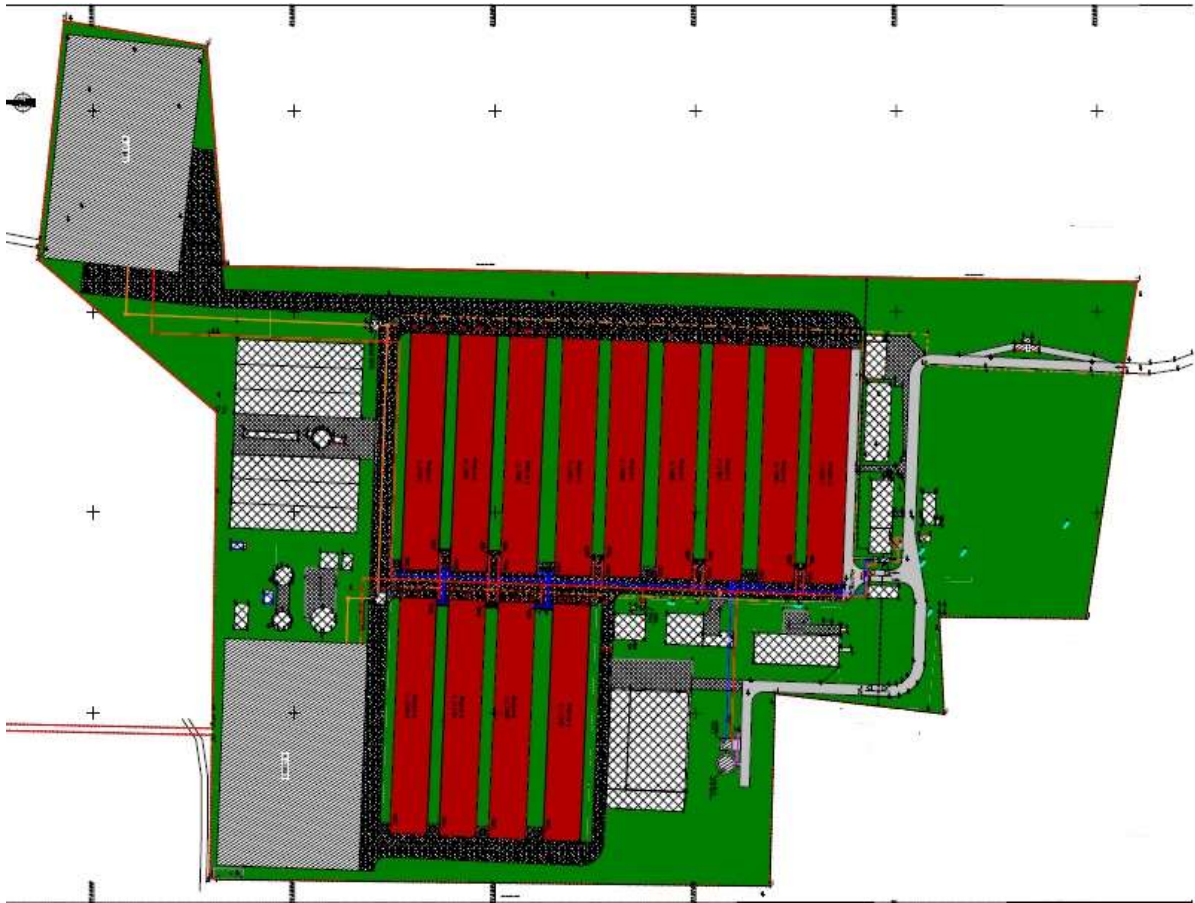


**Formular de Solicitare**

**SC AGRIKILTI SRL**

**Ferma de porci Ipotesti**



Martie 2020

## Formular de Solicitare

Numele instalației

**FERMĂ DE PORCI Ipotești**

**Numele Solicitantului: S.C. Agrikilti S.R.L.**

Sediu social : Comuna Francesti , Sat Francesti, Strada principala nr 74, Cladire C9, biroul nr.1, etaj 3 , jud.Valcea.

Punct de lucru : Sat Ipotești, Comuna Ipotești, Strada Principală, Nr.169, Judetul Olt

**Număr înregistrare la Registrul Comertului: J38/95/2012**

**Cod fiscal RO 29802789** atribuit in data de 24.02.2012

**Activitățile industriale conform anexei nr.1 a Legii nr.278/24.10.2013:**

6.6.Creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor cu capacități de peste:

b) 2000de locuri pentru porci de producție (peste 30kg);

Cod CAEN: 0146 - Cresterea porcinelor

Cod NOSE-P: 110.04 - Fermentatie enterica

110.05 - Managementul dejectiilor animaliere

Cod SNAP 2: 1004 - Fermentatie enterica

1005 - Managementul dejectiilor animaliere

**Numele și funcția persoanei împuternicite să reprezinte titularul activității / operatorul instalației pe tot parcursul derulării procedurii de autorizare:**

**BARBU Dorel- Administrator**

**Tel:0735789620**

**Numele și prenumele persoanei responsabile cu activitatea de protecție a mediului:**

*Pricoliciu Vera*

**În numele firmei mai sus menționate, solicităm prin prezenta,emiterea autorizației integrate de mediu conform prevederilor Legii nr.278/24.10.2013 și a OUG nr.101/14.12.2017**

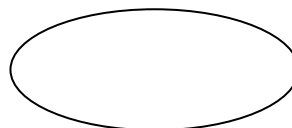
Titularul de activitate / operatorul instalației își asumă răspunderea pentru corectitudinea și completitudinea datelor și informațiilor furnizate autorității competente pentru protecția mediului în vederea analizării și demarării procedurii de autorizare.

**Nume:**

**BARBU Dorel**

Funcția: Administrator

Semnătura și ștampila



Data:

## CUPRINS

	Pag.
1. Rezumat netehnic	4
2. Tehnici de management	9
3. Intrări de material	12
4. Principalele activități	20
5. Minimizarea și recuperarea deșeurilor	58
6. Energie	67
7. Accidentele și consecințele lor	73
8. Zgomot și vibrații	78
9. Monitorizare	83
10. Dezafectare	86
11. Aspect legate de amplasamentul pe care se află instalația	90
12. Limite de emisie	91
13. Impact	92
14. Programul pentru conformare și programul de modernizare	105
Calculul emisiei de amoniac	107
Program de monitorizare	113

### **Anexe:**

- Contract de vânzare- cumpărare teren
- Notificare DSP nr 77/22.02.2017
- Autorizatia sanitar veterinara ;
- Aviz ape nr. 06/28.02.2017
- Contract furnizare energie electrică ;
- Contract furnizare/prestare alimentare cu apă și vidanjare;
- Contract nr. 4604/05.07.2019 cu SC XTREME ECOENERGY . SRL
- Contract de preluare dejectii
- Contract de preluare dejectii
- Contract DDD/2019
- Fisa tehnica de securitate Virkon
- Fisa tehnica de securitate KEM Sept KS62
- Fisa tehnica de securitate motorina
- Fisa tehnica de securitate gaz natural
- Plan de încadrare în zonă
- Plan de situație

# 1.Rezumat Netehnic

## 1. DESCRIEREA ACTIVITĂȚILOR

Denumirea instalatiei: Instalatie pentru cresterea intensiva aporcilor  
Domeniul de activitate al S.C. AGRIKILTI S.R.L., ampasata in comuna Ipotesti, sat Ipotesti, Judetul Olt  
Numar de ordine de la Registrul Comertului J38/95/2012  
Cod unic de inregistrare:29802789

### 1.1.Prezentarea condițiilor prezente ale amplasamentului, inclusiv poluarea istorică

Ferma de îngrășare porcine aparținând S.C. Agrikilti SRL este amplasată pe teritoriul administrat de Primaria Comunei Ipotesti în partea de est a comunei , legătura cu acesta realizându-se prin intermediul unui drum județean(546D). Din punct de vedere administrativ, comuna Ipotesti se afla situata in partea centrala a judetului Olt, la o departare de circa 15 km de resedinta judetului - municipiul Slatina, la 50 km departare de municipiul Craiova si 185 km de capitala tarii municipiul Bucuresti.

Coordonate amplasamnet GPS : **44.306923, 24.419999**

Accesul in incinta se realizeaza din drumul de exploatare, situat in partea de sud a terenului.

Coordonatele Stereo 70 ale terenului sunt următoarele:

Inventar de coordonate		
Pct.	X(m)	Y(m)
1	453886	312249
2	453878	312027
3	453761	312030
4	453769	312251
1	453748	312155
2	453633	312153
3	453637	312260
4	453753	312253
<b>Suprafață totală 134288mp</b>		

## **Proprietatea actuala**

Situatia existenta Ferma de porcine a fost construita si pusa in functiune in anii `80 a activitatilor agrozootehnice care se desfasurau in acea perioada pe amplasament .Dupa o modernizare realizata printr-un proiect finantat conform celor mai bune tehnici, ferma de porci lpotesti poate fi populata .

CONFORMAREA CU CERINTELE BAT Tehnicile folosite in adapost pentru cresterea suinelor vor respecta cerintele BAT (cele mai bune tehnici disponibile) in conformitate cu cerintele autoritatilor pentru protectia mediului.

### ***Categoria de activitate si operatorul***

In prezent, activitatea in ferma de porcine lpotesti este divizata in mai multe sectoare de productie, dupa cum urmeaza:

- Cresterea porcinelor (cod CAEN 0146), cu o dotare de 13 hale functionale si o capacitate totala de adapostire de 31200 cap. porcine la ingrasat.
- Comertul cu ridicata al animalelor vii

Conform legislatiei in vigoare, doar prima activitate din cele descrise mai sus face parte din categoriile de activitati industriale pentru care este necesară pentru obtinerea autorizăției integrate de mediu, incadrandu-se la pct. 6.6. Cresterea intensiva a porcilor, avand o capacitate maimare de:

b) 2000 de locuri pentru porci de productie(peste 30 kg) saudin Anexa 1 a Legii 278/2013 privind emisiile industriale

**Operatorul instalatiei este S.C. AGRIKILTI S.R.L. , Comuna Francesti , Sat Francesti,Strada principala nr 74, Cladire C9, biroul nr.1, etaj 3 , jud.Valcea.**

## **1.2 Alternative studiate de solicitant - nu este cazul**

## **2.TEHNICI DE MANAGEMENT**

### **2.1. Sistemul de management**

Activitatea de Protectie a Mediului este in competenta compartimentului tehnic si a celui de protectia muncii la nivel de SC AGRIKILTI S.R.L. Cerintele legislatiei de mediu sunt bine cunoscute, conducerea companiei fiind preocupata sa asigure dotarea si functionarea tuturor instalatiilor IPPC pe care le are in exploatare in conditiile protejarii mediului ca intreg, astfel incat sa se respecte toate cerintele legislatiei nationale. Este in curs de implementare Sistemul de Management de Mediu conform ISO.

Titularul activitatii are implementat sistemul de management de mediu ISO 14001.  
(Anexat Certificat ISO 14001.

### 3. INTRĂRI DE MATERIALE

#### 3.1. Selectarea materiilor prime

##### Principalele materii prime și auxiliare utilizate:

- material biologic;
- furaje;
- apă din sursa proprie;
- energie achiziționată din rețeaua de distribuție;
- medicamente ;
- substanțe de igienizare.

#### 3.2. Cerințele BAT

Menținerea unui inventar corect al intrărilor și ieșirilor pentru toate fazele procesului, de la recepția materiilor prime, până la livrarea produselor și tratarea efluenților.

Selectarea materiilor prime și a materialelor auxiliare care să minimizeze generarea de deșuri solide și de emisii de poluanți în aer și în apă.

În temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului prin Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei din 15 februarie 2017 au fost stabilite *Concluziile privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru creșterea intensivă a pasilor de curte și a porcilor*. Aceste concluzii BAT cuprind prevederi privind cele mai bune tehnici disponibile asociate tuturor activităților desfășurate în cadrul unei ferme de creștere intensivă a porcilor.

În cadrul acestei solicitări se prezintă o analiză comparativă a Concluziilor BT și a tehnicilor aplicate în cadrul Fermei Negreni, cu evidențierea conformării tehnicilor aplicate în cadrul fermei Ipotești, cu evidențierea conformării tehnicilor aplicate în ferma față de prevederile Concluziilor BAT.

#### 3.3. Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)

Societatea realizează gestiunea și monitorizarea deșeurilor rezultate din activitățile desfășurate, în conformitate cu legislația și normele specifice în vigoare.

Deșeurile principale rezultate din procesul tehnologic sunt dejecțiile și mortalitățile.

Din activitățile auxiliare, rezultă în cantități reduse, deșuri de fier, anvelope, acumulatori, deșuri menajere, etc.

În cadrul **S.C.AGRİKILTI S.R.L.** există preocupare pentru reducerea cantității de deșuri rezultate din procesul tehnologic, precum și de eliminare a deșeurilor rezultate din activitatea curentă a societății. Astfel, dejecțiile sunt preluate pentru împrăștiere iar mortalitățile pentru a fi incinerate, conform normelor sanitare veterinare. Celelalte deșuri sunt eliminate/valorificate prin operatori economici autorizați.

#### 3.4 Utilizarea apei

Sursa pentru alimentarea cu apă tehnologică este constituită din două foraje existente, cu adâncime de 150 m,  $Q=3,0$  l/s,  $NH_s=50,0$  m,  $NH_d=75,0$  m,  $S=25$  m. Acestea sunt echipate cu câte o electropompa GUNDFOS pentru fiecare put,  $Q=10$  mc/h,  $H_p=150$  m. Zona de protecție

sanitara –regim sever- pentru puturile forate va fi de 10mx10m, iar pentru rezervor 10 m de jurul imprejurul zidurilor exterioare ale rezervorului. Inmagazinarea apei se va realiza intr-un rezervor suprateran din tabla galvanizata cu membrane la interior pe o platforma din beton armat, cu capacitatea de 300 mc, a carei casa de vane va adaposti si statia de hisrofor. Reteaua de distributie a apei din incinta va fi comuna cu cea de incendiu. Caracteristicile ei sunt: D=200 mm, L=370m. Pe ea sunt montanti hidranti de incendiu Dn=100mm. Materialul din care este executata reseaua este de polietilena de inalta densitate.

Apa prelevată este utilizată in următoarele scopuri:

- in scop igienico-sanitar pentru personalul angajat;
- apa tehnologică pentru spălare hale și evacuarea hidraulică a dejectiilor și consumul biologic al animalelor.

Exista 2 grupuri de pompare pentru : apa tehnologica si apa de incendiu

#### *Distributia apei*

Reteaua de distributie a apei catre consumatori este confecționată din conducte din PEHD, Aparatura de masura si control a volumelor de apa prelevate- apometru

Categorii de apă uzată evacuate

- **apele uzate** rezultate de la spalarea/igienizarea halelor sunt evacuate odata cu dejectiile
- **apele pluviale** sunt colectate intr-un sistem de colectare a apelor pluviale, prin intermediul unor rigole deschise și sunt evacuate in rigola drumului de exploatare.
- **ape uzate menajere rezultate de la clădirea cu funcțiunea de filtru sanitar** și de la clădirea cu funcțiunea de sediu administrativ se colectează într-un bazin vidanjabil Vidanjarea apelor uzate menajere se asigură de către agenți economici autorizați.
- **apele uzate de la camera de necropsie:** se colectează într-un bazin vidanjabil Vidanjarea apelor uzate menajere se asigură de către agenți economici autorizați.

Vor fi utilizate toate tehnicile BAT de evitare a pierderilor de apa, atat in ce priveste consumul biologic, cat si a apei folosite pentru spalarea si igienizarea halelor. Sistemul de adapare a animalelor este mecanizat, evitandu-se risipa de apa. Intrucat sistemul de crestere este pe gratare din beton, spalarea halelor se face doar la sfarsitul fiecarui ciclu de productie, folosind masina de spalat cu apa sub presiune si cu consum redus de apa.

## 4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

**Principala activitate este îngrășarea porcilor.** Porcii vor fi adapostiti in 13 hale echipate cu instalatii moderne. Toate halele vor fi dotate cu instalatii automate pentru apa, administrare medicamente, reglare parametri microclimat: temperatura, ventilatie si umiditate, lumina. Sistemul de adapostire pentru porci, utilizat in cadrul fermei, este in hale prevazute cu o podea partial compusa din gratare din beton.

-podeaua este impartita in doua parti:

una sectionata (gratate din beton) si una compacta (beton monolit). Partea compacta este folosita pentru odihna, iar cea sectionata pentru furajare, adapare si pentru colectarea dejectiilor.

## 5. EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

### **Emisii în aer**

Din activitate rezultă emisii în aer: NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S din activitatea de creștere porci și transportul dejectiilor, NO<sub>x</sub>, CO, CO<sub>2</sub> și pulberi de la arderea combustibililor și de la mijloacele de transport, Principalele emisii sunt reprezentate de pierderile de amoniac și gaz metan în atmosferă, care rezultă din procesele metabolice și din dejectii. Sursele de emisii în atmosferă sunt halele de producție și sistemul de management al dejectiilor.

Emisiile de azot se pot minimiza doar prin respectarea cerințelor BAT pentru adăpostirea animalelor în hale, compoziția hranei și modul de administrare a acesteia, colectarea/transferul/stocarea și eliminarea dejectiilor.

După cum s-a prezentat mai sus, tehnicile utilizate în adăpost pentru creșterea suinelor pentru adăpostirea și furajarea porcilor sunt conforme cu cerințele BAT, rezultând astfel ca atât producția de azot și fosfor cât și emisiile de amoniac din hale sunt cele mai mici posibile. Deoarece dejectiile sunt evacuate în afara adăpostului pentru creșterea și îngrășarea suinelor, emisiile de amoniac din gestionarea dejectiilor în exteriorul halelor nu sunt generate pe amplasament.

Celelalte emisii în atmosferă (bioxid de sulf, bioxid de azot, hidrogen sulfurat, pulberi) sunt în cantități nesemnificative.

Nu există descărcări de ape uzate direct în receptori naturali.

Eventualele emisii necontrolate de poluanți în ape subterane sau pe sol (exfiltratii din sistemul de canalizare) pot apărea doar accidental.

Beneficiarul a realizat **3 foraje de monitorizare** a calității apei freatică pe direcția de scurgere a apei subterane (amonte și aval). Se vor efectua analize semestriale.

### **Emisii în apă**

Apa uzată menajeră și apa uzată rezultată de la camera de necropsie se vidanțează și se epurează în stația de epurare înafara amplasamentului aparținând SC YMY Ecologic Partener Drăgănești-Olt.

## **6. MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR**

Desfășurarea activităților de colectare, stocare, transport deșeurilor valorificabile / nevalorificabile și depozitarea temporară a deșeurilor se realizează cu respectarea cerințelor privind protecția factorilor de mediu și a factorului uman. Societatea are evidența deșeurilor pe care le raportează la APM

Deșeurile rezultate din activitățile desfășurate, care sunt evacuate discontinuu, sunt de tipul:

- a) deșeurii valorificate: dejectiile, deșeurii de ambalaje (lemn, plastic), deșeurii metalice, ș.a.;
- b) deșeurii care trebuie eliminate: mortalități, deșeurii de la tratamente, deșeurii menajere, ș.a.

Principalul tip de deșeurii rezultate din activitatea de bază de creștere și îngrășare a porcilor –amestec de dejectii lichide cu solide, precum și ape tehnologice uzate (ape uzate de la curățarea/igienizarea hale) -este gestionat pe amplasament fiind evacuate din halele de producție în 2 bazine etanșe de colectare și pompate către cele două lagune. Fracția semilichidă va fi valorificată prin împrăștiere pe terenuri lichide.

Operația de împrăștiere a dejectiilor semilichide se va efectua de către SC AGRICKILTI SRL și de beneficiarii de terenuri conform contractelor încheiate.

SC AGRICKILTI SRL detine o vidanță marca ZAVOD KOBZARENKO (serie sasiu 920102 tip VNC-20, an fabricație 2019), cu capacitate de 24 mc, echipată cu sistem de administrare dejectii prin injectare în sol.



Ferma de porci Ipotesti a incheiat contracte cu diferite firme pentru preluarea dejectiilor si imprastierea acestora pe o suprafata de 1008,00 ha, teren arabil, conform indicatiilor din Studiu Agrochimic , emis in anul 2019 de catre Cartare Agrochimica SRL.

Eliminarea prin incinerare a deseurilor de origine animala (preluare, depozitare, tartare si eliminare) se face de societatea XTREME ECOENERGY GROUP S.R.L Slatina. Colectarea si eliminarea deseurilor menajere se face pe baza Contractului de prestari servicii nr. 1662/04.06.2019 cu societatea SC SALUBRIS SA.

## 7. ENERGIE

**S.C. AGRIKILT S.R.L.** produce energia termică de care are nevoie pentru desfășurarea activității, cu aeroterme care funcționează pe motorina. Energia electrică este preluată din rețeaua națională. Energia electrica si termica se va folosi eficient, in conformitate cu cerintele BAT.

## 8. ACCIDENTELE ȘI CONSECINȚELE LOR

Pentru prevenirea și combaterea accidentelor sunt elaborate:  
-PLAN PREVENIRE SI COMBATERE A POLUARILOR ACCIDENTALE;  
-Planul de biosecuritate a Fermei de porci Ipotesti, avizat de DSVSA Jud Olt.  
SC Agrikilti S.R.L.nu intră sub incidența Directivei 2012/18/UE ( Legea nr.59/2016), amplasamentul deținând substanțe periculoase nominalizate în aceasta în cantități mult mai mici. Masurile luate pentru intretinerea si exploatarea tuturor instalatiilor, inclusiv a celor de colectare, transport si eliminare a dejectiilor, asigura prevenirea accidentelor de tip industrial.

Planul de prevenire si combaterea poluarii accidentale cuprinde:

- masuri de prevenire si protectie;
- actiunile de limitare si inlaturare a urmarilor accidentelor;
- atributiile principalilor responsabili de punerea in practica a prevederilor;

## 9. ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

Nivelul de zgomot la limita amplasamentului nu depășește valoarea impusă prin legislația în vigoare. Se vor avea in vedere respectarea recomandarilor BAT(privind transportul si descarcarea hranei, incarcarea animalelor trimise la sacrificare, manipularea dejectiilor, instalarea si functionarea ventilatoarelor, functionarea celorlalte utilaje)pentru reducerea zgomotului specific si mentinerea acestuia in limitele acceptate.Activitatea de ingrasare a porcilor se desfasoara numai in incinta halelor de productie, avand un impact potential exclusive asupra personalului direct implicat in aceste activitati.

## 10. MONITORIZARE

In cadrul procesului tehnologic se monitorizează parametrii tehnologici ( la hale: temperatura, umiditate, concentrația de amoniac; etc).

**Monitorizare aer**

- punct monitorizare: Limita incintei pe directia hanelor si a depozitelor de dejectii(lagune, paturi de uscare)si la cea mai apropiata casa de locuit
- indicatori : amoniac , hydrogen sulfurat
- frecvență: anual

#### **Monitorizare apă uzată evacuată**

- punct monitorizare: bazin vidanjabil;
- indicatori determinați: pH, CCOCr, CBO5, materii în suspensie, detergenți sintetici, substanțe extractibile
- frecvența: la vidanjare, la solicitarea prestatorului de servicii.

#### **Monitorizare apă subterană**

- punct monitorizare: forajele de observatie ;
- indicatori determinați: pH, Ntotal, Ptotal, NH4+, NO2, NO3;microbiologic
- frecvența :semestrial

#### **Monitorizare deșeuri și ambalaje de deșeuri**

- evidență tipuri de deșeuri și ambalaje de deșeuri, cantitate, compoziție deșeuri, proveniența, eliminare / valorificare
- frecvența: lunară

Monitorizarea va fi de asemenea in conformare cu cerintele BREF. Se vor mentine urmatoarele inregistrari si evidente curente:

- Numarul/efectivul de animale la fiecare data de intrare/iesire
- greutatea corporala la fiecare data de iesire
- cantitatile de furaj intrate; consumul lunar se determina prin calcul
- cantitatea de cadavre de animale

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

- pastrarea unei evidente stricte a cantitatilor de dejectii folosite ca material fertilizant;
- respectarea obligatiile legale ce ii revin la utilizarea dejectiilor ca fertilizant respectand studiu agrochimic.

## **11. DEZAFECTARE**

În condițiile încetării activității S.C.AGRİKILTI SRL va elabora un Plan de închidere în concordanță cu destinația viitoare a amplasamentului. Activitatea desfasurata nu este de natura sa conduca la poluarea chimica a amplasamentului.

De asemenea, pe amplasament nu vor exista zone de depozitare a deseurilor periculoase.

Pentru incetarea activitatii se are in vedere redarea amplasamentului intr-o stare care sa permita utilizarea sa in viitor.

Reglementarile privind protectia habitatelor

Pe amplasament si in imprejurimile acestuia nu exista specii de plante sau animale protejate.

## **12. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLĂ INSTALAȚIA**

S.C. AGRİKILTI SRL. are punctul de lucru în, comuna Ipotesti, sat Ipotesti, str. Principală nr 169, jud. Olt. Ferma pentru îngrășare suine aparținând S.C.AGRİKILTI S.R.L. este amplasată pe teritoriul administrat de Primaria Comunei Ipotesti.

Proprietatea are următoarele vecinătăți:

N – teren agricol  
S – drum de acces din DJ 546D  
E – teren agricol  
V – teren agricol

Societatea nu este amplasată în zona protejată.

Suprafața totală a terenului este de 134288 mp .

Marile unități structurale ale județului Olt sunt reprezentate de unitățile de orogen și de unitățile de platformă. Cele două unități tectono-structurale care se suprapun pe teritoriul județului Olt sunt reprezentate de : Depresiunea Getică în nord și Platforma Moesică, în sud. Unitățile de relief ale județului Olt sunt reprezentate de ultimele prelungiri ale Piemontului Getic (33 %) în partea de nord și dintrun fragment al Câmpiei Române în partea de sud. Cele mai importante subunități ce aparțin Piemontului Getic sunt reprezentate de : Piemontul Oltețului (sub formă de coline) și Piemontul Cotmenei (sub formă de platou). Câmpia Româna este separată de Valea Oltului în două sectoare: Câmpia Olteniei ,în vest , și Câmpia Teleormanului în est sau Câmpia Romanați (parte integrantă a Câmpiei Oltene, și Câmpia Boianului (parte integrantă a Câmpiei Teleormanului).

În concluzie conform hărții geologice, în zona obiectivului sunt straturi de aluviuni depuse prin sedimentare (marne,nisipuri pietrișuri fosilifere precum și argile mămoase.

### 13. LIMITE DE EMISIE

Valorile limită de emisie sunt stabilite conform legislației de mediu, respectiv:

- pentru aer indicatorii trebuie să respecte valorile impuse prin STAS12574/ 87 ; legea nr 104/2011;
- pentru apele menajere indicatorii trebuie să respecte valorile impuse prin NTPA002;

### 14. IMPACT

Din tehnologiile aplicate în instalațiile rezultă ape uzate, emisii de gaze de la creștere porci și deșeuri. Pentru a reduce impactul acestora asupra mediului s-au luat o serie de măsuri:

- apele uzate menajere si cele rezultate de la camera de necropsie sunt vidanțate și transportate la o stație de epurare înafara amplasamentului;
- emisiile de amoniac de la grajduri sunt dispersate prin sistemele de ventilație;
- deșeurile sunt eliminate/valorificate prin firme autorizate.

*Datorită măsurilor luate impactul este în limite acceptabile.*

### 15. PLANUL DE MĂSURI OBLIGATORII ȘI PROGRAMELE DE MODERNIZARE

***Nu este cazul***

## 2.Tehnici de management

### 2.1. Sistemul de management

Sunteți certificați conform ISO 14001 sau înregistrați conform EMAS (sau ambele) - dacă da indicați aici numerele de certificare / înregistrare	Societatea are implementate proceduri conform Standard ISO14001 si este certificata.
Furnizați o organigrama în documentația dumneavoastră de solicitare a autorizației integrate de mediu (indicați posturi și nu nume). Faceți aici referire la documentul pe care îl veți atașa	Exista Organigrama unitatii.

### Conformarea cu cerintele BAT pentru tehnici de management

Activitatea din cadrul fermei Ipotesti	Cerinta BAT	Conformare (DA/NU)	Actiune necesara pentru conformare
<b>a) Responsabil pentru protectia mediului desemnat pe instalatie</b>			
Exista		Da	Nu este necesar
<b>b) Proceduri de lucru scrise</b>			
	Instructiuni scrise privind proceduri de lucru (BREF ILF Sectiunea 5.1, 4.1.2	Nu.	1. Se vor intocmi si aproba de catre conducatorul unitatii 2. Se vor afisa la loc vizibil la fiecare punct de lucru
<b>c) Training</b>			
	Un plan (in scris) pentru activitati de instruire.	Nu	1. Se va intocmi si aproba de catre conducatorul unitatii . 2. Participarile la instruirii vor fi mentionate in fisele de protectia muncii ale angajatilor 3. Evidenta instruirilor pentru tot personalul angajat se va pastra de catre responsabilul cu protectia mediului si se va pune la dispozitia organelor de control la cerere
<b>d) Inregistrari/ evidente/ monitoring</b>			
<b>e) Planuri de urgenta: Incendii</b>			
Planul de prevenire si interventie in caz de incendii exista la sediul unitatii si se pune la dispozitia organelor de control, la cerere	Plan (in scris) pentru prevenirea incendiilor. Plan (in scris) de actiune in caz de incendii. Instruirea personalului pentru actiune in caz de urgente.(BREF ILF Sectiunea 5.1, 4.1.5)	Da	1. Organizarea apararii impotriva incendiilor se va afisa la loc vizibil la fiecare punct de lucru; personalul va fi instruit periodic. 2. Evidenta instruirilor pentru tot personalul angajat se va pastra de catre responsabilul cu protectia mediului si se va pune la dispozitia organelor de control la cerere
<b>f) Plan de urgenta: Risc de poluare</b>			
Planul de prevenire si combatere a poluarilor	Plan de actiune in caz de poluare	DA	1. Masurile de prevenire si combatere a poluarilor accidentale se

accidentale, exista la sediul unitatii si se pune la dispozitia organelor de control, la cerere	accidentala, de ex. de la sistemul de colectare, transport si stocare dejectii. Instruirea personalului pentru actiune in caz de urgente. (BREF ILF Sectiunea 5.1, 4.1.5)		vor afisa la loc vizibil la fiecare punct de lucru; personalul va fi instruit periodic. 2. Evidenta instruirilor pentru tot personalul angajat se va pastra de catre responsabilul cu protectia mediului si se va pune la dispozitia organelor de control la cerere
g) Programe de intretinere			
Programul de intretinere a celorlalte instalatii prevede masurile curente si planificate de intretinere a utilajelor, curatire periodica a halelor si igienizare a acestora intre ciclurile de productie.	Implementarea programului de intretinere si reparatii care sa asigure mentinerea starii bune de functionare a echipamentelor si a curateniei in instalatii. (BREF ILF Sectiunea 5.1, 4.1.6)	Da	1. Regulamentul de intretinere si exploatare a instalatiilor de captare a apei si programul de intretinere curenta si planificata a celorlalte instalatii se vor pastra la fiecare punct de lucru; personalul va fi instruit periodic. 2. Evidenta instruirilor pentru tot personalul angajat se va pastra de catre responsabilul cu protectia mediului si se va pune la dispozitia organelor de control la cerere.

	<b>Cerința caracteristică a BAT</b>	<b>Da/ Nu</b>	<b>Documentul de referință sau data până la care sistemele vor fi aplicate (valabile)</b>	<b>Responsabilitati Prezenți ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință</b>
0	1	2	3	4
	Aveți o politică de mediu recunoscută oficial?	Da		Administrator SC AGRİKILTI
2	Aveți prognoze preventive de întreținere pentru instalațiile și echipamentele relevante?	Da	Plan de mentenanță	Sector Mecanic
3	Aveți o metodă de înregistrare a necesităților de întreținere și revizie?	Da	Registre de lucrări	Sector Mecanic
4	Performanța / acuratețea de monitorizare și măsurare	Da	Rapoarte de încercare	Responsabil Protectia mediului

5	Aveți un sistem prin care identificați principalii indicatori de performanță în domeniul mediului?	Da		Responsabil Protectia mediului
6	Aveți un sistem prin care stabiliți și mențineți un program de măsurare și monitorizare a indicatorilor care să permită revizuirea și îmbunătățirea performanței?	Da	Evidență monitorizari	Responsabil Protectia mediului
7	Aveți un plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale?	Da	Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale	Responsabil Protectia mediului
8	Dacă răspunsul de mai sus este <b>DA</b> listați indicatorii principali folosiți	-	-	-
9	<p>Instruire</p> <p>Confirmați că sistemele de instruire sunt aplicate (sau vor fi aplicate și vor începe în interval de 2 luni de la emiterea autorizației integrate de mediu) pentru întreg personalul relevant, inclusiv contractanții și cei care achiziționează echipament și materiale, și care cuprinde următoarele elemente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• conștientizarea implicațiilor reglementării dată de Autorizația integrată de mediu pentru activitatea companiei și pentru sarcinile de lucru;</li> <li>• conștientizarea tuturor efectelor potențiale asupra mediului rezultate din funcționarea în condiții normale și condiții anormale;</li> <li>• conștientizarea necesității de a raporta abaterea de la condițiile de autorizare integrată de mediu;</li> <li>• prevenirea emisiilor accidentale și luarea de măsuri atunci când apar emisii accidentale;</li> <li>• conștientizarea necesității de implementare și menținere a evidențelor de instruire.</li> </ul>	<p>Da</p> <p>Da</p> <p>Da</p> <p>Da</p>	<p>PG-05 Competență , conștientizare și dezvoltare resurse umane</p> <p>Proceduri de lucru pentru ferma pe locuri de muncă</p> <p>Proceduri de lucru pentru ferma pe locuri de muncă</p> <p>PG09 monitorizarea și măsurarea activității cu impact semnificativ asupra mediului. PO-06 Monitorizarea riscului.</p> <p>PG-05 Competență , conștientizare și dezvoltare resurse umane Fișa postului pentru</p>	<p>Resurse Umane</p> <p>Seful de ferma</p> <p>Seful de ferma Responsabilul de Protectia Mediului</p> <p>Seful de ferma</p> <p>Seful de ferma</p> <p>Seful de ferma</p> <p>Resurse Umane</p>

			fiecare salariat	
10	Există o declarație clară a calificărilor și competențelor necesare pentru posturile cheie?	Da	Fișe de post	Resurse Umane
11	Care sunt standardele de instruire pentru acest sector industrial (dacă există) și în ce măsură vă conformați lor?	Da	Personalul se instruieste la locul de muncă	Șef ferma
12	Aveți o procedură scrisă pentru rezolvare, investigare, comunicare și raportare a incidentelor de neconformare actuală sau potențială, incluzând luarea de măsuri pentru reducerea oricărui impact produs și pentru inițierea și aplicarea de măsuri preventive și corective?	Da	PG-04 Neconformitate și acțiune corectivă	Administrator SC AGRİKILTI SRL
13	Aveți o procedură scrisă pentru evidența, investigarea, comunicarea și raportarea sesizărilor privind protecția mediului incluzând luarea de măsuri corective și de prevenire a repetării?	Da	PO-04 Tratarea reclamațiilor	Administrator SC AGRİKILTI SRL
14	Aveți în mod regulat audituri independente (preferabil) pentru a verifica dacă toate activitățile sunt realizate în conformitate cu cerințele de mai sus? (Denumiți organismul de auditare)	Da	PG-02 Auditul intern	Administrator SC AGRİKILTI SRL
15	Frecvența acestora este de cel puțin o dată pe an?	Da		
16	Revizuirea și raportarea performanțelor de mediu Este demonstrat în mod clar, printr-un document, faptul că managementul de vârf al companiei analizează performanța de mediu și asigură luarea măsurilor corespunzătoare atunci când este necesar să se garanteze că sunt îndeplinite angajamentele asumate prin politica de mediu și că această politică rămâne relevantă?	Da	PO-01 Analiza efectuată de management	Administrator SC AGRİKILTI Responsabil Protecția mediului
	Denumiți postul cel mai important care are în sarcină analiza performanței de mediu.	Da	Administrator SC AGRİKILTI	Administrator SC AGRİKILTI
17	Este demonstrat în mod clar, printr-un document, faptul că	Da	PG 10 Evaluarea conformării	Administrator SC AGRİKILTI SRL

	managementul de vârf analizează progresul programelor de îmbunătățire a calității mediului cel puțin o dată pe an?			
18	Există o evidență demonstrabilă că aspectele de mediu sunt incluse în următoarele domenii, așa cum sunt cerute de IPPC:			
	- controlul modificării procesului în instalație;	Da	PG-07 Identificarea și evaluarea aspectelor de mediu Proceduri de lucru	Sef de ferma
	- proiectarea și retrospectiva instalațiilor noi, tehnologiei sau altor proiecte importante;	Da	-	Consiliul de administrație
	- aprobarea de capital;	Da	-	Consiliul de administrație
	- alocarea de resurse;	Da	-	Consiliul de administrație
	- planificarea și programarea;	Da	Proceduri de lucru	Șef ferma
	- includerea aspectelor de mediu în procedurile normale de funcționare;	Da	Proceduri de lucru pentru posturile de lucru	Șef ferma
	- politica de achiziții;	Da	PO-02 Controlul proceselor, produselor și serviciilor furnizate din exterior. Recepție produse aprovizionate	Departament aprovizionare
	- evidențe contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate și nu cu cheltuielile (de regie).	Da	Evidențe contabile	Sector economic
19	Face compania rapoarte privind performanțele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit), pentru:			
	informații solicitate de Autoritatea de Reglementare;	Da	Conform cerintelor	Responsabil Protectia mediului
	eficiența sistemului de management față de obiectivele și scopurile companiei și îmbunătățirile viitoare planificate.	Da	Conform cerintelor	Administrator SC AGRİKILTİ SRL
20	Se fac raportări externe, preferabil prin declarații publice privind mediul?	Da	Conform cerintelor	Administrator SC AGRİKILTİ SRL



### 3. Intrări materiale

#### 3.1. Selectarea materiilor prime

Prin specificul activitatii, principala materie prima in fermele zootehnice o constituie efectivele de animale. Ferma de porci Ipotesti are activitati de productie porci de carne. Cand ating greutatea de 105 – 110 kg, porcii sunt livrați la terți pentru abatorizare.

***In prezent functioneaza 13 hale existente pe amplasament,avand capacitati 13 hale x 2400 cap/hala=31 200 locuri pe serie.***

Datorita modului de rulare a animalelor in functie de perioada biologica de dezvoltare,halele nu sunt pline tot timpul la capacitatea maxima. In plus, efectivele reale de animale difera de la un an la altul datorita diversilor factori printre care mortalitatea.

Pentru a face față cerintelor pietii, atât materialul biologic cât si furajele combinate sunt atent selectate. Materialul biologic este asigurat din surse externe. Furajele sunt achiziționate de la diverși furnizori pe bază de buletine de calitate . Energia electrică este preluată din rețeaua de distributie din zonă.

Energia termică este produsă pe amplasament prin utilizarea de combustibil lichid. Medicamentele si vaccinurile se aduc pe bază de comandă numai în cantitățile necesare pentru a nu se crea stocuri inutile.

Pentru hrana animalelor din cadrul Fermei de porci Ipotesti se folosesc furaje concentrate, de mai multe tipuri, in funcție de diferitele categorii de varsta/greutate ale animalelor. Rețetele utilizate pentru prepararea hranei combina multe componente diferite intr-un mod economic. Prin acestea se asigura o hrana cat mai apropiata de cerințele animalului, conducand astfel la scaderea cantitațiilor de nutrienți excretate in dejecții. Masurile referitoare la hrana, care se vor adopta in cadrul Fermei de porci Ipotesti, vor fi *conforme cu cerințele BAT* menționate in documentul de referința privind cele mai bune tehnici disponibile și includ: - hranirea in concordanța cu fazele de dezvoltare; - introducerea in dietele animalelor a nutrienților digerabili; - utilizarea de diete bazate pe cantitați reduse de proteine;

- suplimentarea hranei cu aminoacizi și vitamine;

- utilizarea de diete cu conținut de fosfor și/sau bazate pe fosfați anorganici cu rata ridicata de digestibilitate. Furajele concentrate sunt stocate in silozurile existente si aprovizionarea se face de la alti furnizori-Pajo Agriculture. In cadrul fermei mai sunt utilizate urmatoarele materiale auxiliare: - medicamente: antibiotice și vitamine; - vaccinuri; - materiale dezinfectante pentru igienizarea spațiilor de producție; - materiale pentru deratizare. Medicamentele și vaccinurile sunt achiziționate de la firme autorizate pentru comercializarea acestor produse și depozitate intr-un spațiu special amenajat in cladirea administrativa, spațiu care indeplineste condițiile de temperatura, lumina și umiditate specifice. Lucrarile de dezinsectie, dezinfectie si deratizare sunt efectuate de catre o firma specializata cu care ferma detine contract.

Nr. crt	Principalele materii prime și auxiliare utilizate	U.M./an	Cantitate	Natura chimică /compoziție (Fraze R)	Pondere a) % în produs b) % în apa de suprafață c) % în canalizate d) % în deseuri e) % în aer	Impactul asupra mediului	Dacă materia primă și auxiliară poate fi înlocuită	Cum sunt stocate (A-D) Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sau prin cantitatea stocată ?
0	1	2	3			4	5	6
1	Porci la îngrășat	cap/an	99840	N	a)100 b) - c) - d) - e)-	-	Nu	Ai/ii ; B, D – nu 13 de hale
2	Furaje solide	t	22400		a)60 b) - c) - d) 40 e)-		Nu	2 buncăre/hală de câte 27 mc fiecare.
3	Apă	mii mc /an	57203	N	a)20 b) - c) - d) 80 e)-	-	Nu	Ai/ii ; D – nu 1 rezervor cu V=300mc

4	Energie electrică	Mwh	140	N	a)100 b) - c) - d) - e)-	-	Nu	Nu se stochează
5	Medicamente și vaccinuri (flacoane)*	t	1,15	N	a)100 b) - c) - d) - e) -	-	Nu	Ai/ii ; D – nu Farmacia veterinară
6	Substanțe pentru dezinfecție	t	3,4	P				
	Antec Virkon	t	0,20	H272; H302 H314; H315; H318; H319 H334; H335 H412	a)- b) - c) - d) 100 e)	Nociv pentru mediul acvatic pe termen lung	Da	Ai/ii ; D – nu Spațiu special amenajat Cutii de plastic de 10kg
	Var	t	3,0	H315 H318 H335	a) - b) - c) - d) 100 e)	Nociv în cantități mari pentru organismele acvatice	Da	Ai/ii ; D – nu Spațiu special amenajat Saci de hârtie de 20kg
	Kem-Sept KS62	t	0,20	H302 H314 H334 H317 H400	a)- b) - c) - d) 100 e)	Foarte toxic pentru organismele acvatice	Da	Ai/ii ; D – nu Spațiu special amenajat Saci/ cutii de plastic de 10kg

7	Motorină	t	4,0	H226 H332 H315 H304 H351 H373 H411	a) - b) - c) - d) - e) 100	Poate produce efecte pe termen lung in mediul acvatic	Nu	Aii ; D –nu Rezervor cu V=10000l
---	----------	---	-----	--	--	--	----	--

\*Cantitatea este orientativă; se vor utiliza după necesități

Notă

A-există o zonă de depozitare acoperită(i) sau complet îngrădită(ii);

B- există un sistem de evacuare a aerului;

C- sunt incluse sisteme de drenare și tratare a lichidelor înainte de evacuare;

D –există protecție împotriva inundațiilor sau de pătrundere a apei de la stingerea incendiilor.

### 3.2. Cerinte BAT

<b>Cerinta caracteristică BAT</b>	<b>Răspuns</b>	<b>Responsabilitate</b>
Există studii pe termen lung care sunt necesare a fi realizate pentru a stabili mediul și impactul materiilor prime și materiilor utilizate?	Nu este cazul	-
Listați orice substituții identificate și indicați data la care acestea vor fi finalizate	Nu s-au identificat substituții. Pe parcursul funcționării pot apărea substituții privind substanțele de igienizare, deratizare, etc	-
Inventarul detaliat al materiilor prime	Da	Sector economic
Revizuirea sistematică în concordanță cu noile progrese referitoare la materii prime și utilizarea unora noi adecvate cu impact redus asupra mediului	Da	Administrator S.C. Agrikilti SRL
Controlul calității materiilor prime	Da	Responsabil cu aprovizionarea

### 3.3. Auditul privind minimizarea deșeurilor

	<b>Cerința caracteristică a BAT</b>	<b>Răspuns</b>	<b>Responsabilitate Indicați persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerință</b>
1	A fost realizat un audit al minimizării deșeurilor? Indicați data și numărul de înregistrare al documentului. Notă: Referire la HG 856/2002.	Nu	
2	Listați principalele recomandări ale auditului și data până la care ele vor fi implementate. Anexați planul de acțiune cu măsurile necesare pentru corectarea neconformităților înregistrate în raportul de audit.	-	
3	Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificați, principalele oportunități de minimizare a deșeurilor și data până la care ele vor fi implementate.	Minimizarea dejectiilor prin adoptarea unor tehnici de nutriție adecvate.	Administrator S.C. Agrikilti SRL Responsabil Protecția Mediului
4	Indicați data programată pentru realizarea viitorului audit.	certificare ISO 14001	Responsabil Protecția Mediului

5	Confirmați faptul că veți realiza un audit privind minimizarea deșeurilor cel puțin o dată la doi ani. Prezențați procedura de audit și rezultatele / recomandările auditului precum și modul de punere în practică a acestora în termen de 2 luni de la încheierea lui.	După certificarea ISO 14001	Administrator S.C. Agrikilti SRL Responsabil Protectia Mediului
---	--	-----------------------------	--

Cea mai mare cantitate de deșeuri generată de activitatea de creștere a porcilor o constituie dejecțiile. Pentru reducerea acestora cele mai bune tehnici în domeniu recomandă *aplicarea unor tehnici de nutriție adecvate*.

Dejecțiile pot fi utilizate în agricultură ca îngrășământ organic sau tratate într-o stație de biogaz fiind apoi utilizate ca îngrășământ. Sub aspect legislativ, utilizarea dejecțiilor în agricultură este reglementată printr-o serie de ordine și legi: în conformitate cu ordinul Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale nr. 1281/2014 doza de azot calculată să nu depășească cantitatea de 170 kg azot/ha provenit din aplicarea îngrășămintelor organice pe terenul agricol în decursul unui an.

Datorită acestor prevederi este important să se reducă pe cât posibil cantitatea de dejecții produsă. Acest lucru se poate face numai prin aplicarea unor tehnici de nutriție adecvate. Modul de hrănire este descris detaliat la capitolul 4.2 punctul 4.2.4

### 3.4. Utilizarea apei

#### 3.4.1. Consumul de apă.

În cadrul obiectivului, apa este utilizată după cum urmează:

- în scop menajer;
- la filtrele sanitare;
- în scop zootehnic - consum biologic;
- igienizare hale și camera necropsie;
- pentru controlul temperaturii efectivului pentru sezonul cald.

*Sursa subterană pentru alimentare cu apă în scop tehnologic* alcătuită din: 2 puțuri forate cu adâncime de 150 m,  $Q=3,0$  l/s,  $NH_s=50,0$  m,  $NH_d=75,0$  m,  $S=25$  m. Acestea sunt echipate cu câte o electropompa tip Grundfos pentru fiecare puț,  $Q=10$  mc/h,  $H_p=150$  m. Zona de protecție sanitară –regim sever- pentru puțurile forate va fi de 10m x 10m, iar pentru rezervor 10 m de jurul împrejurul zidurilor exterioare ale rezervorului. Înmagazinarea apei se va realiza într-un rezervor suprateran din tablă galvanizată cu membrane la interior pe o platformă din beton armat, cu capacitatea de 300 mc, a carei casă de vane va adăposti și stația de hidrofor. Rețeaua de distribuție a apei din incintă va fi comună cu cea de incendiu. Caracteristicile ei sunt:  $D=200$  mm,  $L=370$  m. Pe ea sunt montați hidranți de incendiu  $D_n=100$  mm. Materialul din care este executată rețeaua este de polietilena de înaltă densitate.

Coordonatele STEREO 70 pentru cele 2 foraje:

Put Forat	x	y
F1 (langa poarta)	311897,673	453901,103
F2 (Langa rezervorul de înmagazinare)	312083,059	453692,734

Apa prelevată este utilizată în următoarele scopuri:

- în scop igienico-sanitar pentru personalul angajat;

- apa tehnologică pentru spălare hale și evacuarea hidraulică a dejectiilor și consumul biologic al animalelor.

Exista 2 grupuri de pompare pentru : apa tehnologica si apa de incendiu

Apa prelevată este utilizată in următoarele scopuri:

- in scop igienico-sanitar pentru personalul angajat;
- apa tehnologică pentru spălare hale și evacuarea hidraulică a dejectiilor și consumul biologic al animalelor.

*Necesarul de apă este:*

Sursa	Scopul utilizarii	Cerința de apă , mc/zi		
		Qzi maxim	Qzi mediu	Qzi minim
Rețea	Igienico-sanitar pentru personalul angajat	1,8	1,5	1,19
Sursa subterană	Tehnologic- consum biologic animale	150	125	100
	Tehnologic- igienizări hale	8,20	6,84	5,46
	Volum total	160(1,85l/s)	133,34 (1,54l/s)	106,6 (1,23l/s)
<b>Volum total mii mc/an</b>		<b>58,40</b>	<b>48,66</b>	<b>39,90</b>

Instalații de distribuție și inmagazinare:

Conducte PE Dn160, L=370m de la puturile P1 și P2 la rezervor.

Apa prelevată este stocată intr-un rezervor de inmagazinare betonat, suprateran de V = 300 mc

Sistem de distributie apă către consumatori intemi, conductă PE Dn160 L=300 m

*Apa pentru stingerea incendiilor.*

Rezerva de apă in scop PSI, cca.150 mc apă, se inmagazineazd in rezervorul V=300 mc, astfel rezervorul are atât rol de inmagazinare apă menajeră și tehnologică cât și rol PSI.

Grup pompare incendiu 1A+1R+PP: este format din 3 pompe: 2

- 2 pompe tip Helix V avand fiecare Q=54 M<sup>3</sup>/H,H=65Mca;
- 1 pompa pilot MVIL avand fiecare Q=3,6 m<sup>3</sup>/h, H=75 mCA

Utilizarea apei pe faze

- Filtru sanitar.
- Pentru salariatii societatii in scop menajer.

Personalul de deservire va fi format din 19 salariati

Programul de funcționare: 24 ore/zi, 365 zile/an.

Categorii personal Nr:

Director tehnic 1; Responsabili de sector 2; Muncitori 12; Diversi 2; Mecanic intretinere 1; Administratie 1

Nr. total personal 19

#### **3.4.1. Consumul de apă**

Sursa de alimentare cu apă	Volum de apă captat (mediu) mii mc/an	Utilizarea pe faze ale procesului	Gradul de recirculare a apei	% apa reintrodusă de la stația de epurare în proces pentru faza

				<b>respectivă</b>
Subteran	56,82	Apă în scop zootehnic	-	-
Retea	0,378	Apă potabilă	-	-
<b>Total</b>	<b>57,198</b>	-	-	-

### 3.4.2. Compararea cu limitele existente

Nr. crt.	Produsul	UM	Performanța companiei	Valoarea limită BAT*	Observații
1.	Ingrășătorie	l/cap/zi	5	4 -10	

\* Documentul de referință nu stabilește limite pentru consumul de apă, subliniind că apa se va consuma fără restricții. Valorile BAT reprezintă consumuri realizate în diverse ferme de porci.

### 3.4.3. Cerințe BAT pentru utilizarea apei

Utilizarea apei în cadrul obiectivului va fi făcută conform cerințelor BAT prin adaptarea tehnicilor pentru această metologie, iar compararea acestor cerințe BAT sunt evidențiate în tabelul de mai jos.

Conform cerințelor BAT, pentru o utilizare eficientă a apei halele trebuie să fie dotate cu instalație computerizată pentru controlul furnizării hranei și apei de băut, astfel fiind posibilă monitorizarea consumului de apă.

Conformarea cu cerințele BAT pentru folosirea apei

Activitatea în adapost pentru creșterea suinelor Ipotesti	Cerințe BAT
a) Apa de băut	
In fiecare hală: Instalație constând din linii de pipe de scurgere cu o capacitate ajustabilă. Se asigură reglarea presiunii și înălțimii liniilor de adapost în funcție de vârsta animalelor.	Reducerea consumului de apă de băut nu este considerată o măsură practică. Este obligatoriu să se asigure accesul permanent la apă pentru animale. S-au înregistrat consumuri mai mici la sistemul cu pipe decât la cele rotunde datorită pierderilor mai reduse (BREF ILF Secțiunea 3.2.1.1) dar nu s-a ajuns la o concluzie care anume dintre ele este BAT (BREF ILF Secțiunea 5.3.3). Calibrarea periodică a instalației de băut pentru evitarea deversărilor (BREF ILF Secțiunea 5.3.3)
b) Curățarea și igienizarea adaposturilor	
Halele se curată uscat după fiecare ciclu de producție, apoi se spală cu mașina sub presiune folosind apă la temperatura naturală și dezinfectanți.	Curățarea cu apă sub presiune după ciclul de producție. (BREF ILF Secțiunea 5.3.3)
Se urmărește realizarea celei mai mici cantități de apă care să asigure curățenia.	Pastrarea unui echilibru între consumul de apă și menținerea curățeniei. (BREF ILF Secțiunea 5.3.3).



Consumul specific de apa de spalare este de 0,001 m <sup>3</sup> / m <sup>2</sup>	Consumul mediu de apa pentru curatenie per ciclu: 0,000 – 0,001 m <sup>3</sup> / m <sup>2</sup> de pardoseala (BREF ILF Sectiunea 3.2.2.2.2; tab. 3.16).
---	--

Tehnici BAT	SC AGRIKILTI SRL
<ul style="list-style-type: none"> <li>- pentru porci apa trebuie să fie disponibilă fără restrictii;</li> <li>- sisteme de adăpare etanse;</li> <li>- contorizarea apei;</li> <li>- detectarea si eliminarea pierderilor de apă;</li> <li>- la spălarea halelor utilizarea jeturilor sub presiune.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- apa este disponibilă fără restrictii;</li> <li>- sistem de adăpare automat care asigură continuu necesarul de apă;</li> <li>- sistem de suzete din inox ;</li> <li>- se controlează usor prevenindu-se pierderile;</li> <li>- apa se contorizează;</li> <li>- spălarea se face cu jet sub presiune cea ce reduce consumul de apă.</li> </ul>

### 3.4.3.1. Sistemul de canalizare

Sursele de ape uzate prezente pe amplasament sunt:

- ape uzate fecaloid-menajere de la grupurile sanitare
- ape uzate tehnologice- de la spălarea- evacuarea hidraulică a dejectiilor
- ape uzate rezultate de la camera de necropsie

A) Apele uzate fecaloid - menajere de la grupurile sanitare sunt colectate prin rețeaua de canalizare îngropată realizată din conducte PVC și PP cu Dn=32-110 mm și L=50m și evacuate într-un bazin betonat vidanjabil subteran, având V = 74 mc. Apele uzate de la camera de necropsie sunt colectate într-un bazin subteran, având V=10mc.

B) Ape uzate tehnologice și apele uzate - rezultate de la spălarea/igienizarea halelor sunt evacuate odată cu dejectiile. Sunt evacuate în 2 lagune.

În fiecare hală există canale colectoare acoperite cu gratare din beton cu o capacitate de 350 mc/hală. Canalele sunt transportate de o conductă subterană prevăzută cu guri de golire și dopuri utilizate pentru evacuarea și transportul dejectiilor semilichide din hală către conductele principale situate la capatul fiecărei hale. Lungimea conductei principale de dejectii, de la hală la cele 2 bazine de colectare este de 1320m. Din conductele principale, gravitațional, dejectiile semilichide ajung în două bazine de colectare amplasate în partea de nord a fermei, la capatul fiecărei șir de hale, Bazinele de colectare acoperite cu capac de lemn, cu o capacitate de 200 mc fiecare sunt prevăzute cu pompa tocator și barbotare cu P=15 kw și 0,250 mc/h fiecare pentru a împinge dejectiile către cele două lagune. Între cele două bazine există o conductă care permite transportul dejectiilor între canale, respectiv posibilitatea deversării din bazine în orice lagună, în funcție de necesități.

Volume și debite de ape uzate menajere evacuate:

$Q_{zi \text{ max. ev.}} = 0,86 \text{ m}^3/\text{zi}; (0,009 \text{ l/s});$

$Q_{zi \text{ med. ev.}} = 0,72 \text{ m}^3/\text{zi}; (0,008 \text{ l/s})$

**Bilanțul apelor uzate:**

Sursa Apelor uzate	Total ape uzate Generate (maxim)		Ape uzate evacuate			
			Menajere		Industriale	
	mc/zi	mc/an	mc/zi	mc/an	mc/zi	mc/an
Ape uzate menajere	0,72	262,8	0,72	262,8		
Ape uzate tehnologice de la igienizare	32,055	11700	-	-	32,055	11700
<b>Total ape uzate</b>	<b>32,775</b>	<b>11962,8</b>	<b>0,72</b>	<b>262,8</b>	<b>32,05</b>	<b>11700</b>

**Ape pluviale** sunt colectate intr-un sistem de colectare a apelor pluviale, prin intermediul unor rigole deschise și sunt evacuate in rigola drumului de exploatare.

**3.4.3.2. Recircularea apei** – nu se aplică. In procesul tehnologic de crestere a porcilor pentru carne de tipul „pe pardoseala tip gratate”, nu se foloseste apa recirculata.

**3.4.3.3. Alte tehnici de minimizare** – nu se aplică.

**3.4.3.4. Apa utilizată la spălare**

Dupa depopulare se indeparteaza dejectiile din canalele halei cu apa din reseaua proprie. Cantitatea utilizată se rationalizează prin utilizarea spălării cu jet de apă sub presiune (BAT). Curățarea avansată mecanică a podelelor reduce consumul de apă si încărcarea organică în ape. Dupa fiecare ciclu de productie se face o pauza pentru curatarea generala si dezinfectarea halelor; se parcurg urmatoarele faze:

- se evacueaza dejectiile colectate sub pardoseala;
- hala (tavan, pereti, stalpi, pardoseala) se degreseaza cu solutie detergenta, se inmoaie, se spala cu masina automata cu jet de apa sub presiune si dezinfectant;
- se usuca hala;
- se dezinfecteaza.

## 4. Principalele activități

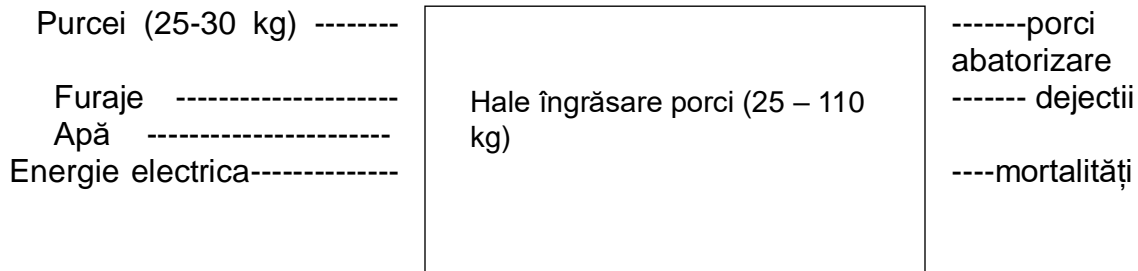
### 4.1. Inventarul proceselor

	Numele procesului	Număr serii	Descriere	Capacitate maximă
1	<b>Ingrasare porci:</b>	3,4 serii/an	Cap.4.2	<b>31200 locuri/serie; 99 840 capete/an</b>

### 4.2. Descrierea proceselor.

Regimul de funcționare: 24 ore/zi; 365 zile/an

Schema bloc a procesului tehnologic este următoarea:



Regimul de funcționare: 24 ore/zi; 365 zile/an Principiul care guvernează creșterea intensivă a porcilor este „totul plin - totul gol”. Operațiile descrise mai jos sunt aplicate pentru o hală întreagă.

În procesul de creștere a porcilor se desfășoară următoarele activități:

- **pregătirea halelor pentru populare;**
- **popularea halelor;**
- **aprovizionarea cu furaje;**
- **creștere - îngrijire zilnică animale care include:**
  - hrănirea;
  - adăparea;
  - asigurarea microclimatului;
  - supraveghere stare generală de sănătate animale;
- **depopularea halelor;**
- **managementul deșeurilor.**

**Pregătirea halelor pentru populare** În situația primei utilizări sau după depopulare halele se pregătesc pentru repopulare cu porci în greutate de 20-30kg. Fiecare hală trebuie să fie curățată, dezinfectată și uscată. La prima utilizare, după modernizare, halele trebuie curățate de resturi de materiale de construcții și se execută o dezinfecție. La finalul ciclului de producție, după o depopulare de porci ajunși la greutatea de abatorizare se execută mai multe operații:

- golirea canalelor de dejecții prin ridicarea stăvilarelor
- se scoate de sub tensiune rețeaua electrică;
- se umezește întreaga suprafață de igienizat cu apă;
- suprafața se curăță atent de materiile organice aderente atât manual cât și mecanic, cu jet de apă sub presiune (10 atm);
- spălarea cu apă și dezinfectanți,
- se efectuează reparațiile necesare la sistemul de furajare și adăpare;
- se aplică dezinfectantul; dezinfecția, deratizarea se execută cu o firmă specializată pe bază de contract;
- uscarea halelor;
- vidul sanitar

Se face o verificare riguroasă a funcționării sistemelor de hrană, adăpare și de menținere a microclimatului.

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

*creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor stabilește pentru adăposturile de porci la îngrășat :*

<b>Tehnici BAT</b>	<b>Ferma Ipotești</b>	<b>Mod de conformare</b>
c. Izolarea pereților, a podelelor și/sau a plafoanelor adăposturilor pentru animale	O hală cu pereți din zidarie, acoperis cu izolare termică cât mai bună (tablă peste panouri izolatoare cu spuma poliuretanică, tip "sandwich" de 5cm cu fetele din folie kraft din aluminiu.	Conform cu BAT 8 pct. C
Un sistem de aspirat pentru evacuarea frecventă a dejecțiilor lichide (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare).	Podea parțial acoperită cu grătare de beton, cu sistem de evacuare cu vacuum. (conducta prevăzută cu guri de golire și dopuri)	Conform cu BAT 30 pct. a1 ;4.12.1

### **Popularea halelor**

*a) Popularea halelor 1-13* Se achiziționează porci (tineret pentru îngrășat) de la furnizori autorizați la o greutate medie de 25 kg. Popularea halelor se face pe boxe și rânduri până la atingerea capacității de 2400 porci/hală.

Compartimentarea halelor se va efectua prin aranjarea boxelor pe 4 rânduri/hală. câte 39 boxe/rând ,156 boxe/ hală, doua alei de acces la 1 m latime ce permit accesul porcilor și personalului la 2 rânduri de boxe/ pe culoar ;

Halele fiind deja construite se vor aplica cele mai bune tehnici în ceea ce privește reamenajarea boxelor. Acestea vor avea :

- podea alcătuită parțial cu grătare cu sistem de evacuare cu vacuum. (o conductă subterană prevăzută cu guri de golire și dopuri) (BREF 5.2.2.2. /4.6.1.6. /4.6.4.3.);

După populare și încheierea compartimentului se întocmește fișa de lot care se ține la zi pe toată perioada de creștere.

Conform Directivei 2008/120/CE (Ordinul ANSVSA 202/2006) toate animalele trebuie să beneficieze de un spațiu corespunzător pentru o bună dezvoltare:

- porcii între 20-30 kg de 0,3mp;
- porcii între 30 - 50 kg de 0,40 mp;
- porcii între 50 -85 kg de 0,55 mp
- porcii între 85 -110 kg de 0,65 mp.

Halele au fost echipate și proiectate pentru asigurarea și respectarea condițiilor superioare de bunăstare. Capacitatea maximă a fermei a fost calculată în baza cerințelor DSVSA privind asigurarea unei suprafețe sporite de pardoseală / cap porc de 0.715 mp / cap la o greutate între 85 – 110 kg.

Densitatea la populare va ține cont de prevederile acestei directive.după cum urmează:

Hala	Suprafața construită mp	Suprafață utilă, mp	Nr. locuri 20-110kg	Suprafață/cap de porc
Hala nr.1	2106	1900	2400	0,7917
Hala nr.2	2106	1900	2400	0,7917
Hala nr.3	2106	1900	2400	0,7917
Hala nr.4	2106	1900	2400	0,7917
Hala nr.5	2106	1900	2400	0,7917
Hala nr.6	2106	1900	2400	0,7917
Hala nr.7	2106	1900	2400	0,7917
Hala nr.8	2106	1900	2400	0,7917
Hala nr.9	2106	1900	2400	0,7917
Hala nr.10	2106	1900	2400	0,7917
Hala nr.11	2106	1900	2400	0,7917
Hala nr.12	2106	1900	2400	0,7917
Hala nr.13	2106	1900	2400	0,7917
TOTAL	27378	24700	31200	0,7917

### **Aprovizionarea cu furaje**

\_Animalele din halele nr 1-13 se vor alimenta cu furaje solide.

Furajele în stare solidă sunt aduse în incinta fermei cu mijloace de transport auto tip buncăr de la fabrica de nutreturi combinate PAJO AGRICULTURE. Furajele sunt comandate în rețete care țin seama de stadiul de creștere al porcilor. Descărcarea furajelor din mijlocul de transport auto se face direct în 2 buncăre (cate unul in fiecare capat al halei) aferente fiecărei hale care au un volum de 27mc. Umplerea buncarului se va face din autobuncăre dotate cu sistem de descarcare pneumatic sau sistem de incarcare cu snec

Materia prima care intra in compozitia furajelor va fi asigurată de la producătorii de profil de pe piata, va fi transportată în fermă cu autovehicule aparținând tertilor și se va depozita în silozuri prin descarcare directă. Se reduc astfel pierderile de materii prime deoarece întregul sistem este etanș.

### **Hrănirea.**

În cadrul proiectului s-a prevăzut achiziția unor instalații de furajare având front de furajare suficient și control automatizat astfel încât toate animalele să aibă acces la furajare la intervale potrivit nevoilor fiziologice.

Furajele vor fi stocate în buncărele din tabla galvanizată tratată electrostatic, de 27 mc – 2 buncăre/ hală (unul la fiecare hale). Umplerea buncarului se va face cu autobuncăre dotate cu sistem de descarcare pneumatic sau sistem de incarcare cu snec.

Furajele sunt distribuite în hala cu ajutorul unui sistem de transport furaj compus din teava de PVC și transportoarelor cu spira. Extragerea furajului din buncar este controlată de senzori de preaplin pentru ultimul hranitor din hala. –Hrănitorile sunt din plastic / inox - 1 buc între 2 boxe.

### **Managementul nutrițional**

Scopul unui management nutrițional bun este de a satisface nevoile nutriționale ale animalelor fără a provoca un impact negativ privind sănătatea și bunăstarea lor dar

fără a fi hrănite cu mai mulți nutrienți decât sunt necesari ( în special N și P).  
Rezultatul este reducerea azotului și fosforului excretat.

Reducerea excreției de nutrienți în dejecții duce la scăderea emisiilor de N și P în toate etapele de gestionare a dejecțiilor ( în adăpost, depozitare , împrăștiere.)

*Măsurile nutriționale care se iau constau în :*

1.)- *reducerea nivelului de proteină brută* prin formularea unui regim alimentar echilibrat, bazat pe energie netă pentru porcine și aminoacizi digestibili;

2)- *formularea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de creștere (hrănirea multifazială);*

Cantitatea de hrană consumată zilnic depinde de vârsta și starea fiziologică a animalului, respectiv de capacitatea de ingestie a acestuia, de calitatea rației, de volumul și densitatea ei.

Animalul este supus unui proces de creștere – îngrășare; cerința actuală a pieții este de a se realiza carcase cu cât mai puțină grăsime și cât mai multă masă musculară. În structura sporului natural după greutatea de 50-60 kg devin predominante depunerile de grăsime; de aceea trebuie schimbată structura rației.

Furajarea porcului este de tip fazial și se face cu rețete echilibrate din punct de vedere proteino-vitamino-mineral. Se întâlnesc 3 perioade:

- perioada I de la 30kg până la 50-60 kg; -(nutret complet STARTER );
- perioada II de la 50 - 60kg până la 80-90 kg (nutret complet creștere);
- perioada III (finisare) de la 80 - 90kg până la sacrificare (nutret complet finisare).

Un program de alimentare cu trei faze poate reduce excreția de N. cu 16% în comparație cu un program de hrănire-o singură fază.

3)- *îmbunătățirea caracteristicilor hranei prin:*

- aplicarea nivelurilor scăzute de P utilizând fitaze pentru creșterea digestibilității și/sau fosfați anorganici digerabili (furaje cu P),
- utilizarea altor aditivi autorizați pentru hrana animalelor.

*DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor stabilește că pentru a reduce azotul total excretat și, prin urmare, emisiile de amoniac, satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor, BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale care include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.*

<b>Tehnici BAT</b>	<b>Ferma Ipotești</b>	<b>Mod de conformare</b>
a.Reducerea conținutului de proteine brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitățile de energie și aminoacizi digestibili.	a.Se vor utiliza furaje cu conținut mic de proteină crudă.	Conformare cu BAT 3, pct a
b Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat	b. Hrănirea este fazială, aplicându-se rețete specifice pentru fiecare fază	Conformare cu BAT 3, pct b

cerințelor specifice ale perioadei de producție.	(starter, creștere, finisare)	
c Adăugarea unei cantități controlate de aminoacizi esențiali la un regim alimentar cu un nivel scăzut de proteine brute.	c. Furajele conțin aminoacizi în cantități controlate pentru reducerea proteinei brute. (lysină, metionină, triptofan).	Conformare cu BAT 3, pct c
d Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc azotul	d. Se utilizează aditivi autorizați în UE care reduc azotul	Conformare cu BAT 3, pct d

Furajele utilizate la creșterea porcilor vor avea conținut scăzut de proteină brută fiind suplimentată optim cantitatea de aminoacizi (lysină, metionină, threonină, triptofan). Cele mai bune tehnici recomandă următorul conținut de proteină crudă (% în alimentație):

Categoria de animale	Faza	Conținutul proteinei crude (% în furaj)	Observații
Porci la îngrășare	25 - 50kg	15-17	Hrana cu aminoacizi adecvat echilibrați și optim digestibili
	50-110	14-15	

*DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor stabilește că pentru a reduce fosforul total excretat, satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor, BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale care include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora*

Tehnici BAT	Ferma Ipotești	Mod de conformare
a. Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice perioadei de producție.	a. Hrana este alcătuită dintr-un amestec de furaje care răspunde nevoilor animalelor în ceea ce privește aportul de fosfor, în funcție de greutatea animalului și/sau etapa de producție.	Conformare cu BAT 4, pct a
b. Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc fosforul total excretat (de exemplu fitază).	b. Se adaugă în furaje fitaze pentru a îmbunătăți eficiența hranei pentru animale, prin ameliorarea digestibilității fosforului fitic sau prin influențarea florei	Conformare cu BAT 4, pct b

	gastrointestinale.	
--	--------------------	--

În ceea ce privește fosforul, o bază a celor mai bune tehnici disponibile este aceea de a hrăni animalele prin diete succesive (hrănirea pe etape) cu conținut scăzut de fosfor total. În aceste diete, trebuie folosite alimente bogate în fitază și/sau fosfați anorganici integral digerabili, pentru a asigura cantitatea suficientă de fosfor digerabil.

*Cele mai bune tehnici disponibile în creșterea intensivă a pasărilor și porcilor recomandă următorul conținut de fosfor total (% în alimentație):*

Categoria de animale	Faza	Conținutul total în fosfor (% în furaj)	Observații
Porci la îngrășare	25 - 50kg	0.45 – 0.55	Hrana cu fosfor digestibil adecvat utilizând fosfați sau fitaze anorganice puternic digestibile
	50 – 110Kg	0,38 - 0,49%.	

În Ferma de porcine Ipotești se vor respecta prevederile BAT utilizându-se furaje cu conținut de fosfați anorganici .

Consumul de furaj în funcție de greutate

Categoria de animale	U.M	Recomandare BAT	Halele suine
Porci la sacrificare	Kg/cap/zi	1,5 – 3,1	2,7-3,1

### Adăparea

Consumul mediu de apă recomandat de cele mai bune tehnici disponibile este (BREF ILF Secțiunea 3.2.2.2.1, tabel 3.13) de :

Porci de îngrășat: 20-50 kg: 5,4 – 6,6 l/loc animal/zi;

Porci de îngrășat: 50-100 kg: 11- 14 l/ loc animal /zi;

Consumul mediu de apă pentru curățenie (BREF ILF Secțiunea 3.2.2.2.2., tab. 3.16) pentru podea parțial solidă (25-50%):

- 25 l/animal/ ciclu;

- 100l/loc animal/an.

Instalații de adăpare au front de adăpare suficient și control automatizat, astfel încât toate animalele să aibă acces la apă.

Sistemul de adăpare este asigurat de accesul nerestricționat al porcilor la apă.

Sistemul de adăpare este racordat la sursa de apă existentă (2 foraje la H=150m)- sursa de apă fiind suficientă pentru a asigura necesarul de apă pentru întreg amplasamentul. Sistemul de adăpare va fi alcătuit din 4 linii pentru fiecare hală.

Adăpătorile sunt cu suzete de inox în număr de 1 - /boxă, fiecare hranitoare are 2 suzete. Recomandarea BAT de a nu restricționa accesul la apă va fi respectat.

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



*creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor stabilește că pentru utilizarea eficientă a apei trebuie să se utilizeze următoarele tehnici:*

<b>Tehnici BAT</b>	<b>Ferma Ipotești</b>	<b>Mod de conformare</b>
a Menținerea unei evidențe a utilizării apei..	a.Apa se contorizează.	Conformare cu BAT 5 pct.a
b Detectarea și repararea scurgerilor de apă.	b.Se controlează zilnic pentru detectarea scurgerilor și se repară prevenindu-se pierderile.	Conformare cu BAT 5 pct.b
c Utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru curățarea adăposturilor pentru animale și a echipamentelor.	c Spălarea se face cu jet sub presiune cea ce reduce consumul de apă.	Conformare cu BAT 5 pct.c
d Selectarea și utilizarea echipamentului corespunzător pentru anumite categorii de animale, garantând, în același timp, disponibilitatea apei (ad libitum).	d.Sistem de adăpare automat etans care asigură continuu necesarul de apă; apa este disponibilă fără restricții;	Conformare cu BAT 5 pct.d
e Verificarea și (dacă este necesar) ajustarea în mod periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei potabile.	e. Echipamentul de furnizare a apei este verificat periodic	Conformare cu BAT 5 pct.e
f Reutilizarea apei de ploaie necontaminate ca apă utilizată pentru curățenie.	f.Neaplicabil datorită riscurilor în materie de biosecuritate și costurilor ridicate	Neaplicabil

#### Asigurarea microclimatului

Pentru ca porcii să se dezvolte normal și în timp tehnologic optim pentru fiecare hală de producție este necesar să se asigure un microclimat propice dezvoltării și creșterii în greutate. Conform :Sisteme de adăpost pentru porcine - Standarde de fermă

- temperatura optimă:18-22°C;
- umiditate 60 –70 %;
- viteza curenților de aer: vara 0,4 m/s; iarna 0,2 m/s.

Concentrația maximă a poluanților degajați:

Dioxid de carbon = 1000 ppm

NH<sub>3</sub> = 20ppm

H<sub>2</sub>S = 0,5 ppm.

*DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor stabilește că pentru a reduce emisiile de pulberi provenite din fiecare adăpost pentru animale, BAT constau în utilizarea următoarelor tehnici:*

<b>Tehnici BAT</b>	<b>Ferma Ipotești</b>	<b>Mod de conformare</b>
<p>a. Reducerea formării pulberii în interiorul clădirilor destinate creșterii animalelor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alimentarea <i>ad libitum</i>;</li> <li>- proiectarea și operarea sistemului de ventilație la o viteză mică a aerului în adăpost.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- porcii sunt alimentați <i>ad libitum</i>;</li> <li>- sistemul de ventilație poate opera la viteze mici, ventilatoarele având turație variabilă.</li> </ul>	<p>Conformare cu BAT 11 pct a3, pct a6</p>

Pentru mentinerea microclimatului fiecare hală este dotată cu sistem de ventilație, sistem de încălzire și un sistem de răcire

*Sistemul de ventilație.* Pentru a asigura microclimatul și obținerea celor mai bune rezultate în exploatare, halele vor fi dotate cu sisteme automatizate de ventilație. În funcție de temperatura și umiditatea din adăpost și condițiile meteorologice de afară, computerul care controlează sistemul va regla ventilatoarele și admisia de aer proaspăt astfel încât să asigure microclimatul necesar (Volum = 200 mc fiecare)

Tehnologia de ventilație este prin presiune negativă

Ventilatoarele de evacuare generează o presiune negativă (depresiune) în interior; gurile de admisie a aerului, fără ventilatoare, introduc aer proaspăt. Ventilatoarele sunt montate în coșul de ventilație de pe acoperiș. Deschiderile de intrare a aerului (admișiile) se află în pereți.

Sistemul de ventilație cuprinde

- ventilatoare de coama cap. min. -11700 m<sup>3</sup>/h;
- admisii de perete min 120 m<sup>3</sup>/h;
- sistem acționare/ deschidere admisii;
- computer control ventilație.

Hala	Nr ventilatoare	Amplasare	Capacitate, mc/h
Hala nr.1-13	21/hală	ventilatoare de coama	11700mc/h/fiecare
Total	273	ventilatoare de coama	3 194 100mc/h

Ventilatoarele sunt cu turație variabilă. Microclimatul din hală este monitorizat continuu. Sistemul de ventilație este automatizat pentru a oferi un control bun al temperaturii și pentru a realiza o ventilație minimă iarnă. Conform Sisteme de adăpost pentru porcine - Standarde de fermă, ventilația necesară trebuie să asigure următoarele debite:

Categoria de porci, sistem adăpost și metoda de furajare	Greutate,kg	Ventilația maximă mc/h/porc	Ventilația minimă mc/h/porc	Încălzire suplimentară watt/porc
			To= -10°C	To= -10°C
<b>Grăsuni-</b> totul plin-totul gol				
Furajare uscată Ti=22-18°C partial cu grătare	30-100	100	7	20

Ti= temperatură interioară;  
To – temperatură exterioară.

#### Sistemul de încălzire.

Încălzirea halelor urmează să se realizeze prin două modalități: natural și artificial. Încălzirea naturală a grajdului se realizează în condițiile populării halei cu animale, care degajă o temperatură suficientă pentru menținerea unui climat propice în hală (în condițiile unei temperaturi exterioare încadrată între 5 și 20°C). O altă componentă a încălzirii naturale constă din depozitul de stocare a dejectiilor aflate sub hală, care în condițiile normale de fermentare degajă căldură. Încălzirea artificială a grajdului va fi necesară doar în condiții de temperaturi extrem de scăzute și se va realiza prin folosirea a 4 aeroterme pe motorină /hală, care au rolul de a ridica temperatura în hală.

#### Sistemul de răcire

Pentru a depăși problemele create de temperaturile ridicate din perioada verii, este necesară utilizarea de pulverizatoare deasupra spațiilor de cazare a porcilor cu greutate mai mare de 20 kg. Rolul acestor pulverizatoare este să ajute porcii să-și regleze temperatura din interiorul corpului. Sistemul de răcire este compus din:

- teava otel cu diuze de răcire
- chit de prindere și fittinguri
- pompa și contactori înaltă presiune
- chit de filtre

#### Iluminatul

Halele urmează să beneficieze de două tipuri de iluminat:

- iluminat natural prin faptul că pe lateralele grajdului sunt realizate ferestre (admisii aer);
- iluminat artificial ambiental suficient pentru asigurarea operațiilor de întreținere a echipamentelor din interior chiar și în timpul nopții. Este proiectat ca nivelul de iluminare să fie generat de leduri amplasate pe **4 linii /hală** prinse pe grinzi care să asigure iluminatul necesar unei bune dezvoltări.

#### Supraveghere stare generală de sănătate animale. Administrare medicamente

Administrarea medicamentelor se face prin intermediul apei potabile. Se utilizează un medicament, prevăzut cu o pompă de dozare. Perioada de administrare și

cantitatea sunt stabilite de medicul veterinar. Medicamentele vor fi achizitionate de la distribuitori autorizati si vor fi depozitate in conditii de siguranta in spatiul special amenajat..

### **Depopularea halelor**

La atingerea greutateii optime porcii sunt livrați pentru abatorizare.

Depopularea se face pentru întreaga hală, indiferent de greutatea corporală pe care o au unele animale rămase în urmă cu creșterea, deoarece după dezinfectie urmează o nouă populare. După depopulare, are loc evacuarea dejectiilor, curățirea, spălarea, igienizarea hala întră în perioada de vid sanitar

### **Managementul dejectiilor.**

Toate halele sunt prevazute cu canale colectoare acoperite cu gratare din beton cu o capacitate de aproximativ 350 mc / hala . Canalele sunt traversate de o conducta subterana prevazuta cu guri de golire si dopuri utilizata pentru evacuarea si transportul dejectiilor semilichide din hala catre conductele principale situate la capatul fiecărei hale. Intre cele 2 bazine colectoare(V=200 mc fiecare) este prevazuta o conducta care sa permita transportul dejectiilor intre canale respectiv posibilitatea deversarii din bazine in oricare lagună in functie de necesitati . Bazinele de colectare cu capacitatea de 200 mc fiecare sunt prevazute cu pompe toculator si barbotre cu P=15 kw si Q=250mc/h fiecare pentru a impinge dejectiile catre cele doua lagune. De asemenea sunt 2 conducte prin care sa se transporte dejectiile de la bazinele colectoare către cele 2 lagune.Cele doua bazine colectoare sunt acoperite cu capac de lemn.

In cadrul fermei au fost amenajate din pamant 2 lagune pentru depozitarea dejectiilor semilichide rezultate din procesul de crestere, cu o capacitate totala cumulata de cca.45.000 mc / tone. (22500mc / lagună) Lagunele au fost proiectate cu rampe si funduri pavate pentru a facilita indepartarea solidelor cu echipamentele conventionale din ferma. Lagunele sunt impermeabilizate cu o folie specială din polietilena de inalta densitate cu grosimea de 2 mm.

Caracteristicile constructive ale lagunelor:

-laguna mare H=6 m(4 m sapata in pamant si 2 m taluz), baza 57,31 m x98,66 m, suprafata 71,65 m x113 mc;

-laguna mica :H=6 m( 4 m saptatura in pamant si 2 m taluz) baza 40 m x 54,47 m, suprafata 86 m x 70 m.

Lagunele au fost dotate cu :

*Sistem de drenaj* – s-au montat pe marginea celor 2 lagune.

*Sistemul de drenaj* se foloseste pentru controlul etanseitatii lagunei si este realizat din tuburi riflante de drenaj. Acestea se conecteaza la un tub de PVC, care este scos la nivelul marginii superioare al lagunei si care se poate verifica in cazul unor scurgeri de purin . In cazul in care aceste scurgeri există, acestea se pot evacua prin suctiune .

Necesitatea acestui sistem apare ca o masura suplimentara de control a integritatii foliei cu care cele 2 lagune au fost impermeabilizate.

*Sistem umplere laguna:* din cele doua bazine intermediare cu capacitatea de 200 mc fiecare sunt prevazute cu pompe toculator si barbotre cu P=15 kw si Q=250mc/h

fiecare pentru a împinge dejectiile catre cele doua lagune prin conducte care se descarca la baza lagunei.

*Sistem golire laguna* (2 buc) este realizat din teava PVC cu diametru de min 140 mm, mufe si robineti necesari pentru controlul dejectiilor si incarcarea acestora in utilaje specializate de transport. Sistemul este necesar pentru a facilita incarcarea dejectiilor semilichide in laguna in echipamentele specializate de transport.

S-au montat pe marginea celor 2 lagune 4 mixere din inox mobile cu capacitate de min. 12 kw (2 mixere/laguna) si sistemul de ridicare-coborare ale acestora . Sistem mixare pentru omogenizare si mentinerea dejectiilor intr-o stare semilichida care sa permita transportul in câmp fara a fi necesara separare mecanica sunt necesare 2 mixere care sa agite dejectiile din lagune. Mixarea dejectiilor semilichide din lagune se face numai la golirea bazinelor intermediare pentru a facilita formarea crustei naturale in laguna

Lagunele si bazinele de colectare au fost construite astfel încât să respecte tehnicile BAT pentru a preveni emisiile în sol și apa freatica.

Tehnici BAT	Ferma Ipotești	Mod de conformare
<p>a.Utilizarea depozitelor care pot rezista influențelor mecanice, chimice și termice.</p>	<p>a.Doua bazine de colectare . Fundatia este din beton armat. Peretii sunt realizati de asemenea din beton armat.</p> <p>b. Lagunele au fost impermeabiliza cu o folie specială din polietilena de inalta densitate cu grosimea de 2 mm.</p>	<p>Conformare cu BAT 18, pct. a</p>
<p>b Alegerea unei instalații de depozitare cu o capacitate suficientă pentru a păstra dejectiile lichide pe durata perioadelor în care nu este posibilă împrăștierea pe sol a acestora.</p>	<p>b.Capacitatea proiectată asigură stocarea dejectiilor timp de 6 luni.</p> <p>-Doua bazine intermediare cu capacitate V=200mc fiecare ;</p> <p>-doua lagune cu capacitate V=22500 mc fiecare</p>	<p>Conformare cu BAT 18, pct. b</p>
<p>c Construirea de instalații etanșe și echipament pentru colectarea și transferarea dejectiilor</p>	<p>c.Lagunele sunt echipate cu sistem de umplere, sistem de golire și sistem de drenaj si mixer cu elice.</p> <p>Bazinele sunt echipate cu pompa</p>	<p>Conformare cu BAT 18, pct. c</p>

<p>lichide (de exemplu puțuri, canale, canale de scurgere, stații de pompare).</p>	<p>tocator și barbotare cu P=15kw și Q=250mc/h, fiecare pentru a împinge dejectiile la baza lagunelor .Intre cele doua bazine exista o conducta care permite transportul dejectiilor intre canale, respectiv posibilitatea deversarii din bazine in oricare laguna.</p>	
<p>d Depozitarea dejectiilor lichide în depozite îngropate (lagune) care au baza și pereții impermeabili, de exemplu acoperiți cu argilă sau un strat de plastic (sau un strat dublu).</p>	<p>d.Characteristicile constructive ale celor doua lagune:  - laguna mare(spre Ipotesti) H=6 m(4 m sapata in pamant si 2 m taluz),baza 57,31 m x 98,66 m, suprafata 71,65 m x 113 m;  - laguna mica(spre Coteana) H=6 m(4 m sapatura in pamant si 2 m taluz), baza 40 m x 54,47 m, suprafata 86 m x 70 m. Lagunele au fost impermeabilizate cu o folie specială din polietilena de inalta densitate cu grosimea de 2 mm.</p>	<p>Conformare cu BAT 18, pct. d</p>
<p>. e Instalarea un sistem de detectare a scurgerilor, constând, de exemplu într-o geomembrană, un strat de drenare și un sistem de țevi de drenare.</p>	<p>e Lagunele au fost echipate sistem de drenaj realizat din tuburi riflante de drenaj. Acestea se conecteaza la un tub de PVC, care este scos la nivelul marginii superioare al lagunei si care se poate verifica in cazul unor scurgeri de purin</p>	<p>Conformare cu BAT 18, pct. e</p>
<p>f Verificarea integrității structurale a depozitelor cel puțin o dată pe an</p>	<p>f. Se va aplica.</p>	<p>Conformare cu BAT 18, pct. f</p>

*DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor stabilește că pentru a reduce emisiile de amoniac generate de un depozit de dejectii lichide , BAT constă în*

utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos:

Tehnici BAT	Ferma Ipotești	Mod de conformare
<p>a. Proiectarea și gestionarea corespunzătoare a depozitului de dejecții lichide prin utilizarea mai multor tehnici prezentate mai jos:</p> <p>2. reducerea vitezei vântului și a ratei de schimb a aerului pe suprafața dejecțiilor lichide prin operarea depozitului la un nivel mai scăzut de umplere.</p> <p>3. reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide.</p>	<p>2. Lagunele și bazinele colectoare se vor exploata la un nivel de umplere mai scăzut.</p> <p>Reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor care se realizează exclusiv la golirea lagunelor; Realizarea procesului de golire a lagunelor prin conducte din PVC de 140mm, instalate lângă laguna prevăzute cu mufe și robineti prin care dejecțiile sunt încărcate în vidanja.</p>	<p>Conformare cu BAT 16, pct. a 2</p>
<p>b. Acoperirea depozitului de dejecții lichide. În acest scop se poate utiliza una dintre următoarele tehnici.</p> <p>1. acoperitori plutitoare, cum ar fi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— pelete de plastic;</li> <li>— materiale vrac ușoare;</li> <li>— acoperitori flexibile plutitoare;</li> <li>— plăci geometrice din plastic;</li> <li>— acoperitori gonflabile;</li> <li>— crustă naturală;</li> <li>— paie.</li> </ul>	<p>Lagunele vor fi acoperite cu crustă naturală.</p>	<p>Conformare cu BAT 16, pct. b 3</p>

Cantitatea anuală de gunoi de porc, urină și slam variază în funcție de categoria de porci, conținutul de nutrienți din furaje și sistemul de adapare aplicat, precum și în

raport cu stadiile de productie cu procesul tipic de metabolism. Compozitia gunoiului de porcine este :

Compoziția chimică%					
Apă	Materii organice	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	CaO
72	25	0,45	0,19	0,6	0,18

Managementul acestora este o problemă importantă pentru producător . Soluția adoptată de producător este de a le împrăștia pe terenurile agricole În acest sens

Sub aspect legislativ, utilizarea dejectiilor în agricultură este reglementată prin Ordinul nr. 990 din 16 iunie 2015 pentru modificarea și completarea Ordinului ministrului mediului și gospodăririi apelor și al ministrului agriculturii, pădurilor și dezvoltării rurale nr. 1.182/1.270/2005 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole . Odata cu inceperea activitatii se vor incheia contracte cu detinatorii de terenuri pentru preluarea ingrasamantului si imprastierea acestuia in câmp.

*Transportul dejectiilor și împrăștierea lor* se va face cu respectarea legislației în vigoare atât în ceea ce privește utilajele de transport cât și autorizațiile necesare.

Aceste operații se vor face de utilizatorii dejectiilor si de beneficiarii terenurilor agricole conform contractelelor incheiate pentru preluarea dejectiilor .Unitatea va respecta plan de fertilizare conform studiului agrochimic intocmit de CARTARE AGROCHIMICA. SC AGRİKILT SRL a incheiat contracte cu detinatorii de terenuri agricole .

*DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor pentru a reduce emisiile de azot, fosfor și organisme patogene microbiene în sol și apă provenite din împrăștierea pe sol, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos.*

<b>Tehnici BAT</b>	<b>Ferma Ipotești</b>	<b>Mod de conformare</b>
a.Evaluarea terenului pe care sunt împrăștiate dejectiile pentru a identifica riscurile de scurgere, luând în considerare: <ul style="list-style-type: none"> <li>— tipul de sol, condițiile și panta terenului;</li> <li>— condițiile climatice;</li> <li>— drenarea și irigarea terenului;</li> <li>— rotațiile culturilor;</li> <li>— resursele de apă și zonele de apă protejate.</li> </ul>	Ferma de porci Ipotești detine un Studiu agrochimic pentru tilizarea ratională și eficientă a îngrășămintelor la culturile de câmp, elaborat de CARTARE AGROCHIMICA. Prin acest studiu s-a realizat cartarea agrochimică a terenurilor pe care se utilizează ca îngrășământ natural dejectiile de la Ferma de porci și, de asemenea, au	Conformarea indirecta(prin contracte incheiate cu beneficiarii de terenuri agricole ) cu BAT 20 a



<p>b. Menținerea unei distanțe suficiente între terenurile pe care sunt împrăștiate dejectiile animaliere (lăsând o fâșie de teren netratată) și:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. zonele în care există un risc de scurgere în apă, cum ar fi cursuri de apă, izvoare, puturi etc.;</li> <li>2. proprietățile învecinate (inclusive împrejuririle).</li> </ol> <p>c. Evitarea împrăștierii pe sol a dejectiilor animaliere atunci când riscul de scurgere poate fi semnificativ. În special, dejectiile animaliere nu se aplică atunci când: 1. terenul este inundat saturat de apă, înghețat sau acoperit de zăpadă; 2. condițiile solului (de exemplu saturația apei sau tasarea) în combinație cu panta terenului și/sau drenarea terenului sunt de așa natură încât riscul de scurgere sau drenare este ridicat; 3. scurgerea poate fi anticipată având în vedere precipitațiile preconizate.</p>	<p>fost stabilite dozele optime de îngrășământ utilizabil – în funcție de tipul de culturi, precum și perioadele optime de administrare a îngrășămintelor pe teren.</p> <p>Dejectiile rezultate de la Ferma de porci sunt aplicate pe terenuri arabile, în conformitate cu cerințele BAT, adică pe terenuri care nu prezintă riscuri de scurgere în apă de suprafață sau pe terenuri aflate în vecinătatea unor zone rezidențiale.</p> <p>Aceste restricții privind condițiile de împrăștiere a dejectiilor asociate cu condițiile meteorologice și a stării solului sunt reglementate prin legislația aplicabilă, respectiv, Codul de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrati din surse agricole, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor și al ministrului agriculturii și dezvoltării rurale nr. 990/1.809/2015 pentru modificarea și completarea Ordinului ministrului mediului și gospodăririi apelor și al ministrului agriculturii, pădurilor și dezvoltării rurale nr. 1.182/1.270/2005</p>	<p>Conformare indirectă cu detinatorii de terenuri conform contracte-BAT 20 b</p> <p>Conformare indirectă conform contractelor cu detinatorii de terenuri –BAT 20 c</p>
---	---	---

<p>d. Adaptarea frecvenței de împrăștiere pe sol a dejecțiilor animaliere, luând în considerare conținutul de azot și fosfor al dejecțiilor animaliere și caracteristicile solului (de exemplu conținutul de nutrienți), cerințele privind culturile sezoniere și condițiile climatice sau ale solului care ar putea cauza scurgeri.</p>	<p>Condițiile impuse prin această tehnică BAT sunt verificate și confirmate prin studiile agrochimice elaborate de organisme certificate care trebuie elaborate la un interval de timp de 5 ani pentru culturile agricole de câmp.</p>	<p>Conformare indirecta conform contractelor incheiate Cu detinatorii de terenuri- BAT 20 d</p>
<p>e. Sincronizarea împrăștierii pe sol a dejecțiilor animaliere cu cererea de nutrienți a culturilor.</p>	<p>Respectarea acestei tehnici BAT se stabilește de Cartare Agrochimica , în functie de tipul de culturi pentru care se utilizează dejectiile.</p>	<p>Conformare indirecta –BAT 20 e</p>
<p>f. Verificarea la intervale regulate a terenurilor pe care sunt împrăștiate dejecțiile animaliere pentru a identifica orice semn de scurgere și intervenția corespunzătoare atunci când este necesar.</p>	<p>Respectarea acestei tehnici BAT se stabilește de Cartare Agochimica , prin studii agrochimice efectuate la anumite intervale de timp, în functie de culturile pentru care se utilizează dejectiile ca îngrășământ.</p>	<p>Conformare indirecta conform contracte-BAT 20f.</p>
<p>g. Asigurarea unui acces adecvat la depozitul de dejecții animaliere și efectuarea în mod eficace a încărcării dejecțiilor animaliere fără a avea loc scurgeri.</p>	<p>Facilitățile de stocare a fractei semilichide sunt construite astfel încât asigură un acces la lagunele de stocare fractie semilichidă. Golirea fractiei lichide din lagune se face prin intermediul unui sistem de golire realizat din PVC de 140 mm,prevazut cu mufe si robineti, prin care dejectiile sunt incarcate in vidanja</p>	<p>Conformare cu BAT 20 g</p>
<p>h. Verificarea utilajelor pentru</p>	<p>Utilajele folosite la împrăștieria</p>	

<p>împrăștierea pe sol a dejecțiilor, astfel încât acestea să fie în stare bună de funcționare și să fie configurate la o rată de aplicare adecvată.</p>	<p>dejecțiilor semilichide pe sol sunt în proprietatea societății, cat si a celor cre detin terenuri agricole ,societatea are în dotare utilaje și echipamente de împrăștiere moderne și performante, care pot fi reglate pentru aplicare unor doze/debite de dejectii prestabilite</p>	<p>Conformare cu BAT 20 h Conformarea indirecta cu detinetotii de terenuri care au utilaje folosite pentru imprastierea dejectiilor.</p>
--	---	--

La capacitatea de 31200capete// serie ) cantitatea maximă, conform Codului de bune practice agricole cantitatea de dejecții este:

- Porci 25-50kg  
nr.porci: 15600capete/serie  
norma dejecții 5kg /cap/zi  
 $V_{1dejecții zilnic} = 15600 \times 5 = 78000 \text{kg/zi (78t/zi)}$   
 $V_{1dejectii/lună} = 78 \text{t/zi} \times 30 \text{zile} = 2340 \text{t/lună}$   
Capacitate necesară de stocare=  $15600 \times 0,15 \text{mcmc/animal/lună} = 2340 \text{mc/lună}$
  - Porci 45 - 100kg  
nr.porci: 15600capete/serie  
norma dejecții 8kg/cap/zi  
 $V_{2dejecții zilnic} = 15600 \times 8 = 124400 \text{kg/zi} = 124,8 \text{ t/zi}$   
 $V_{2dejectii/lună} = 124,8 \text{t/zi} \times 30 \text{zile} = 3744 \text{t/lună}$   
Capacitate necesară de stocare=  $15600 \times 0,25 \text{mc /animal/lună} = 3900 \text{mc/lună}$
- Apa pentru igienizarea halelor  
Nr capete 99840cap/an  
Norma 0,3 mc/cap/an  
 $V_3 = 99840 \times 0,3 = 9360 \text{mc/an} = 780 \text{mc/lună}$   
 $V_{dejecții lună} = V_1 + V_2 + V_3 = 2340 + 3900 + 780 = 7020 \text{mc/lună}$

**Volumul de dejecții + apă de spălare rezultat în 6 luni =  $7020 \times 6 \text{ luni} = 42120 \text{mc}$**

Conform Ordinul nr. 990/1809/2015 pentru modificarea și completarea Ordinului ministrului mediului și gospodăririi apelor și al ministrului agriculturii, pădurilor și dezvoltării rurale nr. 1.182/1.270/2005 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole capacitățile de stocare a gunoiiului de grajd trebuie să fie proiectate pentru un interval de timp mai mare cu o lună decât intervalul de interdicție pentru aplicarea îngrășămintelor. Perioada de interdicție este de 5 luni, deci capacitatea de stocare trebuie proiectată pentru o perioadă de 6 luni. S-a proiectat o capacitate de stocare de 45000mc - 2 lagune de câte 22500mc fiecare, care este suficientă pentru stocarea a 42120mc timp de 6 luni.

În perioadele permise, cantitatea de fertilizant totală rezultată de pe amplasament se poate împrăști pe suprafețele agricole cu care SC AGRİKILT SRL are încheiate contracte. (970,82ha). Conform BAT 20 pct c SC AGRİKILT SRL are obligația de a asigura accesul adecvat la lagune pentru a se efectua încărcarea fără a avea loc scurgeri.

*Împrăștierea dejectiilor.* Pentru această operație SC Agrikilti SRL Ferma Ipotesti are in dotare urmatoarele utilaje:

- tractor
- vidanță.

Vidanța are o capacitate de 24 mc este echipată cu sistem de administrare dejectii prin injectare, sistem de pulverizare a dejectiilor. Imprastierea se va face si de catre detinatorii de terenuri conform contractelor.

*Documentul de referință asupra Celor mai bune tehnici în creșterea intensivă a păsărilor și porcilor – 2017(BREF) stabilește că pentru a preveni emisiile în sol și în apă provenite din colectarea, transportarea prin conducte și depozitarea dejectiilor lichide într-un depozit și/sau într-o lagună (depozit îngropat), BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.*

<b>Tehnici BAT</b>	<b>Ferma Ipotesti</b>	<b>Mod de conformare</b>
a.Utilizarea depozitelor care pot rezista influențelor mecanice, chimice și termice.	a.Doua bazine de colectare . Fundatia este din beton armat. Peretii sunt realizati de asemenea din beton armat b.Pentru depozitarea fracției semilichide se utilizează 2 lagune ( depozit îngropat de 22500mc/laguna), impermeabilizată cu o folie specială din polietilena de inalta densitate cu grosimea de 2 mm.	Conformare cu BAT 18, pct. a
b Alegerea unei instalații de depozitare cu o capacitate suficientă pentru a păstra dejectiile lichide pe durata perioadelor în care nu este posibilă împrăștierea pe sol a acestora.	b.Capacitatea proiectată asigură stocarea dejectiilor timp de 6 luni. -Doua bazine intermediare cu capacitate V=200mc fiecare ; -doua lagune cu capacitate V=22500 mc fiecare	Conformare cu BAT 18, pct. b
c Construirea de instalații etanșe și echipament pentru colectarea și transferarea dejectiilor lichide (de exemplu puțuri, canale, canale de scurgere, stații de pompare).	c.Lagunele sunt echipate cu sistem de umplere, sistem de golire și sistem de drenaj si mixer cu elice. Bazinele sunt echipate cu pompa toculator si barbotare cu P=15kw si Q=250mc/h, fiecare pentru a impinge dejectiilecatre cele doua lagune.Intre cele doua bazine	Conformare cu BAT 18, pct. c

<p>d .Depozitarea dejecțiilor lichide în depozite îngropate (lagune) care au baza și pereții impermeabili, de exemplu acoperiți cu argilă sau un strat de plastic (sau un strat dublu).</p> <p>e. Instalarea un sistem de detectare a scurgerilor, constând, de exemplu într-o geomembrană, un strat de drenare și un sistem de țevi de drenare.</p> <p>f Verificarea integrității structurale a depozitelor cel puțin o dată pe an</p>	<p>exista o conducta care permite transportul dejecțiilor între canale, respectiv posibilitatea deversării din bazine în oricare laguna.</p> <p>d.Characteristicile constructive ale celor două lagune:  - laguna mare(spre Ipotesti) H=6 m(4 m sapata în pamant și 2 m taluz),baza 57,31 m x 98,66 m, suprafata 71,65 m x 113 m;  - laguna mica(spre Coteana) H=6 m(4 m sapatura în pamant și 2 m taluz), baza 40 m x 54,47 m, suprafata 86 m x 70 m. Lagunele au fost impermeabilizate cu o folie specială din polietilena de înalta densitate cu grosimea de 2 mm.</p> <p>e Lagunele au fost echipate sistem de drenaj realizat din tuburi riflante de drenaj. Acestea se conectează la un tub de PVC, care este scos la nivelul marginii superioare al lagunei și care se poate verifica în cazul unor scurgeri de purin</p> <p>f. Se va aplica.</p>	<p>Conformare cu BAT 18, pct. d</p> <p>Conformare cu BAT 18, pct. e</p> <p>Conformare cu BAT 18, pct. f</p>
---	--	---

*Documentul de referință asupra Celor mai bune tehnici în creșterea intensivă a păsărilor și porcilor – 2017(BREF) stabilește că pentru a reduce emisiile de amoniac în aer generate de un depozit de dejecții lichide, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.*

Tehnici BAT	Ferma Ipotesti	Mod de conformare
a.Proiectarea și gestionarea corespunzătoare a depozitului de dejecții lichide prin :		

2. reducerea vitezei vântului și a ratei de schimb a aerului pe suprafața dejecțiilor lichide prin operarea depozitului la un nivel mai scăzut de umplere.	2.Lagunele se exploatează la un nivel de umplere mai scăzut.	Conformare cu BAT 16, pct. a 2
--	--	--------------------------------

*Documentul de referință asupra Celor mai bune tehnici în creșterea intensivă a păsărilor și porcilor – 2017(BREF) stabilește că pentru a reduce emisiile de amoniac în aer generate de un depozit îngropat (lagune) de dejecții lichide, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos:*

<b>Tehnici BAT</b>	<b>Ferma Ipotesti</b>	<b>Mod de conformare</b>
Reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide.	Dejecțiile semilichide se agită	Conformare cu BAT 17, pct. a
<i>Acoperirea depozitelor</i> îngropate de dejecții lichide (lagune) cu o acoperitoare flexibilă și/sau plutitoare, cum ar fi: — folii de plastic flexibile; — materiale vrac ușoare; — crustă naturală; — paie.	Lagunele vor fi acoperite cu crustă naturală.	Conformare cu BAT 16, pct. b 2

### **Desfășurarea activităților auxiliare**

Pentru desfășurarea activității de creștere porci a fost amenajate și spații pentru activitățile auxiliare acestea, după cum urmează:

Camera pentru depozitarea temporară a cadavrelor de porci care deservește cele 13 hale este o cameră frigorifică cu pereți termoizolanti. Cadavrele de porci (pierderi naturale) - cca. 2% din efectiv - sunt depozitate temporar în camera de frig din incintă, apoi preluate și transportate pentru incinerare la o unitate specializată, cu care s-a încheiat contract. **Langa camera de necropsie există și un bazin de V=10 mc pentru colectarea apei uzate rezultate de la operațiile sanitare veterinare. Golirea acestuia se face prin vidanjare cu SC YMY Ecologic Partener SRL-Drăganesti-Olt.**

Filtrul sanitar- se va amenaja într-un container modular având următoarele caracteristici dimensionale și structurale: aria construită = 21,87mp, aria utilă = 18,59mp, regim de înălțime parter.

Construcția are rolul de a controla accesul personalului în fermă și de a asigura că respectă regulile de intrare și ieșire din incintă, eliminând pericolul de a contamina efectivele de porci sau de a contracta boli ce se pot transmite populației.

Spațiu destinat special pentru depozitarea temporară a medicamentelor și vitaminelor necesare tratării efectivelor de porci va fi dotat cu frigider și va asigura posibilitatea eliminării folosirii neautorizate a substanțelor destinate tratamentelor

### Alte dotări

Pentru nevoi tehnologice obiectivul este dotat cu **un cântar tehnologic**. Cântarul este amplasat pe o platformă betonată, suprateran. Cântarul este dotat cu soft de administrare.

### 4.3. Inventarul produselor

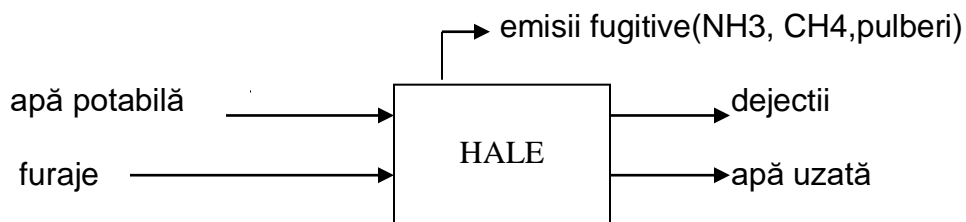
Numele procesului	Numele produsului	Utilizare	Cantitate produs/an
Crestere porcilor	porci	Consum uman	99840cap./an cca.9483t/an

### 4.4. Inventarul iesirilor (deseurilor)

Deseurile de productie care pot apărea sunt gestionate astfel:

Nr crt	Numele procesului	Numele deșeurii	Codul deșeurii	Impactul emisiei Cod conf. Reg (UE) nr. 1357/2014	Cantitate t/an
1.	Crestere porci	Dejecții de porc	02.01.06	-	71000
2.	Crestere porci	Deșeuri de țesuturi animale	02.01.02	-	6,8
3.	Crestere porci	Ambalaje de carton )	15.01.01	-	0,8
4	Crestere porci	Ambalaje de plastic de la medicamente	15 01 02	-	0,1
5	Crestere porci	Obiecte ascutite	18 02 02*	HP9	0,01
6	Igienizare hale	Ambalaje de la substante de dezinfectie	15 01 10*	HP14	0,5
7	Activități umane	Deseuri menajere amestecate	20 03 01	-	3,7
8	Întreținere,revizii, reparații	Deșeuri metalice	02 01 10	-	0,5-
9	Întreținere,revizii, reparații	Deșeuri de echipamente electrice și electronice	16 02 14	-	0,050
10	Întreținere,revizii, reparații	Tuburi fluorescente	20 01 21*	HP6	50buc/an

### 4.5. Diagramele elementelor principale ale instalatiei



#### 4.6. Sistemul de exploatare

Parametru de exploatare	Înregistrat Da/Nu	Alarmă N/L/R	Ce acțiuni a procesului rezultă din feed back-ul acestui parametru	Care este timpul de răspuns
a. Program automat de climatizare umiditate temperatură	Da	L	Pornirea/oprirea ventilatiei	imediat
b. Program automat de furajare solidă	Da	L	Pornirea/oprirea alimentatoarelor	imediat

L = alarmă locală;

N = fără alarmă;

R = alarmă cameră de comandă.

##### **4.6.1. Conditii anormale de functionare**

Procesele de climatizare, hrănire, producere furaje lichide fiind automatizate sunt dependente de siguranta sistemului de alimentare cu energie electrică. În situatia opririi accidentale a alimentării cu energie electrică pot să apară conditii anormale de functionare. Nu se asigură furaje si apă. Se întrerupe iluminatul în hale, conditie tehnologică pentru respectarea programului activitate-odihnă a porcilor . Nu se pot mentine parametrii de microclimat. Pentru a contracara efectele opririi accidentale a alimentării cu energie electrică, Ferma Ipotesti dispune de un generator de curent cu P=319kw cu un rezervor de motorină V=1000l.

##### **4.7. Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare**

Nu este cazul

##### **4.8. Cerinte caracteristice BAT**

Asigurarea functionării corespunzătoare prin:

##### **4.8.1. Implementarea unui sistem eficient de management al mediului.**

Operatorul este certificat ISO14001 .

##### **4.8.2. Minimizarea impactului produs de accidente si avarii printr-un plan de prevenire si management al situatiilor de urgentă.**

Pentru prevenirea și combaterea accidentelor este elaborate Planul de intervenție în caz de incendiu.

SC Agrikilti S.R.L.nu intră sub incidența Directivei 2012/18/UE, amplasamentul nedeținând cantități mari din substanțele periculoase nominalizate în aceasta.

##### **4.8.3. Cerinte relevante suplimentare pentru activitățile specifice sunt identificate mai jos.**

Analiza tehnologiei aplicate si a managementului activitatii din ferma s-a facut tinand seama de valorile de referinta mentionate în standardele de mediu si în documentele adoptate la nivel national privind cele mai bune tehnici disponibile in domeniu: *Documentul de referință asupra Celor mai bune tehnici în creșterea intensivă a păsărilor și porcilor – 2017(BREF IRPP)* .



### Valori limită ale parametrilor relevanți

Parametru / unitatea de măsură	Categorია de animale	Valori limită		
		Tehnici alternative propuse de titular	Prin cele mai bune tehnici disponibile	Conform celor mai bune practici de mediu /limite
Azot total excretat exprimat ca azot (kg N excretat /spațiu pentru animal/an)	Porci la îngrășat	9- 12	7-13	-
Fosfor total excretat exprimat ca P2O5 (kg de P2O5excretat/ spațiu pentru animal/an)	Porci la îngrășat 50-100kg	4,5- 5,0	3,5 - 5,4	-
Emisia de amoniac provenită din fiecare adăpost pentru porci (kg NH3/ spațiu pentru animal/an)	Porci la îngrășat	4,9	5,65	-
Emisii de poluanți in apa menajeră	pH	6,5-8,5		6,5-8,5
	Materii totale în suspensie mg/l	350		350
	CCO-Cr, mg O <sub>2</sub> /l	500		500
	CBO5, mg O <sub>2</sub> /l	300		300
	azot amoniacal, mg/l	30		30
	fosfor total, mg/l	5		5
	Substanțe extractibile cu solvenți organici , mg/l	30		30
Imisii de poluanți in AER	Amoniac, mg/mc	0,3		0,3
	Hidrogen sulfurat, mg/mc	0,015		0,015

## 4.9. Emisii și reducerea poluării

### 4.9.1. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în aer.

Proces	Intrări	Ieșiri	Monitorizare / reducerea poluării	Puncte de emisie
1	2	3	4	5
Creșterea porci	Porci la îngrășat	NH <sub>3</sub> , pulberi	- / sisteme de ventilație, 273 ventilatoare de coamă x 11700mc/h	Aer atmosferic
Generator de curent	Motorină	Pulberi, NO <sub>x</sub> , CO, SO <sub>x</sub>	- / - / Coș evacuare și dispersie H=0,5m; Dn=150mm	Aer atmosferic

### 4.9.2. Protecția muncii și sănătatea publică

Echipamentele de protecție ale personalului societății sunt cele specifice profilului de activitate și locului de muncă, corespunzător Legislației de Securitate și Sănătate în Muncă. Personalul este instruit în ceea ce privește prevenirea și protecția în domeniul sănătății și securității în muncă, conform cerințelor Legii 319/2006 actualizată în 2013 și obligat să respecte normele de igienă foarte stricte având în vedere specificul activității. Pentru personal programul începe cu schimbarea ținutei de stradă cu echipamentul de lucru după ce anterior au făcut duș, obligație stipulată în regulamentul de ordine interioară al societății. În timpul programului personalul nu mai vine în contact cu ținuta de stradă. Anual se verifică starea de sănătate a personalului.

### 4.9.3. Echipamente de depoluare

Faza de proces	Punctul de emisie	Poluant	Echipament de depoluare identificat	Propus sau existent
1	2	3	4	5
Creșterea porci	Tubulatura de la fiecare ventilator	NH <sub>3</sub> , pulberi	Sisteme de ventilație 273 ventilatoare de coamă x 11700mc/h	existent
Generator de curent	Motorină	Pulberi, NO <sub>x</sub> , CO, SO <sub>x</sub>	Coș evacuare și dispersie H=0,5m; Dn=150mm	existent

### 4.9.4. Studii de referință

**Există studii care necesită a fi efectuate pentru a stabili cea mai adecvată metodă de încadrare în limitele de emisie stabilite în Secțiunea 13 a acestui formular? Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate.**

Studiu	Data
Nu este cazul	-

#### 4.9.5. COV

Componenta	Punct de evacuare	Destinație	Masa / unitate de timp	mg/m <sup>3</sup>
Nu este cazul				

#### 4.9.6. Studii privind efectul (impactul) emisiilor de COV

Există studii pe termen mai lung care necesită a fi efectuate pentru a stabili ce se întâmplă în mediu și care este impactul materiilor prime utilizate? Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate.	
Studiu	Data
Nu	

#### 4.9.7. Eliminarea penei de abur

Emisii vizibile datorită evaporării apei nu se constată deoarece pe amplasament nu se produce abur.

#### 4.10. Minimizarea emisiilor fugitive în aer

Sursa	Poluanți	Masa / unitatea de timp unde este cunoscută	% estimat din evacuările totale ale poluantului respectiv din instalație
Echipamente deschise (paturi uscare, laguna de stocare dejecții/ ape uzate);	NH <sub>3</sub> , CH <sub>4</sub>	-	-
Zone de depozitare (de ex. Rezervoare, etc.) depozite de cereale;			
Încărcarea și descărcarea containerelor de transport;			
Transferarea materialelor dintr-un recipient în altul (de ex. reactoare, cisterne);	Pulberi	Ocazional	Necuantificabil
Sisteme de transport; de ex. benzi transportoare;(mori)	Nu este cazul		
Sisteme de conducte și canale (de ex. pompe, valve, flanșe, bazine de decantare, drenuri, guri de vizitare etc.);	Nu este cazul	-	-
Deficiențe de etanșare / etanșare slabă;	Pulberi	Ocazional	Necuantificabil
Posibilitatea de by-pass-are a echipamentului de depoluare (în aer sau în apă); Posibilitatea ca emisiile să evite echipamentul de depoluare a	Nu este cazul	-	-

aerului sau a stației de epurare a apelor;			
Pierderi accidentale ale conținutului instalațiilor sau echipamentelor în caz de avarie.	Pulberi	Ocazional	Necuantificabil

#### 4.10. 1 Studii

<b>Sunt necesare studii suplimentare pentru stabilirea celei mai adecvate metode de reducere a emisiilor fugitive? Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate pe durata acoperită de planul de măsuri obligatorii.</b>	
Studiu	Data
Nu este cazul	-

#### 4.10.2. Pulberi și fum

Pe amplasament nu se produce fum

- Reținerea pulberilor de la operațiile de lustruire. Posibilitatea recirculării pulberilor trebuie analizată

Operația de lustruire nu este specifică obiectivului. Se reciclează pulberile de la măcinarea cerealelor.

- Acoperirea rezervoarelor

Buncărele de cereale sunt închise.

- Evitarea depozitării exterioare neacoperite

Materiile prime sunt depozitate în spații/recipienți acoperite/acoperiți

- Acolo unde depozitarea exterioară este inevitabilă utilizați stropirea cu apă

Nu este cazul.

- Curățarea roților autovehiculelor și curățarea drumurilor

Se va face permanent la intrarea și ieșirea din amplasament, din considerente de biosecuritate și pentru păstrarea curățeniei

- Benzi transportoare închise, transport pneumatic

Transferul furajelor, din mijloacele auto în buncărele halelor se face pneumatic și de la buncăre la hrănitori se face cu transportoare cu spiră casetate.

- Curățenie sistematică

Mentținerea curățeniei în platformă este obligație permanentă pentru toți angajații

- Captarea adecvată a gazelor din proces.

Neaplicabil

#### 4.10.3. COV

De la	Către	Substanțe	Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor
Nu este cazul			

#### 4.10.4. Sisteme de ventilare

Pentru mentinerea microclimatului în hale sunt montate ventilatoare cu turație variabilă care exhaustează aerul viciat.

Identificați fiecare sistem de ventilare	Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor
Halele nr.1- 13	273 ventilatoare coamă cu un debit de 11700mc/h/ventilator

#### 4.11. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în apa de suprafață și canalizare

##### 4.11.1. Sursele de emisie

Sursa de apă uzată	Metode de minimizare a cantității de apă	Metode de epurare	Punctul de evacuare
1	2	3	4
Ape uzate de la spălări	Spălare cu jet de apă sub presiune	Se evacuează împreună cu dejecțiile în afara amplasamentului	Spațiul de stocare de sub hale și 2 bazine acoperite cu V=200 mc
Ape menajere de la filtru sanitar, birouri, grupul social	Verificarea armăturilor pentru eliminarea pierderilor	Se vidanjează și se epurează mecano- biologic în afara amplasamentului	1 bazin vidanjabil cu V=74 mc
Ape uzate de la	Verificarea	Se vidanjează și se	1 bazin

camera de necropsie	armăturilor pentru eliminarea pierderilor	epurează mecano- biologic în afara amplasamentului	vindanjabil cu V=10 mc
---------------------	---	--	------------------------

#### 4.11.2. Minimizare

Apele uzate rezultate nu se pretează recirculării sau reutilizării datorită specificului activității- din motive sanitar veterinare. Se spală cu jet de apă sub presiune

#### 4.11.3. Separarea apei meteorice

Apele meteorice conventional curate de pe acoperișurile clădirilor sunt colectate separat prin jgheaburi și burlane sunt colectate într-un sistem de colectare a apelor pluviale , prin intermediul unor rigole deschise și sunt evacuate în rigola drumului de exploatare.

#### 4.11.4. Justificare

Nu este cazul.

##### 4.11.4.1. Studii

Este necesar să se efectueze studii pentru stabilirea celei mai adecvate metode în vederea încadrării în valorile limită de emisie din Secțiunea 13? Dacă da, enumerațiile și indicați data până la care vor fi finalizate.

Studiu	Data
Nu	

#### 4.11.5. Compoziția efluentului

.Component	Punctul de evacuare	Destinație (ce se întâmplă cu ea în mediu)	Masa/unitate de timp	mg/l
1	2	3		4
pH	Un bazin vindanjabil de la ape menajere 74 mc Bazin vindanjabil ape de la camera de necropsie V=10mc	Vidanjarea se face conform contractului de prestari servicii într-o stația de epurare în afara amplasamentului	-	6,5 – 8,5
Materii suspensie în			-	350
CBO5			-	300
CCO-Cr			-	500
Subst. extractibile cu solvenți organici			-	30
Detergenți sintetici			-	25
Azot amoniacal (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )			-	30
Fosfor total			-	5

#### 4.11.6. Studii

Este necesar să se efectueze studii pentru stabilirea celei mai adecvate metode în vederea încadrării în valorile limită de emisie din Secțiunea 13? Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate.

Studiu	Data
Nu	

#### 4.11.7. Toxicitate

Apele uzate menajere nu se epurează pe amplasament

#### 4.11.8. Reducere CBO

Nu este cazul.

#### 4.11.9. Eficiența stației de epurare orășenești-

Societatea va evacua apele uzate menajere și de la camera de necropsie, în stația de epurare pentru ape uzate conform contract.

#### 4.11.10. By-pass-area și protecția stației de epurare a apelor uzate orășenești

Nu este cazul. Apele uzate menajere deversate de S.C. AGRİKILT SRL – *Ferma de porci Ipotesti* sunt în cantitate mică, frecvența de vidanjarie mică și nu conțin substanțe periculoase/prioritar periculoase care să afecteze funcționarea stației orășenești.

#### 4.11.10.1. Rezervoare tampon – Nu este cazul

#### 4.11.11. Epurarea pe amplasament

Efluentul nu este epurat pe amplasament.

#### 4.12. Pierderi și scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apa subterană

Nu sunt pierderi / scurgeri directe în apa de suprafață.

#### 4.12.1. Informații despre pierderi și scurgeri după cum urmează:

Sursa	Poluanți	Masa / unitatea de timp unde este cunoscută	% estimat din evacuările totale ale poluantului respectiv din instalație
Rețeaua de canalizare ape uzate menajere și ape uzate rezultate de la	Substanțe organice, suspensii	-	Rețeaua de canalizare este nouă, se presupune că nu sunt pierderi

caemra de necropsie			
Rețeaua de canalizare dejecții	Substanțe organice, suspensii		Rețeaua de canalizare este nouă, se presupune că nu sunt pierderi. Calitatea apei subterane este urmărită prin forajele de observație

#### 4.12.2. Structuri subterane

Cerința caracteristică a BAT	Conformare cu BAT Da / Nu	Document de referință	Dacă nu vă conformați acum, data până la care vă veți conforma
Planul (planurile) de amplasament care identifică traseul tuturor conductelor		Se anexează planul de amplasament	
Pentru toate conductele confirmați că una din următoarele opțiuni este implementată: - izolație de siguranță - detectare continuă a scurgerilor - un program de inspecție și întreținere, (de ex. teste de presiune, teste de scurgeri, verificări ale grosimii materialului sau verificare folosind camera cu cablu TV - CCTV, care sunt realizate pentru toate echipamentele de acest fel (de ex. în ultimii 3 ani și sunt repetate cel puțin la fiecare 3 ani).	da nu da	Proiect de construcție și execuție - Programul de control al compartimentului mecanic	

#### 4.12.3. Acoperiri izolante

Cerința	Da / Nu	Dacă nu, data până la care va fi
Există un proiect de program pentru asigurarea calității, pentru inspecție și întreținere a suprafețelor impermeabile și a bordurilor de protecție care ia în considerare: capacității; precipitații; material; permeabilitate; stabilitate / consolidare; rezistența la atac chimic; proceduri de inspecție și întreținere; și asigurarea calității construcției	Da Program de inspecție și întreținere	



Au fost cele de mai sus aplicate în toate zonele de acest fel?	Da	
--	----	--

#### 4.12.4. Zone de poluare potențială

Cerința Confirmați conformarea sau o dată pentru conformarea cu prevederile pentru:	Zonele depozitelor de materie prima	Bazinele de stocare dejecții	Zonele depozitelor de produse finite	Rampe de incarcare- descarcare materii prime
suprafața de contact cu solul sau subsolul este impermeabilă	Da	Da	Nu este cazul	Nu este cazul
cuve etanșe de reținere a deversărilor	Da	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
îmbinări etanșe ale construcției	Nu este cazul	Da	Nu este cazul	Nu este cazul
conectarea la un sistem etanș de drenaj	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul

#### 4.12.5. Cuve de retenție

Pe amplasament este cuvă de retenție la rezervorul de motorină.

Substanțele utilizate la dezinfecție sunt ambalate în bidoane/saci și păstrate în ambalajele originale până la utilizare.

#### 4.12.6 Alte riscuri asupra solului.

Nu este cazul.

### 4.13 Emisii în subteran

#### 4.13.1 Există emisii directe sau indirecte de substanțe din Anexele 5 și 6 ale legii 310/2004 rezultate din instalație în apa subterană?

Pe amplasament nu se vehiculează și nu sunt substanțe din Anexa 5 a Legii nr. 310/2004.

Apele uzate menajere sunt colectate într-un bazin vidanjabil și epurate în afara amplasamentului.

Dejecțiile conțin nitrați, fosfați prevăzuți în anexa nr. 6 ale Legii nr. 310/2004 și sunt depozitate pe o perioadă de 6 luni în lagune (fracția semilichidă) După această perioadă sunt utilizate ca fertilizant pe terenurile agricole conform studiului agrochimic efectuat pe terenurile gricole conform contractelor.

1.Ce monitorizare a calității apei subterane este realizată	Substanțe monitorizate	Amplasamentul punctelor de monitorizare și caracteristicile tehnice ale lucrărilor de monitorizare	Frecvența
Foraje de observație	pH	3 foraje observație P1 (x=312299,533; y=453624,177); P2(x=312298,996;y=453618,616); P3(x=312394,680; y=454034,529)	Semestrial
	CCOCr		
	Ptot		
	NH4 <sup>+</sup>		
	NO <sub>2</sub>		
	NO <sub>3</sub>		
2.Ce măsuri de precauție sunt luate pentru prevenirea poluării apei subterane?	<p>Halele au pardoseala betonată.</p> <p>Cele doua bazine de colectare ape uzate spălare , bazin colectare ape menajere si bazin colectare ape de la camera de necropsie sunt Etanșe.</p> <p>Cele doua lagune pentru stocarea temporala a fractiei lichide sunt imprmeabilizate cu sistem de drenaj realizat din tuburi refilante de drenaj.Acesta se conecteaza la un tub de PVC care este scos la nivelul marginii superioare a lagunei, din care se poate verifica daca exista scurgeri de purin.</p>		

#### **4.13.2 Măsuri de control intern si de service al conductelor de alimentare cu apă si de canalizare precum si al conductelor, recipientilor si rezervoarelor prin care se tranzitează respectiv sunt depozitate substante periculoase.**

Exploatarea și întreținerea instalațiilor de gospodărire a apelor și a rețelelor de canalizare se asigură de către personalul de întreținere al societății.

Lucrările de ampoare se execută de către personal de specialitate din afara unității. Reparațiile curente se execută în perioada dintre două revizii, remediindu-se defecțiunile care nu sunt de natură să producă întreruperea lucrului. În cadrul reparațiilor curente se execută în principal: repararea fisurilor, înlocuirea garniturilor de etanșare, revizia și repararea vanelor, curățirea conductelor, etc.

Lucrările, care fac obiectul exploatării și întreținerii rețelelor de canalizare, sunt:

- controlul periodic exterior și interior al rețelelor;
- întreținerea rețelelor și construcțiilor anexe;
- spălarea și curățirea rețelelor;
- desfundarea canalelor si rigolelor.

Controlul periodic al rețelelor de canalizare urmărește asigurarea funcționării normale a acesteia și constă din verificarea tehnică la exterior și la interior a rețelei, a tuturor construcțiilor și instalațiilor aferente, în vederea stabilirii măsurilor de luat.

Controlul exterior se face prin parcurgerea la suprafață a traseelor canalelor.

Evidența consumurilor efective de apă și a calității apelor evacuate se asigură de către personalul de exploatare a instalațiilor de alimentare și evacuare.

În cazul unor accidente, personalul de exploatare anunță șeful ierarhic.

Măsurile necesare, pentru a evita eventualele accidente soldate cu poluarea solului, subsolului și a pânzei freatice, datorită deteriorării fizice a recipientilor și rezervorului în care sunt depozitate substanțele periculoase sunt:

-urmărirea periodică a fenomenului de coroziune ;

-urmărirea stării de etanșeitate;

Pentru intervenții necesitate de întreținerea rețelelor de conducte de canalizare nu sunt prevăzute expres sume în bugetul anual, ele intrând în capitolul cheltuielilor de întreținere.

#### 4.14. Miros

Ferma este situată la peste 1500m distanță de receptorul sensibil, ( satul Ipotesti ) si peste 2000 metri satul Coteana . Distanța reglementată de Ordinul Min. Sănătății nr.119/2014 este de 1500m, se respecta distanta pana la receptorul sensibil.

##### 4.14.1. Separarea instalatiilor care nu generează miros

Pe amplasament se desfășoară activitatea de creșterea porcilor .

##### 4.14.2. Receptori

Identificati zona afectată de prezența mirosurilor	Au fost realizate evaluări ale efectelor mirosurilor?	Se realizează o monitorizare de rutină?	Prezentare generală a sesizărilor făcute	Au fost aplicate limite sau alte conditii?
Ferma este situată la 1700m distanță de receptorul sensibil, ( satul Ipotesti) si peste 2300 m satul Coteana	Nu	Nu	Nu au fost sesizări	Conditii: <ul style="list-style-type: none"><li>- hrănirea cu furaje cu conținut cât mai redus de proteină pentru reducerea amoniacului excretat ;</li><li>- transportul dejecțiilor cu mijloace adecvate, etanșe, acoperite;</li><li>- exploatarea lagunei la un nivel mai scăzut pentru a reduce rata de schimb a aerului pe suprafața lichidelor;</li><li>- acoperirea celor 2 bazine intermediare V=200 mc</li><li>- utilizarea de substanțe sau alte tehnici pentru legarea amoniacului și reducerea mirosului.</li></ul>

#### **4.14.3. Surse/emisii ne semnificative**

Activitatea de creștere intensivă a porcilor poate genera mirosuri neplăcute prin:

- utilizare de substanțe de dezinfectie ;
- ape uzate.

#### 4.14.3.1. Surse de miros

Unde apar mirosurile si cum sunt ele generate	Descriți sursele de emisii punctiforme	Descriți emanările fugitive sau alte posibilități de emanare ocazională	Ce materiale mirositoare sunt utilizate sau ce tip de mirosuri sunt generate?	Se realizează o monitorizare continuă sau ocazională?	Există limite pentru emanările de mirosuri sau alte condiții referitoare la aceste emanări?	Descriți acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emanărilor.	Descriți măsurile care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor și a termenelor
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
Hale de creștere a porcilor	Ventilatoare de exhaustare	Sistemul constructiv al halelor de producție și a procedurilor de desfășurare a activităților în aceste hale, de la aceste surse nu apar emisii fugitive. Este posibil ca în timpul livrării porcilor, când se deschid ușile halelor din zona	Mirosuri asociate activităților de creștere intensiva a porcilor, generate de următorii poluanți: NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> N	Monitorizare conform programului.	Singurile limite care sunt utilizate în România sunt concentrațiile maxime admise pentru cei doi poluanți (NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> N), ale caror valori sunt reglementate prin STAS12574/1987.  Nu există limite pentru emisiile de mirosuri, dat fiind faptul că	În cadrul fermei se aplică tehnicile BAT care conduc la prevenirea sau diminuarea emisiilor de poluanți cu potențial odorant și care se încadrează în categoria tehnicilor BAT pentru adaposturi, managementul nutrițional -respectarea tehnologiei de creștere. -sistem automat de ventilație; nu permite	- funcționarea ventilatoarelor; - hrănirea cu furaje cu conținut cât mai redus de proteină pentru reducerea amoniacului excretat; Din compararea tehnicilor BAT la fiecare subcapitol rezulta că tehnicile aplicate în cadrul fermei (poteste) sunt conforme cu BAT specifice emisiilor de mirosuri.  Pentru a preveni reducerea emisiilor de miros emanate în

		rampelor de descarcare/ incarcare sa apara emanatii de miros.			pana in prezent, in Romania, nu au fost aplicate prevederile BAT 26.	acumulare de amoniac în aer;	ferma de porci , se va intocmi un plan de management al mirosurilor(BAT12) si monitorizarea periodica a emisiilor in aer (BAT 26), conform programului de monitorizare stabilit de comun acord de APM Olt si titular.
Facilitati pentru stocare temporare cadavre si dejectii							
Spațiul depozitare cadavre	Mortalități	miros	Miros caracteristic	Nu	-	- mortalitățile se colectează și se stochează într-o cameră frigorifică care este amplasată într-un spațiu special amenajat	- evacuarea frecventă a mortalităților cu firme autorizate.
Spațiile de depozitare dejectii	- 2 lagune de depozitare fracție semi lichidă; - 2 bazine cu V=200 mc de colectare fracție semilichida	Amoniac Hidrogen sulfurat Datorita sistemului de barbotare de la bazine si lagune pot aparea emisii fungitive.	Mirosuri asociate activitatii de crestere intensiva a porcilor, generate de uratorii poluanti: Amoniac Hidrogen sulfurat	Monitorizare conform programului	0,3mg/mc 0,015mg/mc  Singurile limite care sunt utilizate in Romania sunt concentratiile maxime admise pentru cei doi poluanti (NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> N),	In cadrul facilitatilor pentru gestionarea dejectiilor se aplica tehnicile BAT care conduc la prevenirea sau diminuarea emisiilor de poluanti cu potential odorant si care	Din compararea tehnicilor BAT la fiecare subcapitol rezulta ca tehnicile aplicate in cadrul fermei Ipotesti sunt conforme cu BAT specifice emisiilor de mirosuri.  Pentru a preveni reducerea emisiilor de miros emanate in ferma de porci , se

					<p>ale caror valori sunt reglementate prin STAS12574/1987 .</p> <p>Nu exista limite pentru emisiile de mirosuri, dat fiind faptul ca pana in prezent, in Romania, nu au fost aplicate prevederile BAT 26.</p>	<p>se incadreaza in categoria tehnicilor BAT pentru gestionarea dejectiilor.</p> <p>Transportul dejectiilor din cele doua bazine aflate in partea de Nord a fermei la capatul fiecarei sir de hale Bazinele de colectare cu capacitatea de 200 mc fiecare sunt prevazute cu pompe cu tocat si barbotare cu P=15KW si Q=250mc/h fiecare pentru a impinge dejectiile catre cele doua lagune. Intre cele doua bazine exista o conducta care permite transportul dejectiilor in</p>	<p>va intocmi un plan de management al mirosurilor(BAT12) si monitorizarea periodica a emisiilor in aer (BAT 26), conform programului de monitorizare stabilit de comun acord de APM Olt si titular.</p> <p>Masuri :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lagunele vor fi acoperite cu crustă naturală</li> <li>- Cele doua bazine cu V=200 mc fiecare sunt acoperite cu lemn.</li> <li>- transportul dejectiilor cu mijloace adecvate, etanșe, acoperite;</li> <li>- exploatarea lagunelor la un nivel mai scăzut pentru a reduce rata de schimb a aerului pe suprafața lichidelor;</li> <li>- mixarea lagunelor se face numai cnd se transporta dejectiile de la bazin catre lagune.</li> </ul>
--	--	--	--	--	---	---	---

						<p>canale, respective posibilitatea deversarii din bazine in oricare laguna , in functie de necesitati.</p>	<p>- menținerea animalelor și a suprafețelor uscate și curate (de exemplu evitarea scurgerilor de furaje, evitarea prezenței dejectiilor animale în zonele de odihnă sau pe podelele parțial acoperite cu grătare);</p>
--	--	--	--	--	--	---	---



**DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor stabilește că pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce emisiile de mirosuri și/sau impactul mirosurilor provenite de la o fermă, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.**

<b>Tehnici BAT</b>	<b>Ferma de porci Ipotesti</b>	<b>Mod de conformare</b>
a. Asigurarea unei distanțe adecvate între fermă/ instalație și receptorii sensibili.	Distanța până la prima casă din comuna Ipotesti este de 1 700 m	a. Aplicabila , ferma este existenta
c. Optimizarea condițiilor de evacuare a aerului din adăposturile pentru animale prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici sau a unei combinații a acestora: — creșterea înălțimii la care este amplasat orificiul de evacuare(de exemplu evacuarea aerului deasupra nivelului acoperișului, coșuri, devierea aerului evacuat prin coama acoperișului, și nu prin partea inferioară a pereților); — creșterea vitezei de ventilație a orificiului vertical de ventilație; — devierea aerului evacuat către părțile laterale ale adăpostului care sunt orientate în direcția opusă receptorului sensibil;	- evacuarea este la coama hanelor;	Conformare cu BAT 13, pct c
d. Utilizarea unui sistem de purificare a aerului	Sistemul de ventilație nu este centralizat	Neaplicabil
e. Utilizarea următoarei tehnici de depozitare a dejecțiilor animaliere: 1. acoperirea dejecțiilor lichide sau solide în timpul depozitării; 3. reducerea la minim a amestecării dejecțiilor.	1. Dejecțiile sunt stocate temporar în 2 bazine cu V=200 mc sunt acoperite cu capac de lemn. Dejecțiile sunt apoi transferate în două lagune acoperite cu crusta naturală. 2. Dejecțiile sunt amestecate prin mixare la lagune prin reducerea minimă a amestecării, operația se execută la igienizarea hanelor (la 2-3 săptămâni).	Conformare cu BAT 13, pct e1  Conformare cu BAT 13, pct e3

#### **4.14.4 Declarație privind managementul mirosurilor**

Având în vedere că, societatea este amplasată la o distanță de 1700 m de zona locuită, cu toate măsurile tehnologice luate, se poate aprecia că din activitatea de

creștere a porcilor pot să apară mirosuri care să determine neplăceri receptorilor sensibili. Aceasta situație este influențată de :

- Ferma de porci Ipotesti a fost amenajată pe amplasamentul unei foste ferme de porci;
- Controlul și comanda automată a sistemului de asigurare a microclimatului (temperatura, umiditatea optim pentru categoria de animale și etapa de creștere a acestora), prin funcționarea automată a gurilor de admisie a aerului proaspăt și a ventilatoarelor de evacuare a poluanților atmosferici inclusiv a celor cu potențial odorant;
- Necesitatea gestionării și stocării pe amplasament a dejecțiilor în vederea valorificării acestora prin împrăștiere pe terenuri agricole astfel încât impactul acestora asupra rezidenților să fie minim.
- Activitățile de provizionare cu furaje, de aprovizionare a porceilor și de livrare a porcilor se realizează în corelare cu activitățile desfășurate în unitățile asociate (abatoarele, fabrica de nutrețuri PAJO AGRICULTURE).
- În procesul de elaborare a planului de gestionare a mirosurilor se vor analiza toate posibilitățile de reducere a impactului asupra receptorilor sensibili.

#### MANAGEMENTUL MIROSURILOR

Surse de miros	Natura /cauza avarie	Ce măsuri au fost implementate pentru prevenirea sau reducerea riscului de producere a avariei	Ce se întâmplă când se produce avaria	Ce măsuri sunt luate când apare?	Cine este responsabil pentru inițierea măsurilor	Există alte cerințe specifice cerute de autoritatea de reglementare
Halele de porci Tubulatura de ventilație pentru evacuarea poluanților din încălta hălelor  Emisiile fugitive de la ușile de legătură a culoarelor de livrare a porcilor .	Pentru sursele punctuale – probleme cu alimentarea cu energie electrică a sistemelor automate de asigurare a microclimatului, inclusiv a ventilației forțate pentru evacuarea poluanților din hale. Pentru sursele fugitive –	Sistemul de asigurare a microclimatului din hale este controlat și comandat cu un computer de proces. În cazul lipsei de energie electrică se pornește sursa alternativă de curent (generatorul), care asigură funcționare normală a sistemului de ventilație. În cazul lipsei de energie electrică totală, se deschid	Apariția unor episoade de miros puternic sau de intensitate medie. Se acumulează amoniac și H <sub>2</sub> S în hale	Întreținerea preventivă a tuturor componentelor sistemului de asigurare a microclimatului și buna funcționare a acestuia.  Grupul pornește automat	Persoana nominalizată prin decizie internă.	NH <sub>3</sub> = 0,3 mg/mc; H <sub>2</sub> S = 0,015 mg/mc

	lăsarea deschise a ușilor de acces și după descărcarea porceilor/încărcarea porcilor.	manual toate gurile de admisie aer (inletturile), iar poluanții sunt evacuați din hale prin ventilație naturală. Emisiile fugitive sunt diminuate printr-o manevrare atentă a ușilor de legătură dintre culoarele de descărcare/încărcare și incintele halelor.				
Mortalități	Înteruperea curentului electric	Grup electrogen	Miros caracteristic	Grupul porneste automat	Personal de exploatare	Nu
<b>Stocarea temporară a dejectiilor semilichide</b>	Deteriorarea parțială a Crusteii naturale de acoperire a lagunelor.  Imposibilitatea golirii lagunelor în perioadele propice aplicării dejectiilor pe terenuri arabile, datorită unor condiții meteorologice nefavorabile (în special perioade cu ploi abundente), a lagunelor. Prelungirea perioadei de Mixare a semilichidului	Urmărirea cu cea mai mare atenție a perioadelor cu condiții meteo propice golirii fracției semilichide din lagune și asigurarea disponibilității utilajelor/echipamentelor de împrăștiere. Stabilirea unei proceduri de lucru care să reducă la minimum perioada de mixare a semilichidului din lagune.	Apariția unor episoade de miros puternic sau de intensitate medie.	Folosirea mixerelor de la lagune cât mai puțin posibil .  Asigurarea disponibilității utilajelor și echipamentelor de împrăștiere a fracției de dejectii semilichide în incinta fermei, pregătite de a interveni imediat ce condițiile meteo permit afectarea lucrărilor de fertilizare/fertirigare a terenurilor. Inspectia preventivă a sistemului demixare , pentru	Persoana nominalizată prin decizie internă	Nu

	necesare omogenizării compoziției acestuia.			asigurarea unei funcționări eficiente a acestuia. Implementare a planului de gestionare a mirosurilor, după elaborare.		
--	---	--	--	--	--	--

#### **4.15. Tehnologii alternative de reducere a poluării studiate pe parcursul analizei/evaluării BAT**

Pe parcursul documentației s-au analizat tehnicile BAT aplicate în Ferma de porci Ipotesti comparativ cu toate tehnicile BAT prezentate în *Documentul de referință asupra Celor mai bune tehnici în creșterea intensivă a păsărilor și porcilor – 2017(BREF)*. Se redau mai jos tehnicile BAT aplicate, pe factori de mediu.

Factor de mediu/Ținta	Tehnologia BAT aplicată	Mod de conformare
<b>AER</b>		
1.Reducerea emisiilor de amoniac		
a) din sistemul de adăpostire	Podea parțial acoperită cu grătare de beton, cu sistem de evacuare cu vacuum	Conformare cu BAT 30, pct.a1 ,a7
b)din adăposturi prin management nutrițional	a.Reducerea conținutului de proteine brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitățile de energie și aminoacizi digestibili. b Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție. c Adăugarea unei cantități controlate de aminoacizi esențiali la un regim alimentar cu un nivel scăzut de proteine brute. d Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc azotul	Conformare cu BAT 3, pct a Conformare cu BAT 3, pct b Conformare cu BAT 3, pct c Conformare cu BAT 3, pct d
c)din depozitarea dejecțiilor	a. Gestionarea corespunzătoare a depozitului de dejecții semilichide prin : 2. operarea depozitului la un nivel mai scăzut de umplere.	Conformare cu BAT 16, pct. a 2 Conformare cu BAT 17, pct. a
2.Reducerea pulberilor	a. Reducerea formării pulberii în interiorul clădirilor destinate creșterii animalelor. - porcii sunt alimentați <i>ad libitum</i> ; - ventilatoarele sunt cu turație variabilă ceea ce permite i operarea sistemului de ventilație la o viteză mică a aerului în adăpost.	Conformare cu BAT 11 pct a3, pct.4 (parțial), pct.a6
3 Reducerea zgomotului	Buncărele de furaje sunt amplasate lângă hale, 2 buncăre la o hală.	Conformare cu BAT 10 pct c

	<p>i) ușiile hălelor sunt permanent închise, sistemul de hrănire fiind automatizat;</p> <p>ii) personalul de exploatare este instruit;</p> <p>iii) toate operațiile legate de exploatare sunt efectuate ziua, în zilele lucrătoare;</p> <p>iv) personalul de întreținere este instruit;</p> <p>v) transportul furajelor de la buncăr la buncărașele din hală se face cu transportor cu spiră;</p> <p>vi) pe amplasament nu se execută lucrări de terasamente.</p>	
4. Reducerea mirosului	a. Asigurarea unei distanțe adecvate între fermă/ instalație și receptorii sensibili.	a. Neaplicabilă, ferma este existentă.
	b) Utilizarea unui sistem de adăposturi care pune în aplicare unul dintre următoarele principii sau o combinație a acestora: — menținerea animalelor și a suprafețelor uscate și curate (de exemplu evitarea scurgerilor de furaje, evitarea prezenței dejecțiilor animale în zonele de odihnă sau pe podelele parțial acoperite cu grătare)	Conformare cu BAT 13, pct b
	d. Utilizarea unui sistem de purificare a aerului	Neaplicabil
	e. Utilizarea următoarei tehnici de depozitare a dejecțiilor animale: .	Conformare cu BAT 16, pct. b 2
<b>APĂ</b>		
Reducerea emisiilor în ape uzate		
a) reducerea producerii de ape uzate	<p>a Se mențin suprafețele zonelor murdare din curte la un nivel cât mai redus posibil.</p> <p>b Se reduce la minim consumului de apă.</p> <p>c Apa de ploaie/precipitații este colectată separat de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate.</p>	<p>Conformare cu BAT 7 , pct.a</p> <p>Conformare cu BAT 7 , pct.b</p> <p>Conformare cu BAT 7 , pct.c</p>
b) Reducerea emisiilor în apă	<p>a. Apele menajere se colectează într-un bazin vidanjabil iar apele uzate de la spălare hale se colectează împreună cu dejecțiile.</p> <p>b. Epurarea apelor uzate</p>	<p>Conformare cu BAT 7 , pct.a</p> <p>Conformare cu BAT 7 , pct.b</p>

<b>Energie</b>		
Utilizarea eficientă a energiei	a. Se utilizează: - temperatura este urmărită continuu prin sistemul automat de control al mediului; acesta comandă și pornirea/oprirea ventilatoarelor; - ventilatoare cu un consum redus de energie în funcție de microclimatul din adăposturi;	Conformare cu BAT8 , pct.a
	b. Se aplică: - automatizarea și reducerea fluxului de aer, menținând în același timp zona de confort termic pentru animale; - ventilatoare cu cel mai redus consum specific posibil de energie; - rezistența fluxului este menținută la un nivel cât mai redus posibil;	Conformare cu BAT8 , pct.b
	c. S-au izolat acoperișurile și pereții grajdurilor	Conformare cu BAT8 , pct.c
	d.Se utilizează lămpi fluorescente	Conformare cu BAT8 , pct.d
<b>SOL și APA SUBTERANĂ</b>		
<i>Prevenirea emisiilor în sol și în apă</i>	a. S-au construit depozite de dejecții care pot rezista influențelor mecanice, chimice și termice. b. Spațiile de depozitare au o capacitate suficientă pentru a păstra dejecțiile semilichide pe durata perioadelor în care nu este posibilă împrăștierea pe sol a acestora. c. S-au construit instalații etanșe și echipamente pentru colectarea și transferarea dejecțiilor semilichide. d. Depozitarea dejecțiilor semilichide se face în depozite îngropate (2 lagune) care au baza și pereții impermeabili.  f . Se face va face verificarea integrității structurale a depozitelor cel puțin o dată pe an.	Conformare cu BAT 18 , pct.a  Conformare cu BAT 18, pct. b  Conformare cu BAT 18, pct. c  Conformare cu BAT 18, pct. d  Conformare cu BAT 18, pct. F

## 5. Minimizarea si recuperarea deseurilor

### 5.1. Surse de deseuri

Referința deșeurii	1. Identificați sursele de deșeuri (punctele din cadrul procesului)	2. Codurile deșeurilor conform EWC (Codul European al Deșeurilor)	3. Identificați fluxurile de deșeuri (ce deșeuri sunt generate) (periculoase, nepericuloase, inerte)	4. Cuantificați fluxurile de deșeuri t/ an, nr/an	5. Care sunt modalitățile actuale sau propuse de manipulare a deșeurilor? - deșeurile sunt colectate separat? - traseul de eliminare este cât mai apropiat posibil de punctul de producere?
1	2	3	4	5	6
Dejecții de porc	Crestere porci	02.01.06	-	71000	Se stochează temporar în paturile de uscare și în 2 lagune. Se utilizează ca fertilizant
Deșeuri de țesuturi animale	Crestere porci	02.01.02	-	6,8	Se depozitează temporar în camera frigorifică și se elimină (contract nr.4604/05.07.2019 cu SC XTREME ECOENERGY. SRL
Ambalaje de carton	Crestere porci	15.01.01	-	0,8	Se depozitează în spații închise și se valorifică prin agenți economici autorizați
Ambalaje de plastic de la medicamente	Crestere porci	15 01 02	-	0,1	Se depozitează în spații închise și se valorifică prin operatori autorizați
Obiecte ascuțite	Crestere porci	18 02 02*	HP9	0,01	Se depozitează în spații închise și se elimină prin agenți autorizați (
Ambalaje de la substanțe de dezinfectie	Igienizare hale	15 01 10*	HP14	0,5	Se depozitează în spații închise și returnează la furnizor sau se elimină prin agenți autorizați



Deseuri menajere amestecate	Activități umane	20 03 01	-	3,7	Se depozitează în pubele și se elimină prin operatori autorizați (se elimină prin intermediul Primăriei Ipotești)
Deșeuri metalice	Întreținere, revizii, reparații	02 01 10	-	0,5	Se depozitează pe platforme betonate și se valorifică prin operatori autorizați
Deșeuri de echipamente electrice și electronice	Întreținere, revizii, reparații	16 02 14	-	0,050	Se depozitează pe platforme betonate și se valorifică prin operatori autorizați
Tuburi fluorescente	Întreținere, revizii, reparații	20 01 21*	HP6	50buc/an	Se depozitează temporar în butoaie metalice și se valorifică prin operatori autorizați

## 5.2. Evidenta deseurilor

Lista de verificare pentru cerințele caracteristice BAT	Da / Nu
Este implementat un sistem prin care sunt incluse în documente următoarele informații despre deșeurile (eliminate sau recuperate) rezultate din instalație	Da; Toate datele de mai jos vor fi incluse/descrise în: - Instrucțiuni de lucru specifice - Inregistrări (registru evidență deșeuri, raport statistic) - Raportări lunare/anuale către APM Contracte încheiate cu agenți autorizați Acte financiar contabile (facturi, bonuri de cântar, note de predare primire, fișe de magazie)
Cantitate	Da
Natura	Da
Origine (acolo unde este relevant)	Da
Destinație (Obligația urmăririi – dacă sunt trimise în afara amplasamentului)	Da
Frecvența de colectare	Da
Modul de transport	Da
Metoda de tratare	Da

## 5.3. Zone de depozitare

Identificați zona	Deșeurile	Sunt ele în mod clar, inclusiv capacitatea de depozitare și perioada de depozitare?*	Proximitatea față de cursuri de ape, zone de interes public/ vulnerabile la vandalism Identificați măsurile pentru evitarea riscurilor.	Amenajările existente ale zonei de depozitare
1	2	3	4	5
Camera frigorifică	Mortalități	Da	- -	Spațiu special amenajat, încuiat
Spațiu special	Ambalaje provenite de la subst. periculoase	Da	- camera este încuiată;	Platformă betonată. Spațiu închis

Spațiu special	Ambalaje de la medicamente si vaccinuri, obiecte ascuțite, deșeuri de la tratamente	Da	-	Platformă betonată ambalaje speciale Spațiu închis
Lagune	Fractia semilichida	Capacitatea 2x22500mc	<p>Lagunele de stocare temporară sunt amplasate la o distanță de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1700 m fata de prima casa de comuna Ipotesti</li> <li>- 2100 m fata de prima casa de comuna Coteana.</li> </ul> <p>Lagunele de stocare temporară a dejectiilor semilichide este împrejmuit cu gard din plasă de sârmă, prevăzut cu sistem de iluminat pe stâlpi înalti și asigurat prin post de pază permanent.</p>	<p>Lagunele sunt impermeabiliza cu o folie specială din polietilena de inalta densitate cu grosimea de 2 mm. Caracteristicile constructive ale lagunelor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-laguna mare H=6 m(4 m sapata in pamant si 2 m taluz), baza 57,31 m x98,66 m, suprafata 71,65 m x113 mc;</li> <li>-laguna mica :H=6 m( 4 m sapatura in pamant si 2 m taluz) baza 40 m x 54,47 m, suprafata 86 m x 70 m.</li> </ul> <p>Lagunele au fost dotate cu :</p> <p>Sistem de drenaj – s-au montat pe marginea celor 2 lagune.</p> <p>Sistemul de drenaj se foloseste pentru controlul etanseitatii lagunei si este realizat din tuburi riflante de drenaj.</p> <p>Acestea se conecteaza la un tub de PVC, care este scos la nivelul marginii superioare al lagunei si care se poate verifica in cazul unor scurgeri de purin . In cazul in care aceste scurgeri există, acestea se pot evacua prin succiune .</p>

#### 5.4. Cerințe speciale de depozitare

Material	Categorie de mai jos	Este zona de depozitare acoperită (D/N) sau împrejmuită în întregime (I)	Există un sistem de evacuare a biogazului (D/N)	Levigatul este drenat și tratat înainte de evacuare (D/N)	Există protecție împotriva inundațiilor sau pătrunderii apei de la stingerea incendiilor D/N
Mortalități	A	Da, I	Nu este cazul	Nu este cazul	Da
Ambalaje de la substanțe de dezinfectie, deratizare, igienizare	AA	Da, I	Nu este cazul	Nu este cazul	Da
Ambalaje de hartie, carton	A	Da, I	Nu este cazul	Nu este cazul	Da
Ambalaje de la medicamente și vaccinuri., obiecte ascuțite, deșeuri de la tratamente	A	Da, I	Nu este cazul	Nu este cazul	Da

- A Aceste categorii necesită în mod normal depozitare în spații acoperite.  
 AA Aceste categorii necesită în mod normal depozitare în spații împrejmuite.  
 B Aceste materiale este probabil să degaje praf și să necesite captarea aerului și direcționarea lui către o instalație de filtrare.  
 C Sunt posibile reacții cu apa. Nu trebuie depozitate în zone inundabile.

#### 5.5. Recipienți de depozitare (acolo unde sunt folosiți)

Lista de verificare pentru cerințele caracteristice BAT	Da / Nu
Sunt recipientii de depozitare: <ul style="list-style-type: none"> <li>• prevăzuți cu capace, valve etc. și securizați;</li> <li>• inspectați în mod regulat și înlocuiți sau reparați când se deteriorează (când sunt folosiți, recipientii de depozitare trebuie clar etichetați)</li> </ul>	Da
Este implementată o procedură bine documentată pentru cazurile recipientilor care s-au deteriorat sau curg?	Da

Dejectiile și apele uzate tehnologice sunt colectate initial in doua bazine betonate , acoperite cu capac de lemn cu volum de 200 m3.

Din aceste bazine, amestecul de dejectii și ape uzate tehnologice este pompat în cele doua lagune.



## 5.6. Recuperarea sau eliminarea deșeurilor

Evaluare pentru cele mai bune opțiuni practice pentru eliminarea deșeurilor d.p.d,v al protecției mediului						
Sursa deșeurilor	Metale grele asociate / prezența PCB sau azbest	Deșeu	Opțiuni posibile pentru tratarea lor	Detaliați (dacă este cazul) opțiunile utilizate sau propuse în instalație		
				Reciclare Recuperare Eliminare Nu se aplică	Specificați opțiunea	Dacă opțiunea actuală este “Eliminare”, precizați data până la care veți implementa reutilizarea sau recuperarea sau justificați de ce acestea sunt imposibil de realizat din punct de vedere tehnic și economic.
Crestere porci	-	Dejecții de porc	Reciclare	71000 (R10)		-
Crestere porci	-	Deșeuri de țesuturi animale	Eliminare		6,8( D10)	Eliminarea este singura opțiune
Crestere porci	-	Ambalaje de carton	Reciclare	0,8 (R12)		-
Crestere porci		Ambalaje de plastic de la medicamente	Valorificare	0,1 (R12)		-
Crestere porci	-	Obiecte ascutite	Eliminare		0,01 (D1)	Eliminarea este singura opțiune
Igienizare hale	-	Ambalaje de la substante de	Reciclare	0,5 (R12)		

		dezinfecție				
Activități umane	-	Deseuri menajere amestecate	Eliminare		3,5 (D1)	Eliminarea este singura opțiune
Întreținere, revizii, reparații	-	Deșeuri metalice	Valorificare	0,5 (R4)		
Întreținere, revizii, reparații	-	Deșeuri de echipamente electrice și electronice	Valorificare	0,05(R7)		
Întreținere, revizii, reparații	Hg	Tuburi fluorescente	Reciclare	50 buc. (R7)	-	

R4- reciclarea/valorificarea metalelor și compușilor metalici;

R7- - valorificarea componentelor utilizați pentru reducerea poluării;

R10 - tratarea terenurilor având drept rezultat beneficii pentru agricultură sau pentru îmbunătățirea ecologică;

R12 - schimbul de deșeuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11;

D1- Depozitarea pe sol, depozite de deșeuri

D 5 - depozite special construite, de exemplu, depunerea în compartimente separate etanșe, care sunt acoperite și izolate unele față de celelalte și față de mediul înconjurător și altele asemenea;

D9 - tratarea fizico-chimică neprevăzută în altă parte în prezenta anexă, care generează compuși sau mixturi finale eliminate prin intermediul uneia dintre operațiunile numerotate de la D 1 la D 12, de exemplu, evaporare, uscare, calcinare și altele asemenea;

D 10 - incinerarea pe sol.

### 5.7 Deșeuri de ambalaje

Material	Deșeuri de ambalaje generate	Valorificate sau incinerate în instalații de incinerare cu recuperare de energie,t/an						
		Reciclare material	Alte forme de reciclare	Total reciclare	Valorificare energetică	Alte forme de valorificare	Incinerate în instalații de incinerare cu recuperare de energie	Total valorificate sau incinerate în instalații de incinerare cu recuperare de energie
	a	b	c	d	e	f	g	h
Sticlă								
Plastic	0,6	-	-	-	-	-	0,6	0.6
Hârtie/carton	0,8	0,8		0,8				
Metal	Aluminiu							
	Otel							
	Total							
Lemn								
Altele								
<b>Total</b>	<b>1,4</b>	<b>0,8</b>		<b>0,8</b>				<b>0,6</b>



## 6.Energie

Pentru funcționare se utilizează :

a)- *energie electrică din rețeaua electrică* pentru care există contract atasat.

Obiectivul este dotat cu un transformator de 1000KVA;

Anul punerii în funcțiune al transformatorului : 2019.

b)- *energia termică* este asigurată:

- cu 4 aeroterme/hală , Q=7,7 mc/h motorina.

- cu 3 centrale murale cu consum energie electrica la : filtru sanitar , birouri si cantina

În cazul întreruperii alimentării cu energie electrică pe amplasament este un generator de curent cu P=319kw cu un rezervor de motorină V=1000l.

### 6.1. Cerinte energetice de bază

#### 6.1.1. Consumul de energie

Sursa de energie	Consum de energie		
	Furnizată/ an	Primară, MWh	% din total
Electricitate din rețeaua publică	1400Mwh	1400	18,9
Electricitate din altă sursă	-		
Apă fierbinte achiziționată și nu generată pe amplasament* -			
Gaze,	-	Nu se aplica	-
Petrol	-	Nu se aplică	
Cărbune	-	Nu se aplică	
Energie termică din motorină			
Total	1400Mwh		18,9

#### 6.1.2 Energie specifică

Informații despre consumul specific de energie pentru activitățile din autorizația întregită de mediu sunt descrise în tabelul următor:

Activități/ Instalații	Consum specific de energie,	Limite Interne	Compararea cu valori BAT
1	2	3	4
Îngrășare porci	16,8kwh energie electrică / cap porc vandut	20,0 kwh energie electrică / cap porc vandut	21,5kwh energie electrică / cap porc vandut energie electrică

### 6.1.3. Întreținere

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

<b>Există măsuri documentate de funcționare, întreținere și gospodărire a energiei pentru următoarele componente? (acolo unde este relevant):</b>	<b>Da/Nu</b>	<b>Nu este relevant</b>	<b>Informații suplimentare (documentele de referință, termenele la care măsurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante / aplicabile)</b>
Microclimat în ferma	-	Nu este relevant	Microclimatul este asigurat de computere de proces, în funcție de greutatea animalului și stadiul de dezvoltare al acestuia
Funcționarea motoarelor și mecanismelor de antrenare	Da		
Sisteme de gaze comprimate (scurgeri, proceduri de utilizare);	-	Nu este relevant	Instrucțiuni de funcționare și exploatare
Sisteme de distribuție a aburului (scurgeri, izolații);	-	Nu este relevant	
Sisteme de încălzire a spațiilor și de furnizare a apei calde;	Da		
Lubrifiere pentru evitarea pierderilor prin frecare;	Da		
Întreținerea boilerelor de ex. optimizarea excesului de aer;	-		
Alte forme de întreținere relevante pentru activitățile din instalație.	-		

### 6.2 Măsuri tehnice

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

<b>Confirmați că următoarele măsuri tehnice sunt implementate pentru evitarea încălzirii excesive sau pierderilor din procesul de răcire pentru următoarele aspecte: (acolo unde este relevant):</b>		<b>Nu este relevant</b>	<b>Informații suplimentare (termenele prevăzute pentru aplicarea măsurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante / aplicabile)</b>
Izolarea suficientă a sistemelor de abur, a recipientilor și conductelor încălzite		Nu este relevant	
Prevederea de metode de etanșare și izolare pentru menținerea temperaturii	Da		S-au luat măsuri de izolare a halelor pentru reducerea consumului energetic

Senzori și întrerupătoare temporizate simple sunt prevăzute pentru a preveni evacuările inutile de lichide și gaze încălzite.	-	Nu este relevant	
Alte măsuri adecvate			

### 6.2.1 Măsuri de service al clădirilor

<b>Confirmați că următoarele măsuri de service al clădirilor sunt implementate pentru următoarele aspecte (unde este relevant):</b>		<b>Nu este relevant</b>	<b>Informații suplimentare (documentele de referință, termenul de punere în practică / aplicare a măsurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante)</b>
Există o iluminare artificială adecvată și eficientă din punct de vedere energetic	Da		Iluminatul artificial în clădirile societății asigură condițiile pentru desfășurarea procesului de producție, în condiții de eficiență energetică
Există sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru: Încălzirea spațiilor Apa caldă Controlul temperaturii Ventilație Controlul umidității	Da Da Da Da Da		Parametrii temperatură și umiditate sunt reglați în domeniul prestabilit de computere de proces. Sistemul de ventilație al halelor este corelat cu valorile parametrilor temperatură și umiditate la valorile prestabilite și determinate de computerele de proces.

### 6.3. Eficiență energetică.

<b>TOTI SOLICITANȚII</b>					
<b>Măsura de utilizare eficientă a energiei</b>	<b>Recuperări de CO2</b>		<b>Cost anual echivalent (CAE) EUR</b>	<b>CAE/CO2 recuperat EURO/t</b>	<b>Data de implementare</b>
	<b>Anual</b>	<b>Pe durata de funcționare</b>			

#### 6.3.1 Cerințe suplimentare pentru eficiența energetică

Informații despre tehnicile de recuperare a energiei sunt date în tabelul de mai jos.

<b>Concluzii BAT pentru principiile de recuperare / economisire a energiei</b>	<b>Este această tehnică utilizată în mod curent în instalație? (D / N)</b>	<b>Dacă NU explicați de ce tehnica nu este adecvată sau indicați termenul de aplicare</b>
Tehnici de deshidratare de mare eficiență pentru minimizarea energiei necesare uscării.	Nu	Tehnica nu este specifică
Minimizarea consumului de apă și utilizarea sistemelor închise de circulație a apei.	Da. Controlul rețelelor de distribuție pentru eliminarea pierderilor. Spălarea cu jet sub presiune.	
Izolație bună (clădiri, conducte, camera de uscare și instalația).	Clădirile existente au izolații bune.	Peretii exteriori a halelor sunt izolați.
Amplasamentul instalației pentru reducerea distanțelor de pompare.	Da. Instalațiile sunt amplasate astfel încât distanțele de pompare să fie minime	
Optimizarea fazelor motoarelor cu comandă electronică.	-	
Utilizarea apelor de răcire reziduale (care au o temperatură ridicată) pentru recuperarea căldurii.	Neaplicabil	
Transportor cu benzi transportoare în locul celui pneumatic (deși acesta trebuie protejat împotriva probabilității sporite de producere a evacuărilor fugitive)	Da	Furajele sunt transportate din buncărul de primire la silozurile aferente fiecărei hale de producție cu ajutorul unei benzi transportoare, montată într-o carcasă metalică închisă.
Măsuri optimizate de eficiență pentru instalațiile de ardere, de ex. preîncălzirea aerului / combustibilului, excesul de aer etc.	Nu	Nu este aplicabil procesului
Procesare continuă în loc de procese discontinue	Procesele tehnologice aplicate în instalație sunt discontinue	Neaplicabil
Valve automate	Nu	
Valve de returnare a condensului	Nu	Nu există condens
Utilizarea sistemelor naturale de uscare	Nu	Nu este aplicabil procesului
Altele	-	-

*Documentul de referință asupra Celor mai bune tehnici în creșterea intensivă a păsărilor și porcilor – 2017(BREF) stabilește că pentru utilizarea eficientă a energiei BAT constă în utilizarea unei combinații a tehnicilor de mai jos:*

<b>Tehnici BAT</b>	<b>Ferma Ipotesti</b>	<b>Mod de aplicare</b>
a.Sisteme de încălzire/răcire și de ventilație cu eficiență ridicată.	a. Se utilizează: - ventilatoare cu un consum redus de energie în funcție de concentrația de CO2 din adăposturi;	Conformare cu BAT8 , pct.a
b Optimizarea sistemelor de încălzire/răcire și de ventilație	b. Se aplică: - automatizarea și reducerea fluxului de aer, menținând în același timp zona de confort termic pentru animale; - ventilatoare cu cel mai redus consum specific posibil de energie;	Conformare cu BAT8 , pct.b
c. Izolarea pereților, a podelelor și/sau a plafoanelor adăposturilor pentru animale.	c. S-au izolat acoperișurile	Conformare cu BAT8 , pct.c
d Utilizarea iluminatului eficient din punct de vedere energetic.	d.Se utilizează lămpi led	Conformare cu BAT8 , pct.d

#### 6.4 Alternative de furnizare a energiei

<b>Tehnici de furnizare a energiei</b>	<b>Este această tehnică utilizată în mod curent în instalație? (D / N)</b>	<b>Dacă NU, explicați de ce tehnica nu este adecvată sau indicați termenul de aplicare</b>
Utilizarea unităților de co-generare;	Nu	Nu este cazul
Recuperarea energiei din deșeuri;	Nu	Dejectiile semilichide sunt valorificate material, prin imprastiere pe terenuri agricole.
Utilizarea de combustibili mai puțin poluanți.	Nu se utilizează gazul natural	-



## 7. Accidentele și consecințele lor

### 7.1 Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase – SEVESO

	Da/Nu		Da/Nu
Instalația se încadrează în categoria de risc major conform prevederilor Directivei 2012/18/UE?	Nu	Dacă da, ați depus raportul de securitate?	-
Instalația se încadrează în categoria de risc minor conform prevederilor Directivei 2012/18/UE?	Nu	Dacă da, ați realizat Politica de Prevenire a Accidentelor Majore?	-

### 7.2 Plan de management al accidentelor

Scenariu de accident sau de evacuare anormală	Probabilitatea de producere	Consecințele producerii	Măsurile luate sau propuse pentru minimizarea probabilității de producere	Acțiuni planificate în eventualitatea că un astfel de eveniment se produce
<b>Incendiu</b>	Puțin probabil	Emisii de gaze de ardere Pierderi materiale	- Organizarea activității în domeniul situațiilor de urgență; - Instrucțiuni de prevenire și stingere incendii ; - Plan de intervenție în caz de incendiu	Intervenții pentru limitarea sau izolarea și lichidarea avariei (focarului), în cooperare cu alte echipe specializate și puse la dispoziție de către comandamentul general. -Se va evacua imediat zona
Periclitarea intenționată, cu risc biologic	Redusă	Apariția unor epizootii (epidemii la animale). Apariția de zoonoze (boală infecțioasă sau parazitară la animale, transmisibilă omului).	Ținerea evidenței efectivelor de animale pe categorii și supravegherea permanentă clinică și anatomopatologică. Respectarea regulilor sanitare veterinare și de zoo-igienă privind popularea, hrănirea, exploatarea și transportul animalelor. Împrejmuirea fermei, astfel că în incinta acesteia să nu poată	Izolarea animalelor bolnave sau suspectate de boală. Păstrarea cadavrelor animalelor în camera refrigerată și anunțarea imediată a societății autorizate pentru eliminarea conformă. Aplicarea măsurilor prevăzute în <b>Planul de biosecuritate</b> avizat de DSVSA Olt .

			<p>pătrunde persoane, vehicule și animale, cu excepția intrării special amenajate, aflată sub controlul veterinar.</p> <p>Amenajarea unui filtru sanitar veterinar la intrarea în fermă, dimensionat în raport cu numărul personalului, în care se efectuează schimbarea obligatorie a hainelor și încălțămintei de stradă cu echipament de protecție antiepidemiologică.</p> <p>Interzicerea intrării în fermă a persoanelor care nu lucrează direct în procesul de producție, cu excepția organelor de control, care vor respecta condițiile obligatorii de filtru sanitar.</p> <p>Asigurarea controlului și asistentei sanitare – veterinar</p>	
Stia mobile de motorina	Redusa	Producerea accidentului poate afecta calitatea solului și a apei subterane	Instruirea periodică a personalului cu privire la modul corect de folosire și în caz de pierdere accidentală intervenție imediată	Oprirea pompei de alimentare cu carburanți. Împrăștierea de material absorbant
Bazine vidanjabile – depășirea capacității	Redusa	Producerea accidentului poate afecta calitatea solului și a apei subterane.	Verificarea cu o periodicitate prestabilită a nivelului de umplere a bazinelor vidanjabile	Vidanjarea regulată a bazinelor.

Care dintre cele de mai sus, considerați că provoacă cele mai critice riscuri pentru mediu?

Cele mai critice riscuri pentru mediu sunt provocate de emisii de gaze de la arderea materiilor prime combustibile



## Accidente/ incidente majore produse

Instalația	Incident				Efecte ecologice
	An	Tip	Descriere succintă	Consecințe	
1	2	3	4	5	6
Instalația este relativ nouă; nu s-au produs accidente/incidente majore					

### Substanțe periculoase

Substanțele utilizate pentru dezinfecție sunt în cantitate mică. În cantitate mai mare este motorina . Datorită cantităților mici existente pe amplasament obiectivul nu intră sub incidența Legii nr. 59/2016 (Directivei 2012/18/UE) privind controlul pericolelor de accidente majore, ceea ce indică faptul că nu este necesară elaborarea politicii de prevenire a accidentelor majore sau a Planului de Urgența Interna.

**Principalele substanțe chimice utilizate clasificate periculoase sunt prezentate în tabelul de mai jos:**

Nr. crt.	Denumirea substanței periculoase	Numar CAS	Index	Fraze de pericol	Cantitate estimata/ existenta in stoc (t)	Cantitate relevanta conf.Dir. 2012 /18/UE, tone	Stare fizica	Conditii de stocare
						Col 2 din partea I sau II		
1	Motorină	68334-30-5	649-224-00-6	H226; H332 H315; H304 H351; H373 H411	17	2500	Lichid	Rezervorul V=10000l; temperatură ambientală
2	Virkon S	-	-	H272; H302; H314;H315; H318; H319; H334; H335; H412	0,2	10	Lichid	Cutii de plastic de 10 kg, temperatură ambientală
3	Var	1305-62-0	-	H315;H318; H335	3,0	-	Solid	Spațiu special amenajat Saci de hârtie de

								20kg
4.	Kem-Sept KS62	-	-	H302;H314 H334;H317 H400	0,2	5	Lichid	Spațiu special amenajat Saci/ cutii de plastic de 10kg

### 7.3 Tehnici

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

	Răspuns
<b>TEHNICI PREVENTIVE</b>	
inventarul substanțelor	A se vedea secțiunea 3.1
trebuie să existe proceduri pentru verificarea materiilor prime și deșeurilor pentru a ne asigura că ele nu vor interacționa contribuind la apariția unui incident	Da. Materiile prime se achiziționează pe bază de certificate de calitate.
depozitare adecvată	Depozitarea materiilor prime se face controlat și adecvat
alarme proiectate în proces, mecanisme de decuplare și alte modalități de control	-
bariere și reținerea conținutului	Rezervorul de motorină este amplasat în cuvă pentru reținerea pierderilor
cuve de retenție și bazine de decantare	. Rezervorul de motorină este amplasat în cuvă pentru reținerea pierderilor
izolarea clădirilor	Halele sunt construite conform proiectului la distanțele prevăzute de lege față de celelalte clădiri din zonă. astfel, în caz de accident/ avarie, să nu afecteze instalațiile din jur
asigurarea preaplinului rezervoarelor de depozitare (cu lichide sau pulberi), de ex. măsurarea nivelului, alarme care să sesizeze nivelul ridicat, întrerupătoare de nivel ridicat și contorizarea încărcăturilor	Buncărele pentru furaje au clapete de siguranță de plin pentru a nu se depăși nivelul. Rezervorul de motorină are sistem computerizat de indicare a nivelului.
sisteme de securitate pentru prevenirea accesului neautorizat	Amplasamentul este împrejmuit și păzit
registre pentru evidența tuturor incidentelor, eșecurilor, schimbărilor de procedură, evenimentelor anormale și constatările inspecțiilor de întreținere	Nu au fost înregistrate accidente /incidente
trebuie stabilite proceduri pentru a identifica, a răspunde și a trage învățăminte din aceste incidente	Procedura Pregatire si raspuns in caz de urgenta
rolurile și responsabilitățile personalului implicat în managementul accidentelor	Personalul implicat în managementul accidentelor este constituit din: -administrator ; - șef fermă; -personalul de deservire prezent în momentul accidentului Sunt luate măsuri în vederea repunerii in funcțiune a instalațiilor afectate și reabilitarea factorilor de mediu.
proceduri pentru evitarea incidentelor ce apar ca rezultat al comunicării insuficiente între angajați în cadrul operațiunilor de schimbare de tură, de întreținere sau în cadrul altor operațiuni tehnice	Pentru evitarea incidentelor ce apar ca rezultat al comunicării insuficiente între angajați în cadrul operațiunilor de schimbare de tură, de întreținere sau în cadrul altor operațiuni tehnice, în <i>procedurile de operare</i> vor fi cuprinse: -instrucțiuni pentru predarea-primirea schimbului -modul și frecvența de întreținere al utilajelor și echipamentelor

	-intervenția în caz de apariție a unor dereglări a parametrilor de proces, care pot conduce la oprirea accidentală a instalației
compoziția conținutului din colectoarele de retenție sau din colectoarele conectate la un sistem de drenare este verificată înainte de epurare sau eliminare	Compoziția apelor uzate menajere va fi analizată înainte de evacuare
canalele de drenaj trebuie echipate cu o alarmă de nivel ridicat sau cu senzor conectat la o pompă automată pentru depozitare (nu pentru evacuare); trebuie să fie implementat un sistem pentru a asigura că nivelurile colectoarelor sunt mereu menținute la o valoare minimă	-
alarmele care sesizează nivelul ridicat nu trebuie folosite în mod obișnuit ca metodă primară de control al nivelului	-
<b>AȚIUNI DE MINIMIZARE A EFECTELOR</b>	
îndrumare privind modul în care poate fi gestionat fiecare scenariu de accident	, Pentru prevenirea și combaterea accidentelor este elaborat Plan de intervenție în caz de incendiu
căile de comunicare trebuie stabilite cu autoritățile de resort și cu serviciile de urgență	Căile de comunicare cu autoritățile de resort și serviciile de urgență (apărarea civilă, pompieri, salvare, etc.) și de mediu sunt stabilite în planurile menționate mai sus.
echipament de reținere a scurgerilor de petrol, izolarea drenurilor, anunțarea autorităților de resort și proceduri de evacuare	Rezervorul de motorină este amplasat în cuvă pentru reținerea pierderilor
izolarea scurgerilor posibile în caz de accident de la anumite componente ale instalației și a apei folosite pentru stingerea incendiilor de apă pluvială, prin rețele separate de canalizare	Materiile prime sunt nepericuloase Apa utilizată la stingerea incendiilor se va scurge liber pe teren. Incintele halelor sunt conectate prin canalele subterane de colectare a dejectiilor la cele 2 bazine intermediare Din aceste bazine , amestecul de dejectii și apele uzate tehnologice ajung în cele 2 lagune , care au fost dimensionate pentru preluarea debitului crescut de dejectii și ape uzate tehnologice.
Alte tehnici specifice pentru sector	In organizarea PSI la locul de muncă sunt specificate căile de evacuare pentru toate locațiile și obligativitatea tuturor sectoarelor de a păstra libere căile de acces stabilite.

## 8. Zgomot si vibratii

### 8.1. Receptori

Ferma este situată la peste 1500m distanță de receptorul sensibil, ( satul Ipotesti) si peste 2000 m satul Coteana

Identificați și descrieți fiecare locație sensibilă la zgomot, care este afectată	Care este nivelul de zgomot de fond (sau ambiental) la fiecare receptor identificat?	Există un punct de monitorizare specificat care are legătură cu receptorul?	Frecvența monitorizării	Care este nivelul zgomotului când instalația / sursa (sursele) funcționează?	Au fost aplicate limite pentru zgomot sau alte condiții?
Ferma este situată la 1700m distanță de receptorul sensibil, ( satul Ipotesti si peste 2000 m satul Coteana)	aprox. 48dB(A)	Nu este cazul , se respecta distanta conf. Ordin 119/2014	Nu este cazul	Lechiv=43dB (A)*	Limita prevăzută de STAS 10009/2017 este de max. 55 dB(A) ziua și 45 dB noaptea

## 8.2 Surse de zgomot

(Informații referitoare la sursele și emisiile individuale)

Faceți o prezentare generală, succintă, a surselor al căror impact este nesemnificativ. Aceasta poate fi realizată prin utilizarea informațiilor din secțiunea referitoare la evaluările de mediu după caz (impact sau/și bilanț de mediu) privind zgomotul și vibrațiile sau prin folosirea unei abordări calitative obișnuite, atunci când nivelul scăzut de risc este evident. NU este necesară furnizarea de informații suplimentare pentru sursele descrise aici.						
1	2	3	4	5	6	7
Identificați fiecare sursă semnificativă de zgomot și/sau vibrații (instalația)	Nr. referință al sursei	Descrieți natura zgomotului	Există un punct de monitorizare specificat	Care este contribuția la emisia totală de zgomot	Descrieți acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot și măsurile de protecție a personalului	Măsuri care trebuie luate pentru respectarea BAT*
Populare / depopulare hale	13 hale	Zgomot de porci	Nu	27%	Activitatea se va desfășura ziua; spațiu închis	Activitatea este periodică și se va desfășura ziua
Transport materii prime, dejecții		Motor auto	Nu	46%	Activitatea se va desfășura ziua; limitarea vitezei în zona locuințelor, întreținerea carosabilului.	Activitatea se va desfășura ziua. Întreținere corespunzătoare a autovehiculelor, limitarea vitezei
Livrare hrană din buncăre în hală		Motor electric	Nu	17%	Întreținere periodică	Întreținere corespunzătoare a echipamentelor
Ventilatoare hală		Motor electric	Nu	10%	Utilajele sunt în spațiu deschis; Întreținere periodică	Întreținere corespunzătoare a echipamentelor

*Documentul de referință asupra Celor mai bune tehnici în creșterea intensivă a păsărilor și porcilor – 2017(BREF) stabilește că pentru a reduce emisiile de zgomot BAT constă în aplicarea uneia din tehnicile sau utilizarea unei combinații a tehnicilor de mai jos:*

<b>Tehnici BAT</b>	<b>Ferma Ipotești</b>	<b>Mod de aplicare</b>
a Asigurarea unor distanțe adecvate între instalație/ fermă și receptorii sensibili	Ferma este veche	Neaplicabil BAT 10 pct a
<i>b.Amplasarea echipamentelor</i> iii) amplasarea recipientelor și a silozurilor cu furaje astfel încât să se reducă la minimum circulația vehiculelor în cadrul fermei.	Buncărele de furaje sunt amplasate lângă hale, 2 buncăre/hală.	Conformare cu BAT 10 pct.b, iii
<i>c.Măsurile operaționale</i> i)î închiderea ușilor și a orificiilor principale ale clădirii, în special pe perioada hrănirii, în cazul în care este posibil; ii)utilizarea echipamentului de către personal cu experiență; iii) evitarea activităților generatoare de zgomot în timpul nopții și la sfârșit de săptămână, în cazul în care este posibil; iv) - măsuri pentru controlul zgomotului în cursul activităților de întreținere; v) operarea conveierelor și a transportoarelor elicoidale pline cu furaje, în cazul în care este posibil; vi) efectuarea a cât mai puține lucrări de terasament în zonele aflate în aer liber pentru a reduce zgomotul generat de tractoarele cu grapă.	i)ușile halelor sunt permanent închise, sistemul de hrănire fiind automatizat;  ii) personalul de exploatare este instruit; iii)toate operațiile legate de exploatare sunt efectuate ziua, în zilele lucrătoare;  iv) personalul de întreținere este instruit;  v) transportul furajelor de la buncăr la hrănitori se face cu transportor cu spiră;  vi) pe amplasament nu se execută lucrări de terasamente în funcționare.	Conformare cu BAT 10 pct.c, i, ii, iii, iv, v.           Pct vi neaplicabil în funcționare.
<i>d.Echipamente silențioase</i> Acestea includ echipamente cum ar fi: (i)ventilatoare cu randament ridicat, în cazul în care ventilația naturală nu este posibilă sau nu este suficientă; (iii) sisteme de hrănire care reduc	i) Ventilatoarele achiziționate sunt silențioase deoarece nivelul maxim de zgomot prevăzut de Ordinul ANSVSA nr.202/2006 este de 85 dB .;	Conformare cu BAT 10 pct.d i,

stimulul înainte de hrănire (de exemplu recipiente cu hrană prevăzute cu pâlnie, <i>ad libitum</i> , echipamente compacte de distribuire a hranei).	iiii) Sistemul de hrănire este <i>ad libitum</i>	Conformare cu BAT 10 pct.d iii,
---	--	---------------------------------

Surse de zgomot ocazionale:

- porniri / opriri motoare electrice
- circulația autovehiculelor în incinta
- reparații - întreținere

Orice alte informații relevante trebuie precizate aici sau trebuie făcută referire la ele. De ex. surse din afara instalației .

### 8.3. Studii privind măsurarea zgomotului în mediu

Referința (Denumirea, anul etc.) studiului respectiv	Scop	Locații luate în considerare	Surse identificate sau investigate	Rezultate, dB(A)
-	-	-	-	-

### 8.4.Întreținere

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



### 8.5. Limite

Satul Ipotesti este la distanta de peste 1700 m de amplasament si la peste 2000 m de satul Coteana. *Se precizează că acțiunile care se desfășoară pe amplasament se încadrează în limitele prevăzute în legislație. Receptorii sensibili nu pot fi deranjați de mijloacele de transport ,*

*. Limita de 55 dB poate fi respectată. Pentru a nu fi un factor de stres pentru populatie în perioadele de odihnă, transportul materialelor, popularea și depopularea se vor efectua numai în timpul zilei.*

Receptor sensibil		Limite		Nivelul zgomotului când instalația funcționează	In cazul in care nivelul zgomotului depaseste limitele fie justificati ,fie indicati masurile si intervalele de timp propuse pentru remedierea situatiei
		De fond	Absolut		
- satul Ipotesti la peste 1700m	Zi	50 dB(A)	55 dB(A)	55dB	-
	Noapte	40 dB(A)	45 dB(A)	45dB(A)	-

### 8.6. Informatii suplimentare cerute pentru instalatiile complexe si/sau cu risc ridicat

Sursa	Scenarii de avarie posibile	Ce măsuri au fost implementate pentru prevenirea avariei sau pentru reducerea impactului	Care este impactul / rezultatul asupra mediului dacă se produce o avarie	Ce măsuri sunt luate dacă apare si cine este responsabil
Instalatia nu prezintă risc ridicat				

## 9. MONITORIZARE

Prin prezenta Solicitare pentru obtinerea Autorizatiei integrate de mediu pentru Ferma de porci Ipotesti aparținând societății SC AGRİKILTİ S.R.L. se propune un program de monitorizare pentru factorii de mediu potential afectati de functionarea acestui obiectiv, pe baza prevederilor următoarele acte legislative:

\_ Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale – care a transpus Directiva 2010/75/UE și care prezintă noul cadru legislativ privind emiterea autorizatiei integrate de mediu pentru activitățile listate în Anexa nr. 1 a acestei legi, cu următoarele prevederi specifice:

- Concluziile privind cele mai bune tehnici disponibile stau la baza stabilirii conditiilor din

autorizatia integrată de mediu – Art. 14(3);

- Pentru instalatiile prevăzute la pct. 6.6 din anexa nr. 1, prevederile alin. (1)-(7) se aplică cu condiția asigurării bunăstării animalelor – Art. 14 (8);

- Cerințele de monitorizare din autorizatia integrată de mediu, prevăzute la art. 14 alin. (1) lit. c), se bazează, după caz, pe concluziile privind monitorizarea descrise în concluziile BAT – Art. 16(1);

- Frecvența monitorizării periodice prevăzute la art. 14 alin. (1) lit. e) se stabilește de către autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu, în autorizatia integrată de mediu, pentru fiecare instalație sau prin reguli general obligatorii – Art. 16(2);

\_ Decizia de Punere în Aplicare a Comisiei Europene (302/2017) de *stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT)*, în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, 15 februarie 2017, prin care au fost adoptate Concluziile BAT, care conform dreptului european au caracter imediat, obligatoriu și integral, pentru toate statele membre, indiferent de prevederile legislative naționale.

\_ Comunicarea Comisiei din Jurnalul Oficial al Uniunii Europene din data de 6.5.2014, în care a fost publicat Ghidul Comisiei Europene cu privire la *rapoartele privind situația de referință* prevăzute la articolul 22 alineatul (2) din Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale (2014/C 136/03), care a fost elaborat pentru a fi utilizat de statele membre în cadrul punerii în aplicare a Directivei privind emisiile industriale.

\_ Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, care definește „*substanțele periculoase*”, respectiv: o substanță sau un amestec care respectă criteriile privind pericolele fizice, pentru sănătate sau pentru mediu, stabilite în părțile 2-5 din anexa I, este considerat periculoasă (periculos) și se clasifică în raport cu clasele de pericol corespunzătoare în respectiva anexă.

\_ Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, pct. 8, Anexa nr. 1 – care definește „*apa subterană*”.

\_ Ordinul ministrului delegat pentru ape, păduri și piscicultură nr. 621 din 7 iulie 2014 privind aprobarea *valorilor de prag pentru apele subterane din România*, Anexa nr. 2: Valorile de prag la nivelul corpurilor de ape subterane, care nominalizează limitele pentru corpul de apă în care este amplasat obiectivul analizat.

\_ Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1552 din 3 decembrie 2008 pentru aprobarea *listei localităților pe județe unde există surse de nitrati din activități agricole*  
Programul de monitorizare propus prevede:

\_ factorii de mediu care vor fi monitorizați;

\_ modalitatea de monitorizare și/sau punctele de monitorizare;

\_ parametrii monitorizați;

\_ niveluri de emisie asociate celor mai bune tehnici disponibile (BAT-AEL) sau în lipsa acestora,

valori limită admisibile din legislația națională aplicabilă;

\_ frecvența de monitorizare

### 9.1. Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer

Parametru	Punct de emisie	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare	Este echipamentul calibrat?	DACĂ NU:		
					Eroarea de măsurare și eroarea globală care rezultă.	Metode și intervale de corectare a calibrării	Acreditarea deținută de prelevatorii de probe și de laboratoare sau detalii despre personalul folosit și instruire / competențe
1	2	3	4	5	6	7	8
Amoniac, kgNH <sub>3</sub> /spațiu pentru animal/an	-	1/an	Estimare prin utilizarea factorilor de emisie conform Ordinului 3299/2012	-	-	-	-
<b>Pe amplasament nu sunt surse dirijate de emisii</b>							

**9.2. Monitorizarea emisiilor în apă.** Instalatia nu deversează direct în curs de apă.

**9.3. Monitorizarea si raportarea emisiilor în apa subterană**

Pentru supravegherea calității apelor subterane se execută analize de puturile forate de apa potabila conform autorizatie de gospodarie a apelor.

Monitorizarea calitatii apei se va face conform reglementarilor ABA Olt (autorizatie GA nr.17/12.02.2020). Monitorizarea calitatii apei subterane (acviferul freatic) se va face semestrial prin analiza probelor de apa din forajele de monitorizare. Indicatori de calitate monitorizati: amoniu, cloruri, sulfati, azotati, ortofosfati, crom, nichel, cupru, zinc, cadmiu, mercur, plumb, arseniu.

Punct de emisie: dejectii ferma suine

Denumire receptor: lagune stocare dejectii semilichide Ipotesti

Metoda de monitorizare: analize chimice probe de apa din cele 3 foraje de monitorizare (amonte si aval). Coordonatele STEREO 70

Puturi monitorizare	x	y
P1	312299,533	453624,177
P2	312298,996	453618,616
P3	312394,680	454034,529

**Monitorizarea solului**

Calitatea solului se va monitoriza :

- pe terenurile pe care se aplica ingrasaminte odata cu efectuarea studiilor pedologice;
- pe amplasament. în zona bazinelor de stocare dejectii .Monitorizarea se va face o data la 10 ani față de anul punerii în funcțiune (2020).

**9.4. Monitorizarea si raportarea emisiilor în rețeaua de canalizare**

Parametru	Unitatea de măsură	Punct de emisie	Frecvența de monitorizare	Metode de monitorizare
pH	Unit.pH	Un bazine vidanjabile	La cererea prestatorului de servicii	SR.ISO10523-97
CCO-Cr	mg O <sub>2</sub> /l			SR ISO 6060-96
Subst.extractibile	mg/l			SR – 7587-96
Fenoli	mg/l			SR ISO 6439:2001
Materii în suspensie	mg/l			STAS 6953-81
Azotați	mg/l			SR ISO 7980-3/2000
Amoniu	mg/l			SR:ISO7150-2001

## 9.5. Monitorizarea si raportarea deseurilor

Parametru	Unitate de măsură	Punct de emisie	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare
Dejecții de porc	t	Hale porci	lunar	cântărire
Deșeuri de țesuturi animale	t			cântărire
Ambalaje de carton	t			cântărire
Ambalaje de plastic de la medicamente	t			cântărire
Obiecte ascutite	t			cântărire
Ambalaje de la substante de dezinfectie	t			cântărire
Deșeuri metalice	t	Activitatea de mentenanță	lunar	cântărire
Deșeuri de echipamente electrice și electronice	t			numarare
Tuburi fluorescente	t			cântărire
Deseuri menajere amestecate	t	Activități umane		Se apreciază

Evidența deșeurilor – registru si RAM

## 9.6. Monitorizarea mediului

### 9.6.1. Contributia la poluarea mediului ambient

Este cerută monitorizarea de mediu în afara amplasamentului instalației?

**Da.**

### 9.6.2. Monitorizarea impactului

Necesită monitorizarea mediului în scopul evaluării efectelor emisiilor.

Factor de mediu/ Parametru	Metoda de monitorizare	Frecvența	Locul probei prelevării	Limita impusă
				medie de scurtă durată (30min)
<b>AER</b>				
Amoniac	STAS 10812-76	semestrial	-La limita incintei	0,3mg/m <sup>3</sup>
Hidrogen sulfurat	STAS10814-76			0,015mg/m <sup>3</sup>
Nivel de zgomot echivalent, dB	STAS 616/1-08 STAS 616/2-82 ISO 1996/2	anual	la limita incintei	55dB ziua 45 dB noaptea

## 9.7. Monitorizarea variabilelor de proces

Descrieți monitorizarea variabilelor de proces

Următoarele sunt exemple de variabile de proces care ar putea necesita monitorizare:	Descrieți măsurile luate sau pe care intenționați să le aplicați
- materiile prime trebuie monitorizate din punctul de vedere poluanților, atunci când aceștia sunt probabili și informația provenită	Materiile prime și auxiliare sunt achiziționate numai însoțite de certificate de calitate și fișe tehnice de securitate

de la furnizor este necorespunzătoare;	
1) oxigen, monoxid de carbon, presiunea sau temperatura în cuptor sau în emisiile de gaze;	temperatura, umiditatea, %NH <sub>3</sub> în hale - continuu.
2) eficiența instalației atunci când este importantă pentru mediu;	-
3) consumul de energie în instalație și la punctele individuale de utilizare în conformitate cu planul energetic (continuu și înregistrat);	Consumul de energie este contorizat.
- calitatea fiecărei clase de deșeuri generate.	Deșeurile vor fi stocate separat, pe tipuri, fiind înregistrate în Registrul de evidență a deșeurilor. Calitatea deșeurilor nu este determinată analitic.
Listați alte variabile de proces care pot fi importante pentru protecția mediului.	- Conform BREF 2017 <i>emisia de Ntotal și de P excretat</i>

*Documentul de referință asupra Celor mai bune tehnici în creșterea intensivă a păsărilor și porcilor – 2017(BREF) stabilește monitorizarea următorilor parametri ai procesului:*

Parametru	Ferma Ipotezi	Frecvența	Mod de conformare
a. Consumul de apă.	a. Se va contoriza	Continuu	Conformare cu BAT 29 pct.a
b. Consumul de energie electrică	b.. Se va contoriza	Continuu	Conformare cu BAT 29 pct.b
c. Consumul de combustibil.	c. Se va ține evidența în contabilitate.	Continuu	Conformare cu BAT 29 pct.c
d. Numărul de animale care intră și ies, inclusiv nașterile și mortalitățile în cazul în care este relevant	d Se va ține evidența în contabilitate	Continuu	Conformare cu BAT 29 pct.d
e. Consumul de furaje.	e. Se va ține evidența în contabilitate	Continuu	Conformare cu BAT 29 pct.e
f. Generarea de dejecții animaliere	f. Se va ține evidența în contabilitate	Continuu	Conformare cu BAT 29 pct.f
Monitorizarea cantității de azot și fosfor total excretat	Se va utiliza bilanțul masic al azotului și fosforului bazat pe rația alimentară conținutul de proteine brute și de fosfor total	O dată /an	Conformare cu BAT Pct.24

### **9.8. Monitorizarea pe perioadele de funcționare anormală.**

Se va monitoriza NH<sub>3</sub> în halele de porci .

## **10. Dezafectare**

### **10.1. Măsuri de prevenire a poluării luate încă din faza de proiectare.**

Obiectivul s-a dezvoltat pe un teren cu profil agricol. Proiectarea a ținut seamă de o serie de condiții și anume:

- s-a evitat utilizarea rezervoarelor și conductele subterane acolo unde a fost posibil ( toate buncărele , conductele de alimentare cu furaje,etc sunt amplasate suprateran);

- bazinele de stocare dejecții de sub hale pot fi golite complet și curățate;

După oprirea activității și igienizarea spațiilor se poate trece la dezafectarea obiectivului. În cazul dezafectării utilajele și echipamentele se vor demonta și valorifica prin vânzare. Clădirile se vor demola cu valorificare elementelor de construcție utilizabile. Operațiunile de dezafectare se vor face cu firme specializate .

În cazul demolării hălelor și a celorlalte construcții din incintă se va avea grijă să se recupereze materialele de construcție și să se valorifice la alte construcții în zonă.

Prin dezafectare se pot recupera conductele din rețelele de apă și canalizare, cabluri electrice de alimentare cu energie electrică.

Toate utilajele se vor demonta, revizui și se vor pune în vânzare. Utilajele nefolosibile se vor casa și valorifica ca fier vechi.

### **10.2. Planul de închidere al obiectivului**

Durata de funcționare a obiectivului este nedeterminată. Dacă va exista o conjunctură nefavorabilă care să determine închiderea fermei și dezafectarea ei, procesul de aducere a terenului la starea inițială va presupune elaborarea unui bilanț de mediu și un raport de amplasament pentru a se stabili prin analize calitatea terenului, gradul de poluare al solului și apelor freatice. În starea actuală a fermei, pe amplasament se găsește azbest care va necesita eliminare.

Se va elabora un plan de închidere și în funcție de rezultatul analizelor terenului se va stabili ce destinație poate să i se dea sau dacă sunt necesare intervenții pentru a se atinge calitatea inițială a terenului.

## PLAN DE ÎNCHIDERE/ DEZAFECTARE

Nr. crt.	Activitatea	Operații	Resurse financiare
1	Activități preliminare	<p>a)Elaborarea studiilor pentru stabilirea impactului asupra factorilor de mediu a activității desfășurate - elaborarea unui bilanț de mediu și un raport de amplasament pentru a se stabili prin analize calitatea terenului, gradul de poluare al solului și apelor freatice. În funcție de rezultatul analizelor terenului se va stabili ce destinație poate să aibă sau dacă sunt necesare intervenții pentru a se atinge calitatea inițială a terenului.</p> <p>b) Elaborarea proiectului de închidere și dezafectare .Proiectul va stabili ordinea operațiilor de dezafectare / demolare pentru a preîntâmpina /reduce impactul asupra mediului generat de operațiile de dezafectare/demolare. Proiectul va cuprinde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un plan al tuturor conductelor și construcțiilor subterane;</li> <li>- un plan al tuturor conductelor și construcțiilor supraterane;</li> <li>- metode de demolare a construcțiilor supraterane și a structurilor subterane.</li> </ul> <p>c) Obținerea certificatului de urbanism, a acordului de mediu și a autorizației de demolare.</p>	Resurse proprii
2	Activități de închidere	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stoparea aducerii materialului biologic pentru repopularea hănelor;</li> <li>- reducerea treptată a aprovizionării cu furaje.;</li> <li>- golirea hănelor prin valorificarea porcilor;</li> <li>- debransarea de la rețeaua de energie electrică;</li> </ul>	Resurse proprii



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- evacuarea dejectiilor din hale si igienizarea spatiilor;</li> <li>- golirea sistemelor de utilitati;</li> <li>- evacuarea apelor uzate cu încărcătură organică pentru epurare;</li> <li>- eliminarea / valorificarea medicamentelor și vaccinurilor existente;</li> <li>- se anulează contractele de achizitii furaje, medicamente, vaccinuri,etc</li> </ul>	
3	Activitatea de demontare utilaje și echipamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- verificarea stării fizice a utilajelor și echipamentelor;</li> <li>- verificarea întreruperii alimentării cu energie electrică a utilajelor și echipamentelor;</li> <li>- demontarea echipamentelor și utilajelor și conservarea/valorificarea acestora.</li> </ul>	Resurse proprii
4	Activitatea de conservare	În funcție de destinația ulterioară a terenului, clădirile pot fi parțial sau total conservate sau demolate. Activitatea de conservare va presupune verificarea periodică a stării fizice a construcțiilor pentru a se preveni deteriorarea ca urmare a fenomenelor meteorologice ( degradarea acoperișurilor având ca urmare infiltrații de apă, degradarea zidăriei, etc)	Resurse proprii
5	Activitatea de demolare	Operațiile de demolare se vor executa în ordinea stabilită prin proiect și vor fi executate de firme specializate. Clădirile se vor demola cu valorificarea elementelor de construcție utilizabile. Deșeurile rezultate vor fi eliminate conform legislației în vigoare.	Resurse proprii
6	Activitatea de aducere a terenului la starea initial	După efectuarea tuturor demolărilor în funcție de rezultatul analizelor se vor executa lucrări înlocuire a solul poluat, de completări ale solului dacă este cazul și nivelare.	Resurse proprii

### 10.3. Structuri subterane

Structuri subterane	Continut	Măsuri pentru scoterea din funcțiune în condiții de siguranță
Conducte de alimentare cu apă	Apă potabilă	Se golesc; nu necesită măsuri speciale.
Bazin vidanjabil și rețea de canalizare	Apă menajeră	Se spală și se golesc prin vidanjare
Spațiul de sub hale, și lagunele pentru fracția lichidă	Dejecții	Se golesc

### 10.4 Structuri supraterane

Clădire sau altă structură	Materiale periculoase	Alte pericole potențiale
Hale porci	-	-
Filtru sanitar, birouri, grup social	-	-
Clădiri anexe	-	-
Rezervor motorină	motorină	-

### 10.5.Lagune (iazuri de decantare, iazuri biologice)

Pe amplasament 2 lagune pentru stocarea fracției lichide rezultată din separarea dejecțiilor cu  $V=45\ 000\ mc(22\ 500\ mc\ fiecare)$

### 10.6.Depozite de deseuri

**Paturile de uscare sunt în conservare** și dejecțiile semilichide de la cele 2 lagune se vor transporta pe terenuri agricole.Pe amplasament deșeurile se stochează numai temporar.

### 10.7. Zone din care se prelevează probe

Zona	Proba	Motivație
Zona depozitare dejecții: pct de prelevare paturi de uscare	Probă de sol	Stabilirea gradului de poluare

Calitatea apei din forajele existente și din forajele de observație va constitui și proba privind calitatea apei subterane și modul cum a fost influențată de activitatea desfășurată.

## 11. Aspecte legate de amplasamentul pe care se află instalația

Sunteți singurul detinător de autorizație integrată de mediu pe amplasament?	<b>DA</b>
--	-----------

### 11.1. Sinergii .

Nu există posibilitatea de apariție a sinergiilor, în jurul amplasamentului nu se desfășoară activități similare.

### 11.2. Selectarea amplasamentului.

Amplasamentul a fost selectat ca urmare a existenței unei activități similare .

## 12. Limite de emisie.

### 12.1. Emisii în aer asociate cu utilizarea BAT-urilor.

*Documentul de referință asupra Celor mai bune tehnici în creșterea intensivă a păsărilor și porcilor – 2017(BREF) stabilește necesitatea monitorizării emisiilor de amoniac în aer prin aplicarea următoarei tehnici:*

#### Limite de emisie conform BAT 30, tabelul 2.1

Parametru	BAT – AEL(kg de NH <sub>3</sub> /spațiu pentru animal/an
Amoniac, exprimat caNH <sub>3</sub>	5,65

#### BAT 3 Tabelul 5.1

Parametru	Categorie de animale	Azot total excretat asociat BAT (kg de N excretat /spațiu pentru animal/an)
Azot total excretat exprimat ca azot	Porci pentru îngrășare	7,0 - 13

#### BAT 4 Tabel 5.2

Parametru	Categorie de animale	Fosfor total excretat asociat BAT (kg de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> excretat /spațiu pentru animal/an)
Fosfor total excretat exprimat ca P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	Porci pentru îngrășare	3,5- 5,4

#### 12.1.1. Emisii de solvenți - Nu se aplică.

#### 12.1.2. Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei.

Sursa de energie	Emisii anuale de CO <sub>2</sub> în mediu (t)
Electricitate din rețeaua publică	377,7
Electricitate din altă sursă	-
Abur adus din afara amplasamentului /apa fierbinte	-
Gaz natural(GPL)	-
Petrol	-

Motorină	
Total	<b>377,7</b>

### 12.2 Evacuări în rețeaua de canalizare proprie

Emisii în apă asociate utilizării BAT-urilor. În documentul de referință nu sunt prevăzute limite pentru apa uzată.

Substanța	Puncte de emisie	Valoarea prag mg/dm <sup>3</sup> cf. NTPA 002/2005	Valoarea limită de emisie propusă mg/l
pH	Un bazine vidanjabile	-	6,5 – 8,5
Materii în suspensie		245	350
CBO5		210	300
CCO-Cr		350	500
Subst. extractibile cu solvenți organici		21	30
Detergenți sintetici		17,5	25
Amoniu NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>		21	30
Fosfor total		3,5	5
Sulfati		420	600

### 12.3 Evacuări în rețeaua de canalizare orășenească sau cursuri de apă

Emisii în apă asociate utilizării BAT-urilor. În documentul de referință nu sunt prevăzute limite pentru apa uzată.

Substanța	Puncte de emisie	Limita de emisie mg/dm <sup>3</sup> cf. NTPA 002/2005	Nivel de emisie stabilit mg/l
pH	Un bazine vidanjabile cu V=74 mc si V=10 mc;	6,5 – 8,5	6,5 – 8,5
Materii în suspensie		350	350
CBO5		300	300
CCO-Cr		500	500
Subst. extractibile cu solvenți organici		30	30
Detergenți sintetici		25	25
Amoniu NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>		30	30
Fosfor total		5	5
Sulfati		600	600

## 13. IMPACT

### 13.1. Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului

Având în vedere performanțele tehnologice aplicate în activitatea desfășurată pe amplasament se poate aprecia că impactul asupra factorilor de mediu este acceptabil.

Aer. Modelarea dispersiei pentru amoniac indică încadrarea în limitele prevăzute de legislație.

Zgomot. Calculele efectuate indică valoarea de 48,7dB, sub valoarea impusă de 65dB.

Ape uzate. Nu se deversează direct în curs de apă, impactul este „0”.

#### Biodiversitate..

Amplasamentul este localizat în intravilanul comunei Ipotești, zonă dominată de terenuri agricole, proprietăți particulare care sunt cultivate sau înierbate natural.

Conform legislației în vigoare, Ordinul nr. 2387/2011 emis de Ministerul Mediului și Padurilor pentru modificarea Ordinului nr. 1964/13.01.2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, în zona amplasamentului studiat nu este declarată arie protejată

HG nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea HG nr.1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 din România nu nominalizează comuna Ipotești cu arie de protecție avifaunistică .

Amplasamentul este înconjurat de terenuri agricole

Fauna este reprezentată prin animale și păsări comune (rozătoare, vulpi, iepuri, vrăbie, cioară, etc.), specifice zonelor cu terenuri agricole.

Vegetația pe terenurile agricole învecinate este sau cultivată (porumb, grâu, etc.) sau spontană pe terenurile necultivate. Vegetația naturală este reprezentată de specii ierboase: pelinul (Artemisia austriaca), pălămida, pelinul, ciulinul, coada soricelului, scaietele, spinul, brusturul.

De asemenea, în apropiere, nu se află scoli, spitale, zone de patrimoniu cultural, care să fie afectate de activitatea desfășurată de instalație.

Având în vedere tehnologia aplicată în activitatea desfășurată pe amplasament se poate aprecia că impactul asupra factorilor de mediu este în limite acceptabile.

#### **13.2. Localizarea receptorilor, a surselor de emisii și a punctelor de monitorizare.**

Amplasamentul este localizat în intravilanul comunei Ipotești, zonă dominată de terenuri agricole, proprietăți particulare care sunt cultivate sau înierbate natural.

Conform legislației în vigoare, Ordinul nr. 2387/2011 emis de Ministerul Mediului și Padurilor pentru modificarea Ordinului nr. 1964/13.01.2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, în zona amplasamentului studiat *nu este declarată arie protejată*

HG nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea HG nr.1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 din România *nu nominalizează comuna Ipotești cu arie de protecție avifaunistică* .

Amplasamentul este înconjurat de terenuri agricole

Fauna este reprezentată prin animale și păsări comune (rozătoare, vulpi, iepuri, vrăbie, cioară, etc.), specifice zonelor cu terenuri agricole.

Vegetația pe terenurile agricole învecinate este sau cultivată (porumb, grâu, etc.) sau spontană pe terenurile necultivate. Vegetația naturală este reprezentată de specii ierboase: pelinul (Artemisia austriaca), pălămida, pelinul, ciulinul, coada soricelului, scaietele, spinul, brusturul.

În vecinătatea fermei *nu s-au identificat obiective de interes public, monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit regim de restricție, zone de interes tradițional.*

### 13.2.1 Identificarea receptorilor importanți și sensibili

Harta de referință pentru receptor	Tip de receptor care poate fi afectat de emisiile din fermă	Lista evacuărilor din fermă care pot avea un efect asupra receptorului și parcursul lor.	Localizarea informației de suport privind impactul evacuărilor
Se prezintă anexat	satul Ipotești la peste 1700m.	Miros (determinat de prezența amoniacului)	Se prezintă anexat dispersia amoniacului în condiții meteorologice diferite, ferma fiind la capacitate maximă.

### **Modelarea dispersiei**

Pentru simularea dispersiei gazelor poluante s-a folosit programul de modelare Meti-Lis dezvoltat de cercetătorii japonezi (Ministerul Economiei, Comerțului și Industrii și Centru de Cercetare pentru Managementul Riscurilor Chimice din Japonia). Se pot face scenarii cu substanțe poluante mai ușoare sau mai grele decât aerul la intervale definite de timp și la diferite concentrații ale gazelor în pana de dispersie. Calculele dispersiei se fac în funcție de condițiile atmosferice (direcția și viteza vântului, stabilitatea atmosferică, nivelul radiației solare). Imisia poate fi stabilită pentru diferiți receptori aflați la distanțe variabile față de sursă. Poziția receptorilor se alege în program astfel încât să se realizeze o prognoză a concentrației poluanților la obiectivele dorite a fi protejate. Programul folosește o distribuție gaussiană a densității concentrațiilor probabile pe direcția vântului și pe verticală.

S-a făcut modelarea dispersiei pentru amoniac care este poluantul principal. Întrucât programul se aplică la surse fixe dirijate iar sursele din complex sunt fixe nedirijate, pentru modelare s-a considerat întreaga fermă ca o singură sursă iar emisia a fost considerată ca fiind formată din emisia de la hale și emisia din lagunele de stocare dejecții.

Modelarea s-a făcut spre a da o imagine asupra probabilității de a polua receptorul sensibil din zonă- prima casă din comuna Ipotești aflată la distanța de 1600m și prima casă din comuna Coteana aflată la cca 2400m.

Pentru a simula dispersia de poluanți în zonele adiacente Fermei de îngrășare porcine Agrikilti s-au folosit o gamă variată de parametrii. Pentru durata de funcționare – mediere s-a folosit un an.

Înălțimea coșului de 5 m a fost considerată înălțimea la coamă a halelor iar înălțimea receptorului la care se face măsurarea imisiilor este de 1,7 m.

Ca receptori s-au considerat :

- R1- prima casă din Ipotești aflată la cca 1600m de limita fermei pe DJ546D, Vfață de fermă;
- R2 –casă Ipotești NE;

- R3 – prima casă Coteana ,DJ546Dla est de fermă;
- R4 — prima casă Coteana, Est de fermă
- R5- casă Coteana,N

Convențional, stabilitatea atmosferică a fost împărțită în mai multe clase de stabilitate. Pentru modelare s-au utilizat următoarele clase de stabilitate atmosferică:

- A – extrem de instabilă, pana de poluant este puternic oscilantă descriind bucle;
- C – ușor instabilă, pana de poluant ușor oscilantă.
- D - neutră, pana de poluant este conică, fără turbulență convectivă.

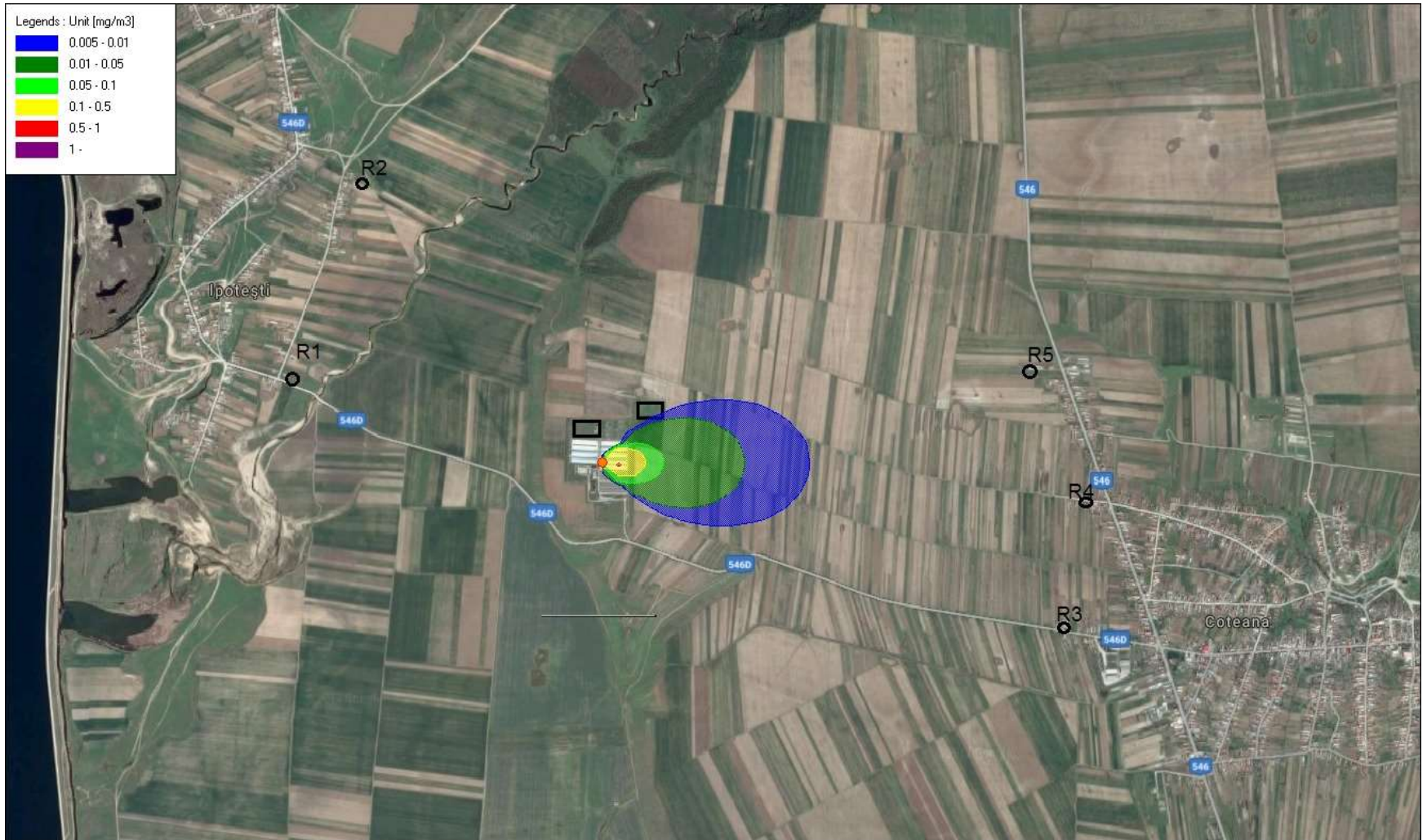
Modelările s-au făcut pentru condiții extreme pentru obiectiv , atât din punct de vedere meteorologic cât și tehnologic. S-a ținut cont de datele meteorologice, de direcțiile vântului pentru a vedea dacă comunitățile vor fi afectate de punerea în funcțiune a obiectivului.

**Impact prognozat.** *Se estimează că impactul generat în timpul funcționării asupra peisajului este pozitiv.*

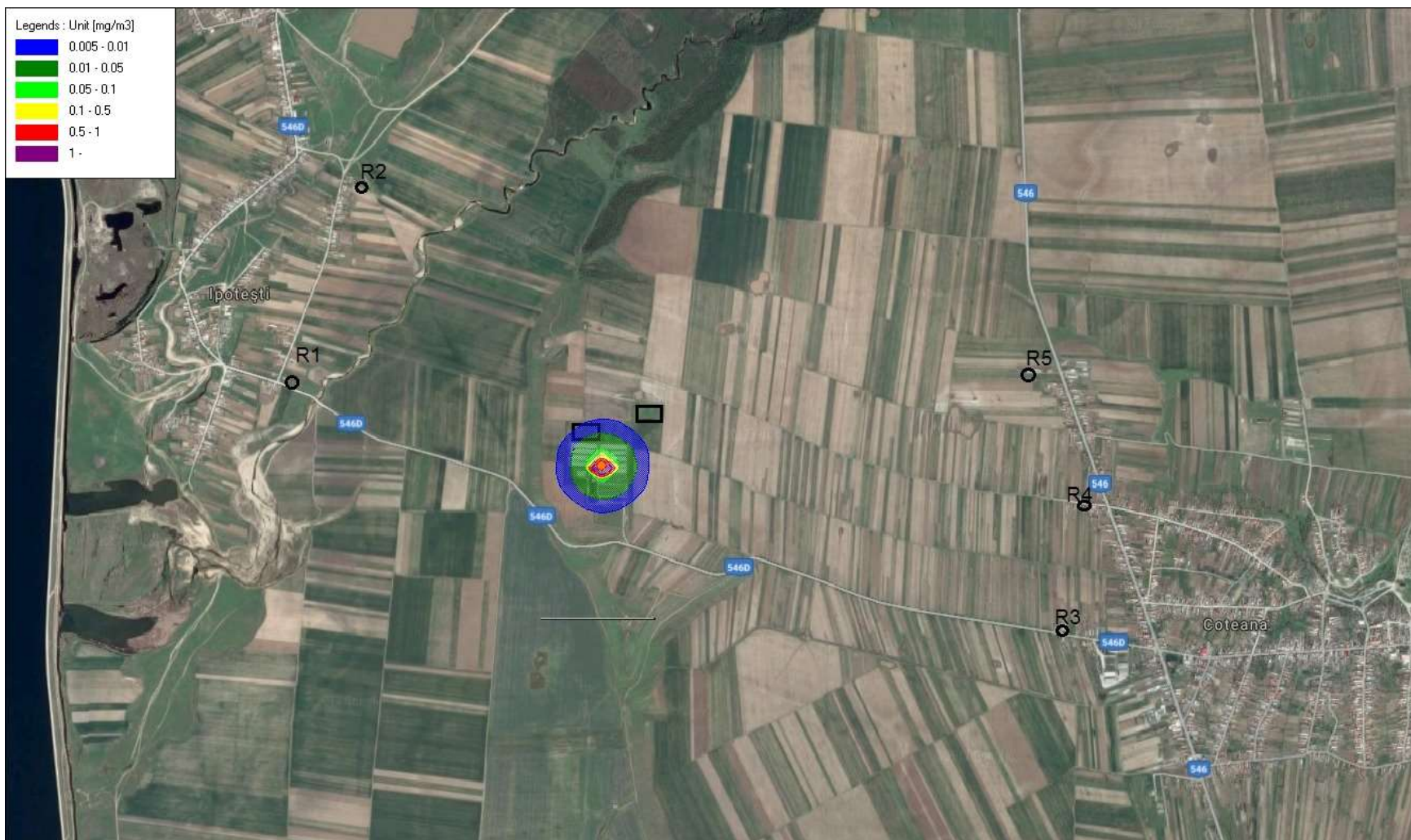


Modelarea nr.1





Modelare nr.2.



Modelare 3. Emisia de amoniac



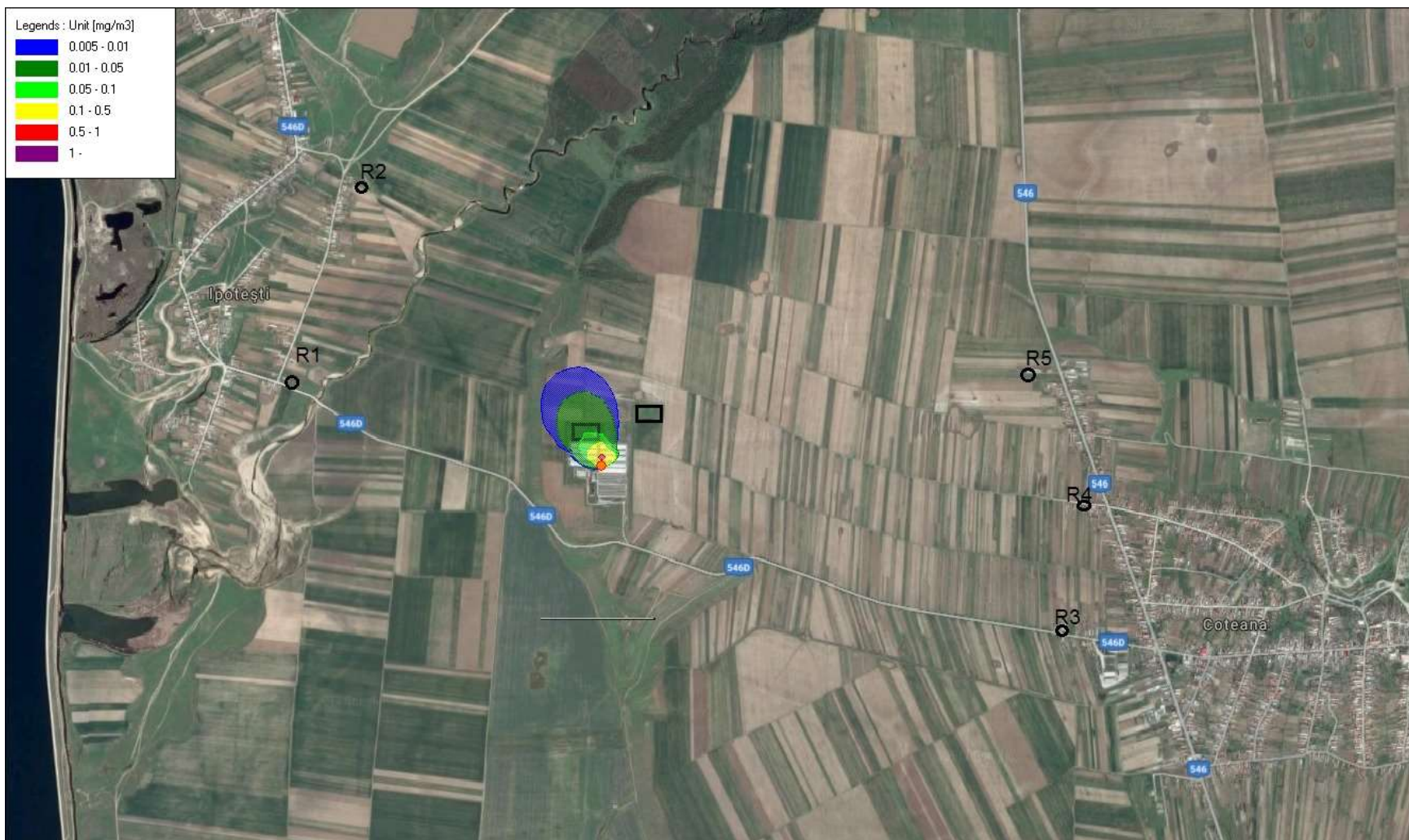
Modelare 4. Emisia de amoniac



Modelarea nr.5 Emisia de amoniac



Modelare 6 Emisia de amoniac.



Modelarea nr.7. Emisia de amoniac

Modelarea	Direcția vântului	Viteză vânt m/s	T °C	Clasa de stabilitate	Mediere minute	Receptori mg/mc					Limita conform STAS 12574-87, mg/mc
						R1	R2	R3	R4	R5	
Modelarea nr.1	V	2	25	A	1440	0.0	0.0	0.0	0,0	0,0	0,1
Modelarea nr.2	V	10	15	C	1440	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0,1
Modelarea nr.3	V	0	-8	A	1440	0.0	0.0	0,0	0,0	0.0	0,1
Modelarea nr.4	E	10	15	C	1440	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Modelarea nr.5	NNE	15	-10	DD	1440	0.0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Modelarea nr.6	VNV	15	0	C	30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0,3
Modelarea nr. 7	SSV	10	35	A	30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0,3

Modelarea indică faptul că la receptorii aflați în zonă se înregistrează valori sub limitele impuse de STAS 12574/1987 în toate condițiile atmosferice.

### **Mirosul**

Intensitatea mirosului în cazul fermelor de creștere a porcilor este dată de compoziția furajului care acționează asupra dejecțiilor și de tehnicile utilizate la manipularea și stocarea dejecțiilor. Conform datelor experimentale o dietă cu nivel de proteină scăzut duce la scăderea intensității mirosului.

Substanțele care provoacă miros sunt: amoniacul, H<sub>2</sub>S și NMVOC. Percepția mirosului este diferită de la individ la individ și depinde de intensitate. Amoniacul poate fi perceput de la concentrații mai mici de 5ppm dar în general este perceput la concentrații cuprinse între 5-35 ppm (3,8- 24 mg/mc) Limitele de miros pentru amoniac sunt considerate între 4 și 20 mg/mc, limita la locul de muncă fiind de 15 mg/mc. H<sub>2</sub>S poate fi perceput de la 0,13 ppm (0,18 mg/mc).

Emisiile de miros sunt măsurate în Europa cu unități de miros (ou). Intensitatea mirosului în cazul fermei va fi scăzută dacă se respectă dietele faziale de hrănire a porcilor și tehnicile de manipulare, stocare și împrăștiere dejecții Conform datelor experimentale o dietă cu nivel de proteină scăzut duce la scăderea intensității mirosului.

Emisia	Proteină scăzută	Proteină normală
Unități de miros (ou/s)	371	949

**Impact prognozat** Se estimează că impactul generat în timpul funcționării fermei nu aduce efecte suplimentare semnificative privind poluarea aerului din zona adiacentă obiectivului.

În condițiile respectării procesului tehnologic, aplicării celor mai bune tehnici disponibile (BAT) și a măsurilor de diminuare a impactului asupra mediului, funcționarea fermei are un impact minor cu efecte reduse asupra mediului, în limitele maxim admise.

Impactul transfrontalier este nul.

**Concluzie privind modelarea** Diagramele privind dispersia poluanților demonstrează influența claselor de stabilitate atmosferică și temperatura mediului ambiant asupra dispersiei poluanților.

În situațiile de stabilitate atmosferică și cu temperaturi ale gazelor evacuate aproximativ egale cu temperatura mediului ambiant dispersia poluanților se face pe suprafețe mari și la distanțe apreciabile. În condițiile de instabilitate atmosferică poluarea va avea loc numai în zona adiacentă fermei.

Pentru a reduce emisiile de amoniac este important să se respecte limita de azot excretat prevăzută în BAT 24, tabelul 1.1:

Parametru	Categorie de animale	Azot total excretat asociat BAT (kg de N excretat/spațiu pentru animal/an)
Azot total excretat exprimat ca azot	Porci pentru îngrășare	7,0 - 13

### 13.3. Identificarea efectelor evacuărilor din fermă asupra mediului

#### 13.3.1 Rezumatul evaluării impactului evacuărilor

Rezumatul evaluării impactului		
<b>Lista evacuărilor semnificative de substanțe și factorul de mediu în care sunt evacuate</b>	<b>Descrierea motivelor pentru elaborarea unei modelări detaliate, dacă aceasta a fost realizată și localizarea rezultatelor (anexate solicitării)</b>	<b>Confirmați ca evacuările semnificative nu au drept rezultat o depășire a SCM prin listarea Concentrației Preconizate în Mediu (CPM) ca procent din SCM pentru fiecare substanță (inclusiv efectele pe termen lung și pe termen scurt)</b>
Miros	Se anexează modelarea pentru emisia de amoniac pentru a se demonstra efectul pe care activitatea îl are în condițiile respectării procesului tehnologic și a legislației în vigoare, <i>adăpostul fiind la capacitate maximă.</i>	Din calcul reiese că nu se va depăși limita pentru amoniac și zgomot.

#### 13.4 Managementul deșeurilor

Obiectiv relevant	Măsuri suplimentare care trebuie luate
a) asigurarea că deșeurile sunt recuperate sau eliminate fără periclitarea sănătății umane și	



fără utilizarea de procese sau metode care ar putea afecta mediul si mai ales fără:	
- risc pentru apă, aer, sol, plante sau animale	-
- cauzarea disconfortului prin zgomot si mirosuri	-
- afectarea negativă a peisajului sau a locurilor de interes special	-

### 13.5 Habitate speciale

Cerinta	Răspuns Da /Nu
Ati identificat situri de interes comunitar, arii naturale protejate, zone speciale de conservare	Nu
Ati furnizat anterior informatii legate de Directiva Habitate ,Seveso sau în alt scop?	Da
Există obiective de conservare pentru oricare din zonele identificate	Nu
Realizând evaluarea BAT pentru emisiile rezultate din activitate apropiate sau depășesc nivelul identificat ca posibil să aibă un impact asupra ariilor protejate?	Nu

### 14. PROGRAMUL PENTRU CONFORMARE ȘI PROGRAMUL DE MODERNIZARE – Nu este cazul.

Elaborat,

**ADMINISTRATOR**  
Barbu Dorel

**Step 3. Calculation of Total N excretion deposited in buildings, on outdoor yards and on grazed land**

**Input data**

Number of livestock	31200
N Excretion kg	12,1
% TAN excr	70
Housed period, days	365
% excreta on yards	0

**Calculations**

Equation 5	m_grazN	0,0
Equation 6	m_yardN	0,0
Equation 7	m_buildN	302500,0
Total		302500,0
Check		0,000

**Step 4. Allocation of organic-N and TAN excretion between buildings, outdoor yards and grazing**

**Input data**

Equation 8	m_graz,TAN	0,0	m_grazN	0,0
Equation 9	m_yard,TAN	0,0	m_yardN	0,0
Equation 10	m_build,TAN	211750,0	m_buildN	302500,0
Total		211750,0		302500,0
Check		0,000		0,000

**Step 5. Estimate amounts of TAN deposited in buildings as slurry or FYM**

**Input data**

Proportion of livestock housed on slurry-based system (%)	100
Proportion of livestock housed on FYM-based system (%)	0

**Calculations**

Equation 11	$m_{build\_slurry\_TAN}$	211750,00	Equation 12	$m_{build\_slurry\_N}$	302500,00
Equation 13	$m_{build\_solid\_TAN}$	0,00	Equation 14	$m_{build\_solid\_N}$	0,00
Total		211750			302500
Check		0,000			0,000

**Step 6. Calculate emissions from buildings and yards**

**Calculations**

Equation 15	$E_{build\_slurry}$	42350,00
-------------	---------------------	----------

Equation 16	$E_{build\_solid}$	0,00
Equation 17	$E_{yard}$	0,00

**Step 7. Calculate total-N and TAN leaving buildings (FYM only)**

**Input data**

Mass of bedding, kg	0
$m_{bedding}$ kg N	0
$f_{imm}$ kg/kg	0,0067

**Calculations**

Equation 18	$m_{ex-build\_solid\_TAN}$	0,00		
Equation 19	$m_{ex-build\_solid\_N}$	0,00		
Check		0	#DIV/0!	%TAN

**Step 8. Calculate Total-N and TAN entering storage (all manures)**

$X_{store\_slurry}$	1
$X_{store\_FYM}$	0

**Calculations**

Equation 20	$m_{storage\_slurryTAN}$	169400,00
Equation 21	$m_{storage\_slurry,N}$	260150,00
Equation 24	$m_{storage\_solid\_TAN}$	0,00

Equation 25	$m_{\text{storage\_solid\_N}}$	0,00
-------------	--------------------------------	------

The amounts of manures applied directly to fields will be

Equation 22	$m_{\text{spread\_direct\_slurry\_TAN}}$	0,00
-------------	--	------

Equation 23	$m_{\text{spread\_direct\_slurry\_N}}$	0,00
-------------	--	------

Equation 26	$m_{\text{spread\_direct\_solid\_TAN}}$	0,00
-------------	---	------

Equation 27	$m_{\text{spread\_direct\_solidN}}$	0,00
-------------	-------------------------------------	------

**Step 9. Calculate TAN from which slurry storage emissions will occur**

**Input data**

$f_{\text{min}}$	0,1
------------------	-----

**Calculations**

Equation 28	$mm_{\text{storage\_slurry\_TAN}}$	178475,00
-------------	------------------------------------	-----------

**Step 10. Calculate storage emissions**

**Calculations**

Equation 29	$E_{\text{storage\_slurry\_NH3}}$	24986,500
-------------	-----------------------------------	-----------

Equation 29	$E_{\text{storage\_slurry\_N2O}}$	0,000
-------------	-----------------------------------	-------

Equation 29	$E_{\text{storage\_slurry\_NO}}$	17,848
-------------	----------------------------------	--------

Equation 29	$E_{\text{storage\_slurry\_N2}}$	535,425
-------------	----------------------------------	---------

Equation 30	$E_{storage\_solid\_NH3}$	0,000
Equation 30	$E_{storage\_solid\_N2O}$	0,000
Equation 30	$E_{storage\_solid\_NO}$	0,000
Equation 30	$E_{storage\_solid\_N2}$	0,000

**Step 11. Calculate organic-N and TAN applied to field**

**Calculations**

			%TAN		%TAN
Equation 31	$m_{applic\_slurry\_TAN}$	152935,23	65	152935,23	65
Equation 32	$m_{applic\_slurry\_N}$	234610,23		234610,23	
Not currently included	$E_{storage\_solid\_leach}$	0,000			
Equation 33	$m_{applic\_solid\_TAN}$	0,00	#DIV/0!	0,00	#DIV/0!
Equation 34	$m_{applic\_solid\_N}$	0,00		0,00	
Check	<i>slurry</i>	0,000		0,000	
	<i>solid</i>	0,000		0,000	

**Step 12. Calculate emission following application to field**

**Calculations**

Equation 35	$E_{applic\_slurry}$	84114
Equation 36	$E_{applic\_solid}$	0

**Step 13. To  
calculate total-N and  
TAN returned to soil**

**Calculations**

Equation 37	$m_{\text{returned\_slurry\_TAN}}$	68821
Equation 38	$m_{\text{returned\_slurry\_N}}$	150496
Equation 39	$m_{\text{returned\_solid\_TAN}}$	0
Equation 40	$m_{\text{returned\_solid\_N}}$	0

**Step 14. To  
calculate emissions  
from grazing**

**Calculations**

Equation 41	$E_{\text{graz}}$	0,0
-------------	-------------------	-----

Entering soil in grazed  
pasture

TAN returned 0

N returned 0

Check 0,000

0,000

N input 302500,0

N output 302500,0

System check 0,000

**S.C. AGRİKILTİ S.R.L.**  
**ADMINISTRATOR**  
**BARBU DOREL**

**SE APROBĂ**  
**APM Slatina**  
**DIRECTOR EXECUTIV**

**Şef SERVICIU MONITORIZARE**  
**şi LABORATOARE**

### Program de monitorizare

Indicator de calitate	Metoda de măsurare	Frecvența	Locul prelevării probei	Valori limită
<b>AER - emisii</b>				
Amoniac, kgNH <sub>3</sub> /spațiu pentru animal/an	Estimare prin utilizarea factorilor de emisie conform Ordinului 3299/2012	1/an	-	5,65 kgNH <sub>3</sub> /spațiu pentru animal/an
<b>AER - imisii</b>				
Amoniac, mg/mc	STAS 10812-76	semestrial	La limita societății pe direcția halelor și a spațiilor de stocare dejectii ( lagunei)	0,3
Hidrogen sulfurat, mg/mc	STAS 10814-76			0,015
Nivel de zgomot echivalent, dB	STAS 616/1-08 STAS 616/2-82 ISO 1996/2	anual	La limita incintei	65
<b>Apa menajeră</b>				
pH	SR ISO10523-2009	La cererea prestatorului de servicii de vidanjare	Bazinul vidanjabil	6,5 – 8,5
Materii totale în suspensie mg/l	STAS6953-81			350
CCO-Cr, mg O <sub>2</sub> /l	SR ISO6060-1996			300
CBO <sub>5</sub> , mg O <sub>2</sub> /l	SR EN1899/1,2-2003			500
azot amoniacal, mg/l	SR ISO7150-2001			30
fosfor total, mg/l	SR ISO 6878-2005			25



Substanțe extractibile cu solvenți organici , mg/l	SR -7587-86			30
Detergenți sintetici	SR ISO7875/1,2-96			25
Sulfati	STAS 8601-70			600
<b>Deșeuri</b>				
Deșeuri pe tipuri	Cântărire, număr,	lunar	-	
<b>Sol</b>				
Azot total, mg/kg s.u.	MERK1 14537	O analiza la 10 ani de la punerea în funcțiune(2018)	Zona stocare dejecții solide și lichide	
Fosfor total, mg/kg s.u.	SR ISO 6878-2005			
<b>APA FREATICĂ</b>				
Azot amoniacal, mg/l	SR ISO7150-2001	semestrial	Foraj de observație nr.1	0,0629
Azot total, mg/l	LKC138			7,5
Azotați mg/l	SR ISO7890/3-2000			50
Azotiți mg/l	SR ISO26777/C91-2006			0,5
CBO5, mgO <sub>2</sub> /l	SR EN1899/1,2-2003			< 6
CCO, mgO <sub>2</sub> /l	SR ISO6060-1996			< 30
Fosfor total mg/l	SR ISO 6878-2005			0,224
pH, Unit.pH	SR ISO10523-2009			7
Azot amoniacal, mg/l	SR ISO7150-2001	semestrial	Foraj de observatie nr.2	0,5418
Azot total, mg/l	LKC138			7,6
Azotați, mg/l	SR ISO7890/3-2000			1,789
Azotiți, mg/l	SR ISO26777/C91-2006			1,248
CBO5, mgO <sub>2</sub> /l	SR EN1899/1,2-2003			< 6
CCO, mgO <sub>2</sub> /l	SR ISO6060-1996			< 30
Fosfor total, mg/l	SR ISO 6878-2005			<0,1
pH, Unit.pH	SR ISO10523-2009			7,0
Azot amoniacal, mg/l	SR ISO7150-2001	semestrial	Foraj de observatie nr.3	0,5418
Azot total, mg/l	LKC138			7,6
Azotați, mg/l	SR ISO7890/3-2000			1,789
Azotiți, mg/l	SR ISO26777/C91-2006			1,248
CBO5, mgO <sub>2</sub> /l	SR EN1899/1,2-2003			< 6
CCO, mgO <sub>2</sub> /l	SR ISO6060-1996			< 30
Fosfor total, mg/l	SR ISO 6878-2005			<0,1
pH, Unit.pH	SR ISO10523-2009			7,0

