

# MEMORIU DE PREZENTARE - SC PORKPROD SRL -

„ANEXA EXPLOATATIE AGRICOLA”

**I. Denumirea proiectului :** „ANEXA EXPLOATATIE AGRICOLA”

**II. Titular**

- Numele companiei – SC PORKPROD SRL
- Adresa poștală - IRATOSU, NR. FN, JUD. ARAD
- Numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet - calin.musca@porkprod.ro, mobil 0728181707;
- Numele persoanelor de contact:
  - administrator - MUSCA BOGDAN CALIN
  - responsabil pentru protecția mediului – BOCI BOGDAN

**III. Descrierea proiectului**

În Loc Iratoșu, Jud. Arad, Nr. FN, extravilanul localității , într-o zonă în care exista in imediata vecinătate o exploatație agrozootehnica , în care funcțiunea predominanta este ce-a de exploatație agrozootehnica, se dorește realizarea unei exploatație agrozootehnica în regim de înălțime Parter.

Terenul pe care se propune investiția este proprietatea S.C. PORK PROD S.R.L. identificat cu CF NR. 300062- extravilan Iratosu.

Vecinatatile terenului sunt:

- la Sud – teren arabil si DE 181/1/1.
- la est - teren arabil si DE181/1/1.
- la nord - teren proprietate privata - categoriepasune.
- la vest - Exploatație agricola – ferma crestere porcine – proprietar SC PORKPROD SRL.

Accesul principal în clădire se face pe fațada secundară printr-o terasă de acces si cu o diferența de nivel de 0,82cm, fata de cota terenului sistematizat.

Construcția propusa este formata din 6 compartimente pentru creșterea suinelor, astfel ca cele 6 compartimente se formează prin împărțirea în două printr-un perete de compartimentare din panou sadwichi în longitudinalul construcției, respectiv în trei transversalul construcției prin amplasare a două coridoare între compartimente. Aceste coridoare fac legătura între compartimente și exterior.

Compartimentele sunt formate din încăperi delimitate cu panouri sandwichi, între terenul natural și pardoseala de la cota zero este realizat o zonă de cuve care au rolul de a prelua dejecția animală de tip lichid și solid, din compartimentele de crește a suinelor, acest transfer de dejecție se face gravitațional prin intermediul grătarelor de beton prefabricate, amplasate pe post de pardoseala suspendată. În aceste cuve dejecția este depozitată temporar până la umplerea lor, apoi transferată spre printr-un sistem de canalizare spre zona pentru depozitare pe termen îndelungat.

Pentru o bună protecție fizică a pereților, peretele cuvelor care formează cele 6 compartimente, este ridicat peste cota 0,00 peste care se amplasează panoul de închidere, iar peretele exterior, este amplasat la fața exterioară a structurii metalice, care este amplasată în exteriorul cuvelor realizate din beton.

Toate compartimentele sunt împărțite în boxe și culoar pentru circulație pe centrul compartimentului. Boxare se face cu elemente prefabricate din materiale plastice respectiv metalice,

Ventilația se realizează controlat prin sisteme de trape ce permit admisia de aer și evacuarea de aer.

Astfel ca se găsesc următoarele funcțiuni :

- compartiment în suprafața de	348,00mp	- șase
compartimente		
	- 12 boxe/ compartiment cu dimensiuni de :	
	4 boxa      26,60mpș respectiv 8boxe cu suprafața de	
- 26,50mp		
- coridor in suprafață de	36,15mp-	doua bucăți

Sc. = 2346,50 mp

Scd. = 2346,50 mp

Sud. = 2088,00 mp

P.O.T. existent = 00,00%

P.O.T. PROPUS = 31,49%

C.U.T. existent = 00,00

C.U.T. PROPUS = 00,31

- **justificarea necesității proiectului** – la momentul elaborării prezentului proiect s-a constatat faptul că din necesarul de carne de porc totală România, 40% este produs în țara noastră iar restul de 60% provine din importuri.

- asigurarea suprafeței necesare pentru bunăstarea animalelor

- **planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)**

– anexa la prezenta documentație

- **formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)** - anexa la prezenta documentație

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- **profilul și capacitățile de producție** – profilul de activitate al societății în investiția prezentată este de creșterea porcilor în sistem intensiv în fermele de porci. Capacitatea maximă a anexei este de aproximativ **1900 capete porci**.

- **descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);**

Flux tehnologic Animale

Intrarea animalelor se realizează prin achiziții sau transfer.

La populare, animalele au greutatea sub 30 de kilograme in viu, si se populeaza in boxe .

Se respecta, ca aspect esential, sistemul „totul plin/totul gol”, cu referire la compartimentele care se populeaza. Odata cu introducerea animalelor in boxele care le sunt destinate se practica si lotizarea lor in functie de greutatea corporala, in asa fel incat in fiecare boxa uniformitatea animalelor sa fie cat mai mare.

Ciclul de productie la ingrasatorie cuprinde o singura etapa, care dureaza de la popularea cu tineret pana la livrarea grasilor catre clientul final (abator, etc.).

Durata unui ciclu de productie depinde de foarte multi factori, in principal de greutatea de livrare propusa. Ca exemplu, in cazul un spor mediu zilnic de 900g cu o greutate medie la populare de 29kg si o greutate propusa de livrare de 115kg, durata ciclului este de aproximativ 96 de zile, la care se adauga timpul necesar pentru curatenia mecanica, dezinfectia si repausul compartimentului inainte de populare.

In cazul aparitiei de indivizi cu elemente de mortalitate, aceştia sunt extraşi şi transportaţi în camera de mortalităţi; păstrarea acestora se face în sistem frigorific până la preluarea acestora de o firmă specializată în vederea incinerării.

Flux tehnologic Hrănire

In această fermă hrănirea se face cu substanţă nutritivă lichidă, printr-un sistem automatizat.

Prima etapa se produce în bucătăria furajeră, unde furajele sunt depozitate în silozuri de mici dimensiuni, alimentate cu materie primă din exterior. Acestea sunt extrase şi preparate într-un furaj de tip praf realizat printr-o moara şi un sistem de amestec a elementelor componente alese pentru furajare. Praful este depozitat temporar până la realizarea amestecului cu o cantitate mare de apă (in general in raport de 1:2.5), transformat într-o soluţie de hrănire lichidă ce urmează a fi transportată la boxe.

Furajul lichid este transportat până la boxe printr-un sistem de ţevi până la troaca aflată în boxe. Furajarea acestora se face automatizat în funcţie de vârsta animalelor şi reţeta dorită.

In functie de rasa, virstă şi sex, suinele au nevoie de o forma cât mai accesibilă de energie, proteine, vitamine şi substante minerale, la nivele şi proporţii care sa garanteze exprimarea potentialului lor genetic. Totalitatea substanţelor preluate din hrana şi utilizate de către organism, în cadrul proceselor metabolice, urmeaza, în principal, două direcţii:

- asigurarea nevoilor fiziologice şi functiilor vitale proprii;
- producţia caracteristică speciei şi categoriei;

Daca hrana nu are un nivel corespunzator, atât cantitativ cât şi calitativ, resursele sunt dirijate în primul rând pentru sustinerea surselor vitale proprii, rămânind mai puţine pentru producţie. De asemenea, cind animalul este supus unor eforturi fiziologice mari (reglarea termica în cazul temperaturilor excesive, eforturi musculare, stări fiziologice deosebite, boala, etc.) organismul utilizează un procent mai mare din resurse pentru nevoile proprii.

Necesarul de substanţe nutritive şi raportul de utilizare al lor depinde de o serie întregă de factori legaţi de calitatea biologică a substanţelor, starea fiziologică a organismului, condiţiile de mediu şi nivelele de producţie.

Tinând cont de fiziologia nutriţiei la porcine, precum şi de cerintele de substante nutritive ale speciei şi de particularitatile fiecarui furaj, pentru specia porcine, se utilizeaza nutreţurile combinate. Acestea reprezintă amestecuri de furaje de diferite tipuri şi proveniente (cereale, leguminoase, reziduuri industriale, furaje de origine animala, etc.) sub diferite raporturi şi completate cu vitamine şi săruri minerale, sub forma macinata şi omogenizata, astfel incit sa asigure o valorificare maxima. Aceste furaje combinate sunt produse de către fabricile de nutreţuri combinate pe baza unor reţete pentru diferite categorii, prin amestecul concentratelor cu premixuri proteino-mineralo-vitaminice.

Nutreturile combinate pot fi sistematizate pe mai multe criterii. Astfel, după conținutul în substanțe nutritive se pot întâlni:

- nutreturi combinate complete care constituie singura rație de hrană;
- suplimente mineralo-vitaminoase care se adaugă în proporție de 0,2-0,5%
- premixuri proteino-mineralo-vitaminoase care se adaugă în proporție de 5-30% din rație;
- nutreturi combinate speciale cu efect profilactic sau curativ.

După categoria de porcine și starea fiziologică, furajele concentrate sunt specifice fiecărei categorii de vârstă sau stare fiziologică, iar rațiile respective poartă diferite denumiri sau coduri în cifre.

Nutrețul combinat pentru hrana porcilor grași este denumit cu coduri, respectiv:

- Reteta 03 pentru categoria de greutate 30-59kg
- Reteta 041 pentru categoria de greutate 60-79kg
- Reteta 042 pentru categoria de greutate 80kg – livrare.

Reteta 03 se caracterizează printr-un nivel proteic ridicat (17-19%) proteine de bună calitate și raport echilibrat în aminoacizi și un nivel energetic de 3304-3524 kcal/kg.

Reteta 041 se caracterizează printr-un nivel proteic de 16-17%, un nivel energetic de 3300-3500 kcal./kg și un conținut de 0,9-1% lizina.

Reteta 042 se caracterizează printr-un nivel proteic de 16-16.5%, un nivel energetic de 3300-3500 kcal./kg și un conținut de 0,8-0.9% lizina.

În cadrul unității analizate, se are în vedere utilizarea nutrețurilor combinate complete specifice fiecărei categorii de vârstă și stare fiziologică.

#### Flux dejecții

Fluxul tehnologic pentru dejecții începe în zona de boxe, acestea sunt prevăzute cu grătare de beton, care permit ca dejecțiile să fie transferate gravitațional din zona boxelor în cuvele de colectare amplasate în zona inferioară a femeii, care au rol strict de colector a acestor dejecții.

La umplerea cuvelor, golire are loc treptat, pentru a se putea realiza gravitațional și tot o dată cu un debit redus. Cuvele sunt conectate la o rețea de canalizare care direcționează dejecțiile spre zona bazinului de colectare.

Etapa următoare este separarea dejecțiilor solide de cele lichide și transportarea acestora în zona pentru depozitare temporară. Aceasta depozitare se face pe o platformă de beton de tip cuva pentru dejecția solidă și într-un „Batal” (bazin) pentru dejecțiile lichide, acestea având un timp de staționare în depozit mai mare decât cele solide, pentru neutralizare. După neutralizare, reducerea elementelor chimice, acestea se pot deversa pe o suprafață de teren arabil cu titlul de îngrășământ natural.

#### Flux Personal

Accesul personalului se face prin zona administrativă unde sunt prevăzute vestiarele (negre/albe), cu o zonă de sterilizare aflată între cele două vestiare (negru - alb), după realizarea dezinfectiei personalului și obiectelor introduse în zona administrativă, accesul în fermă pentru personal se face prin coridorul de legătură între fermă și bucătăria furajera, restul intrărilor sunt destinate pentru fluxul tehnologic al animalelor, acestea fiind amplasate pe zona de capăt a femeii.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

**Alimentarea cu apă** - - se va realiza din două foraje autorizate (unul activ și unul de rezervă) cu o adâncime de 58 de metri existente în fermă Porkprod din vecinătate. Fiecare foraj este echipat cu pompa submersibilă.

### **Evacuarea apelor uzate :**

- canalizarea menajeră

- Apele uzate menajere de la grupurile sanitare, vor fi canalizate gravitațional printr-un racord de canalizare, executat din tuburi din PVC, sistem etanș la rezervorul vidanjabil ecologic prevăzut în incintă.

Apele uzate menajere evacuate din incintă vor corespunde NTPA 002/2005

- canalizarea pluvială

- Apele pluviale de pe clădiri vor fi colectate prin jgheaburi și burlane și deversare pe zona verde din zona construcțiilor existente.

- Apele pluviale de pe platformele de parcare, vor fi colectate și canalizate prin rigole carosabile, trecute printr-un separator de nisip și produse petroliere, pentru debit de 30 l/s, racordat în racordul de canalizare pluvială din incintă.

- evacuarea dejecțiilor

Dejecțiile vor fi evacuate din clădiri spre un separator de dejecții, acestea fiind pompate către acesta, după separarea celor solide de cele lichide se vor depozita după cum urmează :

Dejecțiile solide pe platforma pe o perioadă către o platformă de beton, unde sunt depozitate temporar pe o rampă de incarcare.

Dejecțiile lichide sunt evacuate de separator în Batalul amenajat în spatele platformei pentru cele solide, aceasta fiind amenajată pentru depozitarea dejecțiilor lichide pe o perioadă limitată de timp.

Evacuarea dejecțiilor din ferma până la separator se face printr-un sistem de colectare tip cuva, iar apoi printr-un sistem de canalizare.

**Alimentarea cu energie electrică** - este asigurată de la ferma existentă în imediata vecinătate.

**Asigurarea agentului termic** – este asigurată de la ferma existentă în imediata vecinătate

**descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;** - Pentru protejarea mediului înconjurător se va interzice depozitarea materialelor de construcții în afara zonelor amenajate (în afara terenului aflat în proprietatea beneficiarului).

La terminarea lucrărilor și în timpul lucrărilor de construcție materialele reziduale vor fi transportate în depozite legal stabilite și pentru care s-au obținut aprobările legale. La sfârșitul execuției lucrărilor terenul se va elibera de resturile materiale și se va recondiționa conform planului de situație propus.

Pentru refacerea mediului în urma șantierului se propune decopertarea solului afectat de organizarea de șantier și înlocuirea acestuia cu un sol curat, realizat din decoperta de la zona de fundații și cuve, din prima etapă a construcției.

-

- **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente** – accesul la teren se face din incinta fermei existentă SC PORKPROD SRL

- **resursele naturale folosite în construcție și funcționare** - apa.

- **metode folosite în construcție:** Sistemul constructiv propus este :

- izolate din B.A

- închidere panou sandwichi

- perete cuvă de tip diafragma de beton

- planșeu peste cuve B.A. - prefabricat

- stâlpi și grinzi din metal, șarpantă metalică

- tâmplărie metalică/PVC

- învelitoare panou sandwichi

- **planul de execuție cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară:** - Investiția propusă se va realiza în baza unui program de execuție aceste se prevede :
  - premergător tuturor etapelor este organizarea de șantier care presupune realizarea de drum de acces și de platforme pentru depozitare, baraca pentru organizare de șantier și amplasare de toalete ecologice, realizarea bransamentului la energie electrică și apă, împrejurire terenului și a șantierului.
    - Etapa 1** - Realizarea obiectivului 1 și 2 în faza de construcție fără dotări și utilaje
    - Etapa 2** - Realizarea obiectivului 3 la faza de construcție fără utilaje
    - Etapa 3** - realizarea obiectivului pentru managementul deșeurilor
    - Etapa 4** - realizarea instalațiilor și dotărilor la obiectivele 1,2,3, inclusiv realizarea obiectivelor de instalații
    - Etapa 5** - realizarea birourilor și definitivarea platformelor și drumurilor
    - Etapa 6** - finalizare și verificarea lucrărilor de construcții și instalații prin punerea în funcție și realizarea de probe
    - Etapa 7** - închiderea șantierului și aducerea terenului la forma inițială, dacă acesta nu face parte din amenajările sistematice ce fac obiectul acestei documentații, prin măsurile de protecție și refacere a mediului.
    - Etapa 8** - dezinsecție - igienizare
    - Etapa 9** - punere în funcție și populare - exploatare. O dată începută exploatarea, acesta nu va mai fi oprită decât în cazul.
- **relația cu alte proiecte existente sau planificate** - la vest de amplasamentul tratat în prezenta documentație se regăsește o zonă de creștere și porcine – proprietar SC PORKPRDO SRL cu o capacitate de 750 scroafe și 4500 purcei de până la 25 de kg.

Natura cumulativă a efectelor este dată de existența în imediata vecinătate, la VEST față de amplasamentul aflat în discuție a investiției FERMA DE CRESTERE SI REPRODUCTIE PORCINE ” – proprietate a SC PORKPROD SRL- cu o capacitate maximă conform Autorizației integrate de mediu de 11.050 capete.

Factor de mediu	Efecte cumulate ale prevederilor planurilor
Apa	Impactul cumulat este determinat de evacuările de ape uzate menajere și de ape pluviale, precum și de managementul dejecțiilor. Colectarea și epurarea apelor uzate asociate lucrărilor și managementul corespunzător al tuturor tipurilor de deșeurile va determina un impact cumulat negativ nesemnificativ asupra calității apelor de suprafață și subterane, având în vedere că ferma dispune de dotările necesare eliminării riscurilor de poluare.
Aer	Impactul cumulat asupra calității aerului al surselor de poluanți atmosferici se va situa cu mult sub valorile limită pentru protecția receptorilor sensibili, în condițiile în care se vor implementa măsurile prevăzute. Conform evaluărilor realizate, impactul cumulat este apreciat, totuși, ca negativ nesemnificativ, deoarece aduce un aport foarte

	mic la impurificarea aerului din perimetrele cu receptori sensibili din vecinătatea zonei analizate, având în vedere cele 2 ferme se situează la distante mai mari de 1500 m de zonele locuite.
<b>Factori climatici</b>	Impactul cumulat asupra climei este determinat de emisiile de gaze cu efect de seră generate de surse de ardere staționare și mobile care, după închidere și reabilitare vor dispărea. Impactul este apreciat negativ nesemnificativ.
<b>Solul și utilizarea terenului</b>	Impactul cumulat privind solul și utilizarea terenului este apreciat ca neutru prin implementarea planurilor. Modificarea utilizării terenurilor din zona va genera un impact negativ în etapele de construcție și de operare, care va fi atenuat în etapa post-inchidere ca urmare a reabilitării mediului și reintroducerii terenurilor în circuitul natural. De asemenea utilizarea deșeurilor fermentate la fertilizarea terenurilor agricole va avea un impact pozitiv semnificativ, având în vedere că societatea dispune de suficient teren pentru împrăștierea acestor deșeurii.
<b>Populația</b>	Principalele forme de impact sunt asociate îmbunătățirii condițiilor sociale și de viață ale populației pe termen scurt, mediu și lung. Implementarea planurilor și a măsurilor incluse în planurile de management social și de mediu va determina un impact cumulat apreciat ca fiind pozitiv semnificativ.
<b>Deșeurile</b>	Principalele forme de impact sunt asociate modificării utilizării terenurilor, poluării potențiale a apelor (inclusiv transfrontiera) și a solului. Respectarea măsurilor din Planul de management al deșeurilor, va determina un impact cumulat neutru asupra calității apelor și solului. Utilizarea deșeurilor fermentate la fertilizarea terenurilor agricole în baza studiilor agrochimice și cu respectarea planurilor de fertilizare, va induce un impact pozitiv asupra solului.
<b>Zgomotul și vibrațiile</b>	Impactul cumulat al activităților desfășurate asupra nivelurilor de zgomot și vibrații se va situa sub valorile limită pentru protecția receptorilor sensibili și este apreciat, ca negativ nesemnificativ, deoarece activitățile ce se vor desfășura vor aduce un aport foarte scăzut la nivelurile de zgomot și vibrații, iar perimetre cu receptori sensibili sunt situate la distante mari.
<b>Peisajul</b>	Singura formă de impact asupra peisajului este asociată modificării definitive a peisajului. Având în vedere că ferma va fi construită la distanța mai mare de 1 km față de zonele locuite și PUZ vecin a fost sistat, impactul asupra peisajului va fi negativ nesemnificativ.
<b>Biodiversitatea</b>	Impactul cumulat al activităților desfășurate asupra biodiversității va consta în modificarea suprafețelor biotopurilor de pe amplasament și a categoriilor de folosință a terenurilor, acesta

	fiind apreciat ca negativ. Magnitudinea impactului este totusi scazuta avand în vedere suprafata mica a fiecarui amplasament.
<b>Patrimoniul cultural, arhitectonic și arheologic</b>	Implementarea planurilor, nu va duce la modificarea condițiilor etnice și culturale locale.
<b>Sănătatea umană</b>	Avand în vedere ca impactul cumulat asupra aerului, apei și solului este nesemnificativ, se apreciaza ca implementarea planurilor nu va avea impact asupra sănătății umane.
<b>Valori materiale</b>	Impactul cumulat privind valorile materiale este apreciat ca pozitiv.
<b>Infrastructura rutiera/ Transportul</b>	Impactul cumulat asociat infrastructurii rutiere este considerat pozitiv semnificativ. Impactul cumulat asociat transporturilor este apreciat ca fiind neutru.

- **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare** – nu au fost luate in condierare alte alternative

#### Localizarea proiectului

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. **22/2001** – distanta in linie dreapta fata de cea mai apropiata granita cu Ungaria este de 20,7 km – conform punctului de vedere al Ministerului Mediului, Apelor si Padurilor nr. 99176/01.11.2016 obtinut la faza de aviz PUZ – nu are un impact asupra mediului in context transfrontiera.
- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale cât și artificiale, și alte informații privind:
  - **folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament cât și pe zone adiacente acestuia;** - folosinta actuala a terenului este de pasune in extravilanul comunei Iratosu in imediatata apropiere a unei zone cu functiune deunitati agrozootehnice – conform PUG Iratosu
  - **politici de zonare și de folosire a terenului;** - Zonarea și folosirea terenului corespunde destinației stabilite prin planurile de urbanism și de amenajare a teritoriului
  - arealele sensibile – nu este cazul
  - detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare. – nu au fost liate in considerare alte variante de amplsament

#### **Caracteristicile impactului potențial, în măsura în care aceste informații sunt disponibile**

O scurtă descriere a impactului potențial cu luarea în considerare a următorilor factori:

- impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural, și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ)

#### **Apa**



Prin desfășurarea activității, obiectivul studiat poate conduce la impurificarea apelor de suprafață și subterane ca urmare a:

Transportului, depozitării și administrării dejecțiilor pe terenurile agricole în mod necorespunzător;

Transportului, depozitării și administrării furajelor;

Depozitării, administrării necorespunzătoare a decontaminanților utilizați pentru dezinfectia halelor și a filtrului sanitar;

Evacuării necorespunzătoare a apelor uzate de la filtrul sanitar, pavilionul administrativ și de la spalarea halelor.

Impact potențial fizic direct – rezultat ca urmare a bălțirii apei provenită din precipitații în perioada de iarnă și primăvară. Măsurile operatorii – întreținerea canalelor de desecare și a rigolelor aferente căilor de comunicație și de acces pe platformă.

Impact potențial indirect și rezidual – rezultat ca urmare a afectării calității apelor de suprafață datorate apelor pluviale, a apelor uzate menajere rezultate din activitățile fiziologice ale salariaților și a apelor tehnologice (ape cu dejecții) rezultate din activitatea de creștere a porcilor.

În timpul desfășurării normale a activității nu există evacuări în apele de suprafață sau subterane.

#### **Aerul**

Impactul asupra aerului este cel mai important impact care poate apărea în cazul fermelor de creșterea porcilor și se datorează în special emisiei de amoniac și mirosurilor neplăcute.

Singurul poluant caracteristic analizat a fost amoniacul (NH<sub>3</sub>), deoarece legislația națională nu prevede limite de concentrație în imisie pentru ceilalți poluanți din aer care se emit în cantități semnificative în fermele de creșterea porcilor și pasărilor, respectiv metan și protoxid de azot.

În concluzie, doar valoarea debitului anual al emisiilor de amoniac depășește valoarea prag. Astfel, operatorul va trebui să raporteze anual autorităților de mediu valoarea calculată a emisiilor de amoniac.

#### **Solul**

Posibilitatea de poluare a solului ca rezultat al gestionării dejecțiilor și circulației auto este practic nulă, datorită dotărilor existente și anume:

Zonele carosabile, aleile de acces și parcajele vor fi betonate și construite cu pante către guri de scurgere pentru colectarea apelor pluviale într-o rețea de canalizare generală a incintei;

Deșeurile rezultate sunt colectate în mod corespunzător;

Managementul apelor uzate va fi implementat corespunzător categoriilor de ape rezultate.

#### **Biodiversitatea**

Ferma Iratosu nu se situează în zone protejate sau situri Natura 2000. Terenul utilizat pentru implementarea proiectului este teren agricol, motiv pentru care factorul biodiversitate nu va fi afectat în mod semnificativ.

- **extinderea impactului** (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate) – nu este cazul
- **magnitudinea și complexitatea impactului, probabilitatea impactului, durata, frecvența și reversibilitatea impactului, măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului**

În unitate se vor respecta procesele tehnologice de creștere a porcilor ce vor asigura realizarea în condiții economice corespunzătoare a produselor, în conformitate cu normele și standardele în vigoare;

Se vor adopta măsuri BAT referitoare la nutriția animalelor, managementul dejectiilor, consumul de apă și energie;

Produsele sunt valorificate integral. Deșeurile menajere sunt preluate periodic pe baza de contract cu un operator de specialitate autorizat. Dejecțiile, după stocarea adecvată, se folosesc în agricultură ca îngrășământ natural;

Nu vor fi afectate apele de suprafață și subterane, atât în perioada de construcție cât și după punerea în exploatare, nu vor exista surse dirijate de poluanți pentru apele subterane și de suprafață;

Toate apele uzate vor fi colectate prin rețeaua de canalizare, astfel că solul sau subsolul nu va fi afectat;

Utilitățile vor fi asigurate prin contracte încheiate cu furnizorii de energie electrică, Apele Române, prestare servicii colectare și tratare deșeuri, epurare ape uzate, etc;

Emisiile rezultate de la motoarele utilajelor implicate în lucrările de realizare a obiectivelor nu vor implica depășirea concentrațiilor maxime admisibile pentru zonele protejate;

Concentrațiile de poluanți se încadrează sub valorile limita admisibile prevăzute în normativele în vigoare, respectiv STAS 12574/1997 și Legea nr. 104/2011;

Impactul unității analizate asupra poluării fonice este nesemnificativ. Se apreciază că nivelul sonor în jurul perimetrului se înscrie în prevederile STAS 10.009/1988;

Amplitudinea impactului asupra biodiversității este negativă dar nesemnificativă având în vedere suprafața mică pe care se va implementa planul analizat;

Instalația fiind amplasată, la o distanță de peste 1500 m de zonele locuite, nu va fi afectată calitatea vieții sau starea de sănătate a populației;

Impactul acestei investiții în ceea ce privește mediul social și economic va fi pozitiv, se vor crea noi locuri de muncă.

- **natura transfrontieră a impactului.** – nu este cazul, având în vedere capacitatea Anexei la exploatarea agricolă și anume 1900 capete nu intra sub incidența directivelor.

#### IV. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

##### 1. Protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

În timpul lucrărilor de execuție - întreg ansamblul de lucrări nu conduce la emisii directe de poluanți în apele de suprafață sau subterane. Pot apărea însă poluări punctiforme în cazul în care nu sunt respectate condițiile și tehnologiile de execuție.

Utilajele de transport pot cauza poluarea apelor prin scurgeri de carburanți sau uleiuri minerale.

Activitatea salariaților de pe șantier este generatoare de poluanți cu impact asupra apelor prin:

producerea de deșeuri menajere, care prin depozitare necorespunzătoare pot fi antrenate de vânt și ploaie sau pot genera levigat care să afecteze apele de suprafață sau subterane;

evacuarile fecaloide – menajere ale organizării de șantier pot și ele afecta calitatea apelor de suprafață sau subterane dacă grupurile sanitare sunt improvizate.

In timpul exploatării obiectivului vor rezulta următoarele categorii de ape:

- Ape uzate menajere rezultate de la dușuri și grupurile sanitare, sunt colectate printr-o canalizare închisă și sunt stocate într-un bazin vidanjabil.
- Ape uzate rezultate de la filtrul sanitar, sunt colectate printr-o canalizare închisă și sunt stocate în batal împreună cu dejecțiile de la halele de porcine.
- Apele uzate rezultate de la spalarea halelor sunt colectate împreună cu dejecțiile din hală și vor fi dirijate în batalul de stocare cu un volum de circa 1374,6 mc.
- Apele pluviale scurse de pe acoperisurile construcțiilor, de pe caile de acces și platformele betonate sunt colectate prin rigole betonate cu secțiune trapezoidală, fiind evacuate pe spațiile verzi sau într-un canal de desecare existent în vecinătate a amplasamentului.

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute.

- Depozitarea furajelor se va face în buncarele de la hale, acestea fiind prevăzute cu sistem de filtrare pentru aerul evacuat din buncar în timpul umplerii acestuia cu furaje.
  - Apele uzate menajere și cele rezultate de la dușuri vor fi colectate împreună într-un bazin vidanjabil.
  - Apele uzate de la filtrul sanitar și apele uzate rezultate de la spalarea halelor după depopulare vor fi colectate împreună cu dejecțiile lichide într-un batal de circa 1374,6 mc.
  - Apele pluviale de pe acoperisuri, de pe caile de acces și platformele betonate vor fi deversate pe spațiile verzi adiacente.
  - Întreținerea și exploatarea corespunzătoare a sistemului de canalizare (menajeră și pluvială).
  - Transportul, depozitarea și administrarea dejecțiilor în conformitate cu recomandările Codului Bunelor Practici Agricole și tehnologiilor BAT în domeniu.
  - limitarea traseelor autovehiculelor și utilizarea rețelei de căi de acces existente pentru evitarea încărcării suplimentare a apelor de suprafață și subterane cu particule în suspensie – evitarea traversărilor repetate prin canalele de desecare din zona amplasamentului.
  - se va realiza o zonă de protecție sanitară în jurul forajelor.
  - amplasarea de toalete ecologice pentru colectarea apelor uzate menajere pe perioada de șantier.
  - colectarea apelor tehnologice în batalul special amenajat de circa 1374,6 mc, de unde după o perioadă de 6-9 luni șlamul bălegar va fi împrăștiat pe terenurile arabile conform unui plan de fertilizare aprobat de autoritatea de mediu .
- Este necesar ca utilajele de exploatare și mijloacele de transport:
- să fie verificate tehnic și să nu prezinte defecțiuni prin care să aibă loc scurgeri de motorină, uleiuri etc.
  - alimentarea cu motorină și schimbul de ulei se va face în locuri special amenajate (garaje, ateliere).
  - reparațiile se vor executa în ateliere speciale;
  - spalarea autovehiculelor se va face în spălătorii special amenajate, cu condiții speciale de protecție și colectare a apelor;
  - orice utilaj sau autovehicul care nu prezintă siguranță în exploatare din punct de vedere al protecției mediului va fi oprit să lucreze;
  - mecanicii de utilaje și șoferii vor fi instruiți în acest sens.
- Se vor lua măsuri speciale pentru ca:

- Deseurile menajere rezultate din activitatea personalului sa fie depozitate în containere speciale amplasate în locuri protejate;
- Toti salariatii vor fi instruiti cu privire la masurile speciale de protectie a mediului pe care trebuie sa le respecte și vor fi informati cu privire la masurile coercitive ce vor fi luate în caz de accidente ecologice datorate neglijentei.

## 2. Protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți;

Emisiile potential poluante pentru atmosfera din sursele de impurificare pentru aer în cazul activitatilor de la complexul de porcine sunt:

Emisii tehnologice :

- rețelele de canalizare
- bazin receptie dejecții lichide
- hale de creșterea porcilor, prin ventilatie naturala și artificiala
- activitatea de dezinsecție, dezinfecție și deratizare
- depozități necontrolate a deșeurilor și reziduurilor zootehnice
- Emisii sub forma de gaze de ardere în urma combustiei
- carburantilor în motoarele autovehiculelor proprii (nesemnificativ)

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

Măsurile de minimizare a emisiilor de poluanți în atmosferă vor consta în:

- aplicarea tehnicilor BAT;
- hranirea în faze diferite pe faze de crestere în functie de greutatea corporala a animalului (BREF ILF sectiunile 5.2.1 și 4.2.2);
- buna gospodarie a dejectiilor;
- infiintarea unei perdele vegetale perimetrare;
- dotarea centralelor termice cu arzatoare moderne cu continut redus de poluanti;
- controlul traficului auto în interiorul amplasamentului;
- întreținerea drumurilor de acces.

## 3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Principalele surse de zgomot și vibrații în cadrul amplasamentului sunt reprezentate de:

vehiculele care vor transporta materiile prime și produsele finite;  
motoarele electrice care acționează utilajele procesului tehnologic.

Pentru menținerea unui microclimat optim în hale se face aerisirea cu ventilatoare acționate de motoare electrice care introduc aer proaspăt și evacuează aerul încărcat cu emisii, rezultat din activitatea de creștere a porcilor.

Nivelul de zgomot al utilajelor este sub 80 dB (A), nivel situat sub limita maximă admisă pentru zgomotul de la locurile de muncă cu solicitare normală a atenției care este de 87 dB (A), nivel acustic pentru expunerea zilnică, conform Ordinului ministrului muncii și protecției sociale nr. 508/2002 și Ordinul ministrului sănătății și familiei nr. 933/2002 privind aprobarea NORMELOR GENERALE DE PROTECȚIA MUNCII.

Nivelul de zgomot nu depășește valoarea de 30 dB(A). Nu sunt necesare amenajări speciale împotriva zgomotului și vibrațiilor. În perioada de exploatare, singurele măsuri de reducere a zgomotului și vibrațiilor sunt cele legate:  
de buna funcționare a utilajelor folosite pe amplasament;  
optimizarea tuturor activităților desfășurate în incinta fermei.

#### 4. Protecția împotriva radiațiilor:

- Nu este cazul

#### 5. Protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freactice;

Sursele potențiale de poluare a solului sunt reprezentate de:

Gestionarea deșeurilor menajere și tehnologice;  
Evacuarea apelor uzate menajere și tehnologice ;  
Circulația auto în incinta unitatii, prin:

- pulberile de substanțe minerale și chimice provenite de pe suprafața carosabilă, care prin acțiunea curenților de aer pot fi transportate și depuse pe sol;
- poluarea produsă de apele provenite de pe suprafața carosabilă încărcate cu substanțe minerale și chimice, care ajunse pe solul din zona limitrofa au ca efect degradarea de suprafață și de adâncime a acestuia;

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

Posibilitatea de poluare a solului ca rezultat al gestionării deșeurilor și circulației auto este practic nulă, datorită dotărilor existente și anume:

- Zonele carosabile, aleile de acces și parcajele vor fi betonate și construite cu pante către guri de scurgere pentru colectarea apelor pluviale într-o rețea de canalizare generală a incintei;
- Deșeurile rezultate sunt colectate în mod corespunzător
- Managementul apelor uzate va fi implementat corespunzător categoriilor de ape rezultate

#### 6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- se vor amenaja zone verzi pe spațiile care delimitează diferitele activități din incintă
- în vederea desfășurării operațiilor de dezinsecție și deratizare vor fi contractate societăți autorizate în acest sens.

#### 7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- Nu este cazul – amplasamentul se află la o distanță de peste 1500 m față de cea mai apropiată localitate – comuna Iratosu.

#### 8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

- tipurile și cantitățile de deșeurii de orice natură rezultate;

Din activitatea de șantier rezultă deșeurii menajere și asimilabile cu deșeurile menajere și deșeurii de șantier, după cum urmează:

Prin H.G. nr. 856/2002 pentru Evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase se stabilește obligativitatea pentru agenții economici și pentru orice alți generatori de deșeurii, persoane fizice sau juridice, de a ține evidența gestiunii deșeurilor.

Conform listei menționate, deșeurile din construcții se clasifică după cum urmează:

- 01.04.08 deșeurii de piatră și spărturi de piatră;
- 17.01.07 beton, cărămizi, materiale ceramice;
- 17.02.01 lemn;
- 17.02.02 sticlă;

- 17.02.03 materiale plastice;
- 17.04.07 amestecuri metalice;
- 17.09.00 deșeuri amestecate de materiale de construcție.

Examinind lista de mai sus, se constată că nu apar deșeuri periculoase întrucât această categorie de deșeuri nu se generează prin lucrările de construcție proiectate.

Deșeurile de lemn, sticlă, materiale plastice se incadrează în categoria deșeurilor menajere; sunt generate de personalul de execuție a lucrărilor de construcții.

Deșeurile de piatră și spărturi de piatră, beton, cărămizi, materiale ceramice sunt deșeuri provenite din activitatea de renovare a cladirilor.

Deșeurile amestecate de materiale de construcție sunt deșeuri provenite de la surplusul de materiale de construcții: construcțiile vor fi realizate după normele de calitate în construcții astfel încât cantitățile de deșeuri rezultate să fie limitate la minim. Deșeurile solide menajere vor fi colectate în pubele, depozitate în spații special amenajate în incintă, selectate și evacuate periodic la gropile existente sau după caz reciclate.

Managementul deșeurilor rezultate din activitatea de santier va fi asigurat de constructorul autorizat care va executa lucrările de investiții.

Deșeuri din activitatea propriu-zisă. După construire, ca urmare a funcționării fermei vor rezulta următoarele tipuri de deșeuri :

- Deșeuri menajere din activități administrative, de la salariați, ambalaje de la medicamente (cod 20 03 01, stare fizică – solidă);
- Deșeuri rezultate din activitatea de asistentă medicală – doze goale de la medicamente și de la vaccinurile specifice precum și seringi (cod 18 02 02 - stare fizică solidă). Acestea vor fi colectate în recipiente inscripționate amplasate în incinta punctului sanitar, neutralizate și evacuate împreună cu deșeurile menajere.
- Deșeuri dejecții de porci și ape uzate menajere și de spălare hale (cod 02 01 06, stare fizică – lichidă);
- Deșeuri cadavre de porcine (cod 02 01 02, stare fizică – solidă);

- modul de gospodărire a deșeurilor.

- Deșeurile menajere vor fi colectate în pubele și vor fi preluate de firme de salubritate,
- Deșeurile metalice vor fi livrate către unități autorizate în reciclarea acestora;
- Deșeurile dejecții din bătăi vor fi utilizate la fertilizarea terenurilor agricole din zonă;
- Deșeurile cadavre de animale provenite de la mortalitatea porcinelor vor fi stocate în spațiu frigorific, după care vor fi preluate de unități tip Protan.

#### **9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

- Nu este cazul

#### **V. Prevederi pentru monitorizarea mediului**

În conformitate cu OUG 152/2005 art. 17, f), care precizează că în cazul fermelor de creștere intensivă a porcilor și păsărilor, măsurile prevăzute pentru monitorizare "iau în considerare costurile și beneficiile" și cu BREF-ul care arată că aceasta prevedere trebuie interpretată în sensul evitării unei monitorizări excesive, acțiunea de monitorizare a emisiilor semnificative de poluanți (amoniac, protoxid de azot și metan) are în vedere nu măsurarea acestora ci estimarea prin calcul.

Se vor raporta anual cantitățile de emisii care depășesc valorile prag prevăzute în HG nr. 140 din 6 februarie 2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 privind

înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE.

Planul este în acord cu standardele naționale, iar investiția va fi în acord cu standardele sanitar – veterinar, de igiena și bunăstare a animalelor și de mediu ale UE.

Supravegherea calității factorilor de mediu și monitorizarea activității se va realiza și prin controale periodice efectuate de reprezentanții autorităților de mediu și de sănătate publică.

În conformitate cu OUG 152/2005 art. 12, pct. 2), care precizează că în cazul fermelor de creștere intensivă a porcilor și păsărilor, măsurile prevăzute pentru monitorizare iau în considerare costurile și beneficiile ("rezultatele analizei cost- beneficiu") și cu BREF ILF care arată că aceasta prevedere trebuie interpretată în sensul evitării unei monitorizări excesive, acțiunea de monitorizare a emisiilor semnificative de poluanți în aer (amoniac, protoxid de azot și metan) are în vedere nu măsurarea ci estimarea acestora prin calcul.

Pe baza factorilor de emisie corespunzători sistemului de adăpostire și conținutului de proteină crudă și fosfor în furaje, se vor estima emisiile semnificative de poluanți în aer (amoniac, protoxid de azot și metan).

Tinând seama de cele prezentate până în prezent, activitatea din fermă ar putea contribui la poluarea mediului ambiant prin emisiile de poluanți în aer. Contribuția este redusă: concentrațiile poluanților în aer sunt sub valorile limită prevăzute de legislația în vigoare, iar distanța față de zone locuite este suficient de mare. În aceste condiții, se considera că nu este necesară instituirea unui program de monitorizare a calității aerului la limita incintei fermei.

Monitorizarea calității apei freatică se va realiza anual, prin prelevarea de probe de apă din două foraje amplasate unul amonte și unul aval de rezervorul pentru depozitarea dejecțiilor.

Se va monitoriza concentrația indicatorilor fizico – chimici și bacteriologici atât la începutul activității cât și pe parcursul desfășurării acesteia, conform unui program prestabilit.

Înainte de vidanjare se va monitoriza concentrația indicatorilor din apele uzate menajere. Compararea se va face cu limite prevăzute în contractul de vidanjare și/sau NTPA – 002/2005.

Se vor înregistra și raporta cantitățile anuale de deșeuri inclusiv cantitățile de dejecții. O dată pe an, se va face analiza chimică a dejecțiilor fermentate înainte de utilizarea acestora ca fertilizanți. Se va institui un registru de evidență: cantități de dejecții livrate, data livrării, numele beneficiarului, destinația dejecțiilor (terenurile pe care se depun). Activitatea de aplicare a dejecțiilor pe câmp nu este în responsabilitatea fermei ci a unei societăți specializate în acest scop.

Se vor tine înregistrări și evidențe curente privind:

- a) numărul /efectivul de animale se înregistrează la fiecare dată de intrare/iesire
- b) greutatea corporală se înregistrează la fiecare dată de ieșire
- c) cantitățile de nutreț intrate se înregistrează la fiecare dată de intrare; consumul lunar se determină prin calcul;
- d) rețeta nutrețului combinat este pastrată la sediul fermei;
- e) gospodăria de apă va fi dotată cu debitmetru pentru înregistrarea consumului de apă;
- f) consumul lunar de energie;
- g) cantități de deșeuri și compoziția acestora (inclusiv dejecții);
- h) integritatea rețelei de canalizare exterioare, a căminelor de vizitare și a

batalului.

VI. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva Cadru Apă, Directiva Cadru Aer, Directiva Cadru a Deșeurilor etc.)

Proiectul nu se încadrează sub incidența Directivei IPPC.

Ferma existentă se încadrează sub incidența Directivei IPPC, fiind autorizată prin Autorizația Integrată de Mediu nr. 5 din 19.05.2009 revizuită în 29.03.2012.

Pentru conformare cu BAT, anexa care va fi construită va respecta următoarele prevederi:

### 1.1 Buna organizare internă

Tabel 1: Analiza conformării cu prevederile BAT 2

BAT 2. <i>Pentru a preveni sau a reduce efectele asupra mediului și pentru a îmbunătăți performanța globală, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos.</i>		Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma	
Index	Tehnica	Aplicabilitate	
a.	Amplasarea corespunzătoare a instalației/fermei și o bună amenajare spațială a activităților pentru: — a reduce transporturile de animale și de materiale (inclusiv a dejecțiilor animaliere); — a asigura distanțe adecvate față de receptorii sensibili care au nevoie de protecție; — a lua în considerare condițiile climatice existente (de exemplu vântul și precipitațiile); — a lua în considerare capacitatea potențială de dezvoltare ulterioară a fermei; — a preveni contaminarea apelor.	Este posibil să nu fie general aplicabilă instalațiilor/fermelor existente.	Amenajarea anexei a avut în vedere reducerea distanțelor de la maternitate la creștere și evitarea, pe cât posibil, a apropierii față de receptorii sensibili încă din etapa de proiectare. Organizarea activităților pe amplasament și în afara acestuia se face ținând cont de condițiile climatice existente și de intervalul din zi, astfel încât disconfortul olfactiv și/sau fonic să fie minim.
b.	Educarea și formarea personalului, în special pentru: — reglementări relevante, creșterea animalelor, sănătatea și bunăstarea animalelor, gestionarea dejecțiilor animaliere, siguranța lucrătorilor; — transportul și împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere; — planificarea activităților; — planificarea și gestionarea situațiilor de urgență; — repararea și întreținerea echipamentelor.	General aplicabilă.	Personalul este instruit pentru exploatarea instalațiilor de alimentare, adăpare mecanizată a porcilor și de exploatare a sistemelor de încălzire (agent termic apă caldă de la centrala pe peleți). Sunt întocmite planuri pentru activitățile specifice, de ex.: - Plan de prevenire și combatere a poluării accidentale - Plan de management al dejecțiilor animaliere. - Program de întreținere a instalațiilor care prevede măsurile curente și planificate de întreținere a utilajelor, curățire periodică a halelor și igienizare a acestora între ciclurile de producție. Echipamentele sunt permanent inspectate, iar defecțiunile se remediază imediat de către personalul fermei sau de către echipa externă de mentenanță (în funcție de amploarea intervenției)
c.	Pregătirea unui plan de urgență pentru a	General aplicabilă.	Au fost întocmite:



Index	BAT 2. <i>Pentru a preveni sau a reduce efectele asupra mediului și pentru a îmbunătăți performanța globală, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos.</i>		Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma
	Tehnica	Aplicabilitate	
	face față emisiilor și incidentelor neprevăzute, cum ar fi poluarea corpurilor de apă. Acesta poate include: — un plan al fermei care cuprinde sistemele de canalizare și sursele de apă/efluenți; — planuri de acțiune pentru intervenție în cazul unor evenimente posibile (de exemplu incendii, scurgeri ale depozitelor de dejecții lichide sau prăbușirea acestora – N/A, scurgerea necontrolată din grămezile de dejecții animaliere – N/A, scurgeri de combustibil); — echipamentele disponibile pentru gestionarea unui incident de poluare (de exemplu echipament pentru blocarea drenărilor în teren, îndiguirea șanțurilor, baraje flotante pentru scurgerile de combustibil).		- Plan de prevenire și combatere a poluarilor accidentale - Plan de situație care cuprinde sistemele de canalizare și sursele de apă  Pe amplasament sunt amenajări specifice pentru a preveni producerea și propagarea unor poluări accidentale și/sau pentru îndepărtarea, fără consecințe semnificative asupra mediului, a scurgerilor care ar putea produce o poluare.
d.	Verificarea, repararea și întreținerea periodică a structurilor și a echipamentelor, cum ar fi: — sistemele de aprovizionare cu apă și furaje; — sistemul de ventilație și senzorii de temperatură; — silozurile și echipamentele de transport (de exemplu, supape, țevi); — sistemele de purificare a aerului (de exemplu, prin inspecții periodice). Acestea pot include curățenia fermei și gestionarea dăunătorilor.	General aplicabilă.	Echipamentele și structurile sunt permanente inspectate, iar defectiunile se remediază imediat de către personalul fermei sau de către echipa externă de mentenanță (în funcție de amploarea intervenției). Există Planuri pentru efectuarea reviziilor pentru toate utilajele și instalațiile care deservește ferma, pentru curățenia periodică a halelor și igienizarea a acestora între ciclurile de producție.
e.	Depozitarea animalelor moarte astfel încât să se prevină sau să se reducă emisiile.	General aplicabilă.	Cadavrele sunt colectate zilnic/ de mai multe ori pe zi, dacă este cazul, și stocate în spațiul frigorific special amenajat.

## 1.2 Managementul nutrițional

Tabel 2: Analiza conformării cu prevederile BAT 3

Index	BAT 3. <i>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.</i>		Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma
	Tehnica	Aplicabilitate	
a.	Reducerea conținutului de proteine brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitățile de energie și aminoacizi digestibili.	General aplicabilă.	Realizarea furajelor se utilizează conceptul de <i>proteină ideală</i> , echilibrată la nivel de aminoacizi esențiali cu raport optim între nivelul proteinei digestibile și energia netă, prin aceasta realizându-se o excreție

Index	BAT 3. <i>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.</i>		Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma
	Tehnica	Aplicabilitate	
			minimă de azot prin fecale.
b.	Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție.	General aplicabilă.	Hrănirea se face cu furaj adaptat necesităților fiziologice fiecărei etape de dezvoltare
c.	Adăugarea unei cantități controlate de aminoacizi esențiali la un regim alimentar cu un nivel scăzut de proteine brute.	Aplicabilitatea poate fi limitată în cazul în care furajele cu un conținut scăzut de proteine nu sunt accesibile din punct de vedere economic. Aminoacizii sintetici nu se utilizează în cazul producției animaliere ecologice.	Regimul alimentar este completat cu cantități foarte mici de aminoacizi, astfel încât să nu existe nicio deficiență în profilul aminoacizilor
d.	Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc azotul total excretat.	General aplicabilă.	Hrana este apropiată de necesarul animalului la diferite etape de producție, reducând astfel excreția de nutrient în dejecții.

Tabel 3: Analiza conformării cu prevederile BAT 4

Index	BAT 4. <i>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.</i>		Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma
	Tehnica	Aplicabilitate	
a.	Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție.	General aplicabilă.	Porcii sunt hrăniți după rețete diferențiate pe faze de creștere în funcție de greutatea corporală.
b.	Utilizarea fosfaților anorganici cu grad ridicat de digerare pentru înlocuirea parțială a surselor convenționale de fosfor din furaje.	General aplicabilă în limitele impuse de disponibilitatea fosfaților anorganici cu grad ridicat de digerare.	Se utilizează fosfați anorganici (fosfat monocalcic) cu grad ridicat de digerabilitate pentru înlocuirea surselor de fosfor în furaje.

### 1.3 Utilizarea eficientă a apei

Tabel 4: Analiza conformării cu prevederile BAT 5

Index	BAT 5. <i>Pentru utilizarea eficientă a apei, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.</i>		Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma
	Tehnica	Aplicabilitate	
a.	Menținerea unei evidențe a utilizării apei.	General aplicabilă.	Se asigură evidență săptămânală, lunară și anuală, pentru verificarea încadrării în normele reglementate.
b.	Detectarea și repararea scurgerilor de apă.	General aplicabilă.	Verificarea zilnică a instalațiilor de alimentare cu apă (cu ocazia activităților curente din fermă) și intervenție operative.
c.	Utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru curățarea adăposturilor pentru animale și a echipamentelor.	Nu se aplică instalațiilor avicole care utilizează sisteme de curățare uscată.	Spălarea halelor se face cu ajutorul aparatelor de curățare cu înaltă presiune.
d.	Selectarea și utilizarea echipamentului corespunzător (de exemplu adăpători de tip biberon, adăpători circulare, jgheaburi cu apă) pentru anumite categorii de animale, garantând, în același timp, disponibilitatea apei ( <i>ad libitum</i> ).	General aplicabilă.	Utilizarea adăpătorilor tip boluri cu suzetă, care permit animalelor acces nelimitat la apă, dar fără risipă.
e.	Verificarea și (dacă este necesar) ajustarea în mod periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei potabile.	General aplicabilă.	Se asigură verificarea și ajustarea periodică a presiunii apei pe coloana de distribuție internă.

### 1.4 Emisii provenite din ape uzate

Tabel 5: Analiza conformării cu prevederile BAT 6

Index	BAT 6. <i>Pentru a reduce producerea de ape uzate, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.</i>		Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma
	Tehnica	Aplicabilitate	
a.	Menținerea suprafeței zonelor murdare din curte la un nivel cât mai redus posibil.	General aplicabilă.	Zonele posibil să fie murdarite sunt betonate și curățate ori de câte ori este necesar.
b.	Reducerea la minimum a consumului de apă.	General aplicabilă.	Spălarea halelor se face cu ajutorul aparatelor de curățare cu înaltă presiune.
c.	Separarea apei de ploaie necontaminate de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate.	Este posibil să nu fie aplicabilă fermelor existente.	Apele uzate menajere sunt transferate prin sistemul de canalizare constând din conducte subterane de PVC la bazinele vidanjabile de stocare, fără posibilitate de contact cu apele meteorice. Apele de spălare și dejectiile sunt evacuate printr-un sistem separat de canalizare în iaz de stocare. Integritatea sistemului de canalizare este asigurată de inspecțiile periodice

Index	<b>BAT 6.</b> Pentru a reduce producerea de ape uzate, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.		<b>Analiza conformarii/ Descrierea situatiei existente în ferma</b>
	<b>Tehnica</b>	<b>Aplicabilitate</b>	
			si de vizualizarea nivelului apelor uzate din bazinele vidanjabile. Apele meteorice sunt colectate prin rigole perimetrare cu debusare pe terenul liber al fermei și pe cele invecinate.

Tabel 6: Analiza conformarii cu prevederile BAT 7

Index	<b>BAT 7.</b> Pentru a reduce emisiile în apă provenite din apele uzate, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.		<b>Analiza conformarii/ Descrierea situatiei existente în ferma</b>
	<b>Tehnica</b>	<b>Aplicabilitate</b>	
a.	Scurgerea apelor uzate către un container special sau un depozit pentru dejecțiile lichide.	General aplicabila.	Dejecțiile sunt separate, fracția solidă rămâne pe platformă, iar fracția lichidă este condusă prin sistemul de canalizare în batal impermeabilizat.
b.	Epurarea apelor uzate.	General aplicabila.	Apele uzate din bazinele de stocare sunt vidanjate periodic și transportate la o stație de epurare a unui operator extern
c.	Împrăștierea pe sol a apelor uzate, de exemplu prin utilizarea unui sistem de irigații, cum ar fi aspersoare, sisteme de stropitoare mobile, rezervoare, injector cu bară de împrăștiere.	Aplicabilitatea poate fi limitată din cauza gradului scăzut de disponibilitate a terenurilor adecvate adiacente fermei. Aplicabilă numai pentru apele uzate cu un nivel de contaminare scăzut dovedit.	Dejecțiile sunt folosite pentru fertilizarea terenurilor agricole

## 1.5 Utilizarea eficientă a energiei

Tabel 7: Analiza conformarii cu prevederile BAT 8

Index	<b>BAT 8.</b> <i>Pentru utilizarea eficientă a energiei în cadrul unei ferme, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.</i>		<b>Analiza conformarii/ Descrierea situatiei existente în ferma</b>
	<b>Tehnica</b>	<b>Aplicabilitate</b>	
a.	Sisteme de încălzire/răcire și de ventilație cu eficiență ridicată.	Este posibil ca aceasta să nu fie aplicabilă instalațiilor existente.	Sistemul de încălzire utilizează agent termic (apă caldă) pentru încălzire și admisie a aerului proaspăt, dimensionate prin proiectare pentru eficiența maximă.
b.	Optimizarea sistemelor de încălzire/răcire și de ventilație și gestionarea acestora, în special în cazul în care se utilizează sisteme de purificare a aerului.	General aplicabilă.	Acționarea sistemului de ventilație și a încălzirii halelor este coordonată prin calculatoare de proces, care țin cont de temperatura exterioară și de necesitățile de producție.
c.	Izolarea pereților, a podelelor și/sau a plafoanelor adăposturilor pentru animale.	Este posibil să nu fie aplicabile instalațiilor care utilizează ventilația naturală. Este posibil ca	Plafoanele/acoperișurile și pereții adăposturilor sunt realizate în sistem tip sandwich, care asigură izolația adecvată.

Index	BAT 8. <i>Pentru utilizarea eficientă a energiei în cadrul unei ferme, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.</i>		Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma
	Tehnica	Aplicabilitate	
		izolarea să nu fie aplicabilă în cazul instalațiilor existente, din cauza restricțiilor structurale.	
d.	Utilizarea iluminatului eficient din punct de vedere energetic.	General aplicabilă.	Instalația de iluminat din hale este cu tuburi florescente. Iluminatul este selectiv și temporizat pentru a răspunde cerințelor animalelor.
h.	Utilizarea ventilației naturale.	Nu este aplicabilă instalațiilor cu un sistem de ventilație centralizat. În instalațiile avicole, aceasta poate să nu fie aplicabilă: — în cursul etapei inițiale de creștere, cu excepția producției de rațe; — din cauza unor condiții climatice extreme.	Se asigură tiraj natural sau forțat prin acționarea ferestrelor în funcție de necesități (temperatura exterioră, vârsta animalelor).

## 1.6 Emisii de zgomot

Tabel 8: Analiza conformării cu prevederile BAT 9

Index	BAT 9	Aplicabilitate	Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma
	<p><i>Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile sonore, BAT constau în elaborarea și punerea în aplicare a unui plan de gestionare a zgomotului, care face parte din sistemul de management de mediu (a se vedea BAT 1) și care include următoarele elemente:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) un protocol care conține acțiunile și calendarele corespunzătoare;</li> <li>(ii) un protocol pentru monitorizarea zgomotului;</li> <li>(iii) un protocol pentru răspunsul la evenimentele sonore identificate;</li> <li>(iv) un program de reducere a zgomotului, conceput, de exemplu, pentru a identifica sursa (sursele), pentru a monitoriza emisiile sonore, pentru a caracteriza contribuțiile surselor și pentru a pune în aplicare măsuri de eliminare și/sau reducere;</li> <li>(v) o analiză a incidentelor sonore anterioare și a măsurilor de remediere a acestora și diseminarea cunoștințelor privind incidentele sonore.</li> </ul>	BAT 9 sunt aplicabile doar în cazurile în care se preconizează și/sau s-a dovedit o poluare fonică la nivelul receptorilor sensibili.	Conform RAM-urilor din perioada anterioară de autorizare integrată a activităților din ferma, nu s-au semnalat reclamații privind poluarea fonică la nivelul receptorilor sensibili și, în consecință, nu a fost necesară întocmirea planului de gestionare a zgomotului.

**Tabel 9: Analiza conformarii cu prevederile BAT 10**

Index	<b>BAT 10.</b> <i>Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de zgomot, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.</i>			<b>Analiza conformarii/ Descrierea situației existente în ferma</b>
	<b>Tehnică</b>	<b>Descriere</b>	<b>Aplicabilitate</b>	
a.	Asigurarea unor distanțe adecvate între instalație/ fermă și receptorii sensibili	În etapa de planificare a instalației/fermei, distanțele adecvate dintre instalație/fermă și receptorii sensibili sunt asigurate prin aplicarea distanțelor standard minime.	Este posibil să nu fie general aplicabilă instalațiilor/ fermelor existente.	Sunt respectate distanțele conform OM 119/2014 (mai mari de 1500 m față de localitatea Iratoșu).
b.	Amplasarea echipamentelor	Nivelurile de zgomot pot fi reduse prin: (i)mărirea distanței dintre emițător și receptor (prin amplasarea echipamentelor cât mai departe posibil de receptorii sensibili); (ii) reducerea la minimum a lungimii țevilor de distribuire a furajelor; (iii) amplasarea recipientelor și a silozurilor cu furaje astfel încât să se reducă la minimum circulația vehiculelor în cadrul fermei.	În cazul instalațiilor existente, relocarea echipamentelor poate fi limitată de lipsa de spațiu sau de costurile excesive.	Amenajarea spațială a activitatilor pe amplasament a avut în vedere mărirea distanței dintre echipamentele generatoare de zgomot și receptorii sensibili (ex. amplasarea bunkerelor), reducerea distanțelor și a numărului de transporturi necesare în cadrul fermei. Organizarea activitatilor pe amplasament și în afara acestuia se face ținând cont de condițiile climatice existente și de intervalul din zi, astfel încât disconfortul fonic să fie minim.
c.	Măsurile operaționale	Acestea includ măsuri cum ar fi: (i) 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.	General aplicabilă.	Sunt aplicate măsuri operaționale menite să reducă nivelul de zgomot atunci când este generat (de ex. închiderea în timpul spălării halelor cu apă sub presiune), planificarea activitatilor generatoare de zgomot în afara weekend-ului și a orelor de noapte/ de odihnă, etc.
d.	Echipeamente silențioase	Acestea includ echipamente cum ar fi: (i) ventilatoare cu randament ridicat, în cazul în care ventilația naturală nu este posibilă sau nu este suficientă; (ii) pompe și compresoare; (iii) sisteme de	BAT 10.d.iii este aplicabilă numai instalațiilor destinate porcilor. Alimentatoarele ad libitum pasive sunt	Sunt utilizate doar echipamente cu nivel redus de zgomot (ventilatoare, pompe, etc.).

Index	BAT 10. <i>Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de zgomot, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.</i>			Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma
	Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	
		hrănire care reduce stimulul înainte de hrănire (de exemplu recipiente cu hrană prevăzute cu pâlnie, ad libitum, echipamente compacte de distribuire a hranei).	aplicabile numai în cazul în care echipamentul este nou sau este înlocuit sau în cazul în care animalele nu au nevoie de o rație de hrană.	
e.	Reducerea zgomotului.	Propagarea zgomotului poate fi redusă prin introducerea de obstacole între emițători și receptori.	Este posibil să nu fie general aplicabilă din motive de biosecuritate.	Propagarea zgomotului este redusă de distanța la care este amplasat obiectivul față de receptorii sensibili.

## 1.7 Emisii de pulberi

Tabel 10: Analiza conformării cu prevederile BAT 11

Index	BAT 11. <i>Pentru a reduce emisiile de pulberi provenite din fiecare adăpost pentru animale, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.</i>		Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma
	Tehnica	Aplicabilitate	
a.	Reducerea formării pulberii în interiorul clădirilor destinate creșterii animalelor. În acest scop se poate utiliza o combinație între următoarele tehnici:		
I.	1. utilizarea unui material de așternut mai gros (de exemplu paie lungi sau rumeguș în loc de paie tăiate);	Paiele lungi nu sunt aplicabile în sistemele bazate pe dejecții lichide.	Nu se aplică
	2. aplicarea unui așternut proaspăt prin utilizarea unei tehnici de presare a așternutului care generează un nivel scăzut de pulberi (de exemplu cu mâna);	General aplicabilă.	Așternut uscat se aplică manual în cantități reduse (20-50 g/mp/zi în prima săptămână de la populare și apoi săptămânal în funcție de starea așternutului).
	3. alimentarea <i>ad libitum</i> ;	General aplicabilă.	Furajarea se face <i>ad libitum</i> , adaptat cerințelor etapei de dezvoltare.
	4. utilizarea hranei umede, a hranei sub formă de pelete sau adăugarea unor materii prime uleioase sau lianți în sistemele de furajare uscate;	General aplicabilă.	Se utilizează furaje la granulații care nu generează pulberi.
	5. montarea unor separatoare de	General aplicabilă.	Silozurile se încarcă, din mașinile

Index	BAT 11. <i>Pentru a reduce emisiile de pulberi provenite din fiecare adăpost pentru animale, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.</i>		Analiza conformării/ Descrierea situației existente în ferma
	Tehnica	Aplicabilitate	
	pulberi în depozitele pentru furaje uscate care sunt umplute cu ajutorul sistemelor pneumatice.		de transport furaje, pe la partea superioară printr-un sistem tip șnec și sunt prevazute cu capace de închidere.
	6. proiectarea și operarea sistemului de ventilație la o viteză mică a aerului în adăpost.	Aplicabilitatea poate fi limitată de considerente care țin de bunăstarea animalelor.	Atunci când este posibil, viteza de operare a ventilatoarelor se reduce pentru a scădea intensitatea emisiilor.
b.	Reducerea concentrației de pulberi în interiorul adăpostului pentru animale prin aplicarea uneia dintre următoarele tehnici:		
	1. ceață de apă;	Aplicabilitatea poate fi limitată de senzația termică scăzută percepută de animal în timpul formării ceții, în special în etapele sensibile ale vieții animalului și/sau în zonele cu climat rece și umed. De asemenea, aplicabilitatea poate fi limitată pentru sistemele de dejecții solide utilizate la sfârșitul perioadei de creștere ca urmare a emisiilor ridicate de amoniac.	Ferma deține pe fiecare hală o instalație de înmuiere a pardoselei (utilizată pentru igienizarea halei) care poate fi utilizată în perioada caniculară a anului și ca instalație de răcorire.

## 1.8 Emisiile de mirosuri

Tabel 11: Analiza conformării cu prevederile BAT 12

Index	BAT 12	Aplicabilitate	Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
	<i>Pentru a preveni sau, atunci când acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de mirosuri emanate de o fermă, BAT constau în elaborarea, punerea în aplicare și revizuirea periodică a unui plan de gestionare a mirosurilor, în cadrul sistemului de management de mediu (a se vedea BAT 1), care include următoarele elemente:</i> (i) un protocol care conține acțiunile și calendarele corespunzătoare; (ii) un protocol pentru monitorizarea mirosurilor; (iii) un protocol pentru răspunsul la cazurile identificate de neplăceri cauzate de mirosuri; (iv) un program de prevenire și eliminare a mirosurilor conceput, de exemplu, pentru a identifica sursa (sursele), pentru a monitoriza emisiile de mirosuri (a se vedea BAT 26), pentru a caracteriza contribuțiile surselor și pentru a pune în aplicare măsuri de eliminare și/sau reducere;	BAT 12 sunt aplicabile <u>numai</u> în cazurile în care se preconizează și/sau s-au dovedit neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.	In perioada de autorizare integrată a fermei, nu s-au înregistrat plângeri/ reclamații privind disconfortul generat de activitățile din ferma sau în legătura cu activitatea de aplicare a fertilizantului organic.  În cazul înregistrării unei sesizări privind mirosul se va întocmi "Planul de gestionare a mirosurilor" care va cuprinde măsuri, printre care:  - se verifică sursa (ferma sau activitatea de fertilizare) - se verifică dacă aplicarea fertilizantului s-a realizat conform Planului de



Index	BAT 12	Aplicabilitate	Analiza conformarii/ Descrierea situatiei din ferma
(v)	o analiză a incidentelor anterioare în materie de mirosuri și a măsurilor de remediere a acestora și diseminarea cunoștințelor privind incidentele în materie de mirosuri.  Monitorizarea aferentă este prevăzută în BAT 26.		fertilizare - se verifică activitatea prestatorului - se stabilesc măsuri suplimentare pentru reducerea mirosului față de cele aplicate deja, dacă sesizarea este justificată.

**Tabel 12: Analiza conformarii cu prevederile BAT 13**

Index	BAT 13. <i>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.</i>		Analiza conformarii/ Descrierea situatiei din ferma
	Tehnica	Aplicabilitate	
a.	Asigurarea unei distanțe adecvate între fermă/instalație și receptorii sensibili.	Este posibil să nu fie general aplicabilă instalațiilor/ fermelor existente.	Fermă existentă. Distanțele minime de protecție sanitară stabilite prin Ordinul MS nr. 119/2014 fata de receptorii sensibili sunt respectate.
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 animaliere în zonele de odihnă sau pe podelele parțial acoperite cu grătare); — reducerea suprafeței emițătoare a dejecțiilor animaliere (de exemplu grătare de metal sau plastic, canale cu o suprafață redusă expusă la dejecțiile animaliere); —evacuarea frecventă a dejecțiilor animaliere către un depozit de dejecții animaliere (acoperit) situat în exterior; — reducerea temperaturii dejecțiilor animaliere (de exemplu prin răcirea dejecțiilor animaliere) și a temperaturii mediului interior; —scăderea fluxului și a vitezei aerului pe suprafața dejecțiilor animaliere; —menținerea așternutului uscat și în condiții aerobe în sistemele cu așternut.	Scăderea temperaturii mediului interior, a fluxului și a vitezei aerului pot să nu fie aplicabile din considerente care țin de bunăstarea animalelor. Evacuarea dejecțiilor lichide prin spălarea sub presiune nu este aplicabilă fermelor de porcine situate în apropierea receptorilor sensibili din cauza mirosurilor puternice. A se vedea aplicabilitatea BAT 30, BAT 31, BAT 32, BAT 33 și BAT 34 în ceea ce privește adăposturile pentru animale.	
c.	Optimizarea condițiilor de evacuare a aerului din adăposturile pentru animale prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici sau a unei combinații a	Alinierea axei coamei acoperișului nu este aplicabilă instalațiilor	Gurile de evacuare ale sistemului de ventilație sunt la 0,9 m deasupra coamei

Index	BAT 13. <i>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.</i>		Analiza conformării/ Descrierea situației din fermă
	Tehnica	Aplicabilitate	
	<p>acestora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— 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);</li> <li>— creșterea vitezei de ventilație a orificiului vertical de ventilație;</li> <li>— amplasarea eficientă a barierelor externe pentru a crea turbulențe ale fluxului de aer aflat în mișcare (de exemplu vegetație);</li> <li>— adăugarea unor acoperitori deflectoare în orificiile de evacuare amplasate în partea inferioară a pereților pentru a devia aerul evacuat către sol;</li> <li>— devierea aerului evacuat către părțile laterale ale adăpostului care sunt orientate în direcția opusă receptorului sensibil;</li> <li>— alinierea axei coamei acoperișului unei clădiri ventilate natural transversal față de direcția predominantă a vântului.</li> </ul>	existente.	acoperișurilor.
e.	Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici de depozitare a dejecțiilor animaliere sau a unei combinații a acestora:		
	1. acoperirea dejecțiilor lichide sau solide în timpul depozitării;	A se vedea aplicabilitatea BAT 16.b pentru dejecțiile lichide. A se vedea aplicabilitatea BAT 14.b pentru dejecțiile solide.	Dejecțiile lichide se separă de dejecțiile solide
	2. amplasarea depozitului, luând în considerare direcția generală a vântului și/sau adoptarea de măsuri pentru a reduce viteza vântului în jurul și deasupra depozitului (de exemplu copaci, bariere naturale);	General aplicabilă.	Depozitul de dejecții respectă aceleași distanțe de amplasare ca și ferma (conform Ordinul MS nr. 119/2014).  În jurul fermei s-au plantat copaci.
	3. reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide.	General aplicabilă.	Amestecarea (omogenizarea) dejecțiilor se realizează doar în

Index	BAT 13. <i>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.</i>		Analiza conformării/ Descrierea situației din fermă
	Tehnica	Aplicabilitate	
			perioada de aplicare a fertilizantului organic (3-4 zile/campanie)
f.	Prelucrarea dejecțiilor animaliere utilizând una dintre următoarele tehnici pentru a reduce la minimum emisiile de mirosuri în timpul (sau înaintea) împrăștierii pe sol:		
	1. fermentarea aerobă (aerarea) dejecțiilor lichide;	A se vedea aplicabilitatea BAT 19.d.	
	2. compostarea dejecțiilor solide;	A se vedea aplicabilitatea BAT 19.f.	
	3. fermentarea anaerobă.	A se vedea aplicabilitatea BAT 19.b.	
g.	Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor sau a unei combinații a acestora:		
	1.împrăștierea în fâșii, injector cu brazdă de suprafață sau de adâncime pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor lichide;	se vedea aplicabilitatea BAT 21.b, BAT 21.c sau BAT 21.d.	În funcție de umiditatea terenului pe care se aplică fertilizantul organic, împrăștierea se face cu injectoare (cu fantă deschisă) sau aplicare la suprafață (împrăștiere la presiune scăzută) și încorporare prin discuire sau arătură cât mai repede posibil.
	2. utilizarea dejecțiilor animaliere cât mai repede posibil.	A se vedea aplicabilitatea BAT 22.	

**Tabel 13: Analiza conformării cu prevederile BAT 14**

Index	BAT 14. <i>Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din depozitarea dejecțiilor solide, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.</i>		Analiza conformării/ Descrierea situației din fermă
	Tehnica	Aplicabilitate	

Index	BAT 14. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din depozitarea dejecțiilor <b>solide</b> , BAT constau în utilizarea <u>uneia</u> dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.		Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
	Tehnica	Aplicabilitate	
a.	Reducerea raportului dintre suprafața emițătoare și volumul grămezii de dejecții solide.	General aplicabilă.	Platformă betonată
c.	Depozitarea dejecțiilor uscate solide într-un hambar.	General aplicabilă.	Se depozitează pe platformă betonată

Tabel 14: Analiza conformării cu prevederile BAT 15

Index	BAT 15. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din depozitarea dejecțiilor <b>solide</b> , BAT constau în utilizarea <u>uneia</u> dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.		Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
	Tehnica	Aplicabilitate	
c.	Depozitarea dejecțiilor solide pe o podea solidă impermeabilă echipată cu sistem de scurgere și rezervor de captare a scurgerilor.	General aplicabilă.	Platformă betonată cu rigolă și scurgere în batal.

Tabel 15: Analiza conformării cu prevederile BAT 16

Index	BAT 16. BAT 16. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer generate de un depozit de dejecții <b>lichide</b> , BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.		Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
	Tehnica	Aplicabilitate	
a.	Proiectarea și gestionarea corespunzătoare a depozitului de dejecții lichide prin utilizarea mai multor tehnici prezentate mai jos:		
	1. reducerea raportului dintre suprafața emițătoare și volumul depozitului de dejecții lichide.	Este posibil ca aceasta să nu fie general aplicabilă depozitelor existente. Este posibil să nu fie aplicabilă depozitelor de dejecții lichide excesiv de mari din cauza costurilor ridicate și a riscurilor de siguranță aferente.	Batal impermeabilizat
	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.	Este posibil ca aceasta să nu fie general aplicabilă depozitelor existente.	Se aplică parțial
	3. reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide	General aplicabilă.	Amestecarea (omogenizarea) dejecțiilor se realizează doar în perioada de aplicare a fertilizantului organic (3-4 zile/campanie)

Index	BAT 16. BAT 16. 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.		Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
	Tehnica	Aplicabilitate	
b.	Acoperirea depozitului de dejecții lichide. În acest scop se poate utiliza una dintre următoarele tehnici:		
	1. acoperitoare rigidă;	Este posibil să nu fie aplicabilă instalațiilor existente din motive economice și din cauza limitărilor structurale de a suporta o sarcină suplimentară.	Nu se aplică
	2. acoperitori flexibile;	Acoperitorile flexibile nu sunt aplicabile zonelor în care condițiile meteorologice predominante pot afecta structura acestora.	Nu se aplică
	3. acoperitori plutitoare, cum ar fi: — pelete de plastic; — materiale vrac ușoare; — acoperitori flexibile plutitoare; — plăci geometrice din plastic; — acoperitori gonflabile; — crustă naturală; — paie.	Utilizarea peletelor din plastic, a materialelor vrac ușoare și a plăcilor geometrice din plastic nu este aplicabilă dejecțiilor lichide care formează o crustă în mod natural. Agitarea dejecțiilor lichide în timpul amestecării, umplerii sau golirii poate face imposibilă utilizarea anumitor materiale plutitoare, care pot cauza sedimentări sau blocări ale pompelor. Formarea crustei naturale poate să nu fie aplicabilă în zonele cu climat rece și/sau pentru dejecțiile lichide cu un conținut scăzut de materie uscată. Crusta naturală nu este aplicabilă depozitelor în care amestecarea, umplerea și/sau descărcarea dejecțiilor lichide contribuie la instabilitatea crustei naturale.	Nu se aplică
c.	Acidifierea dejecțiilor lichide.	General aplicabilă.	Nu se aplică

Index	BAT 18. Pentru a preveni emisiile în sol și în apă provenite din colectarea, transportarea prin conducte și depozitarea dejecțiilor lichide într-un depozit și/sau într-o lagună (depozit îngropat), BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos		Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
	Tehnica	Aplicabilitate	
a.	a Utilizarea depozitelor care pot rezista influențelor mecanice, chimice și termice.	General aplicabilă.	Batal impermeabilizat

Index	BAT 18. Pentru a preveni emisiile în sol și în apă provenite din colectarea, transportarea prin conducte și depozitarea dejecțiilor lichide într-un depozit și/sau într-o lagună (depozit îngropat), BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos		Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
	Tehnica	Aplicabilitate	
	b Alegerea unei instalații de depozitare cu o capacitate suficientă pentru a păstra dejecțiile lichide pe durata perioadelor în care nu este posibilă împrăștierea pe sol a acestora.	General aplicabilă.	Capacitate
]	c Construirea de instalații etanșe și echipament pentru colectarea și transferarea dejecțiilor lichide (de exemplu puțuri, canale, canale de scurgere, stații de pompare).	General aplicabilă.	Canale etanșe
	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).	General aplicabilă lagunelor.	Argilă și membrană
	f Verificarea integrității structurale a depozitelor cel puțin o dată pe an.	General aplicabilă.	Conform planului de întreținere și reparații

**Tabel 16: Analiza conformării cu prevederile BAT 19**

Index	BAT 19. În cazul în care se utilizează prelucrarea în ferme a dejecțiilor animaliere, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor, mirosuri și organisme patogene microbiene în aer și apă și pentru a facilita depozitarea dejecțiilor animaliere și/sau împrăștierea pe sol, BAT constau în prelucrarea dejecțiilor animaliere prin aplicarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.		Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
	Tehnica	Aplicabilitate	
a.	Separare mecanică a dejecțiilor lichide. Aceasta include, de exemplu: separator cu presă cu filet; — separator cu decantor și centrifugă; — coagulare-floculare; — separare prin site; — filtru-presă.	Aplicabilă numai în cazul în care: —este necesară reducerea cantității de azot și fosfor din cauza terenului disponibil limitat pentru aplicarea dejecțiilor animaliere; — dejecțiile animaliere nu pot fi transportate pentru împrăștierea pe sol a acestora la un preț rezonabil. Utilizarea poliacrilamidei ca agent de floculare poate să nu fie aplicabilă din cauza riscului de formare a acrilamidei.	Separare dejecții cu presă
b.	Fermentarea anaerobă a dejecțiilor	Este posibil ca această tehnică să nu fie general aplicabilă din cauza	Nu este cazul

Index	BAT 19. În cazul în care se utilizează prelucrarea în ferme a dejecțiilor animaliere, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor, mirosuri și organisme patogene microbiene în aer și apă și pentru a facilita depozitarea dejecțiilor animaliere și/sau împrăștierea pe sol, BAT constau în prelucrarea dejecțiilor animaliere prin aplicarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.		Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
	Tehnica	Aplicabilitate	
	animaliere într-o instalație de biogaz.	costurilor ridicate de punere în aplicare.	
c.	Utilizarea unui tunel extern pentru uscarea dejecțiilor animaliere.	Aplicabilă numai dejecțiilor animaliere provenite de la instalațiile destinate găinilor ouătoare. Nu este aplicabilă în cazul instalațiilor existente fără benzi pentru dejecții animaliere.	Nu este cazul
d.	Fermentarea (aerarea) a dejecțiilor lichide.	Aplicabilă numai în cazul în care reducerea agenților patogeni și a mirosurilor este importantă înainte de împrăștierea pe sol. În climatele reci, poate fi dificil să se mențină nivelul necesar de aerare pe timpul iernii.	Nu este cazul
e.	Nitrificarea – denitrificarea dejecțiilor lichide.	Nu este aplicabilă instalațiilor/fermelor noi. Aplicabilă numai instalațiilor/fermelor existente atunci când eliminarea azotului este necesară din cauza terenului disponibil limitat pentru împrăștierea pe sol dejecțiilor animaliere.	Nu este cazul. Ferma dispune de suprafețe suficiente de teren pentru aplicarea dejecțiilor.
f.	Compostarea dejecțiilor solide.	Aplicabilă numai în cazul în care: — dejecțiile animaliere nu pot fi transportate pentru împrăștierea pe sol a acestora la un preț rezonabil; — reducerea agenților patogeni și a mirosurilor este importantă înainte de împrăștierea pe sol — există destul spațiu în cadrul fermei pentru utilizarea unor mașini de greblat.	Nu este cazul

Tabel 17: Analiza conformării cu prevederile BAT 20

Index	BAT 20. Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, 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.	Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma

	<b>Tehnica</b>	
a.	Evaluarea terenului pe care sunt împrăștiate dejecțiile pentru a identifica riscurile de scurgere, luând în considerare: — tipul de sol, condițiile și panta terenului; — condițiile climatice; — drenarea și irigarea terenului; — rotațiile culturilor; — resursele de apă și zonele de apă protejate.	Terenurile de fertilizat cu fertilizatori organici sunt evaluate periodic prin Studii agrochimice și pedologice, pe baza cărora se întocmesc anual Planurile de fertilizare.
b.	Menținerea unei distanțe suficiente între terenurile pe care sunt împrăștiate dejecțiile animaliere (lăsând o fâșie de teren netratată) și: 1. zonele în care există un risc de scurgere în apă, cum ar fi cursuri de apă, izvoare, puțuri etc.; 2. proprietățile învecinate (inclusiv împrejmuirile).	Sunt menținute distanțe suficiente între terenurile fertilizate și zonele cu risc de scurgere sau proprietăți învecinate.
c.	Evitarea împrăștierii pe sol a dejecțiilor animaliere atunci când riscul de scurgere poate fi semnificativ. În special, dejecțiile animaliere nu se aplică atunci când: 1. terenul este inundat saturat de apă, înghețat sau acoperit de zăpadă; 2. condițiile solului (de exemplu saturarea 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.	Nu se fac împrăștieri pe sol ale dejecțiilor animaliere atunci când condițiile climatice nu sunt favorabile; capacitatea de depozitare este suficientă pentru a permite stocarea dejecțiilor când nu este posibilă aplicarea în sol.
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.	Frecvența și cantitatea de dejecții aplicate sunt stabilite prin Planul de fertilizare. Funcție de culturile planificate și conținutul de nutrienți în sol, Planul stabilește cantitatea aplicabilă de fertilizatori organici.
e.	Sincronizarea împrăștierii pe sol a dejecțiilor animaliere cu cererea de nutrienți a culturilor.	
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.	Terenurilor pe care sunt aplicate dejecțiile animaliere sunt verificate periodic pentru a identifica orice semn de scurgere și pentru a interveni atunci când este necesar.
g.	Asigurarea unui acces adecvat la depozitul de dejecții animaliere și efectuarea în mod eficientă a încărcării dejecțiilor animaliere fără a avea loc scurgeri.	Accesul la depozitul de dejecții a fost amenajat odată cu platforma de încărcare. Încărcarea este supravegheată.
h.	Verificarea utilajelor pentru 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.	Înainte de fiecare împrăștiere, utilajele sunt verificate, astfel încât acestea să fie în stare bună de funcționare și să fie configurate la o rată de aplicare adecvată.

**Tabel 18: Analiza conformării cu prevederile BAT 21**

<b>Index</b>	<b>BAT 21.</b> BAT 21. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer rezultate din împrăștierea pe sol a dejecțiilor lichide, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.		<b>Analiza conformării/</b> <b>Descrierea situației</b> <b>din ferma</b>
	<b>Tehnica</b>	<b>Aplicabilitate</b>	



Index	BAT 21. BAT 21. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer rezultate din împrăștierea pe sol a dejecțiilor lichide, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.		Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
	Tehnica	Aplicabilitate	
a.	Diluarea dejecțiilor lichide, urmată de tehnici cum ar fi sistemul de irigare cu presiune scăzută a apei.	Nu este aplicabilă culturilor care urmează să fie consumate crude din cauza riscului de contaminare. Nu este aplicabilă în cazul în care tipul de sol nu permite infiltrarea rapidă în sol a dejecțiilor lichide diluate. Nu este aplicabilă în cazul în care culturile nu au nevoie de irigare. Aplicabilă terenurilor care sunt ușor conectate la fermă prin conducte.	Nu se aplică.
b.	Dispozitiv de împrăștiere în fâșii, prin aplicarea uneia dintre următoarele tehnici: 1. rampă orizontală cu furtunuri; 2. rampă orizontală cu duze de stropire la înălțime mică.	Aplicabilitatea poate fi limitată în cazul în care cantitatea de paie din dejecțiile lichide este prea ridicată sau în cazul în care conținutul de materie uscată din dejecțiile lichide este mai mare de 10 %. Rampa orizontală cu duze de stropire la înălțime mică nu este aplicabilă culturilor arabile cultivate în rânduri apropiate.	Nu se aplică
c.	Injector cu brazdă de suprafață (deschisă).	Nu este aplicabilă solului pietros, puțin adânc sau compact, unde este dificil să se obțină o pătrundere uniformă. Aplicabilitatea poate fi limitată în cazul în care culturile pot fi distruse de utilaje.	În funcție de umiditatea terenului pe care se aplică fertilizantul organic, împrăștierea se face cu injectoare (cu fantă deschisă) sau aplicare la suprafață (împrăștiere la presiune scăzută) și încorporare prin discuire sau arătură cât mai repede posibil.
d.	Injector cu brazdă de adâncime (închisă).	Nu este aplicabilă solului pietros, puțin adânc sau compact, unde este dificil să se obțină o pătrundere uniformă și o închidere eficientă a brazdei. Nu este aplicabilă în timpul perioadei de vegetație a culturilor. Nu este aplicabilă pășunilor, cu excepția conversiei în teren arabil sau în momentul reînsămânțării.	Nu se aplică
e.	Acidifierea dejecțiilor lichide.	General aplicabilă.	Nu se aplică

**Tabel 19: Analiza conformării cu prevederile BAT 22**

Index	BAT 22. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din împrăștierea pe sol a dejecțiilor animale, BAT constau în încorporarea dejecțiilor animale în sol cât mai repede posibil.		Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
	Tehnica	Aplicabilitate	

Index	BAT 22. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere, BAT constau în încorporarea dejecțiilor animaliere în sol cât mai repede posibil.		Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
	Tehnica	Aplicabilitate	
a.	Încorporarea dejecțiilor animaliere împrăștiate pe suprafața solului se realizează fie prin arare, fie prin utilizarea altor echipamente pentru cultivare, cum ar fi grape cu dinți sau cu discuri, în funcție de tipul și de condițiile solului. Dejecțiile animaliere sunt amestecate complet cu solul sau sunt îngropate în acesta. Împrăștierea dejecțiilor solide se efectuează cu un dispozitiv de împrăștiere adecvat (de exemplu un dispozitiv de împrăștiere rotativ, un dispozitiv de împrăștiere cu descărcare prin partea din spate, un dispozitiv de împrăștiere dublu).	Nu este aplicabilă pășunilor și aratului de conservare, cu excepția conversiei în teren arabil sau în momentul reînsămânțării. Nu este aplicabilă terenului pe care sunt culturi care pot fi afectate de încorporarea dejecțiilor animaliere.	Dejecțiile animaliere sunt încorporate în sol prin injectare sau sunt îngropate în acesta după aplicare la suprafață. Împrăștierea dejecțiilor lichide se efectuează cu un dispozitiv de împrăștiere adecvat atașat la cisterne de cca 20 mc.  Pe pășuni aplicarea se face la suprafață.

## 1.9 Emisiile provenite din întregul proces de producție (1.14)

Tabel 20: Analiza conformării cu prevederile BAT 23

Index	BAT 23	Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
	<i>Pentru a reduce emisiile de amoniac provenite din întregul proces de producție pentru creșterea porcilor (inclusiv scroafe) sau păsări de curte, BAT constau în estimarea sau calcularea reducerii emisiilor de amoniac generate de întregul proces de producție care utilizează BAT disponibile puse în aplicare în cadrul fermei.</i>	Emisiile de amoniac generate în ferma au fost estimate/ calculate ținând cont de BAT puse în aplicare în cadrul fermei și prezentate în secțiunea 5 din solicitare.

## 1.10 Monitorizarea emisiilor și a parametrilor de proces (1.15)

Tabel 21: Analiza conformării cu prevederile BAT 24

Index	BAT 24. BAT constau în monitorizarea cantității de azot și fosfor total excretat rezultată din dejecțiile animaliere, prin utilizarea <u>uneia</u> dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos.			Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
	Tehnica	Frecvența	Aplicabilitate	
a.	Calculare prin utilizarea unui bilanț masic al azotului și fosforului bazat pe rația alimentară, conținutul de proteine brute al regimului alimentar, cantitatea totală de fosfor și performanța animalelor.	O dată pe an pentru fiecare categorie de animale.	General aplicabilă.	Nu s-a realizat până în prezent.
b.	Estimare prin utilizarea analizei dejecțiilor animaliere pentru conținutul de azot total și de fosfor total.			S-a introdus în planul de monitorizare.

Tabel 22: Analiza conformării cu prevederile BAT 25

Index	BAT 25. <i>BAT constau în monitorizarea emisiilor de amoniac în aer prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos.</i>			Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
	Tehnica	Frecvența	Aplicabilitate	
a.	Estimare prin utilizarea bilanțului masic bazat pe excreție și pe azotul total (sau azotul amoniacal total) prezent în fiecare etapă de gestionare a dejecțiilor animaliere.	O dată pe an pentru fiecare categorie de animale.	General aplicabilă.	Nu s-a realizat în cadrul fermei.
b.	Calculare prin măsurarea concentrației de amoniac și a ratei de ventilație prin utilizarea metodelor standard ISO, naționale sau internaționale ori a altor metode care asigură date de o calitate științifică echivalentă.	De fiecare dată când au loc modificări semnificative pentru cel puțin unul dintre următorii parametri: (a) tipul de animale crescute în fermă; (b) sistemul de adăpostire.	Aplicabilă numai pentru emisiile provenite din fiecare adăpost pentru animale. Nu este aplicabilă instalațiilor cu sistem de curățare a aerului. În acest caz, se aplică BAT 28. Din cauza costurilor generate de măsurători, este posibil ca această tehnică să nu fie general aplicabilă.	Nu s-a realizat în cadrul fermei.
c.	Estimare prin utilizarea factorilor de emisie.	O dată pe an pentru fiecare categorie de animale.	General aplicabilă.	Emisiile de amoniac din ferma se estimează prin utilizarea factorilor de emisie și se raportează anual în cadrul E-PRTR.

Tabel 23: Analiza conformării cu prevederile BAT 26

Index	BAT 26	Descriere	Aplicabilitate	Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
	<i>BAT constau în monitorizarea periodică a emisiilor de mirosuri în aer.</i>	<p>Descriere Emisiile de mirosuri pot fi monitorizate prin utilizarea:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Standardelor EN (de exemplu prin olfactometrie dinamică în conformitate cu standardul EN 13725 pentru a determina concentrația de mirosuri).</li> <li>— În cazul în care se aplică metode alternative pentru care nu sunt disponibile standarde EN (de exemplu prin măsurarea/estimarea gradului de expunere la mirosuri, prin estimarea impactului mirosurilor), se pot utiliza standarde ISO, standarde naționale sau alte standarde internaționale care asigură furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă.</li> </ul>	BAT 26 sunt aplicabile <u>numai</u> în cazurile în care se preconizează și/ sau s-au dovedit neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.	<p>În perioada de funcționare a fermei autorizată anterior n-au existat plângeri/ reclamatii privind disconfortul datorat emisiilor de mirosuri generate de activitățile de pe amplasament și nici legate de mirosul generat de activitatea de aplicare a fertilizantului organic pe terenuri.</p> <p>Având în vedere măsurile de prevenire, nu se preconizează ca vor exista neplăceri</p>

Index	BAT 26	Descriere	Aplicabilitate	Analiza conformarii/ Descrierea situatiei din ferma
				cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili. Monitorizarea mirosurilor se va realiza in situatia inregistrarii unor reclamatii. In astfel de situatii, se va solicita sprijinul autoritatii pentru protectia mediului in recomandarea laboratoarelor acreditate pentru realizarea acestei monitorizari.

Tabel 24: Analiza conformarii cu prevederile BAT 27

Index	BAT 27. BAT constau în monitorizarea emisiilor de pulberi generate de fiecare adăpost pentru animale, prin utilizarea <u>uneia</u> dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos.			Analiza conformarii/ Descrierea situatiei din ferma
	Tehnica	Frecvența	Aplicabilitate	
a.	Calculare prin măsurarea concentrației de pulberi și a ratei de ventilație prin utilizarea metodelor standard EN sau a altor metode (ISO, naționale sau internaționale) care asigură date de o calitate științifică echivalentă.	O dată pe an.	Aplicabilă numai pentru emisiile de pulberi provenite din adăposturile pentru animale. Nu este aplicabilă instalațiilor cu sistem de purificare a aerului. În acest caz, se aplică BAT 28. Din cauza costurilor generate de măsurători, este posibil ca această tehnică să nu fie general aplicabilă.	Nu s-a realizat până în prezent.
b.	Estimare prin utilizarea factorilor de emisie.	O dată pe an.	Din cauza costurilor de stabilire a factorilor de emisie, este posibil ca această tehnică să nu fie general aplicabilă.	Emisiile de particule (PM10) din ferma se estimează prin utilizarea factorilor de emisie și se raportează anual în cadrul E-PRTR.

Tabel 25: Analiza conformarii cu prevederile BAT 28

BAT 28. BAT constau în monitorizarea emisiilor de amoniac, pulberi și/sau mirosuri generate de fiecare adăpost pentru animale echipat cu un sistem de purificare a aerului, prin utilizarea tuturor tehnicilor următoare, cel puțin cu frecvența indicată mai jos.				
Index	Tehnica (1)	Frecvența	Aplicabilitate	Analiza conformarii/ Descrierea situatiei din ferma
a.	Verificarea performanței sistemului de purificare a aerului prin măsurarea amoniacului, a mirosurilor și/sau a pulberilor în condițiile practice din fermă și conform unui protocol de măsurare prevăzut și prin	O singură dată.	Nu este aplicabilă în cazul în care sistemul de purificare a aerului a fost verificat în	Nu este cazul, adăposturile nu sunt echipate cu sistem de purificare a aerului.

	<b>BAT 28.</b> <i>BAT constau în monitorizarea emisiilor de amoniac, pulberi și/sau mirosuri generate de fiecare adăpost pentru animale echipat cu un sistem de purificare a aerului, prin utilizarea tuturor tehnicilor următoare, cel puțin cu frecvența indicată mai jos.</i>			
<b>Index</b>	<b>Tehnica (1)</b>	<b>Frecvența</b>	<b>Aplicabilitate</b>	<b>Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma</b>
	utilizarea metodelor de standard EN sau a altor metode (ISO, naționale ori internaționale) care asigură date de o calitate științifică echivalentă.		combinație cu un sistem de adăpostire similar și în condițiile de funcționare.	
b.	Controlul eficienței funcționării sistemului de purificare a aerului (de exemplu prin înregistrarea în mod continuu a parametrilor de funcționare sau prin utilizarea unor sisteme de alarmă).	Zilnică	General aplicabilă.	Nu este cazul, adaposturile nu sunt echipate cu sistem de purificare a aerului.

**Tabel 26: Analiza conformării cu prevederile BAT 29**

<b>Index</b>	<b>BAT 29.</b> <i>BAT constau în monitorizarea următorilor parametri ai procesului, cel puțin o dată pe an.</i>			<b>Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma</b>
	<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>	<b>Aplicabilitate</b>	
a.	Consumul de apă.	Înregistrarea prin utilizarea, de exemplu, a aparatelor de măsură adecvate sau a facturilor. Principalele procese consumatoare de apă din adăposturile pentru animale (curățarea, hrănirea etc.) pot fi monitorizate separat.	Este posibil ca monitorizarea în mod separat a principalelor procese consumatoare de apă să nu fie aplicabilă în cazul fermelor existente, în funcție de configurația rețelei de aprovizionare cu apă.	Evidențele, pe baza citirii apometrelor, se țin săptămânal, lunar și anual. Înregistrările nu se fac pe procese. Consumul anual se raportează în RAM.
b.	Consumul de energie electrică.	Înregistrarea prin utilizarea, de exemplu, a aparatelor de măsură adecvate sau a facturilor. Consumul de energie electrică al adăposturilor pentru animale este monitorizat separat de cel al altor instalații din fermă. Principalele procese consumatoare de energie din adăposturile pentru animale (încălzire, ventilație, iluminat etc.) pot fi monitorizate separat.	Este posibil ca monitorizarea în mod separat a principalelor procese consumatoare de energie electrică să nu fie aplicabilă în cazul fermelor existente, în funcție de configurația rețelei de aprovizionare cu energie.	În prezent nu este posibilă monitorizarea separată a energiei electrice utilizată în principalele procese consumatoare de energie electrică. Evidențele, pe baza citirii contoarelor, se țin săptămânal, lunar și anual. Consumul anual se raportează în RAM.
c.	Consumul de combustibil	Înregistrarea prin utilizarea, de exemplu, a aparatelor de măsură adecvate sau a facturilor.	General aplicabilă.	Consumul de combustibil lichid (motorina pentru generator) se evidențiază pe baza documentelor de intrare și orelor de funcționare a instalației. Consumul de GPL pentru utilizările din adăposturi nu se înregistrează separat de cel pentru sediul administrativ și fitrul sanitar. Evidențele se țin săptămânal, lunar și anual.

Index	BAT 29. <i>BAT constau în monitorizarea următorilor parametri ai procesului, cel puțin o dată pe an.</i>			Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
	Parametru	Descriere	Aplicabilitate	
				Consumul anual se raportează în RAM.
d.	Numărul de animale care intră și ies, inclusiv nașterile și mortalitățile în cazul în care este relevant.	Înregistrarea prin utilizarea, de exemplu, a registrelor existente.		Se înregistrează numărul de purceii care intra (materie prima) și cel al porcilor care ies (producție) și se raportează anual (în RAM). De asemenea, se înregistrează mortalitățile și se raportează anual (în RAM).
e.	Consumul de furaje.	Înregistrarea prin utilizarea, de exemplu, a facturilor sau a registrelor existente.		Se înregistrează consumul de furaje și rețeta acestuia corespunzătoare perioadei de creștere și se raportează anual (în RAM).
f.	Generarea de dejecții animaliere.	Înregistrarea prin utilizarea, de exemplu, a registrelor existente.		Se înregistrează toate cantitățile de dejecții generate și valorificate și se raportează anual (în RAM).

## 2. CONCLUZII PRIVIND BAT PENTRU CREȘTEREA ÎN SISTEM INTENSIV PORCILOR (2)

### 2.1 Emisiile de amoniac provenite din adăposturile pentru porci (2.1)

Tabel 27: Analiza conformării cu prevederile BAT 30

Index	BAT 30. <i>BAT 30. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru porci, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.</i>		Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
	Tehnica (I)	Categorie/ Aplicabilitate	
a)	Una dintre următoarele tehnici, care aplică unul dintre următoarele principii sau o combinație a acestora: (i) reducerea suprafeței emițătoare de amoniac; (ii) creșterea frecvenței de transportare a dejecțiilor lichide (dejecții animaliere) către depozite externe; (iii) separarea urinei de materiile fecale; (iv) păstrarea așternutului curat și uscat.		(ii) separarea urinei de materiile fecale;
	0. O fosă adâncă (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare) numai în cazul în care este utilizată în combinație cu o măsură de reducere suplimentară, de exemplu: —o combinație de tehnici de management nutrițional; —un sistem de purificare a aerului; —reducerea pH-ului dejecțiilor lichide; —răcirea dejecțiilor lichide.	Toti porcii / Nu este aplicabilă instalațiilor noi, cu excepția cazului în care o fosă adâncă este utilizată în combinație cu un sistem de purificare a aerului, răcirea dejecțiilor lichide și/sau reducerea pH-ului dejecțiilor lichide.	Se aplica tehnici de management nutrițional pentru reducerea conținutului de proteină crudă și fosfor.
	1. Un sistem de aspirat pentru evacuarea frecventă a dejecțiilor lichide (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare).	Toti porcii / Este posibil să nu fie general aplicabilă instalațiilor existente din considerente tehnice și/sau	Exista din proiectare.

Index	BAT 30. BAT 30. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru porci, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.		Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
	Tehnica (1)	Categorie/ Aplicabilitate	
	2. Pereți înclinați ai canalului pentru dejecții animaliere (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare).	economice.	Exista din proiectare.
	3. O racletă pentru evacuarea frecventă a dejecțiilor lichide (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare).		Nu se aplică
	4. Evacuarea frecventă a dejecțiilor lichide prin spălare sub presiune (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare).	Toti porcii / Este posibil să nu fie general aplicabilă instalațiilor existente din considerente tehnice și/sau economice. În cazul în care fracțiunea lichidă a dejecțiilor lichide se utilizează pentru spălarea sub presiune, este posibil ca această tehnică să nu fie aplicabilă fermelor aflate în apropierea receptorilor sensibili ca urmare a mirosurilor puternice emantate în timpul spălării sub presiune.	Evacuarea dejecțiilor prin spălare sub presiune se realizează după fiecare ciclu de producție
	5. Fosă pentru dejecții animaliere de dimensiuni reduse (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare).	Scroafe în calduri și gestante/ Porci pentru îngrășare/ Este posibil să nu fie general aplicabilă instalațiilor existente din considerente tehnice și/sau economice.	Exista din proiectare rețea de canale longitudinale sub fiecare hală
	6. Sistem de așternut complet (în cazul unei podele cu suprafață solidă din beton).	Scroafe aflate în perioada de împerechere și scroafe gestante/ Purcei înțărcați/ Porci pentru îngrășare/ Sistemele de dejecții solide nu sunt aplicabile noilor instalații, cu excepția cazului în care pot fi justificate de motive legate de bunăstarea animalelor. Este posibil să nu fie aplicabilă instalațiilor ventilate în mod natural din zone cu climat cald și instalațiilor existente cu ventilație forțată pentru purcei înțărcați și porci pentru îngrășare. BAT 30.a7 poate necesita disponibilitatea unui spațiu de dimensiuni mari.	Nu se aplică
	7. Cuști sau padocuri (în cazul unei podele prevăzute parțial cu grătare).		
	8. Sistem de așternut cu paie (în cazul unei podele cu suprafață solidă din beton).	Purcei înțărcați/ Porci pentru îngrășare/ Sistemele de dejecții solide nu sunt aplicabile noilor instalații, cu excepția cazului în care pot fi justificate de motive legate de bunăstarea animalelor. Este posibil să nu fie aplicabilă instalațiilor ventilate în mod natural din zone cu climat cald și instalațiilor existente cu ventilație forțată pentru purcei înțărcați și porci pentru	Nu se aplică

Index	BAT 30. BAT 30. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru porci, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.		Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
	Tehnica (1)	Categorie/ Aplicabilitate	
		Îngrășare.	
	9. Podea convexă și canale separate pentru apă și dejecții animaliere (în cazul boxelor cu podele prevăzute parțial cu grătare).	Purci înțărcați/ Porci pentru îngrășare/ Este posibil să nu fie general aplicabilă instalațiilor existente din considerente tehnice și/sau economice.	Nu este cazul
	10. Boxe cu așternut cu generare combinată de dejecții animaliere (dejecții solide și lichide).	Scroafe care alăptează/ Nu este aplicabilă instalațiilor existente fără podele cu suprafață solidă din beton.	Nu este cazul.
	11. Hrănire/odihnă pe podea solidă (în cazul boxelor cu așternut).	Scroafe aflate în perioada de împerechere și scroafe gestante/ Nu este aplicabilă instalațiilor existente fără podele cu suprafață solidă din beton.	Nu este cazul.
	12. Bazin pentru dejecții animaliere (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare).	Scroafe care alăptează/ General aplicabilă.	Nu este cazul.
	13. Colectarea dejecțiilor animaliere în apă.	Purci înțărcați/ Porci pentru îngrășare/ Este posibil să nu fie general aplicabilă instalațiilor existente din considerente tehnice și/sau economice.	Ultima apă de spălare rămâne în canale (pernă de apă)
	14. Benzi pentru dejecții animaliere în formă de „V” (în cazul unei podele prevăzute parțial cu grătare).	Porci pentru îngrășare/ Este posibil să nu fie general aplicabilă instalațiilor existente din considerente tehnice și/sau economice.	Nu este cazul.
	15. O combinație de canale pentru apă și pentru dejecții animaliere (în cazul unei podele prevăzute integral cu grătare).	Scroafe care alăptează/ Este posibil să nu fie general aplicabilă instalațiilor existente din considerente tehnice și/sau economice.	Nu este cazul.
	16. Alee acoperită cu așternut situată în exterior (în cazul unei podele cu suprafață solidă din beton).	Porci pentru îngrășare/ Nu este aplicabilă climatelor reci. Este posibil să nu fie general aplicabilă instalațiilor existente din considerente tehnice și/sau economice.	Nu este cazul.
b)	Răcirea dejecțiilor animaliere.	Toti porcii/ Nu este aplicabilă în cazul în care: — nu este posibilă reutilizarea căldurii; — se utilizează un așternut.	Nu se aplică
c)	Utilizarea unui sistem de purificare a aerului, cum ar fi: 1. epurator umed cu acid; 2. sistem de purificare a aerului în două sau trei etape; 3. epurator biologic (sau filtru „biotrickling”)	Toti porcii/ Este posibil să nu fie general aplicabilă din cauza costurilor ridicate de punere în aplicare. Aplicabilă instalațiilor existente numai în cazul în care se utilizează un sistem de ventilație centralizat.	Nu se aplică
d)	Acidifierea dejecțiilor lichide.	Toti porcii/ General aplicabilă.	Nu se aplică
e)	Utilizarea unor bile plutitoare în canalul pentru dejecții animaliere.	Porci pentru îngrășare/ Nu este aplicabilă instalațiilor cu fose care au pereți înclinați și în	Nu se aplică



Index	<b>BAT 30.</b> <i>BAT 30. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru porci, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.</i>		Analiza conformării/ Descrierea situației din ferma
	Tehnica (1)	Categorie/ Aplicabilitate	
		cazul instalațiilor care utilizează spălarea sub presiune pentru evacuarea dejectiilor lichide..	

**Tabel 28:** BAT-AEL pentru emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru porci (tabelul 2.1)

Parametru	Categorie de animale	BAT AEL (kg NH <sub>3</sub> /loc/an)*
Amoniac, exprimat ca NH <sub>3</sub>	Porci intarcati	0,03-0,53( *) (**)
	Porci pentru ingrasare	0,1-2,6(***) (****)

(\*) Pentru instalațiile existente care utilizează o fosă adâncă în combinație cu tehnici de management nutrițional, limita superioară a BAT-AEL este de 0,7 kg de NH<sub>3</sub>/spațiu pentru animal/an.

(\*\*) Pentru instalațiile care utilizează BAT 30.a6, 30.a7 sau 30.a8, limita superioară a BAT-AEL este de 0,7 kg de NH<sub>3</sub>/spațiu pentru animal/an.

(\*\*\*) Pentru instalațiile existente care utilizează o fosă adâncă în combinație cu tehnici de management nutrițional, limita superioară a BAT-AEL este de 3,6 kg de NH<sub>3</sub>/spațiu pentru animal/an.

(\*\*\*\*) Pentru instalațiile care utilizează BAT 30.a6, 30.a7, 30.a8 sau 30.a16, limita superioară a BAT-AEL este de 5,65 kg de NH<sub>3</sub>/spațiu pentru animal/an.

Monitorizarea aferentă este prevăzută în **BAT 25**. Este posibil ca BAT-AEL să nu fie aplicabile pentru producția animalieră ecologică.

## VII. Lucrări necesare organizării de șantier

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier – se va amenaja o construcție provizorie (baraca din lemn sau metalică) cu o suprafață de maxim 15 mp. Depozitarea pământului și a deșeurilor rezultate în urma executării lucrărilor se va face în locuri special amenajate în limita proprietății iar transportul acestora se va efectua cu mijloace auto cu lada închisă etans, depozitarea făcându-se în locurile indicate de către primăria Iratosu în condițiile legii. Se va amenaja un grup sanitar (toaletă ecologică). Pentru fluidizarea procesului de construcție și înlăturarea timpilor morți se va avea în permanentă în vedere asigurarea din timp cu materiale a șantierului pe faze de execuție (fier, beton, material lemnos, semifabricate)
- localizarea organizării de șantier - va fi amplasată pe terenul beneficiarului – SC PORKPROD SRL
- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier; - impact nesemnificativ

## VIII. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile

- se vor executa lucrari de refacere si amenajare al perimetrului prin amenajarea de spatii verzi, cai de acces , parcaje, et.

#### IX. Anexe - piese desenate

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; - anexat

Formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.) -anexat

Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente) - anexat

2. Schemele-flux pentru:

- procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;

3. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului

Semnătura și ștampila

