** este asigurata, pe baza de contract cu SC E-ON Gaz Romania SA, din conducta de alimentare din zona prin intermediul unui bransament si a unei statii de reglare si masura.

**3. Alimentarea cu energie electrica** – se face de la reseaua de distributie, pe baza de contract cu SC E-on Energie

## 2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

Romania SA pentru alimentarea instalațiilor de iluminat și forta autorizate.

4. **Alimentarea cu combustibili** (motorina și benzina) pentru grupul electrogen și autovehicule și utilaje care asistă la depopularea fermei se face pe amplasament. Pe amplasament există un spațiu amenajat pentru stocarea combustibilului necesar, acesta fiind amenajat pe o platformă betonată, este îngrădit și acoperit. Pentru prevenirea scurgerilor accidentale butoaiile sunt puse într-o cuva metalică.

### *III. Activități de gospodărire a deșeurilor și apelor uzate și pluviale*

1. **Gospodărirea apelor uzate** se realizează pe amplasament prin colectarea apelor uzate menajere (de la filtru sanitar și birouri) și a celor uzate industriale (de la spălarea halelor):

- sistemul de canalizare este format din tevi PVC de 110 mm și 160 mm și camine de vizitare de 400 mm.
- în bazinul betonat vidanjabil (BVa) de 60 mc se colectează următoarele categorii de apă uzată: apele uzate de la laborator și birouri, apele de la sediul administrativ și apele de spălare de la ferma.
- Apele uzate menajere aferente filtrului sanitar se colectează într-un bazin din beton BV2 nevidanjabil, al cărui preaplin comunică cu BVa de V=60 mc;
- Bazinul (BV6) de 20 mc de la hala nr.5 comunică prin supraplin cu BVa.
- apele uzate tehnologice de la halele 1,2,3 și 4 sunt colectate prin rețeaua de canalizare tehnologică și sunt dirijate către BVa.
- Bazinele vidanjabile sunt periodic vidanjate, cu vidanșă proprie și transportate spre epurare la stația de epurare Abator pasari Oiejdea.

2. **Colectarea și descărcarea apelor pluviale.** Ferma nu dispune de sistem de rigole pentru colectarea apelor pluviale.

## 2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

Apele pluviale se scurg gravitacional in pluvialul din zona sau se infiltreaza in sol. Platforma betonata de dejectii dispune de un bazin betonat vidanjabil de aprox. 25 mc, in care se colecteaza apele pluviale de pe platforma de dejectii.

### 3. Gospodarirea deseurilor

#### a. Asternut uzat

- indepartarea din hale a asternutului uzat cu mijloace mecanizate;
- incarcarea in mijloace de transport;
- transport la platformele de stocate de la fermele vegetale (ex. Ferma vegetala nr. 12 Spring) pentru utilizare ca fertilizant pe terenurile agricole ale fermelor vegetale TRANSAVIA.

#### b. Cadavre de pasari

- indepartare zilnica din hale;
- depozitare in containere/saci de plastic, pana la incarcarea in mijlocul auto de transport;
- preluare pe baza de contract de catre firme specializate.

#### c. Deseuri de medicamente/ vaccinuri si de ambalaje de la medicamente/ vaccinuri sau substante periculoase

- colectare si stocare temporara separat fata de alte categorii de deseuri;
- predare la furnizorul de servicii de transport si eliminare.

#### d. Deseuri menajere

- colectare si stocare selectiva;
- preluate conform contractului.

#### e. Alte categorii de deseuri

- colectare si stocare selectiva;
- identificarea posibilitatii de valorificare prin una din urmatoarele cai: reutilizare, reciclare, incinerare cu recuperare de energie sau eliminare fara recuperare de energie (preferinta optiunii in ordinea enumerarii).

#### 2.2.3 Modul de utilizare a terenului

Ocuparea terenului, pozitionarea si destinatia cladirilor, sunt descrise mai jos si reprezentate in planul de situatie reprodus in Figura de mai jos si in Anexa nr. 2.

Suprafata totala a fermei, conform CF 70337 Galda de Jos comunicata cu Extrasul nr. 18405/13.05.2016, este de 29.643 mp.

## 2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

din care:

- Sediul administrativ Transavia, laborator – 15198 mp
- Ferma nr.2 Oiejdea - cca. 14445mp, din care :
  - Hale crestere pasari – 6346 mp ;
  - Casa fantana – 18 mp ;
  - Cladire birouri ferma si filtre sanitare – 180 mp ;
  - Suprafata carosabila –aprox. 2949 mp,
  - Suprafata platforme si alei – 1880 mp, din care platforma de dejectii animaliere 200 mp ;
  - Suprafata spatii verzi , zona de protectie – aprox. 3072mp.

**Coordonatele STEREO 70 ale amplasamentului sunt :**

- X: 518216.49; Y: 394746.14
- X: 518039.22; Y: 394808.03
- X: 518044.44; Y: 394945.11
- X: 518241.43; Y: 394936.96

Principalele constructii de pe amplasament sunt halele de crestere:

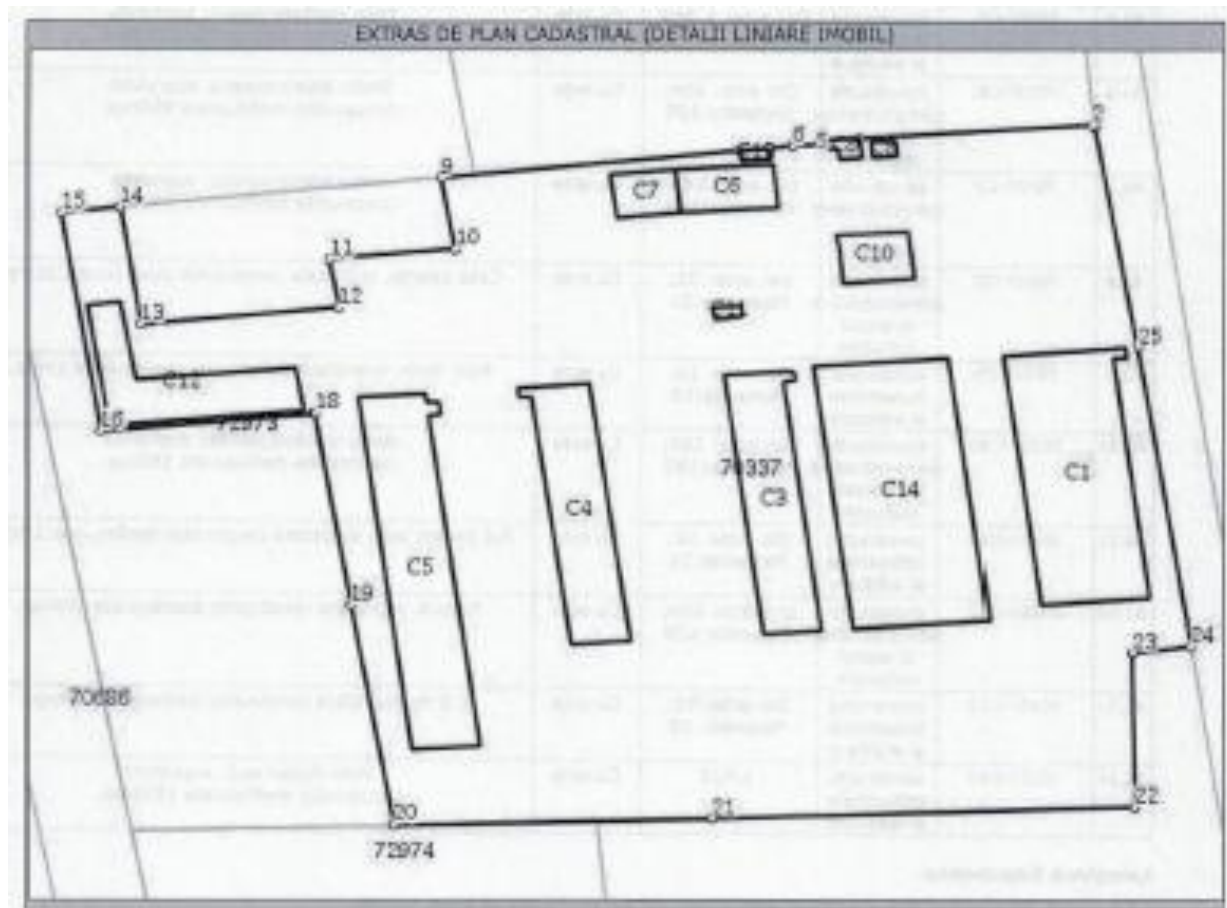
- Hala 1 cu  $S_{utila} = 1423,17 \text{ m}^2$ ;
- Hala 2 cu  $S_{utila} = 1750,6 \text{ m}^2$  ;
- Hala 3 cu  $S_{utila} = 719,62 \text{ m}^2$  ;
- Hala 4 cu  $S_{utila} = 745,96 \text{ m}^2$  ;
- Hala 5 cu  $S_{utila} = 1111,0 \text{ m}^2$  .

Rezulta o suprafata totala utila hale de  $5750,35 \text{ m}^2$ .

Caile de acces din incinta sunt betonate. Intre constructii (inclusiv platforme betonate) si gardul perimetral sunt amenajate spatii verzi.

## 2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

Figura 4: Plan de situatie



### 2.2.4 Impact potential

#### ***Impactul asupra calitatii aerului ambiental***

Este generat de emisiile de amoniac, protoxid de azot și metan care pot genera disconfort olfactiv.

*În vederea diminuării impactului asupra mediului înconjurător, inclusiv asupra florei și faunei, s-a avut în vedere respectarea tehnicilor BAT pentru activități de creștere intensivă a pasărilor.*

Impactul advers cel mai frecvent incriminat în legătură cu fermele de creșterea animalelor este mirosul neplăcut, datorat în special amoniacului dar și altor compusi ca de ex. hidrogenul sulfurat. Ordinul nr.119/2014 emis de Ministerul Sănătății recomandă o distanță de minim 1,0 km între localități și fermele de pasări cu peste 5.000 capete. Datorită nerespectării zonei de protecție a fermei, folosințele rezidențiale s-au extins până la 100 m și, respectiv, 200 m față de

## 2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

limita amplasamentului.

### ***Impactul asupra solului si calitatii apelor subterane***

In ce priveste impactul direct asupra solului si freaticului, se tine seama de informatiile prezentate in capitolul 4 din formularul de solicitare, conform carora:

- i) apele de spalare nu contin cantitati mari de poluanti,
- ii) sistemul de colectare a acestora va fi bine intretinut, facand improbabila aparitia de exfiltratii,
- iii) se va mentine curatenia riguroasa in jurul halelor nepermitandu-se venirea in contact a apelor meteorice cu eventuale resturi de dejectii. In acest fel, se diminueaza riscul de poluare a apelor freatice.

Referitor la fertilizarea terenurilor agricole cu dejectii provenite de la ferma, pot sa apara efecte indirecte daca nu se respecta planul de fertilizare, mai cu seama atunci cand terenurile pe care se aplica materialul fertilizant sunt inventariate ca zone "vulnerabile la poluarea cu nitrati proveniti din surse agricole". In acest sens, beneficiarii de material fertilizant, vor fi atentionati sa actioneze in conformitate cu cerintele de protejare a mediului acvatic impotriva poluarii cu nitrati proveniti din surse agricole. Acestia vor fi obligati sa intreprinda demersurile legale necesare pentru efectuarea periodica a Studiilor agrochimice si pedologice si a Planurilor de fertilizare.

### ***Impactul asupra calitatii apelor de suprafata***

Conform informatiilor prezentate in formularul de solicitare (capitolele 4 si 5), nu se produce nici o descarcare directa de ape uzate in apele de suprafata, apele uzate menajere si tehnologice fiind vidanjate si transportate in vederea epurarii in statia de epurare a Abatorului Transavia de la Oiejdea.

### ***Impactul generat de zgomote si vibratii***

Datorita masurilor de protectie prevazute (prezentate in formularul de solicitare, capitolul 9), contributia la zgomotul ambiental nu este semnificativa.

### ***Alte surse potentiale de poluare***

Trebuie mentionata, de asemenea, existenta pe amplasament a unor



## 2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

hale acoperite cu placi de azbociment. Chiar daca integritatea acestora nu apare afectata, exista riscul eliberarii fibrelor de azbest in atmosfera in timpul inlocuirii acoperisului. Se recomanda efectuarea acestor lucrari cu firme specializate si autorizate din punct de vedere al protectiei mediului, care sa aplice toate masurile de prevedere specificate de legislatia in vigoare pentru aceste lucrari.

### 2.3 Folosintele terenurilor din imprejurimi

#### 2.3.1 Folosintele actuale ale terenului din imprejurimi

Ferma nr. 2 Oiejdea – Pui de carne este amplasată la periferia sud-estica a satului Oiejdea, comuna Galda de Jos, în intravilan, pe partea stanga a drumului european E81 (DN 1) Alba Iulia – Cluj Napoca, la cca. 400 m de acesta.

**Vecinatati:** ferma este amplasata in perimetrul loc. Oiejdea, fiind inconjurata de teren cu folosinta agricola. Zona de locuinte a localitatii se afla dincolo de terenul agricol, la cca. 200 m in partea de nord si la cca. 100 m in partea de nord-vest,

- in partea de nord – teren agricol, sat Oiejdea;
- in partea de est - teren agricol, alti agenti economici, DN1;
- in partea de vest - teren agricol;
- in partea de sud – teren agricol.

Amplasarea si vecinatatile fermei sunt prezentate in Figurile 1 si 2.

#### 2.3.2 Amenajari viitoare in zona

Nu se cunosc planuri prevazute pentru amenajari viitoare in zona, mai cu seama pentru folosinta rezidentiala, sau care ar putea avea de suferit avand in vedere potentialul disconfort produs de activitatea fermei.

Avand in vedere prevederile privind *“distanțele minime de protecție sanitară între teritoriile protejate și o serie de unități care produc disconfort și riscuri asupra sănătății populației distanta”* din Ordinul nr. 119/2014 emis de Ministerul Sanatatii, dezvoltarea zonei ca folosinta

## 2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

rezidentiala nu este recomandabila pe o raza minima de 1,0 km in jurul amplasamentului fermei, pe care, de altfel este instituita zona de protectie sanitara a fermei.

In lipsa unor **zone de restrictie pentru folosinta rezidentiala** in functie de utilizarea trecuta si actuala a zonei care include ferma, distanta pana la constructiile rezidentiale s-a redus pna la 100-200 m prin extinderea constructiilor rezidentiale in zona de protectie sanitara a fermei.

### 2.4 Utilizarea substantelor chimice

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

## 2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

**Tabel 1: Consum de substante si preparate chimice**

Materii prime	Proces tehnologic/ activitate in care se utilizeaza	Cantitate estimata	Mod administrare/ utilizare	Destinatie	Mod de depozitare	Periculozitate/ faze de periculozitate
Formol	Termonebulizare	0,6-0,8 tone/an	Pulberizare fina sub forma de ceata, in hale	Evaporare in interiorul halei	Depozitat in magazine inchisa si securizata	Periculos pentru om; Nepericulos pentru mediu: H301, 311, 331, 314, 317, 350, 341, 330
DM CID/ Antigerm Foam	Dezinfectie echipamente	200 litri/an	Se aplica pe echipamentele din hale	Se colecteaza cu apele uzate in bazinele betonate	Depozitat in magazine inchisa si securizata	Periculos/ H314 si H400
CID 2000	Dezinfectie hale	50 litri/an	Folosit pentru dezinfectia liniilor de apa		Depozitat in magazine inchisa si securizata	Periculos/ H242, 302+332, 314, 335, 410
Virocid	Dezinfectie hale	300 litri/an	Aplicat pe masini, utilaje; se utilizeaza si la hale		Depozitat in magazine inchisa si securizata	Periculos/ H 226, 302,314, 317, 332, 334,400
Zix Virox	Dezinfectie hale	160 litri/an	Aplicat sub forma de spuma pe pereti, pardoseli	Apa uzata tehnologica	Depozitat in magazine inchisa si securizata	Periculos/ H 302, 332, 412, 242, 314, 335
Truckcleaner/ Cargo 2000	Dezinfectie utilaje si autovehicule	200 litri/an	Dezinfectie masini si utilaje;	-	Depozitat in magazine inchisa si securizata	Periculos/ H 314, 280, 260, 303, 305, 304+340, 301+330+331+310+320
Soda caustica	Dezinfectie hale	1,0 tone/an	Aplicat pe pardoseli	-	Depozitat in magazine inchisa si securizata	Periculos/ H 314, 290
Var calcic hidratat	Dezinfectie hale	3,0 t/an	Zugravit pereti hale crestere pui	-	Depozitat in magazine inchisa si securizata	Periculos/ H 315, 318, 335
Aquazix Plus	Dezinfectant apa	1600 litri/an	Se introduce in apa de baut	-	Depozitat in magazine inchisa si securizata	Periculos/ H 302+332, 410, 272, 314, 335
Versal sau alt acidifiant	Dezinfectant linie apa	500-1000 litri/an	Pe liniile de adapare	In apa de baut		Periculos H226, H314, H335, H319
GPL Propan	Dezinfectie hale	5 bucati/ serie	Flambat pardoseli si pereti interiori	-	Butelii 10 kg, in spatiu securizat, stand de butelii	Periculos/ H 220
Motorina	Alimentare utilaje, generator	1,5 tone/an	Pentru generator si utilaje ferma	-	In IBC plastic 1000 L, in spatiu inchis si securizat	Periculos/ H 435, 226, 304, 315, 332, 373, 411

## 2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

<b>Materii prime</b>	<b>Proces tehnologic/ activitate in care se utilizeaza</b>	<b>Cantitate estimata</b>	<b>Mod administrare/ utilizare</b>	<b>Destinatie</b>	<b>Mod de depozitare</b>	<b>Periculozitate/ faze de periculoasitate</b>
Benzina	Alimentare termonebulizator, atomizor, motocoasa	300 litri/an		-	In bidoane de plastic, in spatiu inchis si securizat	Periculos/ H 224, 315, 340, 350, 361f, 304, 411, 336
Ulei	Intretinere echipamente	7-20 litri/an	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
Ciment	Reparatii pardoseli	La nevoie pentru reparatii.		-	In spatiu inchis si securizat	Periculos/ H 335, 315, 318, 317
Sulfat de cupru	Dezinfectie asternut uscat	20-50 kg/an	Se aplica pe asternutul uscat	-	In spatiu inchis si securizat	Periculos/ H 302, 319, 315, 410
Hipoclorit	Tratare apa	100 litri/an	Clorinare apa din subteran		In spatiu inchis si securizat	Periculos/ H 290, 314, 400, 411

### 2.5 Topografie si geomorfologie

Din punct de vedere al reliefului si topografic, zona se încadrează ramei nord-vestice a Bazinului Transilvaniei, în proximitatea contactului acestuia cu promotoriul reprezentând Munții Trascăului, caracterizata de depozite pliocene și cuaternare dispuse în structuri anticlinale și sinclinale, orientate aproximativ pe direcția N-S. Amplasamentul este inconjurat la nord-est si nord-vest de relief mai înalt, iar panta amplasamentului descreste de la nord-est spre sud-vest.

### 2.6 Geologie si hidrologie

#### a. Geologie

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.

Localitatea Oiejdea, care include amplasamentul fermei, se situeaza, din punct de vedere geologic la limita sud-vestica a marii unitati geotectonice denumita Bazinul (Depresiunea) Transilvaniei.

Acest bazin a luat nastere o data cu ultima si cea mai puternica incetire a lantului muntos al Carpatilor (faza Iaramica) ce a avut loc la sfarsitul mezozoicului – inceputul neozoicului. In terțiar are loc depunerea sedimentelor argilo-marnoase sau nisipoase (nisipuri cimentate) care alcatuiesc fundamentul de suprafata al zonei (de varsta miocena).

Perioada cuaternara si-a adus aportul prin depunerea, discordanta, a unor depozite neomogene, de grosime variabila de origine aluviala si deluvio-proluviale.

- **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.

## 2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

### 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 caracterizează 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.

### ***b. Hidrogeologie***

Acviferul freatic se află la adâncimi mici (2,5 ÷ 8,5 m) și variabile în funcție de precipitații și nivelul râului Mures din vecinătate. Nivelul pânzei freactice este mai ridicat primăvara și la începutul verii, determinat în principal de topirea zăpezilor și de precipitațiile 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.

### ***b. Hidrogeologie***

Relieful regiunii este dominat de Valea Muresului, cu sedimente care datează din cretacic și cuaternar. De ambele părți ale râului se găsesc terase orientate în lungul râului. Acviferele din Valea Muresului sunt continuate în sedimente de pietris și nisip ce datează din Holocen și Pleistocen. În zona Ocna Mures există izvoare naturale cu apă cloro-gazoasă.

## 2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

Acviferul freatic se află la adâncimi variabile în funcție de precipitații și nivelul râului din zonă. Nivelul pânzei freactice este mai ridicat primăvara și la începutul verii, determinat în principal de topirea zăpezilor și de precipitațiile mai abundente din această perioadă a anului.

Masuratorile facute asupra nivelului stabilizat al apei subterane in fantinile existente din zonele limitrofe amplasamentului propus indica adancimi variabile de 2,5 – 3,0 m, masurate de la nivelul terenului natural.

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.

Corpul de apa subterana delimitat in zona amplasamentului (sub rezerva confirmarii de catre ANAR - ABA Mures) este ROMU03 – „Lunca si terasele Muresului superior”. Delimitarea corpurilor de apa subterana in b.h. Mures si caracterizarea corpului de apa subterana ROMU03 – „Lunca si terasele Muresului superior”, inclusiv valorile de prag sunt prezentate in continuare.

### **ROMU03 - Lunca si terasele Muresului superior**

#### **Caracterizare**

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 afluentilor acestuia (Niraj, Lechinta, Oesu).

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 mp/zi.

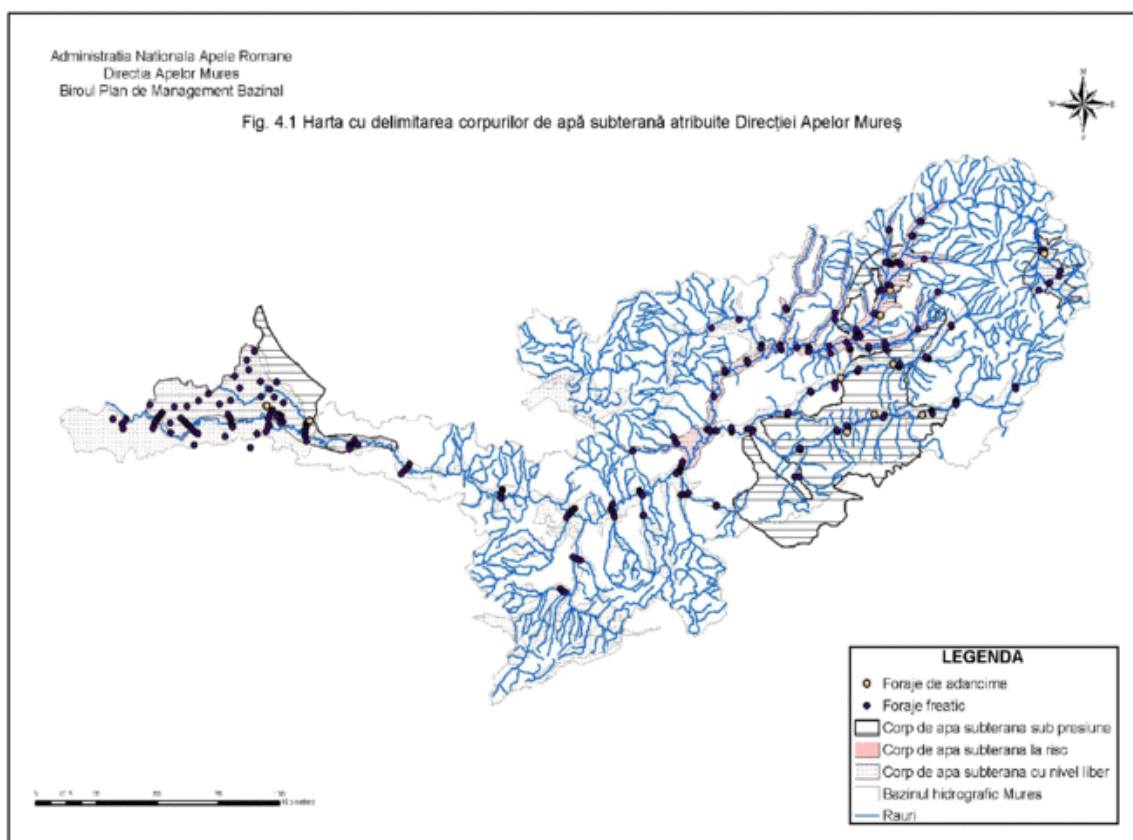
Corpul de apă se alimentează, în principal, din precipitatii, infiltratia eficace având valori de 31,5-63 mm/an si este drenat de rețeaua hidrografică, dar

## 2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

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 sodo-calcice sau chiar cloro-sodice, în zonele de dezvoltare a formațiunilor salifere. Apar astfel sectoare cu apă sărată (sud Tg. Mures – Ungheni). Din punct de vedere al gradului de protecție globală, corpul de apă subterană se încadrează în clasa de protecție bună.

Figura 5: Delimitarea corpurilor de apă subterana in b.h. Mures



Tabel 2: Valori de prag cf Ordin 621/2014 pt. ROMU03 - Lunca și terasele Muresului superior

Corpul de apă subterană	NH <sub>4</sub> (mg/l)	Cl (mg/l)	SO <sub>4</sub> (mg/l)	NO <sub>2</sub> (mg/l)	PO <sub>4</sub> (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 3: Valori de prag pentru toate corpurile de apă subterane cf Ordin 621/2014

Poluanți	Valoare de
----------	------------



## 2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

	prag
Benzen	10 µg/l
Tricloretilenă	10 µg/l
Tetracloretlenă	10 µg/l

Tabel 4: Standarde de calitate ale apelor subterane<sup>1</sup>

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

<sup>1</sup>) 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.

<sup>2</sup>) Total înseamnă suma tuturor pesticidelor detectate și cuantificate în cadrul procedurii de monitorizare, inclusiv metabolii, produșii de degradare și de reacție relevanți.

### 2.7 Hidrologie

Obiectivul se afla in rețeaua hidrografica a raului Mures, pe malul stang al cestiua, la o distanta de cca. 2,5 km. Ferma este amplasata pe malul drept al paraului Cricau (cod cadastral IV-1.097.05.00.00), la cca.150 m de acesta. Corpul de apa de suprafata Cricau, RORW4.1.97.5\_B1, corp de apa puternic modificat, in stare chimica buna si cu potential ecologic moderat.

<sup>1</sup> Cf. Anexei 1 a Planului National de protecție a apelor subterane împotriva poluării și deteriorării, aprobat prin HG nr. 53/2009, cu modificările și completările ulterioare

### 2.8 Caracteristicile climatice ale zonei

**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 caracterizată prin temperaturi medii anuale de 10°C; (temperaturi medii vara de 20°C și 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. Parametrii climatici care caracterizează zona sunt cei corespunzatori stației meteo Alba Iulia.

#### ***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.

### 2.9 Autorizații curente

Pentru activitățile desfășurate pe amplasamentul Fermei nr. 2 Oieșdea, operatorul instalației deține următoarele autorizații, dintre care unele sunt aflate în prezent în procedura de reînnoire (AIM, AGA, autorizație PSI):

- Autorizație de gospodărire a apelor emisă de către A.N. "Apele Române", A.B..A. Mureș nr. 197/04.10.2007, revizuită în data de 11.11.2016 (în curs de înnoire).
- Autorizație integrată de mediu nr. SB 60/27.12.2006, actualizată la data de 30.10.2007, revizuită în data de 17.07.2014 (în curs de înnoire).
- Autorizație sanitar-veterinară.
- Autorizație PSI (în curs de actualizare).

Operatorul deține, de asemenea, contracte pentru preluarea utilitatilor de la

## 2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

furnizori pentru energie, gaz si apa si contracte de servicii de preluare deseuri prezentate in anexele formularului de solicitare.

### 2.10 Planificarea monitorizarii

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

#### 2.10.1 Monitorizarea emisiilor in aer

In conformitate cu prevederile Legii nr. 278/2013 aplicabile fermelor de crestere intensiva a pasarilor, masurile prevazute pentru monitorizare iau in considerare costurile si beneficiile ("rezultatele analizei cost-beneficiu") si cum irpp\_bref\_0703 arata ca aceasta prevedere trebuie interpretata in sensul evitarii unei monitorizari excesive, actiunea de monitorizare a emisiilor semnificative de poluanti in aer (amoniac, protoxid de azot si metan) are in vedere nu masurarea acestora, ci estimarea prin calcul.

In concluzie, nu este necesara instituirea unui program special de monitorizare a emisiilor in aer, in afara celui necesar pentru intretinerea instalatiilor de ardere (centrale termice).

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.

#### 2.10.2 Monitorizarea emisiilor in ape de suprafata si subterane

De pe amplasamentul Fermei nr. 2 Oiejdea detinuta de S.C. TRANSAVIA S.A. nu se fac descarcari de ape uzate in ape de suprafata.

Ferma nu dispunde de sistem de rigole pentru colectarea apelor pluviale. Apele pluviale se scurg gravitational in pluvialul din zona sau se infiltreaza in sol.

Platforma betonata de dejectii dispune de un bazin betonat vidanjabil de

## 2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

aprox. 25 mc, in care se colecteaza apele pluviale de pe platforma de dejectii. Nu se fac descarcari in ape subterane.

### 2.10.3 Monitorizarea emisiilor in reseaua de canalizare oraseneasca

Nu se fac descarcari de ape uzate in retele de canalizarea oraseneasca. Apele uzate menajere si tehnologice sunt vidanjate si transportate la statia de epurare a Abatorului Transavia de la Oiejdea.

Conform autorizatiei integrate de mediu nr. SB 60/ 27.12.2006, actualizata la data de 30.10.2007, revizuita in data de 17.07.2014, de la emiterea acesteia 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 menajer. Operatorul activitatii a realizat pana in prezent 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 statia de epurare care preia apele uzate menajere si tehnologice de pe amplasament este detinuta tot de S.C. TRANSAVIA S.A., indicatorii urmariti si frecventa analizelor trebuie sa fie decizia operatorului statie de epurare.*

### **Raportari**

- a) Se fac conform cerintelor din autorizatia integrata de mediu.
- b) 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.

### 2.10.4 Monitorizarea si raportarea deseurilor

Conform informatiilor prezentate in sectiunea nr. 6 din formularul de solicitare, pe amplasament se produce o gama limitata de deseuri. Urmarirea acestora se face in mod diferit, cu frecventa prezentata in tabelul de mai jos. Evidentele si raportarea se efectueaza in conformitate cu cerintele continute in HG 856/

## 2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase.

**Tabel 5: Monitorizarea principalelor categorii de deseuri si subproduse de origine animala**

Tipul deseului/ subprodusului	Mod de determinare a cantitatii	Frecventa
Asternut uzat	cantarire	La predarea catre transportator
Cadavre	cantarire	idem
Deseuri de ambalaje	cantarire	ocazional, la predarea catre prestatorul de servicii
Deseuri menajere	apreciere vizuala a volumului (colectare in pubele de 1 m <sup>3</sup> )	idem

### 2.10.5 Monitorizarea mediului

#### ***Contributia la poluarea mediului ambiant***

Conform celor mentionate in sectiunile anterioare activitatea din ferma nu contribuie la poluarea semnificativa a componentelor de mediu aer, apa si sol:

- emisiile de poluanti in aer nu contin metale grele sau pulberi sedimentabile si nu sunt in cantitati semnificative, astfel incat sa conduca la poluarea aerului sau solului;
- nu exista descarcari directe de ape uzate neepurate in apele de suprafata/ subterane; apele uzate tehnologice si menajere se vidanjeaza si se transporta la statia de epurarea TRANSAVIA a Abatorului de la Oiejdea;
- reseaua de canalizare este noua si bine intretinuta nepermitand exfiltratii de ape uzate care sa patrunda in sol si in panza freatica;
- apele uzate nu vin in contact cu suprafetele de sol si, oricum, au in principal incarcare organica, iar detergentii utilizati sunt biodegradabili, astfel incat nu s-ar produce poluarea semnificativa a apei si solului.

Emisiile poluante, care ar putea sa creeze disconfort pentru populatia din zona sunt cele de mirosuri si zgomot. Ferma este amplasata la momentul actual la cca 100 - 200 m de cele mai apropiate locuinte.

#### **Monitorizarea impactului**

##### ***Monitorizarea calitatii aerului***

## 2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

Monitorizari privind imisiile de amoniac au fost efectuate in anul 2014, in scopul intocmirii planului de management mirosuri. Rezultatele rapoartelor de incercare nr 740/15.09.2014, 743/15.09.2014, 737/15.09.2014 sunt prezentate in tabelu de mai jos. Dupa cum se poate observa, concentratiile de amoniac in aer se situeaza sub CMA pentru perioade scurte de mediere (30 min) conform STAS 12574 – 1987.

Tabel 6: Rezultatele monitorizarii concentratiilor de amoniac in aer (2014)

Indicator	Data	Proba/ valori determinate 2014		UM	Metoda de incercare	Conc. Max. Admisa STAS 12574-1987
		Latura nordica	Latura sudica			
Amoniac	26.08.2014	0,074	0,187	mg/mc	STAS 10812-76	0,3
	27.08.2014	0,083	0,190	mg/mc	STAS 10812-76	
	28.08.2014	0,053	0,130	mg/mc	STAS 10812-76	

### **Monitorizarea calitatii apelor freaticice**

Monitorizarea apelor subterane (freatice) s-a realizat anual, prin prelevari de probe din forajele de observatie amplasate amonte si aval de obiectiv. Prin autorizatia integrata de mediu a fost stabilita monitorizarea urmatorilor indicatori: pH; MTS; CCO-Cr; CBO5; NH4; NO3; NO2; Ptotal.

In general, rezultatele primei monitorizari (Sem I 2009) sunt **valorile de referinta** pentru acesti indicatori. Dar, conform autorizatiei de gospodarie a apelor nr. 197/ 04.10.2007, revizuita in data de 11.11.2016, "**primul buletinul de analize nr. 1/ 02.08.2012 va reprezenta proba martor pentru urmatoarele determinari, continand [urmatoarele] valori de referinta**":

Se poate presupune ca acest buletin de analize corepunde determinarilor facute de A.N.A.R. – ABA Mures.

Prin autorizatia de gospodarie a apelor, cat si prin autorizatia integrata de mediu a fost stabilita monitorizarea urmatorilor indicatorilor: pH; MTS; CCO-Cr; CBO5; NH4; NO3; NO2; Ptotal.

Analiza rezultatelor monitorizarii apelor freaticice in perioada 2009-2016 indica urmatoarele aspecte (conform rezultatelor prezentate in capitolul 10.

Monitorizare din solicitare:

1. Depasirea standardelor de calitate la indicatorul azotati s-a inregistrat indeosebi la forajul amonte din 2009 pana in 2012 si o singura data in forajul aval, in sem I 2009. Cea mai mare valoare a azotatilor, de 82,4 mg/l, s-a inregistrat in anul 2010, in forajul amonte.
2. S-au inregistrat doua depasiri ale valorii de prag la amoniu, in forajul aval, in anii 2010 si 2014, cea mai mare valoare inregistrata fiind de 1,65 mg/l in anul 2010.

## 2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

3. La indicatorul azotiti s-a inregistrat o singura depasire a valorii de prag, in forajul aval, in anul 2010 (valoare: 2,86 mg/ l).

In capitolul „10. Monitorizare”, 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 si HG nr. 53/2009, cu modificarile si completarile ulterioare.

### ***Monitorizarea nivelului de zgomot***

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

Se apreciaza ca nu este necesara monitorizarea nivelului de zgomot decat in situatia cand apar sesizari/ reclamatii din partea populatiei.

## 2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

### Monitorizarea variabilelor de proces

Procesul tehnologic nu contine puncte in care monitorizarea variabilelor de proces sa fie semnificative pentru protectia mediului, cu exceptia celor prezentate in tabelul de mai jos, comparate cu prevederile BAT.

**Tabel 7: Monitorizarea variabilelor de proces la Ferma 2 Oiejdea**

<b>Activitatea la Ferma nr. 2 Oiejdea</b>	<b>Prevederi irpp_bref_0703</b>
<b>Inregistrari si evidente curente:</b> a) numarul /efectivul de animale se inregistreaza la fiecare data de intrare/iesire b) greutatea corporala se inregistreaza la fiecare data de iesire c) cantitatile de nutret intrate se inregistreaza la fiecare data de intrare; consumul lunar se determina prin calcul; d) reteta nutretului combinat este pastrata la sediul FNC al SC TRANSAVIA SA SRL; e) instalatia computerizata pentru controlul instalatiilor din hala permite determinarea consumului de apa; urmeaza sa se organizeze sistemul de evidente; f) consumul lunar de energie. g) Integritatea bazinelor decantoare	<b>Inregistrari/ evidente/ monitoring privind:</b> a) numar de animale b) cresterea in greutate c) consum de hrana, d) compozitie hrana cu evidentiere continut de proteina cruda si fosfor, e) consum de apa f) consum de energie (irpp_bref_0703 Sectiunea 4.1.4) g) 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)

#### 2.10.6 . Monitorizarea in perioadele de functionare anormala

Există proceduri speciale de intervenție în caz de accident sau incident de mediu în cadrul procedurilor interne de funcționare.

Toate evenimentele de acest fel sunt raportate autorităților competente în cel mai scurt timp posibil si mentionate/ descrise intr-un registru special.

### 2.11 Incidente legate de poluare

Conform Rapoartelor Anuale de Mediu intocmite in perioada 2007-2016, nu s-au inregistrat incidente legate de poluare sau reclamatii.

In capitolul 8 al documentului de solicitare pentru innoirea autorizatiei integrate de mediu sunt mentionate masurile si planurile de interventie in cazul unor incidente de poluare (a se vedea „Planul de prevenire si interventie in caz de poluari accidentale” anexat formularului de solicitare). Au fost stabilite masuri periodice pentru prevenirea acestor incidente de ex. inspectare periodica vizuala pt. identificarea defectiunilor.



## 2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

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

### 2.12 Vecinatatea cu specii sau habitate protejate sau zone sensibile

Biocenoza din jurul amplasamentului nu cuprinde nici o specie vegetala sau animala protejata prin reglementarile legale in vigoare. De asemenea, pe amplasament sau in vecinatatea acestuia nu exista arii protejate din ratiuni istorice sau culturale.

Activitatea fermei nu genereaza un impact semnificativ asupra biodiversitatii, deoarece ocupa o suprafata relativ mica, care nu produce modificari ale suprafetelor acoperite de paduri, mlastini, corpuri de apa, nu se altereaza habitate, nu se produc influente asupra speciilor de plante sau animale incluse in Cartea Rosie sau cu importanta economica.

### 2.13 Conditiiile cladirilor

Conform extrasului de carte funciara nr. 70337 - Galda de Jos, suprafata totala amplasament este de 29 643 mp, din care:

- Sediul administrativ Transavia, laborator – 15198 mp
- Ferma nr.2 Oiejdea - cca. 14445mp, din care :
  - o Hale crestere pasari – 6346 mp ;
  - o Casa fantana – 18 mp ;
  - o Cladire birouri ferma si filtre sanitare – 180 mp ;
  - o Suprafata carosabila –aprox. 2949 mp,
  - o Suprafata platforme si alei – 1880 mp, din care platforma de dejectii animaliere 200 mp ;

- Suprafata spatii verzi , zona de protectie – aprox. 3072mp

#### **Din punct de vedere constructiv, halele au urmatoarea structura:**

Halele 1,3 si 4 au urmatoarele caracteristici tehnice:

- fundatii din beton,
- structura de rezistenta din stalpi si grinzi din beton si metal,
- peretii din caramida si BCA,
- acoperisul tip sarpanta, termoizolat si hidroizolat cu placi de azbociment ondulate si tigla,
- usi metalice,
- pardoseli din beton rulat.

## 2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

Halele 2 si 5 au urmatoarele caracteristici tehnice si constructive:

- fundatii izolate si elevatie perimetrata din beton armat,
- stalpi din beton armat prefabricati si grinzi metalice,
- sarpanta din elemente metalice,
- inchideri din panouri termoizolante de tabla prevopsita, cutate, impermeabile, necorodabile,
- invelitori din tabla cutata si din panouri termoizolante;
- Usile vor fi acoperite cu materiale rezistente, necorodabile si impermeabile ;
- Tamplarie metalica si geam termopan.
- Pardoseli din beton finisate mecanic cu pante spre gura de canalizare prevazuta cu gratar necorodabil si sifon de pardoseala.

**Sistemul constructiv al corpurilor administrativ si filtru sanitar** consta din:

- Fundatii izolate, rigide, sub stalpi, inglobate in fundatiile continue rigide de sub diafragmele de zidarie portanta, placati cu polistiren la exterior.
- Compartimentari din caramida/ BCA.
- In spatiile destinate vestiarelor, spalatoarelor, grupurilor sanitare, peretii sunt placati cu faianta, iar pardoseala acoperita cu gresie.
- Finisajele cladirilor constau din:
  - Interioare corp administrativ si filtru sanitar: tencuieli driscuite, zugraveli de calitate superioara, pardoseli gresie, placaje faianta la vestiare si grupurile sanitare.
  - Exterioare corp administrativ si filtru sanitar: tencuiala driscuita cu vopsitorie lavabila, tamplarie metalica.

### **Aspecte ce decurg din existenta materialelor cu continut de azbest pe amplasament**

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

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:

## 2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

- 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), conținute în art. 11 și reproduse în tabelul de mai jos.

**Tabel 8: Obligații și măsuri ce decurg din prezența azbestului pe amplasament**

<b>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:</b>	
<b>Lit. a)</b>	activitățile care implică lucrări cu produse ce conțin azbest nu reprezintă o sursă semnificativă de poluare a mediului cu fibre sau praf de azbest;
<b>Lit. b)</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;
<b>Lit. c)</b>	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;
<b>Lit. d)</b>	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.

### 2.14 Raspuns in situatii de urgenta

Posibilitatile de accident industrial se refera la incendii si la pierderile prin deversare sau exfiltratii din bazinele vidanjabile.

Conform procedurilor PSI, *“Instrucțiunile de prevenire și intervenție în caz de incendii”* vor fi afișate la loc vizibil în fiecare hală, împreună cu instrucțiunile de utilizare în siguranță a instalațiilor electrice.

Pentru evitarea deversărilor sau scurgerilor de dejectii a fost întocmit *„Planul de prevenire și combatere a poluarilor accidentale”*, prezentat în anexa la formularul de solicitare.

## 3 ISTORICUL TERENULUI

La data de 6.09.1993, cand a fost cumparata la licitație de către S.C. SCAI SRL Alba Iulia, ferma Oiejdea avea in dotare 4 grajduri, 1 fânar si 1 sediu birouri si era detinuta de Societatea Agricolă IRIS Galda de Jos.

Ulterior, in 1994, ferma a trecut în proprietatea S.C Transavia S.A. care a transformat-o in ferma avicola, păstrându-i forma de bază.

La sfârșitul anului 1994 a început re tehnologizarea si modernizarea fermei, incluzand dotarea cu utilaje performante pentru creșterea păsărilor.

La data achizitiei fermei, constructiile existau pe amplasament. In anul 2012 s-a realizat o extindere de capacitate, prin transformarea si amenajarea fostului fanar de pe amplasament in hala de adapostire pasari (Proiectul „*Schimbare destinatie din fanar in hala de crestere pasari si extindere, in satul Oiejdea*”). Proiectul a fost urmat de lucrari periodice de intretinere si reparatii pentru a asigura functionarea obiectivului in conditii depline de siguranta, incluzand refacerea halei 2.

## 4 RECUNOASTEREA TERENULUI

### 4.1 Probleme identificate

Conform recomandarilor in vigoare continute in *Ghidul Tehnic General (GTG)* aprobat prin Ordinul MAPPM nr. 36/2004, o atentie deosebita din punct de vedere al riscurilor producerii unor poluarii accidentale trebuie acordata urmatoarelor aspecte:

- Deseuri generate/ Zone interne de depozitare deseuri
- Depozite/ Alte depozitari de substante chimice si zone de folosinta
- Evacuarea apelor uzate/ Sistemul de canalizare („scurgere”-GTG)
- Inchiderea amplasamentului („incinta de incheiere”-GTG)/ Posibile poluari din folosinta anterioara

### 4.2 Deseuri generate/ Zone interne de depozitare deseuri

In anul 2016 au fost generate cantitatile de deseuri prezentate in tabelul de mai jos.

**Tabel 9: Cantitati de deseuri generate in 2016**

Denumire deseu	UM	Cod deseu, conform O.M. 856/2002	Stoc initial an	Cantitatea generata in 2016
Asternut uzat hale pasari	t	02 01 06	0	650
Tesuturi animale	t	02 01 02	0	17,994
Ambalaje de hartie/carton	t	15 01 01	0,004	0,165
Ambalaje de mase plastice	t	15 01 02	0,006	0,013
Deseu de hartie/carton	t	20 01 01	0	0,574
Ambalaje substante dezinfectante	t	15 01 10*	0,0235	0,127
DEEE casate	t	20 01 36	0	0
Deseuri metalice	t	20 01 40	0.590	3,390
Deseuri de lemn	t	20 01 38	0	2,970
Menajer	mc	20 03 01	0	6
Deseuri medicamente	t	18 02 08	0	0

#### 4. RECUNOASTEREA TERENULUI

Denumire deseuri	UM	Cod deseuri, conform O.M. 856/2002	Stoc initial an	Cantitatea generata in 2016
Surse de iluminat	t	20 01 21*	0,0132	0,0477
Anvelope uzate	t	16 01 03	0,010	0
Materiale izolante cu continut de azbest	t	17 06 01*	0	0

#### Recipiente de stocare deseuri

Recipientele de stocare sunt:

- depozitate cu capac, dop, supapă, închise și asigurate;
- inspectate periodic și înlocuite sau reparate dacă se constată deteriorări;

Atunci când sunt utilizate recipiente, acestea sunt clar etichetate.

#### Amenajari pentru stocarea temporara a deșeurilor

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

#### 4. RECUNOASTEREA TERENULUI

**Tabel 10: Amenajari pentru stocarea temporara a deseurilor/ subproduselor de origine animala**

Zona de stocare	Deseuri stocate	Capacitatea si perioada maxima de stocare	Masuri necesare pentru minimizarea riscurilor	Amenajarile existente ale zonei de stocare
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
Camera stocare cadavre	Tesuturi animaliere – cadavre pasari	Stocare temporara in saci , aprox. o luna de zile	Sunt deseuri nepericuloase, se pastreaza la temperatura controlata	Constructie inchisa, cu platforma betonata dotata cu instalatie de racire – cu freon.
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

#### **Indeprtarea deseurilor si a subproduselor de origine animala de pe amplasament**

Indeprtarea de pe amplasament a deseurilor si/sau a produselor de origine animala in vederea valorificarii/ eliminarii se face doar cu contractori autorizati din punct de vedere al protectiei mediului.

**Tabel 11: Furnizori servicii pentru indeprtarea deseurilor/ subproduselor de pe amplasament**

Tip de deșeu/ subprodus	Cod/ categorie	Furnizori servicii de indeprtare de pe amplasament si valorificare/ eliminare
asternut uzat (subproduse de la animale, materii de categoria 2)	02 01 06	Livrare la fermele vegetale Transavia.
cadavre de pasari (subproduse de la animale, materii de categoria 2)	02 01 02	Valorificate cf. contract nr. 8249/01.05.2008 (act aditional nr.8 din 30.04.2016) cu SC MAGGOTS&BAITS pentru preluarea și transportul deșeurilor de origine animală.
ambalaje hartie/carton (de la medicamente si alte materii prime)	15 01 01	Valorificare cf. Contract nr. 13/15.11.2016 cu SC COLECT RECYCLING SRL

#### 4. RECUNOASTEREA TERENULUI

Tip de deșeu/ subprodus	Cod/ categorie	Furnizori servicii de îndepărtare de pe amplasament și valorificare/ eliminare
ambalaje contaminate (vaccinuri și dezinfectanți)	15 01 10 *	Valorificare cf. Contract nr. 1696/01.11.2015 cu SC Jifa SRL sau Contract incinerare deșeurilor periculoase nr. 8935/01.03.2015 cu SC STERICYCLE ROMANIA SRL
deseuri plastic	15 01 02	Valorificare cf. Contract nr. 13/15.11.2016 cu SC COLECT RECYCLING SRL
Becuri, neoane, DEEE	20 01 21* 20 01 36 16 02 14	Convenție 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	Contract pt. asigurarea prestării serviciilor publice de salubritate nr. 51939/17.02.2017 cu SC POLARIS M HOLDING SRL
Deseuri metalice	16 01 17	Contract nr. 1696/01.11.2015 cu SC Jifa SRL sau Contract de vânzare cumpărare deșeurilor metalice/nemetalice nr.21/11.01.2016 cu SC ALOREF SRL
Echipamente de protecție casate	15 02 03	Contract nr. 1696/01.11.2015 cu SC Jifa SRL



### 4.3 Depozite/ Alte depozitari de substante chimice si zone de folosinta

Pe amplasament sunt amenajate spatii de depozitare atat pentru substantele chimice periculoase, produsele cu continut de substante chimice periculoase si combustibilii utilizati, cat si pentru ambalajele produselor/ substantelor utilizate.

#### **Alte substante chimice utilizate pe amplasament**

Detergentii si substantele dezinfectante folosite pe amplasament se utilizeaza conform instructiunilor inscise in fisele cu date de securitate corespunzatoare. Se achizitioneaza doar cantitatile necesare, evitand suprastocurile si se stocheaza in magazie inchisa, in spatiu special amenajat.

### 4.4 Evacuarea apelor uzate/ Sistemul de canalizare

#### **Evacuarea apelor uzate**

Din ferma rezultă următoarele categorii de ape uzate:

- ape uzate menajere (de la laborator, sediu administrativ si filtru sanitar);
- ape uzate tehnologice (din spalari hale).

Sistemul de canalizare este format din:

- conducte PVC de 110 mm si 160 mm;
- camine de vizitare de 400 mm.

Apele uzate menajere si tehnologice se stocheaza in doua **bazine betonate vidanjabile**: BVa si BV6, dupa cum urmeaza:

- apele uzate menajere de la laborator si birouri, de la sediu administrativ si filtru sanitar se colecteaza in bazinul betonat vidanjabil BVa de  $V = 60$  mc;
- apele uzate tehnologice de la halele 1, 2, 3 si 4 sunt colectate prin reseaua de canalizare tehnologica si sunt dirijate catre BVa;
- apele uzate de la hala nr. 5 se colecteaza in bazinul BV6 de  $V = 20$  mc care comunica prin supraplin cu BVa.

Periodic, apele uzate – menajere sau tehnologice - sunt vidanajte cu vidanja proprie si descarcate la Statia de epurare a Abatorului de pasari Oiejdea. Statia de epurare este de tip REDOX BV Q=1200 mc/zi.

#### **Apele pluviale**

- Ferma nu dispunde de sistem de rigole pentru colectarea apelor

#### 4. RECUNOASTEREA TERENULUI

- pluviale.
- Apele pluviale se scurg gravitational in pluvialul din zona sau se infiltreaza in sol.
  - Platforma betonata de dejectii dispune de un bazin betonat vidanjabil de aprox.25mc, in care se colecteaza apele pluviale de pe platforma de dejectii.

##### **Debite de ape uzate**

Debitele de ape uzate evacuate, conform **documentatiei tehnice pentru innoirea autorizatiei de gospodarie a apelor** (autorizatia curenta de gospodarie a apelor nr. 197 din 04.10.2007, revizuita in data de 11.11.2016, emisa de A.N. "Apele Romane" – ABA Mures, expira la data de 30.10.2017), sunt prezentate mai jos.

##### **Debitul de apă uzată menajera (365 zile/an)**

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

$$Q_u = 197,1 \text{ mc.zi}$$

$$Q_{uzimed} = 0,54 \text{ mc/zi} = 0,01 \text{ mc/h} = 0,004 \text{ l/s}$$

$$Q_{uzimax} = 0,64 \text{ mc/zi} = 0,02 \text{ mc/h} = 0,007 \text{ l/s}$$

##### **Debitul de ape uzate tehnologica (84 zile/an)**

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

$$Q_u = 373,73 \text{ mc/an}$$

$$Q_{uzimed} = 4,45 \text{ mc/zi} = 0,18 \text{ mc/h} = 0,05 \text{ l/s}$$

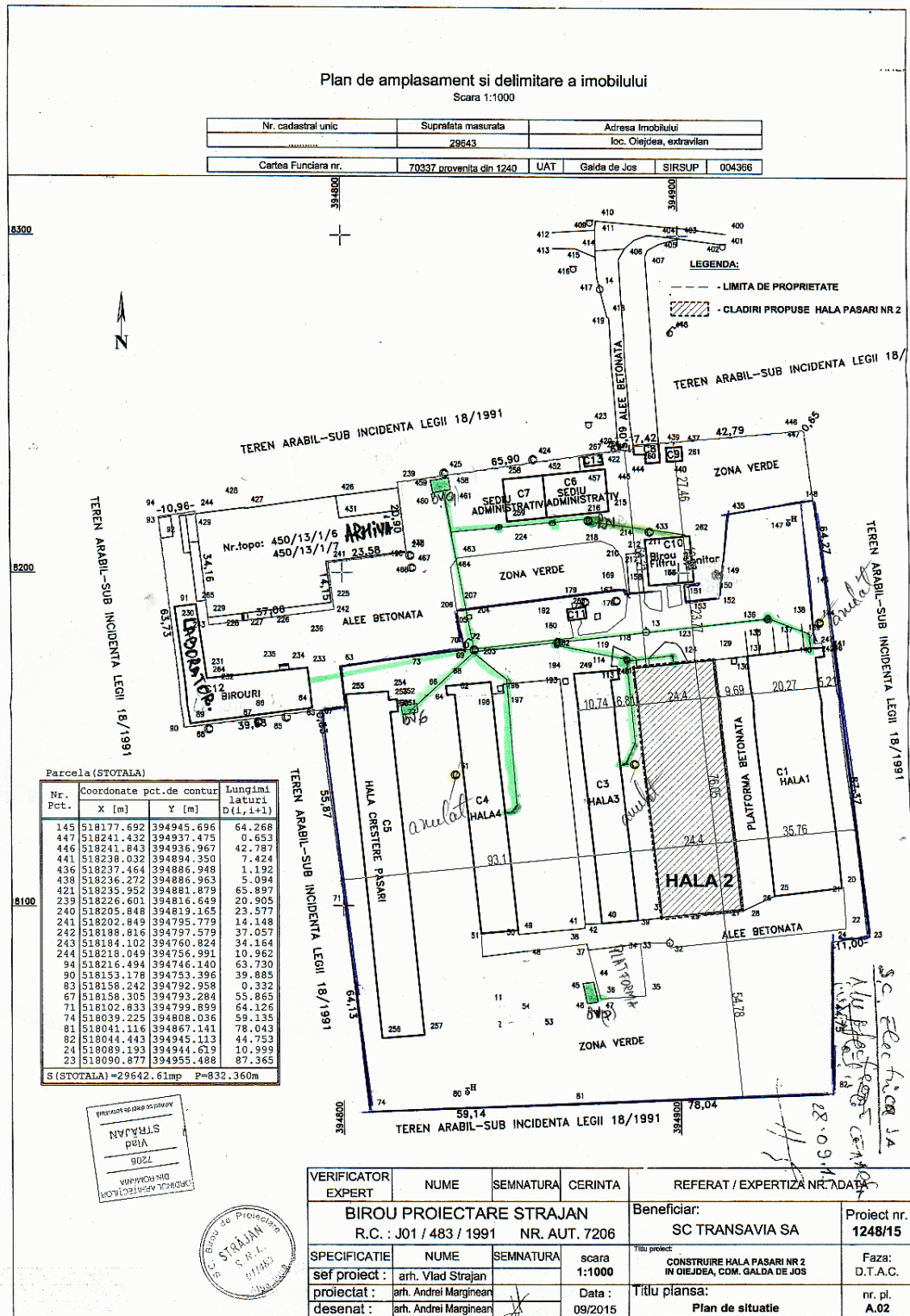
$$Q_{uzimax} = 5,34 \text{ mc/zi} = 0,22 \text{ mc/h} = 0,06 \text{ l/s}$$

##### **Trasee de canalizare pe amplasament**

Sunt prezentate in planul de amplasament din figura urmatoare.

#### 4. RECUNOASTEREA TERENULUI

**Figura 6: Plan de amplasament cu traseele retelei de canalizare**



### 4.5 Inchiderea amplasamentului/ Posibile poluări din folosința anterioară

#### 4.5.1 Măsurile de precauție adoptate în faza de proiectare/ de modernizare

Conform informațiilor prezentate și în formularul de solicitare, la reabilitarea și amenajarea clădirilor de pe amplasament au fost luate în considerare 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).

#### 4.5.2 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 poluărilor 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 a 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 se bazează pe următoarele elemente identificate:

#### 4. RECUNOASTEREA TERENULUI

**Tabel 12: Structuri subterane**

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

**Tabel 13: Structuri supraterane**

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

**Tabel 14: Zone in care se recomanda prelevarea de probe**

Zone/ localizari in care se preleveaza 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.

Se apreciaza ca 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 halelor 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 valorificarea/ eliminarea 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.

#### 4.5.3 Posibile poluări din folosinta anterioara

Functionarea fermei a inceput inainte de anul 1993, cand se mentioneaza in

#### 4. RECUNOASTEREA TERENULUI

evidente achizitionarea fermei, prin licitatie, de catre S.C. SCAI SRL Alba Iulia, de la fostul detinator, Societatea Agricolă IRIS Galda de Jos. In anul 1994 ferma a fost cumparata de catre SC TRANSAVIA SA si ulterior amenajata ca ferma de pasari. Avand in vedere ca folosinta anterioara a terenului a fost, de asemenea, de ferma agricola, este posibil sa fi dus la incarcarea panzei freatice cu nutrienti, compusi ai fosforului si azotului.

Acest lucru explica si rezultatele monitorizarii initiale a apelor subterane (freatice), unde cele mai mari incarcari la indicatorul la azotati apar in primii patru ani de monitorizare (2009 - 2012), cu mult peste standardul stabilit prin HG nr. 53/ 2009, cu modificarile si completarile ulterioare, pentru acest indicator.

De asemenea, impactul utilizarii anterioare (mai cu seama ca nu se cunoaste unde se depozitau dejectiile, pe amplasament neexistand platforme betonate amenajate anterior preluarii de catre SC TRANSAVIA SA a fermei) poate justifica valorile mai ridicate, uneori chiar depasiri ale valorilor de prag (cf. Ordinului nr. 621/2014) sau ale standardului de calitate (cf. HG nr. 53/ 2009, cu modificarile si completarile ulterioare), de ex. la indicatorul nitrati, in forajul amonte, decat cele inregistrate in forajul aval.

Folosinta anterioara a amplasamentului nu este singura explicatie a valorilor mai ridicate in forajul amonte la unii indicatori. Trebuie mentionata si starea corpului de apa subterana ROMU03 – Lunca si terasele Muresului superior, care este « la risc ».

### 5 DEZVOLTAREA UNUI MODEL CONCEPTUAL

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

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

Prezentul raport analizeaza evolutia amplasamentului dupa zece ani de desfasurare a activitatii.

#### **Consideratii generale:**

- activitatea desfasurata nu presupune folosirea de substante chimice periculoase (nici prin natura chimica si nici prin modul de depozitare) care sa conduca la contaminarea terenurilor aferente amplasamentului;
- structurile subterane obligatorii sunt canalele de transport a apelor uzate din cladiri si din exteriorul acestora;
- folosirea materialelor plastice de inalta densitate ca materiale impermeabile pentru realizarea acestor structuri este o solutie recomandata in documentul de referinta irpp\_bref\_0703.

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

- reseaua de canalizare se inspecteaza periodic;
- bazinele de stocare a apelor uzate sunt impermeabilizate si protejate impotriva coroziunii;
- evacuarea apelor uzate (menajere si tehnologice) se face prin vidanjare si transport in statia de epurare a Abatorului detinut de TRANSAVIA in localitatea Oiejdea.

Modelul conceptual se poate schematiza astfel:

## 5. DEZVOLTAREA UNUI MODEL CONCEPTUAL

**Tabel 15: Modelul conceptual**

<b>Sursa</b>	<b>Cale</b>	<b>Receptor</b>
Colectarea/ stocarea apelor uzate	prin sol, datorita infiltrarii	Sol Panza freatica



## 6 ANALIZE, MOD DE INTERPRETARE A REZULTATELOR, RECOMANDARI

Avand in vedere modelul conceptual stabilit, pentru a stabili impactul activitatii asupra mediului, in mod uzual se au in vedere rezultatele monitorizarii solului si a apelor subterane de pe amplasament.

### 6.1 Monitorizare inainte de inceperea activitatii

#### *Calitatea solului inainte de inceperea activitatii*

Deoarece folosinta anterioara (pana in anul 1994, cand ferma a fost cumparata de catre SC TRANSAVIA SA) a amplasamentului a fost tot de ferma avicola, se poate presupune ca impactului identificat asupra apelor freatice s-a manifestat si asupra solului, dar nu exista monitorizari care sa dovedeasca sau sa infirme aceasta supozitie.

Autoritatile competente pentru protectia mediului au considerat ca este suficienta monitorizarea freticului; analizele de sol nu sunt concludente in situatii in care nivelul freatic este ridicat (cum este cazul in lunca si terasele Muresului), deoarece solul este frecvent „spalat” de apele freatice.

#### *Calitatea apelor freatice inainte de inceperea activitatii*

Primele evidente privind analize efectuate asupra probelor de ape freatice dateaza din anul 2009.

Desi monitorizarea apelor freatice dateaza din 2009, conform autorizatiei de gospodarire a apelor nr. 197/ 04.10.2007, revizuita in data de 11.11.2016, **“primul buletinul de analize, nr. 1/ 02.08.2012 va reprezenta proba martor pentru urmatoarele determinari, continand valorile de referinta”** – prezentate in tabelul de mai jos.

## 6. ANALIZE, MOD DE INTERPRETARE A REZULTATELOR, RECOMANDARI

**Tabel 16: Valori de referinta pentru monitorizarea apelor subterane (raport de incercare nr. 1/ 02.08.2012)**

Buletin de analize	Indicatori determinați	Valoarea determinată
<u>Foraj amonte</u>	Materii în suspensie	46 mg/l
	pH	7,18
	CBO5	11 mg/l
	CCO-Cr	73,4 mg/l
	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,17 mg/l
	Azotați	57,6 mg/l
	Azotiți	0,07 mg/l
	Fosfor total (P)	0,39 mg/l
<u>Foraj aval</u>	Materii în suspensie	143 mg/l
	pH	7,2
	CBO5	6 mg/l
	CCO-Cr	47,7 mg/l
	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,18 mg/l
	Azotați	11,9 mg/l
	Azotiți	0,13 mg/l
	Fosfor total (P)	0,42 mg/l

### 6.2 Obligatii de monitorizare dupa inceperea activitatii

#### *Obligatii de monitorizare a apelor freatice*

Pentru monitorizarea calității apelor subterane, in zona obiectivului sunt executate două foraje de control și monitorizare. Forajele au fost executate amonte și aval de constructiile existente pe amplasament, pe sensul de curgere al apelor freatice.

Monitorizarea apelor subterane (freatice) s-a realizat anual in perioada 2009-2016, exceptand anul 2009, cand a fost realizara semestrial. Prin autorizatia integrata de mediu, ca si prin cea de gospodarire a apelor, a fost stabilita monitorizarea urmatorilor indicatori: **pH; MTS; CBO5; CCO-Cr; NH4; NO3; NO2; Ptotal.**

#### *Valori de prag*

Asa cum a fost prezentat in sectiunea „2.6.3 Hidrogeologie”, corpul de apa subterana delimitat in zona amplasamentului (sub rezerva confirmarii de catre ANAR - ABA Mures) este ROMU03 – „Lunca si terasele Muresului superior”. Prin Ordinul 621/2014 pentru ROMU03 sunt stabilite valorile de prag (prezentate in sectiunea 2.6.3 a prezentului raport), pentru urmatorii indicatori: **NH<sub>4</sub>; Cl; SO<sub>4</sub>; NO<sub>2</sub>; PO<sub>4</sub>; Cr; Ni; Cu; Zn; Cd; Hg; Pb; As; Fenoli.**

Prin HG nr. 53/ 2009, cu modificarile si completarile ulterioare, sunt stabilite standarde de calitae pentru apele subterane la indicatorii **azotati** si pesticide.

#### *Rezultatele monitorizarii apelor freatice in perioada 2009-2016*

## **6. ANALIZE, MOD DE INTERPRETARE A REZULTATELOR, RECOMANDARI**

In tabelul de mai jos sunt reproduse rezultatele monitorizarii apelor freatice, cu evidentierea valorilor care depasesc pragurile (pentru poluantii pentru care exista valori de prag stabilite prin Ordinul nr. 621/ 2014).sau standardele de calitate (pentru azotati cf. HG nr. 53/2009, cu modificarile si completarile ulterioare).

6. ANALIZE, MOD DE INTERPRETARE A REZULTATELOR, RECOMANDARI

Tabel 17: Rezultatele monitorizarii apelor freatice in perioada 2009-2016

Parametrii urmariti	DATA MONITORIZARII																	
	Sem I 2009		Sem II 2009		11.08..2010		08.02.2011		02.08.2012 - REFERINTA		15.07.2013		25.09.2014		05.11.2015		18.08.2016	
	F. am.	F. av.	F. am.	F. av.	F. am.	F. av.	F. am.	F. av.	F. am.	F. av.	F. am.	F. av.	F. am.	F. av.	F. am.	F. av.	F. am.	F. av.
pH (unit pH)	7,18	7,04	7,13	7,07	6,87	6,96	7,16	7,20	7,18	7,2	7,04	7,12	7,05	6,74	7,07	7,04	7,07	7,15
MTS (mg/l)	121	87	2	98	37	223	29	106	46	143	108	240	44	235	23	48	46	34
CBO <sub>5</sub> (mg/IO <sub>2</sub> )	4	4	4	4	6	9	4	2	11	6	17	9	5	9	3	5	11	9
CCO-Cr (mg/IO <sub>2</sub> )	5,7	4,9	6,2	4,4	32,07	36,65	22,58	18,82	73,42	47,72	38,18	15,89	58,56	66,93	35,89	40,37	47,04	38,22
NH <sub>4</sub> (mg/l) Prag: 1,1	0,14	0,39	0,47	0,66	0,04	1,65	0,13	0,13	0,17	0,18	0,29	0,21	0,14	1,57	0,12	0,15	0,1	0,12
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (mg/l) Prag: 50	80,5	51,7	34,99	33,66	82,4	46,2	104,5	36	57,6	11,9	31,4	15,9	21,3	15,5	29,1	7,2	38,9	20,2
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (mg/l) Prag: 0,5	0,12	0,09	0	0	0,05	2,86	0,05	0,08	0,07	0,13	0,12	0,17	0,03	0,14	0,03	0,06	0,05	0,06
Fosfor total (mg/l)	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ	0,13	0,21	0,11	0,24	0,39	0,42	0,18	0,25	0,17	0,33	0,44	0,32	0,33	0,27

### 6.4 Interpretarea rezultatelor

Analiza rezultatelor monitorizării apelor freactice indica următoarele aspecte:

- Depășirea standardelor de calitate la indicatorul azotați s-a înregistrat îndeosebi în forajul amonte din 2009 până în 2012 și o singură dată în forajul aval, în sem I 2009. Cea mai mare valoare a azotaților, de 82,4 mg/l, s-a înregistrat în anul 2010, în forajul amonte.
- S-au înregistrat două depășiri ale valorii de prag la amoniu, în forajul aval, în anii 2010 și 2014, cea mai mare valoare înregistrată fiind de 1,65 mg/l în anul 2010.
- La indicatorul azotați s-a înregistrat o singură depășire a valorii de prag, în forajul aval, în anul 2010 (valoare: 2,86 mg/l).

### 6.5 Concluzii

Rezultatele monitorizării apelor freactice de pe amplasament în perioada 2009-2016 nu sunt concludente pentru stabilirea contribuției activității de pe amplasament la poluarea apei freactice, concluzie rezultată din faptul că în majoritatea determinărilor nivelul de încărcare înregistrat în forajul amonte este mai ridicat decât cel din forajul aval, fapt ce evidențiază o influență asupra calității corpului de apă subteran independentă de activitatea de pe amplasament.

### 6.6 Recomandari

Se recomandă monitorizarea unor indicatori de calitate specifici activității de creștere a pasărilor aleși dintre cei pentru care sunt stabilite valori de prag prin Ordinul nr. 621/ 2014 și/ sau standarde de calitate prin HG nr. 53/ 2009, cu modificările și completările ulterioare. Indicatorii ce urmează a fi monitorizați pot fi stabiliți de comun acord de către APM Alba și A.B.A. Mureș.

- Indicatori recomandați pentru monitorizare: **NH<sub>4</sub> ; Cl; NO<sub>3</sub>; NO<sub>2</sub>;PO<sub>4</sub>**;
- CMA: **valorile de prag din Ordinul nr. 621/2014 și standarde de calitate din HG nr. 53/2009, cu modificări și completările ulterioare.**
- Frecvența de monitorizare: **anuală.**

## 7 Consideratii generale si specifice referitoare la „Raportul privind situatia de referinta”

### 7.1 Consideratii generale

Articolul 22, alineatele (2)-(4) din Legea nr. 278/2013 cuprinde dispozitii referitoare la incetarea definitiva a activitatilor care implica utilizarea, producerea sau emisia de substante periculoase relevante pentru a preveni si a combate contaminarea potentiala a solului si a apelor subterane cu astfel de substante.

Un instrument-cheie in acest sens este instituirea unui „**raport privind situatia de referinta**”.

In cazul in care activitatea implica utilizarea, producerea sau emisia de substante periculoase relevante si tinand seama de posibilitatea de contaminare a solului si a apelor subterane, titularul activitatii intocmeste si prezinta autoritatii competente un raport privind situatia de referinta inainte de punerea in functiune a instalatiei. Raportul constituie baza pentru o comparatie cu starea de contaminare in momentul incetarii definitive a activitatii.

Conform definitiei date de Legea nr. 278/2013, art. 3 s), **raportul privind situatia de referinta** reprezinta informatiile privind starea de poluare a solului si a apelor subterane cu substante periculoase relevante.

In conformitate cu articolul 22 alineatul (2), ultimul paragraf din Directiva privind emisiile industriale, „Comisia stabileste ghiduri referitoare la continutul raportului privind situatia de referinta”.

Ca atare, **Comunicarea Comisiei nr. 2014/C 136/03a** stabileste *“Ghidul Comisiei Europene cu privire la rapoartele privind situatia de referinta prevazute la articolul 22 alineatul (2) din Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale”*.

In sensul acestui ghid, sunt furnizate clarificari pentru intelegerea urmatoarelor termeni utilizati in contextul Directivei privind emisiile industriale:

## 7. CONSIDERATII GENERALE SI SPECIFICE REFERITOARE LA “RAPORTUL PRIVIND SITUATIA DE REFERINTA”

- „**Substante periculoase relevante**” se refera la substantele sau amestecurile, astfel cum sunt definite in articolul 3 din Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor si amestecurilor (Regulamentul CEA), care, ca rezultat al pericolozitatii, mobilitatii, persistentei si biodegradabilitatii acestora (precum si a altor caracteristici), au capacitatea de a contamina solul sau apele subterane si sunt utilizate, produse si/sau emise de instalatie.

- „**Posibilitatea de poluare/ contaminare a solului si a apelor subterane pe amplasamentul instalatiei**” se refera la o serie de elemente importante. In primul rand, intr-un raport privind situatia de referinta ar trebui sa se tina seama de cantitatile de substante periculoase in cauza – in cazul in care pe amplasamentul instalatiei sunt utilizate, produse sau emise cantitati foarte mici, atunci este probabil ca posibilitatea de contaminare sa fie nesemnificativa in scopul elaborarii unui raport privind situatia de referinta. In al doilea rand, rapoartele privind situatia de referinta trebuie sa evalueze caracteristicile amplasamentului in ceea ce priveste solul si apele subterane, precum si impactul caracteristicilor respective asupra posibilitatii de producere a contaminarii solului si a apelor subterane. In al treilea rand, pentru instalatiile existente, caracteristicile acestora pot fi luate in considerare in cazul in care acestea sunt de o asemenea natura incat, in practica, este imposibila producerea unei contaminari.

- Termenul „**contaminare**” este inteles ca fiind interschimbabil cu termenul „poluare”, astfel cum este definit in Directiva privind emisiile industriale: *“poluare - introducerea directa sau indirecta, ca rezultat al activitatii umane, de substante, vibratii, caldura sau zgomot in aer, apa ori sol, susceptibile sa aduca prejudicii sanatatii umane sau calitatii mediului, sa determine deteriorarea bunurilor materiale sau sa afecteze ori sa impiedice utilizarea in scop recreativ a mediului si/sau alte utilizari legitime ale acestuia”*;

- „**Comparatie cuantificata**” implica posibilitatea de a compara atat amploarea, cat si gradul de poluare/contaminare intre nivelul dintr-un raport privind situatia de referinta si valorile la momentul incetarii definitive a activitatii. Prin urmare, comparatiile pur calitative sunt excluse prin utilizarea acestui termen la articolul 22 alineatul (2). Este in interesul operatorului sa se

## 7. CONSIDERATII GENERALE SI SPECIFICE REFERITOARE LA “RAPORTUL PRIVIND SITUATIA DE REFERINTA”

asigure ca o astfel de cuantificare este suficient de exacta si precisa pentru a permite o comparatie semnificativa in momentul incetarii definitive a activitatilor.

Se apreciaza ca „**Informatiile necesare pentru stabilirea starii de contaminare a solului si a apelor subterane**” includ cel putin urmatoarele doua elemente:

- *informatii privind utilizarea actuala si, daca sunt disponibile, privind utilizarile din trecut ale amplasamentului.* In contextul acestei cerinte, termenul „daca sunt disponibile” ar trebui inteles ca implicand posibilitatea accesului operatorului instalatiei la aceste informatii, tinandu-se cont in acelasi timp de fiabilitatea unor astfel de informatii privind utilizarile din trecut.
- *informatii privind concentratiile in sol si in apele subterane ale substantelor periculoase care urmeaza sa fie utilizate, produse sau emise de instalatie.* In cazul in care evolutiile viitoare ale amplasamentului cunoscute la momentul intocmirii raportului pot avea drept rezultat utilizarea, producerea sau emisia unor substante periculoase suplimentare, este recomandabil sa se includa, de asemenea, informatii privind concentratiile in sol si apele subterane ale substantelor periculoase relevante respective. Daca astfel de informatii nu exista inca, ar trebui efectuate noi masuratori in cazul in care exista posibilitatea contaminarii solului si a apelor subterane cu substantele periculoase respectiv care urmeaza sa fie utilizate, produse sau emise de instalatie.

### 7.2 Consideratii specifice

Asa cum s-a mentionat in capitolul introductiv, in conformitate cu prevederile Legii nr. 278/2013, art. 22 (2), raportul privind situatia de referinta se intocmeste si se prezinta autoritatilor **“in situatia în care, în desfășurarea activității, se utilizează, se produc sau se emit *substanțe periculoase relevante și luând în considerare posibilitatea de contaminare a solului și a apelor subterane pe amplasamentul instalației*”.**



## 7. CONSIDERATII GENERALE SI SPECIFICE REFERITOARE LA “RAPORTUL PRIVIND SITUATIA DE REFERINTA”

In subsectiunea precedenta s-au prezentat clarificarile pentru intelegerea corecta a termenilor, asa cum sunt mentionate in Comunicarea Comisiei nr. 2014/C 136/03 privind stabilirea “Ghidul Comisiei Europene cu privire la rapoartele privind situatia de referinta prevazute la articolul 22 alineatul (2) din Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale”.

Au fost exemplificate clarificarile pentru “**substante periculoase relevante**”(1) si “**posibilitate de poluare/ contaminare a solului si a apelor subterane pe amplasamentul instalatiei**”(2), apreciate ca relevante pentru a identifica daca pentru amplasamentul analizat este necesara intocmirea raportului privind situatia de referinta.

(1) In primul rand, in activitatile desfasurate pe amplasamentul analizat se utilizeaza produse care reprezinta sau contin preparate chimice periculoase doar in cantitatile necesare pentru curatenie. Cantitatile utilizate anual din aceste produse au fost prezentate in acest raport si permit o prima constatare legata de potentialul de poluare asociata cantitatilor reduse utilizate.

Fisele cu date de securitate pentru aceste produse (prezentate atasat la formularul de solicitare) indica, dupa caz, componentii chimici periculosi si instructiunile de manipulare si utilizare.

Trebuie mentionat ca majoritatea produselor se utilizeaza in solutii diluate conform prescriptiilor produsului, atenuand concentratia de substante periculoase pana la limita evitarii oricarui pericol pentru oameni si animale; in plus, solutia de curatare se dilueaza prin amestecul cu dejectiile.

(2) Avand in vedere cele de mai sus, precum si faptul ca instalatiile sunt noi si corect impermeabilizate, se apreciaza ca imposibila poluarea semnificativa a solului si a apelor subterane cu substantele continute in produsele folosite pentru curatenie.

### 7.3 Concluzie

In concluzie, se apreciaza ca pentru amplasamentul analizat nu este necesara intocmirea si prezentarea raportului privind situatia de referinta. Datorita acestei concluzii, raportul de fata trateaza descrierea caracteristicilor amplasamentului, inclusiv rezultatele monitorizarii solului si apelor freatiche, conform cerintelor legale in vigoare si nu este considerata necesara

**7. CONSIDERATII GENERALE SI SPECIFICE REFERITOARE LA  
“RAPORTUL PRIVIND SITUATIA DE REFERINTA”**

efectuarea unor investigatii suplimentare pentru determinarea in sol si in apa freatica a concentratiilor unor indicatorii specifici substantelor chimice continute in produsele utilizate pentru curatenie.

*Intocmit: Viorica Marilena Patrascu/ Expert Auditor Principal*



# ANEXE