

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

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

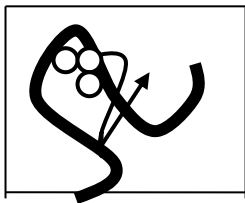
FORMULAR DE SOLICITARE

Complex zootehnic loșia

Beneficiar: S.C. NUTRIPORK S.R.L.

ORADEA

2017



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

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

FORMULAR DE SOLICITARE

Complex zootehnic Ioșia

Beneficiar: S.C. NUTRIPORK S.R.L.

Dr. fiz. Olimpia Mintăș

Dr. chim. Gabriela Vicaș

Prezentul document constituie drept de autor al emitentului si este protejat ca proprietate intelectuala, folosinta lui, prin preluarea totala sau partiala a informatiilor cuprinse, constituie incalcarea dreptului de autor cu atragerea la raspundere a beneficiarului documentatiei din care face parte prezentul document.

CUPRINS

1. Generalități.....	8
2. Tehnici de management.....	15
2.1. Sistemul de management.....	15
3. Intrări de materiale	22
3.1 Selectarea de materii prime.....	22
3.2 Cerințe BAT privind selecția materiilor prime.....	26
3.3 Auditul minimizării deșeurilor (minimizarea consumului materiilor prime).....	30
3.4 Utilizarea apei.....	32
3.4.1. Consumul de apă.....	32
3.4.2 Compararea cu limitele existente	35
3.4.3 Cerințele BAT pentru utilizarea apei	35
Tehnici pentru utilizarea eficientă a apei	39
3.4.3.1. Sistemele de canalizare.....	42
3.4.3.2. Recircularea apei.....	44
3.4.3.3. Alte tehnici de minimizare	44
3.4.3.4. Apa utilizata la spălare.....	44
4. Principalele activități	45
4.1. Inventarul proceselor;Descrierea proceselor	45
4.2. Scheme tehnologice	53
4.3. Inventarul iesirilor (produselor)	53
4.4. Inventarul iesirilor (deșeurilor)	54
4.5. Diagramele elementelor principale ale instalației	55
4.6. Sistemul de exploatare	55
4.6.1. Condiții anormale.....	56
4.7. Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare	56
4.8. Cerințe caracteristice BAT	56
4.8.1. Implementarea unui sistem eficient de management al mediului;	62
4.8.2. Minimizarea impactului produs de accidente și de avarii printr-un plan de prevenire și management al situațiilor de urgență;	63

4.8.3. Cerințe relevante suplimentare pentru activitățile specifice sunt identificate mai jos	64
4.9. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în aer	64
4.9.1. Emisii și reducerea poluării.....	64
4.9.2. Protecția muncii și sănătatea publică.....	66
4.9.3. Echipamente/măsurile de depoluare	66
4.9.4. Studii de referință.....	68
4.9.5. COV	68
4.9.6. Studii privind efectul (impactul) emisiilor de COV	68
4.9.7. Eliminarea penei de abur	68
4.10. Minimizarea emisiilor fugitive în aer.....	68
4.10.1. Studii.....	69
4.10.2. Pulberi și fum	69
4.10.3. COV	70
4.10.4. Sisteme de ventilație	70
4.11. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în apa de suprafață și canalizare	71
4.11.1. Sursele de emisie	71
4.11.2. Minimizare	71
4.11.3. Separarea apei meteorice	71
4.11.4. Justificare	71
4.11.5. Compoziția efluentului	71
4.11.6. Studii.....	71
4.11.7. Toxicitate	72
4.11.8. Reducerea CBO	72
4.11.9. Eficiența stației de epurare orășenești.....	72
4.11.10. By-pass-are și protecția stației de epurare a apelor uzate orășenești	72
4.11.11. Epurarea pe amplasament	73
4.12. Pierderi și scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apa subterană	73
4.12.1. Oferirea informațiilor despre pierderi și scurgeri	73
4.12.2. Structuri subterane:	73
4.12.3. Acoperiri izolante	74
4.12.4. Zone de poluare potențială	74
4.12.5. Cuve de retenție	75

4.12.6. Alte riscuri asupra solului	76
4.13. Emisii în ape subterane	76
4.13.1. Exista emisii directe sau indirecte de substanțe din Anexele 5 și 6 ale Legii	76
4.13.2. Măsurile de control intern și de service al conductelor de alimentare cu apă și de canalizare, precum și al conductelor, recipientilor și rezervoarelor prin care tranzitează, respectiv sunt depozitate substanțele periculoase.	77
4.14. Miros	87
4.14.1. Separarea instalațiilor care nu generează miros	87
4.14.2. Receptori (inclusiv informații referitoare la impactul asupra mediului și la reglementările existente pentru monitorizarea impactului asupra mediului)	87
4.14.3. Surse/emisii NEsemnificative	88
4.14.3.1. Surse de mirosuri (inclusiv acțiuni întreprinse pentru prevenirea și/sau minimizarea acestora)	88
4.15. Tehnologii alternative de reducere a poluării studiate pe parcursul analizei/evaluării BAT	90
5. Minimizarea și Recuperarea Deșeurilor	93
5.1. Surse de deșeuri	93
5.2. Evidența deșeurilor	95
5.3. Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folosiți)	98
6. Energie	101
6.1. Cerințe energetice de baza	101
6.1.1. Consumul de energie	101
6.1.2. Energie specifică	101
6.1.3. Întreținere	102
6.2. Măsurile tehnice	103
6.2.1. Măsurile de service al clădirilor	104
6.3. Eficiența Energetică	104
6.3.1. Cerințe suplimentare pentru eficiența energetică	105
6.4. Alternative de furnizare a energiei	106
7. Accidentele și consecințele lor	106
7.1. Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase – SEVESO	106
7.2. Plan de management al accidentelor	106

7.3. Tehnici.....	107
8. Zgomot și vibrații.....	109
8.1. Receptori.....	109
8.2. Surse de zgomot	110
8.3. Studii privind măsurarea zgomotului în mediu	110
8.4. Întreținere	111
8.5. Limite.....	111
9. Monitorizare	112
9.1. Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer	112
9.2. Monitorizarea emisiilor în apa.....	114
9.2.1. Monitorizarea și raportarea emisiilor în apa	114
9.3. Monitorizarea și raportarea emisiilor în apa subterana.....	115
9.4. Monitorizarea și raportarea emisiilor în rețeaua de canalizare	116
9.5. Monitorizarea mediului	118
9.5.1. Contribuția la poluarea mediului ambiant.....	118
9.5.2. Monitorizarea impactului.....	119
9.6. Monitorizarea variabilelor de proces.....	120
9.7. Monitorizarea pe perioadele de funcționare anormala.....	121
10. Dezafectare.....	121
10.1. Măsuri de prevenire a poluării luate încă din faza de proiectare	121
10.2. Planul de închidere a instalației.....	122
10.3. Structuri subterane	122
10.4. Structuri supraterane	123
10.5. Lagune (iazuri de decantare, iazuri biologice)	124
10.6. Depozite de deșeuri.....	125
10.7. Zone din care se preleveaza probe	126
11.Aspecte legate de amplasamentul pe care se afla instalatia.....	126
11.1. Sinergii	126
11.2. Selectarea amplasamentului	127
12. Limitele de emisie	127
12.1. Emisii în aer asociate cu utilizarea BAT—urilor	128
12.1.1. Emisii de solvenți	128
12.1.2. Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei	128
12.2. Evacuări în rețeaua de canalizare proprie	129

12.3. Emisii în rețeaua de canalizare oraseneasca sau cursuri de apa de suprafata (după preepurarea proprie)	130
Nu este cazul.....	130
12.4. Emisii în sol și ape subterane	130
13. Impact	130
13.1. Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului.....	130
13.2. Localizarea receptorilor, a surselor de emisii și a punctelor de monitorizare	131
13.2.1. Identificarea receptorilor importanti și sensibili	131
13.3. Identificarea efectelor evacuarilor din instalatie asupra mediului.....	132
13.3.1. Rezumatul evaluării impactului evacuarilor (extindeti tabelul dacă este nevoie).....	132
13.4. Managementul deșeurilor	133
13.5. Habitate speciale	133

1. Generalități

Date de identificare a titularului de activitate/operatorului instalației

S.C. Nutripork S.R.L:

- cod fiscal RO 26588444;
- număr de înregistrare la ORC Bihor – J05/246/2010;
- sediul social: comuna Santandrei, sat Palota, str.Câmpului, nr.1, jud.Bihor
- Numele și funcția persoanei împuternicite sa reprezinte societatea: ec. Sime Pazuric Diana Carmen; Telefon:
- Responsabil protecția mediului: Dan Dragu;Telefon: +40.727.200.924

Numele instalației

Instalație de creștere intensivă a porcilor

Numele Solicitantului, adresa, numărul de înregistrare la Registrul Comerțului

S.C. Nutripork S.R.L:

- cod fiscal RO 26588444;
- număr de înregistrare la ORC Bihor – J05/246/2010;
- sediul social: comuna Santandrei, sat Palota, str.Câmpului, nr.1, jud.Bihor

Cod CAEN Rev 2: 0146 – Creșterea porcinelor

Activitatea descrisă este prevăzută în prevazuta în Anexa 1 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale: pct. 6.6. 6.6. Creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, cu capacități de peste: b) 2.000 de locuri pentru porci de producție (peste 30 kg);

Activitate E-PRTR conform H.G. nr. 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE (activitate conf. Anexei I): 7.a).(ii) Creșterea intensivă a șeptelului și acvacultură - Instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor sau a porcilor cu 2.000 de locuri pentru producția de porci (cu o greutate ce depășește 30 de Kg) .

- BREF aplicabil direct activității: Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) - Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 A COMISIEI, de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor și Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on the General Principles of Monitoring July 2003 - Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile privind principiile generale de monitorizare, iulie 2003, adoptat prin Ord. 169/2004 pentru aprobarea, prin metoda confirmării directe a Documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile aprobate de Uniunea Europeană.

Numele și funcția persoanei împuternicite să reprezinte titularul activității/operatorul instalației pe tot parcursul derulării procedurii de autorizare: Mintaş Olimpia-0723711419, Vicaș Gabriela 0723711930 - consultanți

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

În numele firmei mai sus menționate, solicitam prin prezenta emiterea unei autorizații integrate conform prevederilor OUG privind prevenirea și controlul integrat al poluării

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

Informatia solicitata de articolul 6 al directivei IPPC

O descriere a:	Unde se regaseste in formularul de solicitare	Verificare efectuata
- instalatiei si activitatilor sale	Formularul de solicitare Sectiunea 4.2	
- materiile prime si auxiliare, alte substante si energia utilizata in sau generata de instalatie	Formularul de solicitare Sectiunea 3	
- sursele de emisii din instalatie	Formularul de solicitare Sectiunea 5	
- conditiile amplasamentului pe care se afla instalatia	Raportul de amplasament si Sectiunea 1.1	
- natura si cantitatile estimate de emisii din instalatie in fiecare factor de mediu, precum si identificarea efectelor semnificative ale emisiilor asupra mediului	Formularul de solicitare Sectiunea 5	
- tehnologia propusa si alte tehnici pentru prevenirea sau, unde nu este posibila prevenirea, reducerea emisiilor de la instalatie	Formularul de solicitare Sectiunea 5	
- acolo unde este cazul, masuri pentru prevenirea si recuperarea deseurilor generate de instalatie	Formularul de solicitare Sectiunea 6	
- masuri suplimentare planificate in vederea conformarii cu principiile generale decurgand din obligatiile de baza ale operatorului, asa cum sunt ele stipulate in Art. 3 al Directivei:	-	
(a) sunt luate toate masurile adecvate de prevenire a poluarii, in mod special prin aplicarea Celor Mai Bune Tehnici Disponibile;	Formularul de solicitare Sectiunea 2	
(b) nu este cauzata poluare semnificativa;	Formularul de solicitare	
(c) este evitata generarea de deseuri in conformitate cu Directiva 75/442/EEC din 15 Iulie 1975 privind deseurile(11); acolo unde sunt generate deseuri, acestea sunt recuperate sau, unde acest lucru nu este posibil din punct de vedere tehnic sau economic, ele sunt eliminate astfel incat sa se evite sau sa se reduca orice impact asupra mediului;	Formularul de solicitare Sectiunea 6	
(d) energia este utilizata eficient;	Formularul de solicitare Sectiunea 7	
(e) sunt luate masurile necesare pentru prevenirea accidentelor si limitarea consecintelor;	Formularul de solicitare Sectiunea 8.2.	

(f) sunt luate masurile necesare la incetarea definitiva a activitatilor pentru a evita orice risc de poluare si de a aduce amplasamentul la o stare satisfacatoare;	Formularul de solicitare Sectiunea 11	
- masurile planificate pentru monitorizarea emisiilor in mediu.	Formularul de solicitare Sectiunea 10	
- alternativele principale studiate de solicitant	Formularul de solicitare Sectiunea 1.3	
Solicitarea autorizarii trebuie de asemenea sa includa un rezumat netehnic al sectiunilor mentionate mai sus.	Formularul de solicitare Sectiunea 14	

	Element	Sectiune relevanta	Verificat de solicitant	Verificat
1	Activitatea face parte din sectoarele incluse in autorizarea IPPC	Anexa 1 pct. 6.6. punct b) din Anexa 1 a Legii 278/2013	DA	
2	Dovada ca taxa pentru etapa de evaluare a documentatiei de solicitare a emiterii autorizatiei a fost achitata	copie OP		
3	Formularul de solicitare	DA		
4	Rezumat netehnic	DA		
5	Diagramele proceselor tehnologice (schematic), acolo unde nu sunt incluse in acest document, cu marcarea punctelor de emisie in toti factorii de mediu	-		
6	Raportul de amplasament	DA		
7	Analize cost-beneficiu realizate pentru Evaluarea BAT	-		
8	O evaluare BAT completa pentru intreaga instalatie	DA		
9	Organigrama instalatiei	-		
10	Planul de situatie Indicati limitele amplasamentului	Anexat la Raportul de amplasament		
11	Suprafete construite/betonate si suprafete libere/verzi permeabile si impermeabile	Formularul de solicitare Sectiunea 1.2		
12	Locatia instalatiei	Formularul de solicitare Sectiunea 1.1		
13	Locatiile (partile din instalatie) cu emanatii de mirosuri	-		

14	Receptori sensibili – ape subterane, structuri geologie, daca sunt descarcatre direct sau indirect substante periculoase din Anexele 5 si 6 ale Legii 310/2004 privind modificarea si completarea legii apelor 107/1996 in apele subterane	Raport de amplasament		
15	Receptori sensibili la zgomot	Sectiunea zgomot		
16	Puncte de emisii continue si fugitive			
17	Puncte propuse pentru monitorizare/automonitorizare	Sectiunea 5		
18	Alti receptori sensibili din punct de vedere al mediului, inclusiv habitate si zone de interes stiintific	Raport de amplasament		
19	Planuri de amplasament (combinati si faceti trimitere la alte documente dupa caz) aratand pozitia oricaror rezervoare, conducte si canale subterane sau a altor structuri	Anexat la Raportul de amplasament		
20	Copii ale oricaror lucrari de modelare realizate	-		
21	Harta prezentand reseaua Natura 2000 sau alte arii sau exemplare protejate	Nu e cazul		
22	O copie a oricarei informatii anterioare referitoare la habitate furnizata pentru Acordul de Mediu sau pentru oricare alt scop	-		
23	Bilantul de mediu- pentru instalatiile existente	-		
24	Raportul studiului de evaluare a impactului - pentru instalatiile noi	Nu e cazul		

25	Studii existente privind amplasamentul si/sau instalatia sau in legatura cu acestea	-		
26	Acte de reglementare ale altor autoritati publice obtinute pana la data depunerii solicitarii si informatii asupra stadiului de obtinere a altor acte de reglementare deja solicitate	Anexate la Raportul de amplasament		
27	Orice alte elemente in care furnizati copii ale propriilor informatii	-		
28	Copie a anuntului public	anexat		

2. Tehnici de management

2.1. Sistemul de management

Fiecare dintre activitățile variate care formează managementul unității pot să contribuie potențial la o realizare globală a unei bune performanțe în ceea ce privește mediul. Este deci important ca să fie identificată o persoană căreia să i se atribuie responsabilitatea de a conduce și supraveghea aceste activități.

În acest sens S.C. NUTRIPORK S.R.L..și-a ales un manager de unitate care să asigure că sunt îndeplinite următoarele obiective :

- sunt luate în considerare alegerea locației și aspectele spațiale;
- sunt identificate și implementate educația și calificarea personalului;
- activitățile sunt planificate adecvat ;
- sunt monitorizate intrările,emisiile și reziduurile ;
- sunt stabilite procedurile de urgență;
- este implementat un program de reparații și întreținere.

Managerul și personalul analizează și evaluează regulat aceste activități astfel ca orice dezvoltari și ameliorări viitoare să poată fi identificate și implementate.

Instruire

Activitatea în cadrul S.C. NUTRIPORK S.R.L..se desfășoară cu personal special instruit si familiarizat cu conditiile impuse de normativele românești și europene. Intreg personalul este familiarizat cu acele aspecte ale conditiilor de funcționare care sunt relevante indatoririlor fiecaruia si primește instructiuni de exploatare adecvate, care ii permit sa isi indeplineasca indatoririle.

Operatorul asigura instruirea personalului pentru fiecare post care ar putea avea impact asupra mediului si tine un registru de evidenta a instruirilor relevante.

O copie a autorizatiei integrate de mediu este disponibila permanent pentru personalul care lucreaza in domeniul cerintelor autorizatiei.

Intretinere

Intreg echipamentul utilizat in desfasurarea activitatii, a carui avarie sau functionare necorespunzatoare ar putea conduce la impact negativ asupra mediului, este intretinut in conditii optime de functionare.

Reclamatii si sesizari

S.C. NUTRIPORK S.R.L...înregistrează și investighează orice reclamație sau sesizare referitoare la mediu, pe care o primește. Înregistrarea cuprinde date referitoare la reclamație, și acțiune întreprinsă.

Personalul din unitate este familiarizat cu sistemele de producție și calificat corespunzător pentru a executa sarcinile de care ei răspund. Ei sunt capabili să lege aceste sarcini și responsabilități cu munca și responsabilitățile altor lucrători. Aceasta conduce la o mai mare înțelegere a impactului asupra mediului și a consecințelor defecțiunilor sau avariilor de la orice echipamente. Cu toate acestea, personalul poate necesita o extra-calificare pentru a monitoriza aceste consecințe. Calificarea regulată și actualizarea sunt necesare, în mod particular când sunt introduse practici de lucru sau echipamente noi sau revizuite. Dezvoltarea unui sistem de înregistrare a calificării poate constitui o bază pentru o analiză regulată și o evaluare a aptitudinilor și competențelor fiecărei persoane.

Certificare conform ISO 14001 sau înregistrare conform EMAS (sau ambele)	<i>Nu</i>
<i>organigrama de management ,fișele posturilor</i>	<i>Da,vezi anexa</i>

Cerințe BAT privind sistemul de management

Cea mai buna tehnologie vizează :

Asigurarea unui nivel ridicat de instruire si calificare permanenta a personalului . Aceste includ urmatoarele:

- Asigurarea unui personal cu, cunostinte de bază in activități de productie și distribuție a agentului termic,
- Asigurarea unei calificări continue a personalului corespunzător funcției,
- Evaluarea regulată și înregistrarea performanțelor personalului;
- Asigurarea unei instruirii continue a personalului în cazul unor situatii de urgentă, sănătatea și protecția muncii, reguli de siguranță privind producția și transportul.

Implementarea și aderarea la un sistem de management al mediului, care cuprinde, în funcție de circumstanțele individuale, următoarele trăsături:

- definirea politicilor de mediu pentru instalații de managemente de vârf ;

- b. planificarea și stabilirea procedurilor necesare,
- c. implementarea procedurilor, cu acordarea unei atenții sporite pentru:
 - ❖ structură și responsabilitate ;
 - ❖ instruire, implicare și competență ;
 - ❖ comunicare,
 - ❖ implicarea angajaților,
 - ❖ controlul eficient al proceselor ;
 - ❖ programe de întreținere ;
 - ❖ pregătirea în caz de urgență și răspuns.
- d. verificarea performanțelor și luarea acțiunilor corective, acordând atenție următoarelor aspecte:
 - ❖ monitorizări și măsurări ;
 - ❖ acțiuni corective și preventive,
 - ❖ menținerea nivelurilor.
- e. audit intern independent, pentru determinarea conformării sistemului de management cu planificarea aranjamentelor, și dacă a fost implementat și întreținut corespunzător
- f. revizuirea managementului la vârf.

Trei trăsături, care pot complementa pașii enumerați mai sus, sunt considerate ca și măsuri de suport. Acestea sunt:
- g. existența unui sistem de management și proceduri de audit examinate și validate de o structură acreditată și certificată sau de către un evaluator de sistem de management extern.
- h. executarea și publicarea bilanțurilor de mediu care descriu principalele aspecte de mediu a instalației, permițând compararea de la an la an, cu obiectivele și scopurile de mediu ;
- i. Implementarea și aderarea la un sistem acceptat pe plan internațional cum ar fi ISO 14001:1996, acest pas voluntar ar putea asigura o credibilitate mai mare sistemului de management al mediului. Oricum sisteme nestandardizate pot fi, în principiu, la fel de viabile, dacă sunt implementate și proiectate în mod corespunzător

Tabelul 2.1.1

Ref	Cerinta caracteristica BAT	Da sau Nu	Documentul de referinta sau data pana la care sistemele sunt functionale	Responsibilitate Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta
1	Politica de mediu recunoscuta oficial	Nu	Document de Politică de mediu	Directorul general
2	Programe preventive de intretinere pentru instalatiile si echipamentele relevante	Da	Programul de intretinere pentru instalația de aducțiune și canalizare Jurnalul de intretinere	Responsabil intretinere
3	Metoda de inregistrare a evidentei necesitatilor de intretinere si revizie	Da		
4	Performanta/acuratetea de monitorizare si masurare	Da	AIM	Directorul general
5	Sistem pentru identificarea indicatorilor de performanta in domeniul mediului		Vezi anexele	
6	Aveți un sistem prin care stabiliți și mențineți un program de măsurare și monitorizare a indicatorilor care să permită revizuirea și îmbunătățirea performanței	nu		Directorul general
7	Aveți un plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale	da	Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale	Responsabil Departament mediu
8	Dacă răspunsul de mai sus este da,listați indicatorii principali folosiți		Cantități de materii prime și auxiliare Sistem de aducțiune și sistem de canalizare Bazine aferente stației de tratare chimică ape,stației de preepurare,sistemului de preepurare ape pluviale	Responsabil Departament mediu

9	Instruire Confirmați că sistemele de instruire sunt aplicate (sau sunt aplicate și vor începe în interval de două luni de la emiterea Autorizației integrate de mediu) pentru întreg personalul relevant, inclusiv contractanții și cei care achiziționează echipament și materiale; și care cuprinde următoarele -constientizarea implicațiilor de reglementare a Autorizației pentru activitatea companiei și pentru sarcinile lor de lucru; -constientizarea tuturor efectelor potențiale asupra mediului rezultate din funcționarea în condiții normale și excepționale; -constientizarea necesității de a raporta abaterea de la condițiile impuse de autorizație -prevenirea emisiilor accidentale și luarea de măsuri atunci când apar emisii accidentale; -constientizarea necesității de implementare și mentinere a evidentelor de instruire	Da	Documentul de politică de mediu Termenul limita până la care sistemele de instruire vor deveni funcționale este de 2 luni de la data emiterii Autorizației Integrate de mediu	Responsabil Departament mediu
10	Există o declarație clară a calificărilor și competențelor necesare pentru posturile cheie	Da	Vezi fișa fiecărui post (vezi anexele)	Directorul general
11	Standarde de instruire pentru sistemul de producere a biodiselului, PSI, sanitar-veterinar, sănătate publică, protecția muncii, protecția mediului	Personalul este instruit conform standardelor enumerate și se conformează acestora deplin		
12	Aveți o procedură scrisă pentru rezolvare, investigare, comunicare și raportare a incidentelor de neconformare actuală sau potențială, incluzând luarea de măsuri pentru reducerea oricărui impact produs și pentru inițierea și aplicarea de măsuri	Da	Logistica pentru Incidente. Acesta este revizuită în întâlnirea săptămânală și ori de câte ori este necesară implementarea de acțiuni pe termen mai	Directorul general

	prevenire de si de corectare		lung	
13	Aveți o procedura scrisa pentru evidenta, investigarea, comunicarea si raportarea sesizarilor privind protectia mediului incluzand luarea de masuri de prevenire si de corectare a recurente	Da	Procedura de solutionare a sesizarilor.	Directorul general
14	Aveți în mod regulat audituri independente, (preferabil) pentru a verifica daca toate activitatile sunt realizate in conformitate cu cerintele; Denumiți organismul de auditare de mai sus	Da	SC Acormed SRL	Directorul general
15	Frecventa auditurilor	Da	Anual	
16	Revizuirea si raportarea performantelor de mediu Este demonstrat in mod clar, printr-un document, faptul ca managementul de varf conducerea superioara a companiei analizeaza performanta in domeniul protectiei mediului si asigura luarea masurilor corespunzatoare atunci cand este necesar sa se garanteze ca sunt indeplinite angajamentele asumate prin politica in domeniul mediului si ca acesta politica ramane relevanta Denumiti postul cel mai important care are in sarcina analiza performantei de mediu	Partial	Cerinta nu este demonstrata printr-un document, dar performanta fata de toate cerintele legale este analizata o data la 3 luni, in intalnirile Echipei de Conducere Directorul general	Directorul general
17	Este demonstrat in mod clar, printr-un document, faptul ca managementul de varf analizeaza progresul programelor de imbunatatire a calitatii mediului cel putin odat pe an	Partial	La fel ca mai sus	Directorul general
18	Exista o evidenta demonstrabila (de ex. proceduri scrise) ca problemele de mediu sunt incluse in urmatoarele			

	domenii, asa cum sunt impuse de IPPC:			
	controlul schimbarii procesului in instalatie;	Partial	Exista o procedura oficiala, fiecare dintre persoanele responsabile sunt constiente de sarcinile lor ce decurg din conditiile de autorizare	Directorul general
	proiectarea si inspectarea unor noi instalatii, constructii sau alte proiecte importante ;	Partial	La fel ca mai sus	Directorul general
	aprobarea de capital ;	Partial	La fel ca mai sus	Directorul general
	alocarea de resurse;	Partial	La fel ca mai sus	Directorul general
	planificare si programare;	Partial	La fel ca mai sus	Directorul general
	includerea aspectelor de mediu in procedurile normale de functionare	Partial	La fel ca mai sus	Directorul general
	politica de aprovizionare ;	Partial	La fel ca mai sus	Director economic
	Evidente contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate si nu cu cheltuielile (de regie)	Partial	La fel ca mai sus	Director economic
19	Rapoarte privind performantele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit), pentru: informatii solicitate de Autoritatea de Reglementare	Nu	Primul raport de mediu inclus in raportul anual al unității s-au elabora o dată cu finalizarea primului exercițiu economic de după obținerea Autorizației integrate de mediu.	Responsabil cu probleme de mediu
	eficienta sistemului de management fata de obiectivele si scopurile companiei si imbunatatirile ulterioare planificate.	Da	La fel ca mai sus	Responsabil cu probleme de mediu
20	Rapoartari externe, preferabil prin declaratii publice privind mediul	Nu		Responsabil cu probleme de mediu

Tabelul 2.1.2

Cerinta caracteristica de BAT		Unde este pastrata	Cum se identifica	Cine este responsabil
1	Documentatia de management si evidenta	S.C. NUTRIPORK S.R.L..	Personalizare	Responsabil cu probleme de mediu
2	Politici	S.C. NUTRIPORK S.R.L..	Personalizare	Responsabil cu probleme de mediu
3	Responsabilitati	Responsabil cu probleme de mediu		
4	Tinte	Angajații unității		
5	Evidentele de intretinere	S.C. NUTRIPORK S.R.L..	personalizare	Responsabil cu probleme de mediu
6	Proceduri	S.C. NUTRIPORK S.R.L..	personalizare	Responsabil cu probleme de mediu
7	Evidentele rezultatelor monitorizarii	S.C. NUTRIPORK S.R.L..	personalizare	Responsabil cu probleme de mediu
8	Rezultatele audit-urilor	S.C. NUTRIPORK S.R.L..	personalizare	Responsabil cu probleme de mediu
9	Rezultatele revizuirilor	S.C. NUTRIPORK S.R.L..	personalizare	Responsabil cu probleme de mediu
10	Evidenta privind sesizari si incidente	S.C. NUTRIPORK S.R.L..	personalizare	Responsabil cu probleme de mediu
11	Evidenta privind instruirile	S.C. NUTRIPORK S.R.L..	personalizare	Responsabil cu probleme de mediu

3. Intrări de materiale

3.1 Selectarea de materii prime

Tabel 3.1.1 redă materialele utilizate în creșterea suinelor cu potențial impact asupra mediului:

Tabel nr.3.1.1

Materie prima existenta/ utilizări	Natura chimica /compo-zitie (Fraze R)	Inventarul complet al materiale-lor (calitativ și cantitativ) - anual	Pondere % in produs % in apa % in canalizare % in deseuri/	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut	Există o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential	Modul de stocare (A-D) *
------------------------------------	---------------------------------------	---	---	---	--	--------------------------

			pe sol % in aer	(de exemplu degradabi litate,bioa cumulare potențială ,toxicitate pentru specii relevante)	semnificativ) și este aceasta utilizată ? Dacă nu explicați de ce.	
Nutreturi combinat	Compuși organici	13500 tone	100% în produs	biodegrad abil	Este soluția proiectantului lucrării	A+D 14 buncăre
Apă	Anorganic	84315 mc	28% în sol, 0,5% în canalizare, 50% în dejecții, 21,5% în animale	-	Este soluția proiectantului lucrării	A+C+D
Vaccin AUSKIPRA GN	Organic	60000 doze	100% produse	-	Este soluția proiectantului lucrării	A+D
Medicamente injectabile Chemisole(an tiparazitar) Dexafect(anti biotic) Multibio(antibi otic) Florkem9anti biotic) Pulmotil(antibi otic) Florom(antiinf lamator) Tilmovet (antibiotic)	Organice	30 kg 150 flacoane 200flacoane 200flacoane 400 kg 400 kg 400 kg	100% în produs	-	Este soluția proiectantului lucrării	A+D

Medicamente buvabile TIACLOR SELENIT TILOSINA 20%	Organice	600 kg 2500 l 300 flacoane	100% în produs	-	Este soluția proiectantului lucrării	A+D
Produse dezinfecție VIROSHIELD	Organice Nr.CAS/EINEC S 111-30-8/203- 856-5 68424-85- 1/270*-325-2 H 302, H 400, H334,H 314 H317	600 l	100% în canalizare	Biodegrad abile sub formă de soluții foarte diluante	Este soluția proiectantului lucrării	A+C+D
FUMAGRI OPP	Apă oxigenată Nr. CAS/EINECS	150 kg				
HPPA	7722-84-1/231- 765-0 Acid acetic Nr. CAS/EINECS 64-19-7/200- 580-7 Acid peracetic Nr. CAS/EINESC 79-21-0/201- 186-8 H 242-pericol de incendiu la încălzire; H290-poate fi coroziv pentru metale	500 l				

VAR	H 302-nociv în caz de înghițire H 400-foarte toxic pentru mediul acvatic; H 335-poate provoca iritarea căilor respiratorii H 314 - provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor; H 312-nociv în contact cu pielea H318-provoacă leziuni oculare grave, H332- nociv în caz de inhalare Oxid de calciu H 315,H 319 H 335,H 400, H-272 1305-78-8/215-138-9 H 315, H 318 H335					
Detergenți	Organici	500 kg	100% în canalizare		Este soluția proiectantului lucrării	A+D
Adabline V Gan	Anorganic (absorbant)	65 mc/an	100% în canalizare		Este soluția proiectantului lucrării	A+B+D

*Fisele de Securitate ale produselor se află în Anexe

A Există o zonă de depozitare acoperită (i) sau complet îngrădită (ii)

B Există un sistem de evacuare a aerului

C Sunt incluse sisteme de drenare și tratare a lichidelor înainte de evacuare

D Există protecție împotriva inundațiilor sau de pătrundere a focului sau a apei

3.2 Cerințe BAT privind selecția materiilor prime

În unitate se aplică recomandările BAT privind achizițiile de materii prime. Astfel:

- Operatorul menține o listă a materiilor prime utilizate și evidența lunară a consumurilor de materii prime și materiale auxiliare.
- Operatorul revizuieste regulat noile dezvoltări în domeniu, pentru utilizarea acelor materiale care sunt mai puțin poluante.

Furajele pentru hrănirea porcilor sunt achiziționate de la S.C. Nutrientul S.A.

Palota care le prepară conform recomandărilor BAT.

Pentru fiecare categorie de animale se folosesc categorii de nutreț combinat, astfel încât să se asigure o eficiență maximă de transformare furaj/greutate. Scopul este de a satisface nevoile animalelor îmbunătățind digestibilitatea nutrienților, și prin echilibrarea concentrației diferitelor componente esențiale cu componente nediferențiate de N se urmărește îmbunătățirea eficienței sintezei de proteine a corpului.

În tabelul cu numărul 3.2.1. este redată compoziția diferitelor tipuri de furaje:

Tabelul numărul 3.2.1.

Nr.crt	Componentă	Tip de furaj	
		0-2 Granulat (%)	0-3 Granulat (%)
1	Porumb	46,4	42
2	Orz	-	33
3	Grâu	28	-
4	Șrot soia	17,2	18
5	Șrot floarea soarelui	-	-
6	Făină pește	4,5	3
7	Premix 1%	1	1
8	Mycofix plus	0,1	0,1

9	Lizină	0,3	0,2
10	Sare	0,15	0,2
11	calciu	1,6	1,7
12	Fosfat monocalcic	0,75	0,8
13	<i>Biotonic</i>	-	0,35

Pentru porci, cerințe BAT indică o strategie de hrănire și o formulă pentru hrană ce variază funcție de factori cum ar fi: greutatea în viu și stadiul de (re)producție. Este făcută distincție între hrănirea purceilor înțărcați, porcilor de îngrășat și porcilor de sacrificare. Cantitățile de hrană sunt exprimate în kg per zi și în conținutul de energie necesară per kg de hrană. Asimilarea finală depinde de cantitățile consumate și de concentrația nutriențului și deci nivelele minime sunt recomandate pentru diferite strategii de hrănire pentru a satisface cerințele porcilor, fiind dată media lor zilnică de asimilare.

Compoziția hranei în aminoacizi se bazează pe conceptul de “proteină ideală” pentru speciile relevante. Cu acest concept de “proteină ideală”, nivelele necesare de aminoacizi sunt determinate prin indicarea nivelului de lizină și legătura dintre alți amino-acizi cu nivelul curent al lizinei din hrană. Balanțele recomandate de aminoacizi sunt citate din literatură, dar aprecierea nivelelor curente de proteine și lizină rezultă din observații din teren la nivel european.

Porcii sunt alimentați în concordanță cu greutatea lor corporală, cu creșterea intrării de hrană ,cu creșterea în greutate. Spre sfârșitul perioadei de îngrășare (ultimile 20 – 30 kg) cantitatea de hrană administrată rămâne neschimbată. În general, hrănirea este *ad libitum* pentru porci ușori, care sunt capabili de o dezvoltare musculară puternică, dar raționat pentru porci grei, care au o considerabilă tendință spre acumulare de grăsime și spre un mai mare nivel de greutate ridicat. Aceasta schimbă compoziția hranei. Spre exemplu, zerul (5 – 6 % materie uscată) poate fie utilizat pentru un porc greu cu 13 – 15 litri de zer înlocuind 1 kg de hrană uscat. Zerul poate fi utilizat în cantități crescute, din 3 – 4 litri per cap per zi la 30 kg de greutate până la un maximum de 10 – 12 litri pentru mai mult decât 130 kg (cantitățile peste aceste nivelele pot avea efecte negative la utilizare (ex.rata de conversie a hranei din rația zilnică totală.

Tabelul nr. 3.2.1.2

	Porc greu						
Greutate în viu (kg)	Până la 25	30	50	75	100	125	150+
Hrană (88 % materie uscată) (kg/zi)	Ad lib.	1.2 – 1.5	1.5 – 2.0	2.0 – 2.5	2.5 – 3.0	2.7 – 3.2	3.0 – 3.4
Hrană (% din greutatea în viu)	--	4 – 5	3 – 4	2.7 – 3.3	2.5 – 3.0	2.2 – 2.5	2.0 – 2.2
Hrană (% din greutatea metabolică)	--	10 – 12	8 – 10	8 – 10	8 – 10	7 – 9	7 – 8
	Porc ușor						
Hrană (88 % materie uscată) (kg/zi)	Ad lib.	1.5	2.2	2.8	3.1	--	-
Energie digestibilă (MJ/kg)	13.8	13.4	13.4	13.4	13.4	--	-
Lizină (%)	1.20	0.95	0.90	0.85	0.80	--	--

Totalul cantității de hrană consumată în timpul creșterii și la maturitate depinde de rasă, rata de conversie a hranei, creșterea zilnică, lungimea perioadei de completare și greutatea în viu finală. Pentru creșterea porcilor de la 25 kg până la 110 kg greutate în viu, este consumată aproximativ 260 kg de hrană. Evident, nivelele de nutrienți din hrană sunt cele mai importante. Nivelele nutriționale trebuie să îndeplinească cerințele de creștere sau producție zilnică.

Măsurile de hrănire includ hrănirea pe faze, diete pe bază de substanțe nutritive digerabile/disponibile, aplicând diete cu aport redus de aminoacizi suplimentari și diete pe bază de fitază, cu cantități scăzute de fosfor și/sau fosfați alimentari anorganici care se pot digera aproape complet. Mai mult, folosirea aditivilor alimentari poate crește eficiența de hrănire, îmbunătățind astfel retenția substanțelor nutritive și diminuând cantitatea de dejectii.

Nivelul proteinei brute este calculat la minimum posibil, echilibrarea proteică nu se realizează în baza acestui criteriu, ci în baza conceptului de proteină ideală, echilibrată la nivel de aminoacizi esențiali (lizina, metionina, cistina, treonina și triptofan) cu raport optim între nivelul proteinei digestibile și energia netă, prin aceasta realizându-se o excreție minimă de azot prin fecale, aceasta ducând atât la

scăderea costului de creștere a animalelor cât și o protecție a mediului înconjurător prin excreție minimă de azot.

Animalele din îngrășătorie sunt furajate cu furaje adecvate, consumul mediu zilnic fiind de 2,25 kg/zi, ceea ce conduce la un spor de greutate de 0,8 kg/zi.

Tabelul nr. 3.2.1.3 prezintă consumul mediu de furaje/cap, comparativ cu nivelul de consum conform BREF:

Tabel nr. 3.2.1.3

Specie	Greutate animal	consum hrană kg/zi	consum cf. BREF kg/zi
porci la îngrășare	25 kg÷100 kg	1,5-2,8	2÷3
porci adulți	100 kg	3,1	2,4÷5

* 3,2 cicluri/an, nivelul consumurilor conform BAT

Tabelul nr. 3.2.2 prezintă cerințele caracteristice privind BAT-urile rămase

Tabelul 3.2.2

Cerinta caracteristica de BAT		Raspuns	Rasponsibilitate Indicati persoana sau grupul care este responsabil pentru fiecare cerinta
1	Studii pe termen lung care sunt necesar a fi realizate pentru a stabili pierderea in mediu sau impactul materialelor utilizate; lista acestora si data la care acestea sunt terminate	Autorizația Integrată de Mediu nr. 80 NV din 29.10.2007 Aut.de Gospodărirea Apelor nr. 10 revizuită la 15.04.2010	Directorul general
2	Listați orice substitutii identificate și indicați data la care acestea sunt finalizate în cadrul programului de modernizare	Nu este cazul	
3	Se confirmă faptul ca s-au ținut un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament	Ne conformăm pe deplin – registre contabile	Director tehnic
4	Se confirmă faptul ca s-au mentine proceduri pentru revizuirea regulata a noilor progrese privind materiile prime si implementarea unora mai adecvate, cu	Ne conformăm pe deplin – registre contabile	Director tehnic

	un impact mai redus asupra mediului		
5	Se confirmă faptul ca există proceduri de asigurare a calitatii pentru controlul continutului materiilor prime. Acele proceduri includ specificații pentru evaluarea oricăror modificări referitoare la impactul asupra mediului cauzat de impuritățile conținute de materiile prime și care modifică structura și nivelul emisiilor.	Ne conformăm pe deplin – certificat de calitate a materiilor prime	Director tehnic

3.3 Auditul minimizării deșeurilor (minimizarea consumului materiilor prime)

Cea mai buna tehnologie disponibilă pentru aprovizionarea, stocarea, manipularea si prepararea materiilor prime si auxiliare este:

- Reducerea cantitatii de materiale pentru ambalaje, de exemplu prin reciclarea materialelor de ambalaje uzate, dure sau fine ;
- Utilizarea de materii prime de cea mai bună calitate ;
- Instalarea de echipamente de purificare la instalație ;
- Reducerea cantitatilor de reziduuri generate, prin folosirea recipientilor returnabili de transport a produselor: containere/cilindri.

Cea mai buna tehnologie este:

Proiectarea, construirea, utilizarea si intretinerea instalatiilor, unde substantele, de obicei lichide, care reprezinta risc potential de contaminare a solului si al apelor subterane, sunt manipulate in asa fel incat scaparea/scurgerea acestora sa fie minime. Acestea includ toate urmatoarele:

- Avand instalatii sigilate, stabile si suficient de rezistente impotriva stresului mecanic, termic sau chimic.
- Asigurarea unui volum suficient de retentie pentru retinerea in siguranta a substantelor care se scurg/picura, pentru a permite tratarea sau eliminarea.
- Asigurarea unui volum suficient de retentie pentru retinerea in siguranta a apei contaminate

- Efectuarea incarcarii si descarcarii doar in spatii delimitate, protejate impotriva scurgerilor.
- Depozitarea si colectarea materialelor destinate eliminarii in spatii delimitate, protejate impotriva scurgerilor
- Fixarea pompelor de colectare sau a camerelor altor instalatii din care scurgerile s-ar putea produce, cu alarme pentru niveluri sau inspectarea pompelor cu regularitate de catre personal.
- Stabilirea programelor pentru testare si inspectie a rezervoarelor si tevilor unde rezervoarele si tevilor nu sunt situate in zone indiguite
- Inspectarea crăpăturilor pe bordurile si valvele tevilor folosite la transportarea substantelor alta decat apa, testare vizuala sau testarea cu apa, si mentinerea unui jurnal al acestor inspectii
- Asigurarea de materiale absorbante
- Verificarea structurilor indiguite-laguna

Tabelul 3.3.1 raspunde cerintelor caracteristice privind BAT-urile ramase

Tabel 3.3.1

Cerința caracteristică a BAT		Răspuns	Responsabilitate Indicati persoana sau grupul care este responsabil pentru fiecare cerință
1	A fost realizat un audit al minimizarii deșeurilor ? (data si documentul de referinta)	Pentru această instalație nu s-a realizat încă un audit al deșeurilor	Responsabil cu probleme de mediu
2	Principalele recomandări ale auditului	Nu s-a realizat Auditul deșeurilor astfel incat nu există concluzii și recomandări	Responsabil cu probleme de mediu
3	Principalele oportunități de minimizare a deșeurilor și data până la care acestea sunt realizate.	Achiziționarea de materii prime calitative/optimizarea tehnologiilor	Director tehnic
4	Indicați data până la care este realizat următorul audit .	Data până la care s-au face un audit extern privind minimizarea	Directorul general

		cantităților de deșeuri generate de activitatea unității este precizată de către autoritatea de mediu	
5	Realizarea unui audit privind minimizarea deșeurilor cel puțin o dată la 2 ani și prezentarea metodologiei utilizate și rezultatele recomandărilor auditului într-un interval de 2 luni de la încheierea acestuia.	Nu s-a realizat încă un audit privind minimizarea cantității de deșeuri generate	Directorul general

3.4 Utilizarea apei

În desfășurarea activității se are în vedere reducerea consumului de apă proaspătă aplicând următoarele:

- ❖ consumul de apă este contorizat și înregistrat lunar în evidentele societății;
- ❖ igienizarea se face cu sisteme cu jet de apă cu presiune;
- ❖ se efectuează calibrarea periodică a sistemului de aducțiune și distribuție;
- ❖ se urmărește permanent detectarea scurgerilor și repararea imediată a defecțiunilor constatate.

3.4.1. Consumul de apă

Tabelul 3.4.1.1 prezintă modul de alimentare cu apă al unității :

Tabelul nr. 3.4.1.1

Sursa	Cantitate captată (m ³ /an)	Utilizari pe faze ale procesului	% de recirculare pe faze ale procesului
Foraj F1 47° 04' 09" 21° 53' 13" Foraj F2 47° 04' 10" 21° 53' 18"	Q _{mediu} = 68985 mc; Q _{maxim} = 84315 mc	A) apă necesară igienizării spațiilor administrative B) apă menajeră C). apă tehnologică	0

Sursa de apa

1) Sistemul de alimentare cu apă

i) Instalații de captare

Alimentarea cu apă potabilă, tehnologică se face din două foraje, după cum urmează:

- F1, amplasat în incintă, având $H=65$ m și diametrul $\Phi - 200$ mm;
- F2, amplasat înafara fermei, având $H=120$ m și diametrul $\Phi - 63$ mm;

Forajele F1 și F2 sunt prevăzute cu cabină de foraj, îngropată, accesul făcându-se printr-un chepeng. Ambele foraje dispun de zonă de protecție sanitară și sunt dotate cu electropompe submersibile tip Grundfos centrifuge, monoetajate, orizontale, având : $Q = 5$ mc/h, $H = 86$ m apă, $P = 7,5$ kw / 3450 rot/min, $Q_{exploatare} = 7$ l/s respectiv tip SQ3-80 centrifuge, monoetajate, orizontale, având : $Q = 6,2$ mc/h, $H = 86$ m apă, $P = 2,2$ kw / 3450 rot/min, $Q_{exploatare} = 1,1$ l/s

În incintă mai există un puț de mica adâncime, având $H=15$ m și diametrul $\Phi = 3000$ mm, echipat cu electropompă submersibilă Criș cu următoarele caracteristici: $Q=60$ mc/h, $H=5$ mCA, $P= 12$ kW. Actualmente acest puț se află în stare de conservare.

ii) Instalatii de tratare

Apa captată este tratată într-o instalație pentru eliminarea azotaților, cu funcționare și regenerare automată, cu rășină schimbătoare de ioni, tip Aquamag-model BlueSoft 2x1665NID-RX.

iii) Instalații de aducțiune și înmagazinare

Apa este condusă prin teava din oțel zincat, de $D_n=2''$, cu lungimea totală de 230 m până la bazinul de înmagazinare, din beton armat, semiîngropat cu capacitatea de 200 mc.

Pentru asigurarea presiunii în rețeaua de distribuție și rețeaua PSI s-a montat un hidrofor, cu capacitatea vasului de 3000 l.

iv) Reteaua de distributie a apei potabile

Rețeaua de distribuție a apei potabile este de tip inelar, din conducte de oțel zincat, cu diametrul $D_n= 110$ mm și lungimea de 260 m.

v). Rețeaua de distribuție apă tehnologică

Rețeaua de distribuție a apei tehnologice este din conducte de polietilenă de înaltă densitate, cu diametrul $D_n = 110$ mm și lungimea de 260 m.

Gospodăria descrisă asigură necesarul de apă și pentru folosință PSI, volumul intangibil de incendiu de 50 mc, fiind asigurat de rezervorul de înmagazinare, $V = 200$ mc.

Sursele de apă au amenajată zona de protecție sanitară, conform normelor în vigoare. Calitatea apei subterane utilizate se încadrează în parametrii prevăzuți de Legea nr.458/2002, cu privire la calitatea apei potabile, cu modificările și completările ulterioare.

Pot fi identificate următoarele tipuri de consum de apă:

1. apă necesară pentru menținerea homeostazei și satisfacerea cerințelor de creștere;
2. apă pentru igienizarea hănelor de creștere
3. apă pentru consumul menajer al personalului de întreținere;

Consumul animal de apă este exprimat în litri per kg de hrană și depinde de vârsta și greutatea în viu a animalului, starea de sănătate a animalului, stadiul de producție, condițiile climatice, hrană și structura acesteia.

Norme de apă pentru principalele produse

- 60 l/om/zi, normă consum, pentru personalul angajat;
- igienizare spații sediu – 0,5 l/m²;
- 8 - 10 l/cap./zi, norma consum pentru adapă porci îngrasare;
- 0,7 m³/cap./an, norma consum pentru igienizare hale;
- 2 l/mp/zi, norma de apă pentru igienizare camera necropsie, platforma livrare mortalități;
- 3 m³ apă/cuvă la filtrul rutier, cu schimbarea soluției la 3 zile (1 filtru rutier);

$$Q_{\text{mediu zi}} = 189 \text{ mc/zi}$$

$$Q_{\text{maxim zi}} = 231 \text{ mc/ zi.}$$

3.4.2 Compararea cu limitele existente

Tabelul cu numărul 3.4.2.1 prezintă o comparație cu limitele existente :

Tabelul numărul 3.4.2.1

Sursa valorii limită	Valoarea limită	Performanta companiei
Apa tehnologică	Consum de apă pentru	8-10 l/cap/zi
15 Document de referință –Cele mai bune	adăpare 4÷10 l/porc/zi	
tehnici disponibile pentru creșterea	Consum de apă pentru	0,7 mc/cap/zi
intensivă a porcilor și păsărilor	igienizări hale 0,005÷0,7	
	mc/porc/an	
-Normativul din NTPA 001/2005;	Suspensii-77kg/an	Suspensii-77kg/an
-Normativul din NTPA 002/2005;	CCOCr - 110 kg/an	CCOCr - 110 kg/an
	CBO5- 66kg/an	CBO5- 66kg/an
- menajere	NH4-6,6 kg/an	NH4-6,6 kg/an
	SET- 6,6 kg/an	SET- 6,6 kg/an
	Detergenți -5,5 kg/an	Detergenți -5,5 kg/an
- igienizari	Suspensii-154kg/an	Suspensii-154kg/an
	CCOCr- 220 kg/an	CCOCr- 220 kg/an
	CBO5-132kg/an	CBO5-132kg/an
	NH4-13,2 kg/an	NH4-13,2 kg/an
	SET- 13,2 kg/an	SET- 13,2 kg/an
	Detergenți -11 kg/an	Detergenți -11 kg/an

3.4.3 Cerințele BAT pentru utilizarea apei

Fiecare dintre activitățile variate care formează managementul unității pot să contribuie potențial la o realizare globală a unei bune performanțe în ceea ce privește mediul. Este deci important ca să fie identificată o persoană căreia să i se atribuie responsabilitatea de a conduce și supraveghea aceste activități.

În acest sens S.C. NUTRIPORK S.R.L.. și-a ales un manager de unitate care să asigure că sunt îndeplinite următoarele obiective :

- sunt luate în considerare alegerea locației și aspectele spațiale;
- sunt identificate și implementate educația și calificarea personalului;
- activitățile sunt planificate adecvat ;

- sunt monitorizate intrările, emisiile și reziduurile ;
- sunt stabilite procedurile de urgență;
- este implementat un program de reparații și întreținere.

Managerul și personalul analizează și evaluează regulat aceste activități astfel ca orice dezvoltare și ameliorări viitoare să poată fi identificate și implementate.

Personalul din unitate este familiarizat cu sistemele de producție și calificat corespunzător pentru a executa sarcinile de care ei răspund. Ei sunt capabili să lege aceste sarcini și responsabilități cu munca și responsabilitățile altor lucrători. Aceasta conduce la o mai mare înțelegere a impactului asupra mediului și a consecințelor defecțiunilor sau avariilor de la orice echipamente. Cu toate acestea, personalul poate necesita o extra-calificare pentru a monitoriza aceste consecințe. Calificarea regulată și actualizarea sunt necesare, în mod particular când sunt introduse practici de lucru sau echipamente noi sau revizuite. Dezvoltarea unui sistem de înregistrare a calificării poate constitui o bază pentru o analiză regulată și o evaluare a aptitudinilor și competențelor fiecărei persoane.

Cea mai buna tehnologie vizează :

- a. Asigurarea unui personal calificat,
- b. Asigurarea unei calificări continue a personalului corespunzător funcției,
- c. Evaluarea regulată și înregistrarea performanțelor personalului;
- d. Asigurarea unei instruirii continue a personalului în cazul unor situații de urgență, sănătatea și protecția muncii, reguli de siguranță privind producția și transportul.

Aplicarea principiilor BAT include următoarele:

- a. Aplicarea unui standard ridicat pentru siguranță, aspecte calitative și de mediu
- b. Desfășurarea de activități cum ar fi auditul, atestarea, instruirea personalului instalației.

Un număr de tehnici de management de mediu sunt determinate ca fiind cele mai bune tehnici disponibile. Scopul și natura sistemului de management al mediului este relatat în general în funcție de natura, scara și complexitatea instalației, și în funcție de distanța de propagare a emisiilor în mediu.

Implementarea și aderarea la un sistem de management al mediului, care cuprinde, în funcție de circumstanțele individuale, următoarele trăsături:

- a. definirea politicilor de mediu pentru instalatii de managemente de vârf ;
- b. planificarea si stabilirea procedurilor necesare,
- c. implementarea procedurilor, cu acordarea unei atentii sporite pentru:
 - i. structură si responsabilitate ;
 - ii. instruire, implicare și competență ;
 - iii. comunicare,
 - iv. implicarea angajatilor,
 - v. controlul eficient al proceselor ;
 - vi. programe de intretinere ;
- d. pregatirea in caz de urgenta si raspuns.
- e. verificarea performanțelor si luarea actiunilor corective, acordând atentie următoarelor aspecte:
 - i. monitorizări si măsurări ;
 - ii. actiuni corective si preventive,
 - iii. menținerea nivelurilor.
- f. audit intern independent, pentru determinarea conformării sistemului de management cu planificarea aranjamentelor, si dacă a fost implementat si intretinut corespunzator
- g. revizuirea managementul la varf.

Este importantă considerarea următoarelor trasaturi a sistemului de management al mediului:

- dezvoltarea tehnologiilor mai curate;
- unde este practicabil, includerea energiilor eficiente si activități de conservare a energiilor, alegerea materialelor, emisiilor în aer, evacuări în ape, consumul de apă si generarea de deseuri.

Cerințe BAT privind utilizarea apei în fermele zootehnice

Consumul de apă al porcilor de sacrificare per kg de hrană ingerată descrește cu vârsta, dar cum animalele au o asimilare mai ridicată de hrană odată cu creșterea de greutate în viu, spre sfârșitul perioadei înainte de sacrificare, consumul de apă absolut zilnic este mai ridicat. În Italia, unde este comună sacrificarea porcilor mult mai grei, hrana este administrată predominant în formă lichidă, cu un procent apă/hrană de 4:1 și, când este utilizat zerul derivat din producția de brânză, raportul poate atinge 6:1. Referitor la conținutul de hrană, nivelele reduse de CP reduc

consumul de apă. Cu o scădere de 6 puncte se ajunge la o reducere de 30 % în consumul de apă [134, Spania, 2001].

În tabelul nr. 3.4.3.1 sunt redate cerințele de apă la porcii de sacrificare și scroafe, în l/cap/zi referitor la vârsta și stadiul de producție, (Derivat din [27, IKC Veehouderij, 1993], [59, Italia, 1999], [125, Finlanda, 2001] și [92, Portugalia, 1999])

Tabelul nr. 3.4.3.1

Tip producție porci	Perioadă de greutate sau producție	Raport apă/hrană (l/kg)	Consum de apă (l/zi/cap)
Porci de sacrificare	25 – 40 kg	2.5	4
	40 – 70 kg	2.25	4 – 8
	70 – sacrificare	2.0 – 6.0	4 – 10

Consumul de apă este important pentru creșterea porcilor de sacrificare și are o influență clară asupra producției de bălegar și a calității bălegarului. Pentru 25 la 60 kg de greutate în viu, consumul de apă este aproximativ 4 la 8 litri per cap per zi, crescând la 6 -10 litri per cap per zi odată cu creșterea de greutate în viu. În general, producția de bălegar crește, dar cu o scădere simultană a procentajului în materie uscată, datorită unui consum crescut apă. Tabelul nr. 3.4.3.1 prezintă un exemplu de influență a raportului apă/hrană asupra producției și materiei uscate, conținută în bălegarul produs de porci de îngrășat/porci de sacrificare, [27, IKC Veehouderij, 1993], cu referință la Mestbank Overijssel en Midden, Olanda, 1991.

Cantitatea de apă pierdută prin producția de mixtură de dejecții este influențată de tipul sistemului de băut și de viteza livrării de apă. În tabelul nr. 3.4.3..2 se prezintă efectul alimentării cu apă la diuzele de băut asupra producției și conținutului de materie uscată în bălegarul de porci de îngrășat/porci de sacrificare, [27, IKC Veehouderij, 1993], cu referință la Mestbank Overijssel en Midden Olanda, 1991. Se poate observa că o creștere în viteză a apei livrate la diuzele de băut cu un factor de 2 conduce la o creștere a volumului de mixtură de dejecții produsă cu un factor de 1.5, și în același timp o scădere în conținut de materie uscată în mixtura de dejecții.

Tabelul nr. 3.4.3..2

Alimentare cu apă (l/porc/min)	Producție bălegar (m ³ /porc-an)	Conținut în materie uscată (%)
0.4	1.31	9.3
0.5	1.45	8.1
0.6	1.60	7.2

0.7	1.81	6.1
0.8	2.01	5.2

Utilizarea apei pentru curățire

Volumul de apă reziduală produsă în fermele de porci este direct legat de cantitatea de apă pentru curățire utilizată. Consumul de apă în fermele de porci este afectat nu numai de tehnica aplicată pentru curățire, dar de asemenea de sistemul de adăpostire, din moment ce multă apă este utilizată dacă este necesară spălarea dușumelei pentru îndepărtarea mixturii de dejecții. Spre exemplu, cu cât dușumeaua cu grătare are suprafața mai mare, cu atât mai scăzut este consumul de apă pentru curățire. Nu sunt disponibile multe date referitoare la consumul de apă pentru curățire. În tabelul nr. 3.4.3.3 se prezintă consumul de apă, estimat pentru curățirea adăposturilor de porcine [59, Italia, 1999], [62, LNV, 1992].

Tabelul nr. 3.4.3..3

Tip sistem/fermă	Consum
Dușumele solide	0.015 m ³ /cap/zi
Dușumele parțial cu grătare	0.005 m ³ / cap /zi
Dușumele cu grătare	0
Fermă de creștere	0.7 m ³ / cap /an
Fermă de sacrificare	0.07 – 0.3 m ³ / cap /an

Tehnici pentru utilizarea eficientă a apei

O reducere a consumului de apă la ferme poate fi realizată reducând pierderile prin scurgere când se adapă animalele și reducând toate celelalte utilizări nu neapărat legate de necesitățile nutriționale. Utilizarea rațională a apei poate fi considerată a fi o parte a unei bune practici și poate cuprinde următoarele acțiuni:

- curățirea adăposturilor pentru animale și echipamentelor cu curățiitoare de înaltă presiune la sfârșitul ciclului de creștere al fiecărui lot de animale. Cu toate acestea este important a se găsi un echilibru în ceea ce privește curățenia și utilizând cât mai puțină apă;
- calibrarea regulată a instalațiilor pentru apă de băut pentru evitarea pierderilor prin scurgere;
- ținerea de înregistrări referitor la consumul de apă prin folosirea contoarelor de apă;
- detectarea și repararea scurgerilor;

- colectarea separată a apei de ploaie și utilizarea ei pentru curățire.

Reducerea consumului de apă al animalelor nu este considerată a fi o măsură practică. Acesta va varia în concordanță cu dieta lor și, deși câteva strategii de producție includ alimentarea restricționată cu apă, alimentarea permanentă cu apă este în general considerată a fi o obligație.

Pentru porci, sunt aplicate trei tipuri de sisteme pentru băut, care, în mod obișnuit sunt:

1. dispozitive de băut cu diuză în rezervor sau jgheab;
2. jgheaburi cu apă;
3. diuze cu acționare prin mușcare.

Toate aceste sisteme prezintă atât avantaje, cât și dezavantaje.

Când apa este dată la discreție la porci, ei își reduc în mod natural consumul de apă. Literatura arată că alimentația cu conținut redus de proteine contribuie la scăderea consumului de apă.

Indicatorii de calitate ai apelor uzate rezultate din activitatea instalațiilor, ce vor fi vidanjate trebuie să se încadreze în limitele maxime admise de Normativul privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețeaua de canalizare a localităților și direct în stațiile de epurare, aprobat prin HG 188/2002 – NTPA 002/2002, modificat și completat de HG 352/2005. Apele meteorice, convențional curate colectate de pe întreaga platformă, se evacuează în rețeaua hidrografică locală. În aceste condiții indicatorii de calitate ce le caracterizează trebuie să se încadreze în limitele maxime admise de Normativul privind condițiile de evacuare a apelor conventional curate, aprobat prin HG 188/2002 – NTPA 001/2002, modificat și completat de HG 352/2005.

Societatea deține Autorizația de Gospodărirea Apelor numărul 10 revizuită la 15.04.2010.

Studii privind utilizarea eficientă a apei

1. Documentație tehnică necesară obținerii Avizului de Gospodărire a Apelor
2. Documentație tehnică necesară obținerii Autorizației de Gospodărirea Apelor

Identificarea principalelor oportunitati de imbunatatire a utilizării eficiente a apei și data pana la care acestea sunt realizate

Pentru îmbunătățirea eficientă a consumului de apă unitatea a realizat un sistem monitorizare continua și automatizare a instalațiilor, cu furnizarea în timp real al răspunsului pentru controlul cantității și calității apei utilizate. În același scop se realizează colectarea deversărilor de apă în circuite de apă separate pentru tratamente suplimentare și recircularea acestora acolo unde e posibil.

Tabelul cu numărul 3.4.3.2 prezintă cerințele caracteristice privind BAT-urile care nu au fost analizate:

Tabel 3.4.3.2

Cerința caracteristică a BAT		Răspuns	Rasponsibilitate Indicați persoana sau grupul care este responsabil pentru fiecare cerinta
1	A fost utilizat un studiu privind utilizarea eficienta a apei ? Indicati data și documentul de referință.	Da, Documentație tehnică necesară obținerii Autorizației de Gospodărire a Apelor	Director tehnic
2	Principalele recomandări ale aceluia audit și data până la care ele sunt (sau au fost) implementate. (plan de conformare,	Au fost realizate două puțuri de hidroobservație pentru monitorizarea calității apelor subterane	Director tehnic
3	Tehnici de reducere a consumurilor de apă Dacă DA, descrieți succint mai jos principalele rezultate.	Tehnologia adoptată nu mai permite minimizarea consumului de apă	Responsabil cu probleme de mediu
4	Indicati data pana la care este realizat urmatorul audit .	Auditurile privind consumul de apă sunt realizate cu frecvența impusă autoritatea de mediu	Responsabil cu probleme de mediu
5	Confirmați faptul ca veți realiza un audit privind utilizarea apei cel puțin la fel de frecvent ca și perioada de revizuire a autorizației IPPC și ca veți prezenta metodologia utilizată și rezultatele recomandărilor auditului într-un interval de 2 luni de la încheierea acestuia.	Da, confirmăm că ne vom conforma în termen util	Responsabil cu probleme de mediu

3.4.3.1. Sistemele de canalizare

Suprafețe colectoare:

- invelitori constructii $\approx 10543 \text{ m}^2$;
- platforme betonate, trotuare, drumuri incinta $\approx 8854 \text{ m}^2$;
- bazine impermeabilizate $\approx 10855 \text{ m}^2$

Calculul cantității de ape pluviale colectate de pe suprafața aferentă obiectivului

Calculul debitului de ploaie este redat in tabelul 3.4.1.1:

Tabel nr.3.4.1.1

suprafata	um			Ø	frecventa nominala a ploii de calcul	debit ape pluviale	debit ape pluviale
		mp	m		l/s * ha	l/s	mc/zi
suprafata construita	mp	10543	0.8	0.95	130		
suprafata platforme	mp	8854	0.8	0.85	130		
suprafete verzi	mp	0	0.8	0.15	130		
suprafata totala	mp	19397				182.4	164.2

Apele meteorice provenite de pe platforma unității ,înafora celor celor colectate pe lagună se scurg în mod natural, urmând panta terenului.

Debitul de ape pluviale care se scurg în laguna de stocare deieții este redat în tabelul nr. 3.4.1.2:

Tabel nr. 3.4.1.2

suprafata bazinului de stocare	cantitate medie anuală de precipitații	Volum de precipitații
		lunar pe bazine de stocare
mp	mm	mc
5500	560	308.00

Sistemul de evacuare al apelor

Apele uzate din cadrul societatii sunt tratate in mod distinct, astfel:

- a) Apele menajere și cele provenite de la spălarea spațiilor administrative sunt colectate printr-un sistem de canalizare distinct cu diametrul $D_n=110$ mm și lungimea de 20 m într-un rezervor vidanjabil betonat, cu capacitatea de 25 mc. Din acest bazin apele uzate sunt vidanjate și transportate de operator la o stație de epurare.
- b) Apele meteorice provenite de pe platforma unității, înafara lagunei se scurg în mod natural, urmând panta terenului în canalul perimetral și de aici în rețeaua hidrografică locală.
- c) Evacuarea apelor tehnologice se realizează printr-un sistem de canalizare distinct cu $L=250$ m în laguna descrisa.

Sistemul de evacuare al dejecțiilor

Mixtura de dejecții este evacuată în canalul de colector comun de unde ajung într-un bazin colector cu $V=20$ mc. Din acest rezervor dejecțiile sunt pompate cu o pompă tip Epeg, având caracteristicile $Q= 63$ mc/h, $H= 50$ mCA, $P= 22$ kW laguna impermeabilizată cu folie, având suprafața de 10855 mp, adancimea maximă de 5 m și volumul $V = 9000$ mc.

Laguna este impermeabilizată cu folie hidroizolatoare, membrană HDPE cu grosimea de 2 mm, cu ambele fețe netede. In laguna este montat un mixer submersibil - agitator model GTWS 204 $P=15$ kW, 400 V, prevazut cu tablou de comandă și sistem de monitorizare și semnalizare a etanșezării axului mixerului; Laguna este prevăzută de asemenea cu un sistem de monitorizare a integrității impermeabilizării (sistem de conducte din PVC și PE învelite în strat filtrant) și cu supape pentru eliminarea gazelor acumulate sub geomembrană.

Mixtura de dejecții este depozitata pana ce sunt evacuate pe terenurile agricole din zona. Conform Adresei numarul 2905/2011 emisă de către Institutul Național de cercetare-dezvoltare pentru pedologie, agrochimie și protecția mediului ICPA București dejecțiile se pot imprăști pe sol in orice zi inafara intervalului 1 noiembrie-1 martie

Conform Codului celor mai bune Practici agricole perioadele de interdicție pentru aplicarea pe teren a îngrășămintelor sunt definite prin intervalul de timp în care temperatura medie a aerului scade sub valoarea de 5°C. Acest interval corespunde perioadei în care cerințele culturii agricole față de nutrienți sunt reduse sau când riscul de percolare/scurgere la suprafață este mare.

Capacitățile de stocare a gunoiului de grajd trebuie să fie proiectate pentru un interval de timp mai mare cu o lună decât intervalul de interdicție pentru aplicarea îngrășămintelor. Deși intervalul recomandat prin cod de a nu se imprastia dejectii pe câmp este de 4 luni, în zona de câmpie a județului Bihor numărul de luni în care temperatura medie lunară este sub 5 grade nu este nici de 3 luni. În aceste condiții este suficientă capacitatea lagunei pentru stocarea timp de 4 luni a dejectiilor ca fiind acoperitoare și pentru condiția din cod referitoare la evitarea riscurilor de poluare corelată cu capacitatea de stocare a lagunei calculată în cea mai defavorabilă dintre situații, cea calculată conform Codului celor mai bune practici agricole: Depozitele trebuie să aibă o capacitate care să asigure stocarea pentru o perioadă mai mare cu o lună decât intervalul de interdicție pentru aplicarea pe teren a îngrășămintelor organice definit prin perioada în care temperatura medie a aerului este sub 5°C.

Laguna societății tip ploscă are o capacitate de 9000 mc ceea ce asigură necesarul de stocare în oricare dintre situațiile prezentate.

3.4.3.2. Recircularea apei

În incinta unității nu se recirculă apa.

3.4.3.3. Alte tehnici de minimizare

Pentru realizarea proceselor tehnologice s-au achiziționat doar utilaje performante a căror utilizare necesită un consum minim de resurse.

3.4.3.4. Apa utilizată la spălare

În conformitate cu Regulamentul de întreținere și exploatare a sistemului de aducțiune și canalizare se realizează periodic controlul strict al tuturor furtunelor și echipamentelor de spălare.

4. Principalele activități

4.1. Inventarul proceselor;Descrierea proceselor

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

Amplasamentul fermei este pe un teren situat în intravilanul municipiului Oradea, pe strada Corneliu Baba la numărul 21-32 la o distanță de circa 900 m față de zona rezidențială .

Activitatea SC Nutripork S.R.L..se desfășoară în spații închiriate de la SC Nutrientul SA, conform Contractului de inchiriere nr.2565/2010 cu scopul de a desfășura activitatea de creșterea și îngrășare a suinelor. Construcțiile sunt proprietatea SC Nutrientul SA, si sunt situate pe terenul aferent acestora si care este concesionat de către SC Nutrientul SA de la Consiliul Local al municipiului Oradea prin Contractul de concesiune numărul 1192/2008. Terenul pe care sunt amplasate construcțiile este identificat cu numerele CF conținute în tabelul cu numărul 2.2.1 și este concesionat pe o perioadă de 49 de ani prin Contractul de Concesiune cu numărul 1192/13.06.2008.Contractul de concesiune cuprinde la Art.5 alin.1 lit. b clauză de exploatare eficace, în regim de continuitate și de permanență a obiectului concesiunii.

Construcțiile de pe terenul descris au fost închiriate pe o perioadă nedeterminată de timp către SC Nutripork SRL cu respectarea aceluiași condiții ca și cele stipulate în Contractul cu numărul 1192 dintre Consiliul Local al Municipiului Oradea și SC Nutrientul SA. referitoare la gestionarea activității.

Suprafața totală gestionată de către societate SC Nutrientul SA este de 180000 mp, conform numerelor topo prezentate în tabelul cu numărul 4.1.1.

Tabel 4.1.1

Nr. crt..	CF	Suprafață(mp)
1	11273 NDF	7937
2	11277 NDF	13860
3	11279 NDF	32500
4	11274 NDF	29094
5	11275 NDF	32662
6	11276 NDF	19983
7	11278 NDF	43964
Total		180000

Aferent suprafețelor de mai sus societatea SC Nutripork a inchiriat construcțiile aferente numerelor CF 11143 (11273 NDF) ,11144 (11274 NDF), 11146 (11276 NDF) și 11148 (11278 NDF).

Clădirile în care își desfășoară activitatea societatea SC Nutripork SRL sunt cuprinse în tabelul numărul 4.1.2

Tabel nr. 4.1.2

Nr.crt.	Nr. cadastral	Destinație construcție	Suprafață (m)
1	11143	Corp administrativ, magazine medicamente, magazine materiale, magazine dezinfectanți, magazine deseuri ambalaje medicamente, grup sanitar	413
2		Poartă - cabină cântar	7
3		Bazin apă	89
4		Punct de curățare – camera pompe	19
5	11144	Centrală termică – parțial (35 mp) container frigorific, camera necropsie	62
6		Magazie – cabina cântar	46
7		Tarcuri	220
8		Coș-Post trafo	4
9		Magazie – Filtru sanitar, sala mese, depozit materiale	171
10		Grajd	2382
11		Grajd	2274
12		Grajd	2335
13		Grajd	2234
14		Cântar + rampa încărcare	8

Capacitatea totală a celor 4 hale de creștere și îngrășare porci este de 10000 capete/serie (4 hale x 2500 capete/hale).

Tehnologia de creștere adoptată în fermă presupune un număr de 3,2 serii/an.

În incinta Complexului se află următoarele obiective:

1.Halele pentru animale, în suprafață totală de 20048 mp (2382 mp+2274 mp+2335 mp+2234 mp); sunt construcții realizate din cărămidă, pe fundații din beton, acoperite parțial cu azbest, parțial cu tablă ondulată, cu podeaua este acoperită

parțial cu plăci și un colector de dejecții; o parte a podelei este continuă, astfel încât maximum 15% este rezervată deschiderilor de scurgere.

Fiecare hala pentru cresterea si ingrasarea porcilor este prevazuta cu:

- buncare exterioare de depozitare și alimentare nutret granulat spre sistemele de alimentare din hale; buncarele pentru depozitarea furajelor sunt constructii metalice pozitionate suprateran, amplasate in vecinatatea halelor de crestere;
- transportoare cu spira flexibila (utilizate pentru transportul furajelor spre sistemele de alimentare din hale);
- hranitori de inox sau plastic;
- sistem de adapare tip suzeta;
- sistem de iluminat;
- canale longitudinale de colectare a dejecțiilor;
- aeroterme electrice ERMAF ERA 33 230V/50 Hz/120 W, P=15kW/aeroterma pentru incalzirea halelor;
- sistem de ventilație ce cuprinde 14 ventilatoare FATCOM cu Q=10000 mc/h și P=2,2 kW cuplate la un sistem automat de monitorizare și control
- aparate abur uscat VS10 pentru generarea unui abur uscat cu împrăștierea unui produs de îndepărtare a mirosurilor, cu difuzori fixati la fantele exterioare; aparatele sunt reglate/cuplate la o stație meteo
- sistem biologic de tratare a apelor cu dejecții BioAmp - bacterii pentru tratarea dejecțiilor depozitate in canalele de dejecții situate sub halele de crestere a suinelor, in vederea reducerii emisiilor de amoniac și de hidrogen sulfurat rezultate din dejecțiile animaliere cu unitatea de dozare ce injectează lichidul biologic în punctele critice: canale din dozatorul montat in fiecare hala

Conform normelor sanitar veterinare volumul necesar de ventilatie pentru porci la ingrasat in adaposturi neincalzite este :

- iarna : $13 \text{ mc/h/cap} \times 10000 \text{ capete} = 130000 \text{ mc/h}$

- vara : $55 \text{ mc/h/cap} \times 10000 \text{ capete} = 550000 \text{ mc/h}$

Exploatarea de porcine corespunde cerintelor Ordinului nr. 749/2006 cu modificările și completările date de Ordinul 57/2012.

În completare la prevederile anexei la Directiva Consiliului 98/58/CE, sunt aplicate și următoarele cerințe:

Adaposturile pentru cazarea porcilor sunt proiectate astfel încât să permită animalelor :

- a) să aibă acces la o zonă de odihnă confortabilă din punct de vedere fizic și termic, drenată și curată corespunzător și care să permită tuturor animalelor să se odihnească în același timp;
- b) să se odihnească și să se ridice normal;
- c) să vadă alți porci.

Pardoseala este netedă, dar nealunecoasă, pentru a se preveni ranirea porcilor, și astfel proiectată, construită și menținută încât să nu cauzeze raniri sau suferințe porcilor. Pardoseala este adecvată pentru mărimea și greutatea porcilor.

Dotarea hănelor este prezentată în cadrul tabelului nr. 4.1.3

Tabel nr.4.1.3

Nr Crt .	Date hale	Nr. Ventilatoare	Tip ventilatoare	Capacitate ventilatoare P=2.2 kW	APARAT ABUR USCAT VS10 generarea unui abur uscat pentru împrăștierea produs de îndepărtare a mirosurilor, reglate automat de o stație meteo, cu difuzori fixati la fantele exterioare	Aeroterme pe gaz ERMAF ERA 33 230V/50 Hz/120 W P=15kW/ Aeroterma Q=3,5 mc/h	Sistem colectare dejecții(canal sub boxe, canale cu racleți)	Nr. boxe	Nr. linii furajare	Nr. buncăre furajare /hală	Capacitate buncăr furajare	Efective / hală	Tip adăpare Număr adăpători	Fante exterioare Geamuri admisie aer
1	Hala 1	14	FANCOM	10000 mc/h	2 / 2x114	8	4 canale cu racleti	80	4	4	10 t	2500	Suzetă 240	114
2	Hala 2	14	FANCOM	10000 mc/h	2 / 2x113	8	4 canale cu racleti	80	4	4	10 t	2500	Suzetă 240	113
3	Hala 3	14	FANCOM	10000 mc/h	2 / 2x112	8	4 canale cu racleti	80	4	4	10 t	2500	Suzetă 240	112
4	Hala 4	14	FANCOM	10000 mc/h	2 / 2x113	8	4 canale cu racleti	80	4	4	10 t	2500	Suzetă 240	113

2. Construcțiile ce adăpostesc corpul administrativ, filtrul sanitar, grup social, magazinele, sala mese, depozitele materiale, cabina poartă sunt construcții realizată din cărămidă, pe fundație din beton, acoperite cu tablă ondulată/azbest;
3. Camera frigorifica, amplasata pe platforma betonata, este destinată depozitării temporare a mortalităților. Camera frigorifică este dotată cu un agregat frigorific cu freon ecologic R404A (6 kg), care va asigura o temperatură ambientală de 0 – 4 0C
4. Platforme balastate, betonate, drumuri de acces și spații de parcare, în suprafață de 8854 mp;
5. Lagună tip ploscă, impermeabilizată cu folie hidroizolatoare, membrană HDPE cu grosimea de 2 mm, cu ambele fețe netede, în suprafață totală de 10855 mp, volum util 9000 mc; laguna are o adancime maximă de 5 m;
6. 2 foraje alimentare apă
7. 2 foraje monitorizare
8. Bazin apă menajeră 25 mc
9. 16 buncare metalice, pozate suprateran, pe pistament din beton pentru stocare furaje cu capacitatea totală de 160 t.

Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă potabilă și tehnologică se face din două foraje descrise anterior.

Alimentarea cu energie electrică

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

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

Energia electrică este folosită pentru:

- acționarea instalațiilor care deserveșc activitățile din cadrul obiectivului: ventilare, hrănire, încălzire, iluminat);
- iluminatul exterior;
- încălzirea halelor.

Asigurarea agentului termic

În halele de creștere și îngrasare necesarul de căldură este asigurat de către 8 de aeroterme electrice/hală $P = 15\text{kW}$.

Prepararea agentului termic – apa caldă pentru consum menajer se realizează prin intermediul unui boiler electric cu $V = 100\text{l/buc.}$ amplasate în clădirea sediului administrative (birouri).

Prepararea agentului termic necesar pentru încălzirea filtru sanitar - apa caldă, se realizează cu o centrală termică tip Dakon cu $P_{\text{inst}} = 24\text{kW}$.

Tehnologia de creștere adoptată în fermă presupune derularea unui număr de 3,2 serii suine/an.

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

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

Toți porcii au acces concomitent și permanent la o cantitate suficientă de hrană și de asemenea la o cantitate suficientă de apă proaspătă.

Necesarul anual de furaje este de aproximativ 13500 tone/an.Alimentarea cu furaje se face cu autocamioane de la S.C.Nutrientul S.A. Palota.Furajele sunt descărcate în buncărele aferente fiecărei hale de unde sunt conduse printr-un sistem închis la boxele animalelor. Buncărele sunt montate în exteriorul hălelor de creștere, pozate pe platformă din beton care comunică cu calea de acces auto din incintă. Pentru fiecare categorie de vârstă a animalelor se folosesc diferite tipuri de nutreț combinat.

Animalele din îngrășătorie sunt furajate cu furaje adecvate, consumul mediu zilnic fiind de 2,25 kg/zi, ceea ce conduce la un spor de greutate de 0,8 kg/zi.

Inventarul proceselor este redat în tabelul nr. 4.1.4

Tabelul 4.1.4

Numele procesului	Descriere	Capacitate maximă
Popularea hălelor	Popularea hălelor se face cu tineret porcin, având vârsta de 90 – 100 zile și greutatea de medie de 25 kg, care provine din Complexul de reproducție Sălacea, aparținând S.C. Nutripig S.R.L.sau din alte complexe autorizate.	10000 capete

	Principiul tehnologic aplicat este „totul plin - totul gol”, în vederea asigurării condițiilor optime de microclimat și zooigienă. În acest scop compartimente sunt în prealabil curățate, spălate, dezinfectate, văruite și preîncălzite în timpul iernii, astfel încât să se asigure o temperatură de 20 - 22°C și o umiditate relativă de 60 %. Ventilația este asigurată prin ferestre rabatabile acționate electric și prin ventilatoare. Halele sunt iluminate cu corpuri de iluminat cu fluorescență. Facem precizarea că a fost înlocuit rumegușul din adăposturi cu produsul Adabline V Gan intrucat pe de-o parte cantitatea din acest produs pe unitatea de suprafață este cu mult mai mica decat cantitatea de rumeguș, iar pe de altă parte prin utilizarea lui se obține diminuarea mirosurilor neplăcute și fixarea unor noxe de metabolism și descompunere, se reduce umiditatea la nivelul solului. Prin utilizarea acestui produs se generează efecte pozitive în creșterea stării de confort și de sănătate a animalelor și în diminuarea emisiilor de miros generate din activitatea fermei. Din punct de vedere economic, se obțin reduceri ale energiei pentru ventilare/încălzire și posibilitatea utilizării așternutului ca fertilizant superior. Absorbantul uzat, evacuat în lagună, care a fixat compușii cu azot generati în fermă are efect de eliberare treptată a nutrienților pe măsura necesarului plantelor, diminuând astfel riscul de contaminare prin eliberare bruscă.	
Creștere	Adăposturile pentru tineret sunt prevăzute cu alei de furajare laterale și cu boxe, dispuse perpendicular pe axul longitudinal al adăpostului. Zona de defecare reprezintă circa 30 % din suprafața boxei și este prevăzută cu grătare din beton așezate pe canale cu pernă de apă, prevăzute cu stăvilă, construit la capătul adăpostului, prin care se face deversarea dejecțiilor către canalul colector general. Hrănitorele sunt amplasate pe pereții laterali dinspre boxe, iar adăparea se realizează tip „suzetă”, dintr-o conductă comună tuturor boxelor, fiecare animal aspirând necesarul de apă. Toti porcii au acces concomitent și permanent la o cantitate suficientă de hrană și de asemenea la o cantitate suficientă de apă proaspătă. Fiecare sistem computerizat monitorizează climatul dintr-o hală. Sistemul de ventilație funcționează pe baza de depresiune, aerul viciat este exhaustat de ventilatoare iar admisia aerului proaspăt se face datorită depresiunii create, tot sistemul fiind	10000 capete

	comandat de către calculatorul de proces.	
Finisare	Procesul de îngrășare propriu-zisă durează între 60 – 75 zile, creșterea ponderală înregistrată este de aproximativ 40-50 kg. Principiul tehnologic aplicat și în această fază este, „totul plin – totul gol „, în vederea asigurării condițiilor optime de microclimat și zooigienă. În acest scop compartimentele din adăposturi sunt în prealabil curățate, spălate, dezinfectate, văruite și preîncălzite în timpul iernii, astfel încât să se asigure o temperatură de 20 – 22 °C și o umiditate relativă de 60 %. Adăposturile sunt prevăzute cu alei de furajare laterale și cu boxe, dispuse perpendicular pe axul longitudinal al adăpostului. Zona de defecare reprezintă circa 30 % din suprafața boxei și este prevăzută cu grătare din beton. Hrănitorele sunt amplasate pe pereții laterali dinspre boxe, iar adăparea se realizează tip „suzetă „, dintr-o conductă comună tuturor boxelor fiecare animal aspirând necesarul de apă. Ventilația este asigurată prin ferestre rabatabile acționate electric și prin ventilatoare. Halele sunt iluminate cu corpuri de iluminat cu fluorescență.	
Fermentația anaerobă	Mixtura de dejecții, împreună cu apele de spălare și absorbantul sunt evacuate în canalul de colector comun de unde ajung într-un bazin colector cu V=20 mc. Din acest rezervor dejecțiile sunt pompate cu o pompă tip Epeg, având caracteristicile Q= 63 mc/h, H= 50 mCA, P= 22 kW în laguna impermeabilizată cu folie, având suprafața de 10855 mp, adâncimea maximă de 5 m și volumul V = 9000 mc. Laguna tip ploscă impermeabilizată cu folie hidroizolatoare, membrană HDPE cu grosimea de 2 mm, cu ambele fețe netede. În laguna tip ploscă este montat un mixer submersibil - agitator model GTWS 204 P=15kW, 400 V, prevăzut cu tablou de comandă și sistem de monitorizare și semnalizare a etanșezării axului mixerului; Laguna tip ploscă este prevăzută de asemenea cu un sistem de monitorizare a integrității impermeabilizării (sistem de conducte din PVC și PE învelite în strat filtrant); laguna este prevăzută cu supape pentru eliminarea gazelor acumulate sub geomembrană. Dejecțiile suferă procese de fermentare anaerobă – procese care are loc în masa mixturii de dejecții, unde rezultă biogaz ce conține 65% CH₄, 35% CO₂ și concentrații mici de NH₃ și N₂. Fermentarea anaerobă are și un număr de efecte secundare: reducerea patogenicilor din dejecții, reducerea emisiilor de miros,	(12175 mc dejecții+948 mc ape de spălare + 65 mc absorbant)= Maxim 13188 mc/an= 13200 mc/an

	reducerea continutului de azot si fosfor.	
Împrăștierea pe câmp a dejecțiilor fermentate	Mixtura de dejecții și ape uzate este depozitată în laguna tip ploscă pana ce sunt evacuate pe terenurile agricole din zona. Conform Adresei numărul 2905/2011 emisă de către Institutul Național de cercetare-dezvoltare pentru pedologie, agrochimie și protecția mediului ICPA București dejecțiile se pot împrăști pe sol în orice zi înafara intervalului 1 noiembrie-1 martie. Pentru păstrarea calității solului la administrarea gunoierului de grajd se face acoperirea terenului uniform, iar materialul administrat nu rămâne în agregate mai mari de 4 - 6 cm. Uniformitatea de împrăștiere, indiferent dacă această operație se efectuează manual sau mecanizat, depășește 75%. Pentru aplicarea îngrășămintelor organice solide - gunoi de grajd, să se folosească mașini de aplicat gunoi de grajd. (cf.măsurii 227-229 din Codul celor mai bune practici agricole). (cf.Raportului Comisiei Europene privind calitatea solului COM(2002)179-C5-03228/2002-2002/2172(COS)). Încorporarea directă în sol se face în timpul vegetației sau în afara perioadei de vegetație, la adâncimea de 10-30 cm. Normele privind împrăștierea se stabilesc în funcție de cerințele culturilor, conform tehnologiilor de cultură și cartării agrochimice, fiind cuprinse între 5 și 80 t/ha. (cf.măsurii 194 din Codul celor mai bune practici agricole). Perioadele când se aplica îngrășăminte organice se stabilesc în funcție de diferite condiții: • cât mai devreme posibil, în cadrul perioadei de creștere a culturilor, pentru a maximiza preluarea nutrienților de culturi și a minimiza riscul poluării. În fiecare an, cel puțin jumătate din cantitatea de gunoi rezultată în timpul iernii, trebuie împrăștiată până la 1 iulie, iar restul până la 30 septembrie. • să fie evitată aplicarea lor în perioadele de extra-sezon (în afara fazelor de vegetație activă), care variază în cadrul țării, depinzând de condițiile climatice locale, între lunile octombrie și februarie, perioada maximă fiind specifică pentru zonele umede și reci, în care sezonul de vegetație începe mai târziu. Sunt permise excepții de la această regulă generală acolo unde planul de management stabilește ca împrăștierea	Suprafața de teren necesară împrăștierii unei serii de dejecții maturate este de 368,41ha, conform anexei 5 a Codului celor mai bune practici agricole.

	Îngrășămintelor organice se poate realiza de-a lungul perioadei de extra-sezon, fără riscul de producere a poluării apelor sau unde sunt condiții meteorologice excepționale; • în anumite areale, în special pe soluri cu strat subțire calcaros, există pericol iminent de poluare a apelor subterane. În funcție de specificul local, întotdeauna acest pericol trebuie luat în considerare când se aplică îngrășăminte organice în astfel de areale cu risc ridicat. • condițiile meteorologice, starea solului și a resurselor de apă care fac inefficientă sau riscantă aplicarea îngrășămintelor organice pe teren și trebuie luate măsurile necesare pentru evitarea poluării apelor. Gunoii se administrează la lucrarea de bază a solului (prin arătură cu întoarcerea brazdei), în condiții meteorologice favorabile, în special pe timp noros și cu vânt slab. Pe măsura ce gunoiul se împrăștie, terenul este arat cu plugul, care amestecă și încorporează bine gunoiul. Încorporarea se face mai adânc, până la 30 cm, pe terenurile ușoare (nisipoase) și în zonele secetoase și mai puțin adânc, până la 18- 25 cm pe terenurile grele, reci și în regiuni umede. În zonele mai umede se poate administra și primăvara. (conform Măsurilor 223 și 224 din Codul celor mai bune practici agricole) Calitatea dejecțiilor maturate și a caracteristicile solului pe care se vor împrăștia acestea va fi obligatoriu analizată înainte de împrăștiere de către OSPA Bihor.	
Igienizarea halelor	Între două cicluri halele sunt curățate, spălate și dezinfectate, creându-se vidul sanitar. Spălarea se face în două etape :inițial se curăță podelele, pereții, tavanele, instalațiile de hrănire și adăpare cu furtunul, cu un volum mare de apă la presiune scăzută după care se continuă spălarea cu jet de apă la presiune ridicată. Dezinfecția se face prin pulverizare de soluții dezinfectante în concentrații de <1%. Pentru dezinfecție și sterilizare se utilizează anual, var stins și alte substanțe dezinfectante.	VIROSHIED, 600 l FUMAGRI OPP 150 kg VAR, 500 kg HPPA 500 l
Colectarea cadavrelor	Cadavrele se aduna de personalul angajat din hale in urma controlului de dimineata, in fiecare zi. In urma controlului cadavrele se scot din hale si se transporta in camera frigorifica. Dupa ce sunt examinate si necropsiate (dacă este cazul) de medicul veterinar se pun in camera frigorifica. Camera frigorifica, amplasata pe	5 t/serie

	platforma betonata, este destinată depozitării temporare a mortalităților. Camera frigorifică este dotată cu un agregat frigorific cu freon ecologic R404A (6 kg), care va asigura o temperatură ambientală de 0 – 4 °C. Ferma mai este dotata cu o zona de livrare a cadavrelor spre PROTAN, amenajata conform cerintelor sanitar-veterinare. Zona este amplasata pe un spatiu betonat (cu o suprafata de 48 mp), dotat cu bazin vidanjabil de 1 mc si cu aparat de spalare cu presiune. Livrarea mortalitatilor se face saptamanal. Dupa fiecare livrare zona se igienizeaza cu apa si substante dezinfectante, fiind astfel pregatite pentru urmatoarea livrare. In zona camerei frigorifice se realizeaza actiuni de dezinfectie, dezinsectie și deratizare cu aceleași substanțe ca și în fermă, fără a se modifica semnificativ consumurile specifice ale fermei pentru aceste tipuri de substanțe.	
--	---	--

4.2. Scheme tehnologice

Sunt redată în anexe.

4.3. Inventarul iesirilor (produselor)

Tabelul numărul 4.3.1

Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitatea maximă de produs
Creștere și finisare	Porci grași	Abatorizare	10000 capete/serie
Fermantație anaerobă	Mixtură de dejecții maturată	Utilizare ca și îngrășământ natural	Maxim 13200 mc/an
Imprăștierea dejecțiilor maturate pe terenuri agricole	Fertilizanți naturali	Fertilizanți naturali pentru culturi agricole	maxim 13200 mc/an
Igienizare hale	Dezinfectanți VIROSHIELD, FUMAGRI OPP HPPA VAR Adabline V Gan	Igienizarea halelor	600 l 150 kg 200 l 500 l 500 kg 65 mc

4.4. Inventarul iesirilor (deșeurilor)

Tabelul numărul 4.4.1

Numele procesului	Numele/codul deșeului și denumirea emisiei	Impactul emisiei, deșeului	Cantitate Kg/an
Creștere și finisare	Dejecții, 02.01.06	Fermentație și anaerobă, cu degajare de amoniac, oxizi de azot, etc.	Maxim 13200 mc/an, capacitatea de depozitare lagună 9000 mc
Creștere și finisare	Mortalități 02.02.02	Cadavrele se aduna zilnic de personalul angajat și se depozitează temporar în camera frigorifică	5 t/serie sau 16 t/an
Activități de întreținere	Deșeuri metalice 02.01.10	Depozitate temporar pe platformă betonată	320 kg/an
Activități administrative	Ambalaje de hârtie și carton, 15.01.01	Depozitate temporar în pubele sau pe platformă betonată	32 kg/an
Activități administrative	Ambalaje de materiale plastice, 15.01.02	Depozitate temporar în pubele sau pe platformă betonată	32 kg/an
Tratamente	Ambalaje de medicamente, 18.02.03	Colectate și depozitate temporar în recipiente cu închidere etanșă	15 kg/an
Activități administrative	Hârtie și carton, 20.01.01	Depozitate temporar în pubele sau pe platformă betonată	15 kg/an
Filtru sanitar, birouri	Deșeuri menajere, 20.03.01	Colectate în pubele	1140 kg/an
Filtru sanitar, birouri	DEE, 20.01.36	Depozitate în container metalic, amplasat pe platformă betonată	8 bucăți
Igienizare hale	Ambalaje de la substanțe dezinfectante 15.01.10*	Depozitate în magazie închisă	62 kg/an
Tratamente animale	Deșeuri a căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri speciale pentru	Depozitate temporar în spațiu special destinat acestui scop în filtrul sanitar	4 kg/an

	prevenirea infecțiilor, 18.02.02*		
Întreg amplasamentul	Becuri/tuburi fluorescente, 20.01.21*	Depozitate temporar în magazie	9 bucăți/an
Tratamente animale	Ambalaje sticlă medicamente 15.01.07	Depozitate temporar în spațiu special destinat acestui scop în filtrul sanitar	10 kg/an

4.5. Diagramele elementelor principale ale instalației

Diagramele elementelor principale ale instalației sunt prezentate în anexe.

4.6. Sistemul de exploatare

Tabelul 4.6.1

Parametrul de exploatare	Înregistrat Da/Nu	Alarma (N/L/R)	Ce acțiune a procesului rezultă din feedback-ul acestui parametru ?	Care este timpul de răspuns ?(secunde/minute/ore dacă nu este cunoscut cu precizie ?
Sistem de exhaustare aferent halelor	da	da	Oprirea	online
Sistem de furajare	da	nu	Blocarea procesului de distribuție a furajelor	Nu este cunoscut cu precizie
Sistem de canalizare(inclusiv laguna de stocare dejecții)	da	nu	Încărcarea cu poluanți specifici activității a apelor din bazinele de stocare	Nu este cunoscut

*4 N-Fără alarma

L=Alarma la nivel local

R=Alarma dirijată de la distanță (camera de control)

4.6.1. Condiții anormale

Pe parcursul derulării activității pot apărea următoarele situații anormale care pot induce efecte asupra desfășurării optime a activității unității :

- defectarea pompelor aferente sistemelor de captare a apei
- defecțiuni în sistemul de aducțiune al apei
- defecțiuni ale sistemului de canalizare
- defecțiuni ale sistemului de monitorizare

Pentru situația în care se produc avarii la pompele de prelevare apă din puțurile forate unitatea a fost utilată cu o instalație de înmagazinarea a apei care să asigure necesarul pentru 48 ore, timp maxim necesar remedierii oricărei defecțiuni. În aceste condiții animalele nu sunt afectate și deci nu se pot genera efecte negative suplimentare asupra mediului.

Pentru situația în care se produc avarii la sistemul de aducțiune Regulamentul de întreținere și exploatare prevede izolarea tronsonului și înlocuirea acestuia .

Pentru situația în care se produc avarii la sistemul de canalizare Regulamentul de întreținere și exploatare prevede izolarea tronsonului și înlocuirea acestuia în termen util, pentru a nu permite infiltrarea amestecului de apă uzată și în sol.

Pentru situația în care se produc avarii la pompe se pornește provizoriu o pompă de rezervă până la remedierea defecțiunii. În aceste condiții nu se pot genera efecte negative suplimentare asupra mediului.

Defecțiunile apărute la sistemul de monitorizare conduce la oprirea procesului tehnologic. Instalația rămâne umplută, iar după remedierea situației procesul tehnologic este continuat până la obținerea parametrilor de produs impuși.

4.7. Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare

Proiecte curente în derulare -	Rezumatul planului studiului -
Studii propuse -	

4.8. Cerințe caracteristice BAT

Pentru îmbunătățirea performanței de mediu a unității cele mai bune tehnici disponibile trebuie să aibă în vedere următoarele :

- implementarea de programe de instruire pentru personalul unității

- evidența utilizării de energie ,apă,hrană,deșeuri,emisii
- implementarea unui program de întreținere și reparație pentru a asigura structurile și echipamentele sunt în stare perfectă,iar facilitățile sunt menținute curate
- existența unui plan de urgență în cazul poluărilor accidentale
- implementarea de programe de instruire pentru personalul fermelor

Cele mai bune tehnici disponibile se bazează pe realizarea următoarelor patru acțiuni:

- aplicarea de măsuri nutriționale
- corelarea cantității și compoziției dejecțiilor care urmează a fi împrăștiate cu suprafața de teren agricol disponibilă și cu cerințele recoltei
- împrăștierea pe terenuri agricole a gunoiului doar cu respectarea cerințelor BAT
- cea mai bună tehnică disponibilă ia în considerare caracteristicile terenului ,tipul solului,panta,condițiile climatice,nivelul precipitațiilor,sistemul de irigații,utilizarea terenului,practicile agricole,sistemul de rotație al culturilor

Cele mai bune tehnici pentru adăpostirea animalelor (purceii aflați în fază de creștere și finisare)prevăd următoarele tipuri de sisteme de adăpostire :Sistemul cu dușumea complet cu grătare și cu vacuum ,Sistemul cu dușumea complet cu grătare cu jgheaburi de spălare sau tuburi de spălare (FSF cu jgheaburi de spălare) ,Sistemul cu dușumea parțial cu grătare cu groapă redusă de bălegar (SMP) ,Sistemul cu dușumea parțial cu grătare cu suprafață cu nervuri de răcire a bălegarului,Sistemul cu dușumea parțial cu grătare cu sistem de vacuum (PSF cu sistem de vacuum) ,Sistemul cu dușumea parțial cu grătare cu spălarea permanentă a stratului de mixtură de dejecții în canalele de dedesubt (PSF cu canale de spălare) ,Sistemul cu dușumea parțial cu grătare, cu jgheaburi de spălare sau tuburi de spălare (PSF cu jgheab de spălare) ,Sistemul cu dușumea parțial cu grătare cu screper (PSF cu screper) ,Sistemul cu dușumea de beton solid și cu așternut complet (SCF cu așternut complet) ,Sistemul cu dușumea solidă de beton cu paie și alimentatoare electronice.

Cerințele BAT privind selecția furajelor au fost tratate în capitolul 3.2

Pentru reducerea consumurilor de apă cele mai bune tehnici disponibile prevăd:

- curățirea adăposturilor și a echipamentelor utilizând instalații de igienizare de mare presiune după fiecare ciclu al producției

- calibrarea corectă și permanentă a instalațiilor de apă potabilă pentru a preveni pierderile
- monitorizare permanentă a sistemului de aducțiune și canalizare pentru detectarea scurgerilor și repararea imediată a defecțiunilor constate.

Pentru reducerea consumurilor energetice trebuie avut în vedere :

- aplicarea ventilației naturale, acolo unde este posibil cu proiectarea adecvată a adăposturilor
- planificarea spațiilor interioare ținând cont de direcția dominantă a vântului pentru a îmbunătăți circulația aerului (metodă aplicabilă la adăposturile noi)
- în cazul adăposturilor cu ventilație mecanică să se evite elementele de rezistență în sistmul de ventilație prin inspecții dese și curățirea tuburilor, cablurilor și ventilatoarelor
- aplicarea iluminatului cu consum redus de energie

Reducerea emisiilor de la depozitarea dejectiilor

Pentru depozitarea mixturii de dejecții în bazine de stocare-bataluri cele mai bune tehnici disponibile prevăd:

- un bazin stabil rezistent la influențe mecanice, termice
- baza și pereții bazinului să fie impermeabilizate și protejate împotriva coroziunii
- anual, bazinul să fie golit și să fie efectuate inspecția și întreținerea
- nămolul să fie agitat înainte de golirea bazinului
- suprafața liberă a bazinului să fie acoperită cu: o structură rigidă sau un acoperământ plutitor (paie, scoarță, folie, etc.,)
- plantarea unei perdele verzi de protecție în jurul batalurilor.

În vederea reducerii mirosurilor, locația depozitului în cadrul fermei este importantă și ar trebui avut în vedere direcția predominantă a vânturilor. Poziția preferată a depozitului este cât mai departe de obiectivele sensibile din vecinătatea fermei, luându-se în considerare și barierele naturale precum copaci sau diferențele de nivel al terenului.

Pentru reducerea mirosurilor neplăcute se va reduce cât mai mult posibil suprafața liberă a bazinelor de colectare a dejecțiilor, stocarea mixturii de dejecții în

bazine exterioare.

Pentru sistemul de depozitare al dejecțiilor cea mai bună tehnică disponibilă prevede proiectarea unor facilități de depozitare cu o capacitate suficient de mare pentru a putea fi păstrate până la o tratare ulterioară sau aplicarea pe terenuri agricole.

Capacitatea proiectată depinde de factori climatici ca și de perioadele în care aplicarea pe terenuri nu este posibilă. De exemplu poate varia capacitatea pentru dejecții rezultate într-o perioadă de 5 luni, într-un climat mediteranean, 7-8 luni în condiții de climă continentală cu influențe oceanice, 9-12 luni în regiuni boreale.

Controlul zgomotului de la activități discontinue din cadrul fermei

Descriere: Cele mai multe activități pe ferma au loc în mod discontinuu; măsurile pentru reducerea zgomotului de la aceste activități în mod general se raportează la o sincronizare adecvată și localizarea cu grijă a activității la ferma.. Măsurile sunt aplicate următoarelor activități:

Furnizarea nutrețului

Multe unități nu prepară nutrețurile, astfel acestea sunt furnizate cu ajutorul benzilor transportatoare în unitățile de stocare. Zgomotul provine de la :

- vehiculele care fac manevre în jurul unității
 - echipamentele de benzi transportatoare pneumatice
- Impactul acestor surse de zgomot poate fi minimizat la:
- localizarea silozurilor de magazinare pe cât posibil departe de zonele rezidențiale și sensibile
 - organizarea locațiilor în așa fel încât să se reducă manevrele vehiculelor în incintă
 - evitarea distanțelor lungi a benzilor transportatoare, și minimizarea numărului acestora fixate pe tuburi fixe, în vederea obținerii unei rate maxime de descarcare, pentru a minimiza durata zgomotului

Operațiile de hranire la fermele de porci:

Nivelul zgomotului în cadrul adaposturilor poate fi ridicat; au fost măsurate niveluri de 97dB în cadrul incintei înainte de operația de hranire, acest nivel de agitare a animalelor a fost asociat des cu hrănirea manuală sau sistemelor de dirijare cu ajutorul benzilor. Aceste niveluri de zgomot al animalelor pot fi reduse prin folosirea unui sistem de hranire mecanic; dacă hrănirea are loc manual animalele trebuie separate în loturi mici, iar dacă nu este posibil atunci operația ar trebui efectuată în perioadele cu zgomot

de fundal mai ridicat.

Sisteme de hranire pot fi utilizate cele care au silozuri de imazinare, care pot fi umplute periodic pentru hranire, apoi acesta este golit instantaneu la timpul programat pentru hranire, astfel animalele au mai au stimuli de pre hranire, evitandu-se agitarea lor si zgomotul.

Pentru ferme unde zgomotul de la hranire produce totusi probleme, este esential ca, unde este practicabil, toate usile si ferestrele sa fie inchise in timpul hranirii.

Manipularea dejectiilor la fermele de porci:

- Arealele de depozitare a dejectiilor ar trebui amplasate in mod ideal in capăt, cat mai departe de fantani. Punctele de umplere a rezervoarelor trebuiesc amplasate pe partea opusa cladirii, departe de vecinatatea cu zonele rezidentiale Acesta foloseste efectul distantei si a calitatii de reducere a zgomotului de cladire prin absorbtie si abatere.
- Compresoarele folosite pentru spalare sub presiune, genereaza zgomot destul de mare si ar trebui folosite doar in interiorul caldirilor, folosirea lor in exterior, pentru spalarea vehiculelor, ar trebui restrictionata in zonele cu obiective sensibile. Acolo unde este posibil, masinarile ar trebui spalate cat mai departe de proprietatile sensibile.

Tehnici pentru reducerea emisiilor de la aplicarea dejectiilor pe terenuri agricole

Reducerea poluării apelor se realizează respectând următoarele:

- neaplicarea dejectiilor pe teren atunci cand acesta este suprasaturat cu apă, inundat, înghețat sau acoperit de zăpadă
- neaplicarea dejectiilor lângă cursuri de apă
- împrăștierea dejectiilor pe cat posibil înaintea creșterii maxime a recoltei

Tehnicile pentru reducerea emisiilor de la imprastiere ar putea fi divizate in doua categorii:

- tehnici pentru reducerea emisiilor dupa imprastiere, acestea au legătură cu emisiile in sol, ape de suprafata si subterane (N,P) si mai puțin in aer
- tehnici care reduc emisiile care au loc in timpul activitatii de imprăștiere, acestea sunt predominant emisii in aer (amoniac si mirosuri) si zgomot

Echilibrarea imprastierii dejectiilor cu terenul disponibil

Descriere: In mod esential, emisiile de la aplicarea dejectiilor, in sol, ape subterane, pot fi prevenite prin echilibrarea ratei de aplicare cu cerintele solului,

exprimate în termenii capacității de înmagazinare a nutrienților de către sol și vegetație. Rata de aplicare este rata dintre concentrația nutrienților în dejectie și volumul dejectiei, și suprafața disponibilă pentru împrăștiere (kg/ha/an). În mod tipic, necesarul recoltelor pentru P₂O₅ este de 3-4 ori mai mic decât pentru N, dar nivelurile lor sunt echivalente în dejectiile de porcine și de păsări, deci balansarea fertilizatorilor vor include atât intrări de N și P pentru a evita saturarea progresivă a solului de fosfor.

Rata de înmagazinare a solului și vegetației este complexă și depinde de sol și de condițiile meteo din timpul aplicăției, anotimpul și tipul recoltei care e cultivată. În mod ideal pentru a preveni aplicarea în exces a nutrienților nu trebuie aplicate mai multe dejectii decât cererile de sol/recolta le permit. Având anumite concentrații de nutrienți și volum de dejectii, o combinație recolta/sol, ar trebui determinat care cerințe se potrivesc cu cantitatea de nutrienți disponibile. Prin alte cuvinte, rata maximă de aplicare pentru N și P pot schimba anumite tipuri de folosință a terenului sau anumite tipuri de folosință au un impact asupra producției/creșterii de animale (incluzând numărul de animale care pot fi crescute/hranite)

În vederea echilibrării dejectiilor cu terenul disponibil tehnicile ce trebuie avute în vedere sunt:

- echilibrarea nutrienților din sol
- sistem de raportare, raportarea nr de animale la terenul disponibil.

Pentru reducerea mirosurilor neplăcute împrăștierea dejectiilor se va face astfel încât vecinătățile să nu fie afectate, în acest sens împrăștierea se face în timpul zilei, cu excepția sfârșiturilor de săptămână și a sărbătorilor, acordând atenție direcție dominantă a vânturilor.

Pentru împrăștierea dejectiilor maturate pe câmp cele mai bune tehnici disponibile prevăd: împrăștierea cu mașini de aplicat îngrășăminte organice fluide ce au în alcătuire o cisternă, un sistem de umplere și dispozitive de aplicare. Pentru umplere se pot folosi pompe staționare, care preiau materialul fluid din bazinele de depozitare, sau mașini este echipate cu sistem propriu de pompare, fie cu pompa de vacuum, cu ajutorul căreia se umplu cisternele etanșe, fie cu pompe cu rotor elicoidal excentric. Dispozitivele de aplicare pot fi:

- cu duza de stropire de la înălțime relativ mică, cu deflector de tip evantai: pentru funcționare trebuie asigurată în cisternă o anumită presiune;
- cu aspersor: -presiunea necesară funcționării aspersorului este creată de o

pompă centrifugă. Aceste doua procedee de aplicare prezintă mai multe dezavantaje: pierderile de azot sunt mari; procesul este foarte poluant, căci provoacă răspândirea în mediul înconjurător a substanțelor neplăcut mirositoare. Aceste procedee pe cât posibil trebuie evitate;

- cu dozator rotativ și cu furtune: -furtunele distribuie îngrășămintele fluide pe o linie perpendiculară pe direcția de înaintare. Furtunele pot lăsa îngrășămintele să curgă pe sol de la înălțime cât mai mică. Metoda cea mai bună și mai neplouantă este cea la care furtunele sunt în legătură cu brazdarele, iar îngrășămintele sunt astfel încorporate direct în sol. (conform Măsurii 229 din Codul celor mai bune practici agricole)

Mirosurile de la ferme, sunt legate de procesul de împrastiere. Urmatoarele puncte ar trebui luate în considerare înainte de împrastiere:

- evitarea împrastierii seara sau la sfârșit de săptămână, când oamenii sunt mai mult acasă, doar dacă este absolut necesar;
- acordarea unei atenții mari, direcției predominante a vânturilor în strânsa legătura cu gospodăriile învecinate;
- evitarea împrastierii în condiții de umezeală și căldură;
- folosirea sistemelor de împrastiere, care minimizează producția de praf sau a depunerilor fine;
- aplicarea unei cultivări ușoare a terenului în 24 de ore după aplicarea dejectiilor.

4.8.1. Implementarea unui sistem eficient de management al mediului;

Organizații de toate tipurile sunt tot mai interesate pentru a realiza și demonstra îndeplinirea unor strategii de mediu viabile. Toate activitățile organizaționale, produsele și serviciile interacționează și afectează mediul și sunt legate de sănătatea și siguranța tuturor sistemelor de management al calității și operaționale din unitate. Pe scurt, un bun management înseamnă a tinde spre o performanță solidă în ceea ce privește mediul, care s-a dovedit a fi strâns legat de o productivitate crescută.

Cheia pentru o bună practică este de a lua în considerare modul în care activitățile din unitate pot afecta mediul, situație în care să se întreprindă demersurile pentru a evita sau minimiza emisiile sau impactul prin selectarea celei mai bune combinații de tehnici și oportunități pentru fiecare locație. Scopul este de a introduce

ferm considerațiile legate de mediu în procesul de luare a deciziilor. O afacere care demonstrează o bună practică va lua în considerare probleme cum ar fi educația și calificarea, planificarea adecvată a activității, monitorizarea, reparațiile și întreținerea, planificarea urgențelor și managementul. Managerii trebuie să fie capabili să furnizeze dovezi că sistemul este capabil să gestioneze aceste probleme. Această acțiune se bazează pe multe demersuri făcute de câteva instituții care țințesc spre o acreditare formală sub un Sistem al Managementului de mediu recunoscut.

Agricultura, producția de hrană și utilizarea populației din zona rurală sunt probleme de interes și importanță pentru oricine. Organizații de toate tipurile sunt tot mai interesate pentru a realiza și demonstra îndeplinirea unor strategii de mediu viabile. Toate activitățile organizaționale, produsele și serviciile interacționează și afectează mediul și sunt legate de sănătatea și siguranța atât a fermierilor cât și a animalelor, și a tuturor sistemelor de management al calității și operaționale din fermă. Pe scurt, un bun management al fermei înseamnă a tinde spre o performanță solidă în ceea ce privește mediul, care s-a dovedit a fi strâns legat de o productivitate crescută a animalelor.

Managerii trebuie să fie capabili să furnizeze dovezi că sistemul este capabil să gestioneze aceste probleme, multe dintre ele fiind menționate în (așa-numitele) “Coduri de bună practică” dezvoltate de (câteva) State membre [45, MAFF, 1998; 43, MAFF, 1998; 44, MAFF, 1998], [106, Portugalia, 2000] și [109, VDI, 2000]. (la noi Codul celor mai bune practici agricole). Această acțiune se bazează pe multe demersuri făcute de câteva instituții care țințesc spre o acreditare formală sub un Sistem al Managementului de mediu recunoscut.

S.C. NUTRIPORK S.R.L. va asigura, conform cerintelor BAT:

- un program de intretinere a instalatiilor, echipamentelor si dotarilor, scris;
- registru de evidență a operatiunilor de intretinere efectuate.

4.8.2. Minimizarea impactului produs de accidente și de avarii

printr-un plan de prevenire și management al situațiilor de urgenta;

În vederea prevenirii și controlului accidentelor, operatorul va întocmi un Plan de acțiune în caz de dezastre și calamități, care este supus analizei și avizării Inspectoratului pentru Situații de Urgență al județului Bihor. Unitatea a întocmit deja un

un Plan de prevenire si stingere a incendiilor și un Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale. Acestea cuprind prevederi pentru minimizarea efectelor oricarui accident asupra mediului. Termenul în care sunt avizate de către organele competente este de 3 luni de la eliberarea autorizatiei integrate de mediu.

La fiecare loc de muncă s-au întocmit instrucțiuni specifice de lucru, care cuprind și măsuri de protecție a mediului.

Personalul muncitor este instruit periodic pentru însușirea și aplicarea tuturor planurilor și instrucțiunilor de prevenire și control al accidentelor.

4.8.3. Cerințe relevante suplimentare pentru activitățile specifice sunt identificate mai jos

Nu este cazul.

4.9. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în aer

4.9.1. Emisii și reducerea poluarii

Prin natura activității ce se va desfășura în cadrul fermei sursele generatoare de poluare ale aerului sunt:

- compușii gazoși rezultați din procesele metabolice care sunt eliberați în exteriorul halelor prin intermediul sistemului de exhaustare aferent halelor de creștere;
- stocarea dejectiilor în lagună;
- împrăștierea dejectiilor pe terenurile agricole;
- circulația mijloacelor auto din incintă generează emisii de gaze arse ce conțin CO, pulberi, NOx. datorită activitatilor auxiliare: de transport, de descarcare a furajelor, de intretinere a incintei.

Categoriile de surse asociate acestor emisii sunt:

- halele de productie ale caror guri de ventilatie si celelalte deschideri pot fi considerate un sistem de surse punctiforme;
- laguna de stocare a dejectiilor tip ploscă, in care se produce fermentarea anaeroba a acestora.

In general, se produc emisii de amoniac, metan si protoxid de azot, atat din activitatile de pe amplasamentul fermei, cat si din activitatea de imprastiere a dejectiilor

pe camp. Controlul pentru minimizarea excreției de azot și a emisiilor de compusi ai azotului se face prin aplicarea celor mai bune tehnici pentru: sistemul de adăpostire, compoziția furajelor, modul de administrare a apei de băut, colectarea/transferul/tratarea/stocarea și eliminarea dejectiilor.

Nivelul de emisii (kg/loc animal/an) generat de procesul de creștere a porcinelor în hale este conform BAT (*Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs* - 2017) este redat în tabelul nr. 4.9.1.1

Tabel nr. 4.9.1.1

Purcei	Sistem	NH ₃	CH ₄	N ₂ O
Purcei < 30 kg	gratare	1,35 – 3,0	2,8 – 4,5	0,02 – 0,15
Purcei > 30 kg	partial gratare	0,9 – 2,4	4,2 și 11,1	0,59 – 3,44

Emisii fugitive pot apărea din sistemul pentru transferul dejectiilor din hale către bazinele de stocare și din activitatea de descărcare a hranei în buncare.

Tabelul 4.9.1.2

Proces	Intrări	Ieșiri	Monitorizare/reducerea poluării	Punctul de emisie
Creșterea suinelor	Furaje+apă	NH ₃ , pulberi	Analize cu frecvență solicitată de către autoritățile în domeniu	Coșuri de emisie
Fermentația anaerobă a dejectiilor	Dejectii	NH ₃ , pulberi	Analize cu frecvență solicitată de către autoritățile în domeniu	Laguna dejectii
Împrăștierea dejectiilor maturate pe terenuri agricole	Dejectii maturate	NH ₃ , pulberi	Dejectiile sunt încorporate direct în sol la adâncime de 10-20 cm	Terenuri agricole
gazele de esapament rezultate de la mijloacele auto aflate în tranzit	Combustibili lichizi (benzină, motorină)	CO -SO ₂ -NO _x -Pulberi -Substanțe organice (exprimate în carbon total)	- Analize cu frecvență solicitată de către autoritățile în domeniu	Curtea unității

4.9.2. Protecția muncii și sănătatea publică

Unitatea este astfel utilată, și activitatea se desfășoară de o asemenea manieră, încât sunt respectate normele specifice de protecția și igiena muncii. Specificul activității prestate de către angajații unității nu necesită utilizarea unor echipamente speciale .

4.9.3. Echipamente/măsurile de depoluare

Pentru evacuarea aerului viciat din hale se folosește un sistem de ventilație naturală (geamuri) combinată cu ventilație mecanică (ventilatoare de exhaustare). Microclimatul din interiorul hălelor este asistat prin sisteme computerizate care asigură un raport optim între temperatură și umiditate. Sistemele monitorizează temperatura din interiorul și exteriorul hălelor.

Sistemele de ventilație, cuprind câte 14 ventilatoare/hală, fiecare ventilator având capacitatea de 10000 mc/h.

Fiecare sistem computerizat monitorizează climatul dintr-o hală. Sistemul de ventilație funcționează pe baza de depresiune, aerul viciat este exhaustat de ventilatoare iar admisia aerului proaspăt se face datorită depresiunii create, tot sistemul fiind comandat de către calculatorul de proces.

Unitatea a implementat următoarele tehnici de reducere a emisiilor de mirosuri:

- ✓ s-a amenajat o lagună impermeabilizată, dotată cu un agitator și un sistem de monitorizare a etanșeității;
- ✓ s-a realizat acoperirea dejecțiilor în timpul depozitării - lagună acoperită tip ploscă, în care are loc procesul de fermentare anaerobă
- ✓ reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide - doar înainte de vidanjare
- ✓ s-a întreținut/plantat/replantat de către SC Nutrientul SA (în calitate de concesionar al terenurilor din vecinătatea fermei) un cordon vegetal perimetral fermei în zona bătăliei și a hălelor, pe latura dinspre zona rezidențială
- ✓ s-a realizat un sistem pentru îndepărtarea mirosurilor generate de către halele de creștere - aparate abur uscat VS10 pentru generarea unui abur uscat cu împrăștierea unui produs de îndepărtare a mirosurilor, cu difuzori fixați la fantele exterioare; aparatele sunt reglate/cuplate la o stație

meteo, care a fost amplasată deasupra buncărului dinspre lagună, afferent halei nr. 2, la înălțimea de 10 m, deasupra solului

- ✓ s-a realizat un sistem biologic de tratare a apelor cu dejecții BioAmp - bacterii pentru tratarea dejecțiilor depozitate în canalele de dejecții situate sub halele de creștere a suinelor, în vederea reducerii emisiilor de amoniac și de hidrogen sulfurat rezultate din dejecțiile animaliere cu unitatea de dozare ce injectează lichidul biologic în punctele critice: canale din dozatorul montat în fiecare hală;
- ✓ a fost înlocuit rumegușul din adăposturi cu produsul Adabline V Gan intrucat pe de-o parte cantitatea din acest produs pe unitatea de suprafață este cu mult mai mica decat cantitatea de rumeguș, iar pe de altă parte prin utilizarea lui se obține diminuarea mirosurilor neplăcute și fixarea unor noxe de metabolism și descompunere, se reduce umiditatea la nivelul solului. Prin utilizarea acestui produs se generează efecte pozitive în creșterea stării de confort și de sănătate a animalelor și în diminuarea emisiilor de miros generate din activitatea fermei. Din punct de vedere economic, se obțin reduceri ale energiei pentru ventilare/încălzire și posibilitatea utilizării așternutului ca fertilizant superior. Absorbantul uzat, evacuat în lagună, care a fixat compușii cu azot generati în fermă are efect de eliberare treptată a nutrienților pe măsura necesarului plantelor, diminuând astfel riscul de contaminare prin eliberare bruscă;
- ✓ se realizează împrăștierea în fâșii, injector cu brazdă de suprafață sau de adâncime pentru împrăștierea pe sol teren a dejecțiilor lichide.
- ✓ Se realizează încorporarea dejecțiilor animaliere cât mai repede posibil.

Măsurile de diminuare a impactului asupra aerului, prin circulația mijloacelor de transport ce s-au stabilit în cadrul procedurilor operaționale sunt:

- folosirea utilajelor dotate cu motoare performante cu emisii reduse de noxe;
- reducerea timpului de mers în gol a motoarelor utilajelor și mijloacelor de transport auto;
- detectarea rapidă a eventualelor neetanșeități sau defecțiuni și intervenția imediată pentru eliminarea cauzelor.
- echiparea utilajelor generatoare de poluanți în punctele staționare de poluare, pe fluxuri tehnologice, cu echipamente de reținere a poluanților, a căror

caracteristici să corespundă recomandărilor din documentele de referință BREF cu privire la limitele BAT, astfel încât să se prevină depășirea pragurilor de poluare locală, prin reducerea și controlul poluării;

Reducerea emisiilor

Pierderile din rezervoare/lagune sunt minimizate prin:

- utilizarea rezervorului betonat pentru apele menajere uzate,
- lagună impermeabilizată tip ploscă pentru stocarea dejecțiilor.

4.9.4. Studii de referință

Activitatea unității nu necesită realizarea de studii pentru a stabili cea mai adecvată metoda de încadrare în limitele de emisie stabilite în Secțiunea 13 a acestui formular, fiind suficiente limitele impuse de normativele în vigoare.

4.9.5. COV

Din activitatea unității rezultă următoarele substanțe chimice care sunt emise în mediu: NH_3 , CO , CO_2 , NO_x , SO_x .

Emisiile acestora în atmosferă sunt dispersate continuu în atmosfera deschisă și nu influențează în mod semnificativ calitatea aerului din zona.

4.9.6. Studii privind efectul (impactul) emisiilor de COV

Nu se emit în atmosferă COV, deci nu se pune problema studierii impactului acestui grup de substanțe asupra mediului.

4.9.7. Eliminarea penei de abur

Activitatea unității nu generează emisii vizibile deci nu este necesară adoptarea unor măsuri de conformare pentru a reduce pana vizibila.

4.10. Minimizarea emisiilor fugitive în aer

Tabelul 4.10.1

Sursa	Poluanți	Masa/unitatea de timp (acolo unde este cunoscută)	% estimat din evacuarile totale ale poluantului respectiv din instalație

Rezervoare deschise	Nu este cazul	-	-
Zone de depozitare	Infiltrații în sol de fracție lichidă cu conținut de substanțe organice	- monitorizare cu aparatura de control adecvată	-
Încărcarea și descărcarea containerelor de transport	Nu este cazul	necuantificabil	-
Transferarea materialelor dintr-un recipient într-altul	Prin sisteme etanșeizate	monitorizare cu aparatura de control adecvată	-
Sisteme de transport	Conducte etanșeizate subterane	monitorizare cu aparatura de control adecvată	-
Sisteme de conducte și canale	Sistem de conducte de alimentare a instalației ; Sistem de gestionare a apelor uzate tehnologic		-
Deficiente de etansare/etansare slabă	Nu este cazul	- necuantificabil	-
Posibilitatea de by-pass-are a echipamentului de depoluare (în aer sau în apă); Posibilitatea ca emisiile să evite echipamentul de depoluare a aerului sau a stației de epurare a apelor	Procesul tehnologic se desfășoară unor proceduri de lucru bine stabilite ce interzic by-pass-are sistemelor de depoluare	- monitorizare cu aparatura de control adecvată	-
Pierderi accidentale ale conținutului instalațiilor sau echipamentelor în caz de avarie	Nu este cazul	- monitorizare prin puțuri de hidroobservație	-

4.10.1. Studii

Nu sunt necesare studii suplimentare pentru stabilirea celei mai adecvate metode de reducere a emisiilor fugitive.

4.10.2. Pulberi și fum

Descrierea poziției actuale sau propuse cu privire la următoarele cerințe caracteristice BAT descrise documentele de referință.

Specificul activității nu necesită amenajarea de alte spații libere,exterioare de depozitare.

- Curatarea rotilor autovehiculelor și curatarea drumurilor (evita transferul poluarii în apa și împrăștierea de către vant);

Nu este cazul.

- Benzi transportoare închise, transport pneumatic (notati necesitățile energetice mai mari), minimizarea pierderilor;

Buncărele de stocare furaje sunt închise etanș(buncăre etanșeizate),hrana este condusă prin jgeaburi la hrănitore,astfel că este minimizat impactul asupra aerului

- Curățenie sistematica;

Pentru respectarea normelor de igienă sanitar-veterinară,a directivelor europene cu privire la creșterea suinelor nestresate,a normelor de mediu în incinta fermei se realizează periodic (săptămânal) lucrări de igienizare a halelor ,iar la finalizarea fiecărui ciclu de producție se realizează lucrări importante de curățenie și de dezinfecție .

- Captarea adecvată a gazelor rezultate din proces.

Nu este cazul

4.10.3. COV

Informații privind transferul COV :

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

4.10.4. Sisteme de ventilare

Informații despre sistemele de ventilare

Identificati fiecare sistem de ventilare	Tehnici utilizate pentru minimizarea
14ventilatoare de exhaustare/hală, în fiecare dintre cele 4 hale Fiecare ventilator e caracterizat de P=2,2 kW și Q= 10000 mc/h	Asistare computerizată

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

4.11.1. Sursele de emisie

Tabelul numărul 4.11.1.1

Sursa de apă uzată	Metode de minimizare a cantității de apă consumată	Metode de epurare	Punctul de evacuare
Igienizarea spațiilor	Igienizarea spațiilor cu ajutorul furtunelor montate la pompe de înaltă presiune	-	Sistem de canalizare aferent unității
Consum igienico-sanitar	Utilizarea de instalații sanitare performante, care se închid etanș	-	Sistem de canalizare aferent unității

4.11.2. Minimizare

Unitatea nu recirculă apele utilizate.

4.11.3. Separarea apei meteorice

Apele meteorice provenite de pe platforma unității, înafara lagunei de stocare dejecții se scurg în mod natural, urmând panta terenului în șanțurile amenajate de pe marginea șoselei.

4.11.4. Justificare

Studii pentru stabilirea celei mai adecvate metode în vederea încadrării în valorile limita de emisie	
Autorizația integrată de mediu 80 NV din 29.10.2007, actualizare a A.I.M. 33 din 06.10.2006	
Autorizație de gospodărirea apelor nr. 10, revizuită la 15.04.2010	

4.11.5. Compoziția efluentului

Rezultatele monitorizării calității apelor evacuate sunt ținute la sediul unității.

4.11.6. Studii

Studii pentru stabilirea celei mai adecvate metode pentru stabilirea destinației în mediu și impactul evacuărilor de pe platforma unității
Monitorizarea impusă prin Autorizația Integrată de mediu

4.11.7. Toxicitate

Nu rezultă poluanți cu risc de toxicitate din efluentul epurat .

4.11.8. Reducerea CBO

Mixtura de ape uzate tehnologic și dejectii are încărcătură organică.

Mixtura depozitată în compartimentele lagunei de stocare tip ploscă suferă un proces de fermentare anaerobă din care rezultă biogaz ce conține 65% CH₄, 35% CO₂ și concentrații mici de NH₃ și N₂.

Fermentarea anaerobă are și un număr de efecte secundare: reducerea patogenilor din dejectii, reducerea emisiilor de miros, reducerea conținutului de azot și fosfor total.

Apele uzate menajere sunt impurificate cu încărcătură organică, iar conform literaturii concentrațiile poluanților din apele uzate pentru ape igienico-sanitare sunt: CBO₅ = 220 mgO₂/l < 300 mgO₂/l (NTPA 002/2005) ceea ce înseamnă că nu se impune adoptarea de măsuri pentru reducerea CBO.

4.11.9. Eficiența stației de epurare orășenești

Apele uzate vidanțate sunt evacuate în stație de epurare orășenească, care are treaptă mecanică, chimică și biologică. Din datele avute la dispoziție reiese faptul că calitatea apelor ce ies din stația de epurare a municipiului Oradea se încadrează în valorile limită admise prin NTPA 001/2002, cu modificările și completările ulterioare.

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

În parametrii actuali de funcționare ai unității nu se poate face evacuarea apelor uzate preepurate direct în ape de suprafață deoarece nu există nici un canal care să facă legătura între rețeaua de canalizare tehnologică și menajeră a unității și apă de suprafață, raul Crișul Repede.

4.11.10.1. Rezervoare tampon

Au fost descrise anterior.

4.11.11. Epurarea pe amplasament

Efluentul rezultat din activitatea unității nu este epurat pe amplasament.

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

4.12.1. Oferiti informații despre pierderi și scurgeri

Modul de desfășurare al activității nu generează pierderi și scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apă subterană.

4.12.2. Structuri subterane:

Tabelul numărul 4.12.2.1

Cerinta caracteristica a BAT	Conformare cu BAT Da/Nu	Document de referinta	Dacă nu va conformati acum, data pana la care va veți conforma
– schița sistemului de aducțiune și canalizare este atașată Raportului de amplasament	DA	Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile în - Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 A COMISIEI, de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor; Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile privind principii generale de monitorizare, iulie 2003, adoptat prin Ordinul 169/2004 pentru aprobarea, prin metoda confirmării directe a Documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile aprobate de Uniunea Europeană.	

Pentru toate conductele, canalele și rezervoarele de depozitare subterane confirmam ca există un program de inspecție întreținere periodică	da	Regulamentul de întreținere și reparații parte componentă a Autorizației de Gospodărire a apelor	-
---	----	--	---

4.12.3. Acoperiri izolante

Cerinta	Da/Nu	Dacă nu, data pana la care este
Exista un proiect de program pentru asigurarea calității, pentru inspecție și întreținere a suprafețelor impermeabile și a bordurilor de protecție care ia în considerare: • capacități; • grosime; • material; • permeabilitate; • stabilitate/consolidare; • rezistența la atac chimic; • proceduri de inspecție și întreținere; și asigurarea calității construcției	Da	
Au fost cele de mai sus aplicate în toate zonele de acest fel?	DA	

4.12.4. Zone de poluare potențială

Zone potențiale de poluare

Cerinta	de ex. zona de descărcare a rezervoarelor	de ex. Depozit de materii prime	de ex. Depozit de produse	de ex. Depozit de deșeuri
Confirmati conformarea sau o data pentru conformarea cu prevederile pentru :				
• suprafata de contact cu solul sau subsolul este impermeabila	-	Zona buncărelor de depozitare a furajelor este betonată	-	laguna de stocare a mixturii de dejecții este impermeabilizată cu folie PE de 2 mm grosime
• cuve etanșe de reținere a	-	-	-	Dimensionarea

deversarilor				lagunei nu permite producerea de deversări accidentale nici în condițiile producerii ploilor maxime
• imbinari etanse ale construcției	-	Buncărele de depozitare a furajelor sunt construite etanș	-	s-a amenajat o lagună tip ploscă impermeabilizată dotată cu un agitator și un sistem de monitorizare a etanșeității
• conectarea la un sistem etans de drenaj	-	Nu este cazul	-	Tehnologia aplicată pentru stocarea dejecțiilor nu implică sisteme de drenaj

4.12.5. Cuve de retenție

Tabelul numărul 4.12.5.1

Cerinta	de ex. rezervoare A și B de acid sulfuric
Sa fie impermeabile și rezistente la materialele depozitate. Sa nu aibă orificii de ieșire (adică drenuri sau racorduri) și sa se scurgă/colecteze către un punct de colectare un punct de colectare din interiorul cuvei de retenție	-materialele utilizate pentru realizarea sistemelor de canalizare sunt rezistente la acțiunea efluentului pe care îl transporta
Sa aibă traseele de conducte în interiorul cuvei de retenție și sa nu pătrundă în suprafețele de siguranță	-traseele aferente sistemului de canalizare tehnologică sunt amplasate subteran, sub adâncimea de îngheț
Sa fie proiectat pentru captarea scurgerilor de la rezervoare sau robinete	-sistemul de canalizare cuprinde și rezervoare impermeabilizate
Sa aibă o capacitate care sa fie cu 110% mai mare decât cel mai mare rezervor sau cu 25% din capacitatea totală a rezervoarelor	Rezervoarele respecta normativele românești legate de corelarea dintre capacitatea lor și capacitatea de producție
Sa facă obiectul inspecției vizuale regulate și orice continuări sa fie pompate în afară sau îndepărtate în alt mod, sub	Unitatea realizează permanent monitorizarea calității apelor evacuate

control manual, în caz de contaminare	
Atunci când nu este inspectat în mod frecvent, sa fie prevăzut cu un senzor de ridicare a nivelului și cu o alarma adecvată	Cuvele aferente sistemului de canalizare respectă întreaga legislație referitoare la prevederile constructive
Sa aibă puncte de umplere în interiorul cuvei de retenție, unde este posibil sau sa aibă izolație adecvată	Cuvele aferente instalațiilor de preepurare respectă întreaga legislație referitoare la prevederile constructive
Sa aibă un program sistematic de inspecție a cuvelor de retenție, (în mod normal vizual, dar care poate fi extins la teste cu apa acolo unde integritatea structurală este incertă)	Unitatea prezintă un program strict de mentenanță a instalațiilor

4.12.6. Alte riscuri asupra solului

Alte elemente care ar putea conduce la emisii necontrolate în apa sau sol

Identificați orice alte structuri, activități, instalații, conducte etc. care, datorită scurgerilor, pierderilor, avariilor ar putea duce la poluarea solului, a apelor subterane sau a cursurilor de apă	Tehnici implementate sau propuse pentru prevenirea unei astfel de poluări
În condițiile actuale de exploatare a bazinelor de stocare nu se pot produce avarii care să afecteze calitatea solului, a apelor subterane sau a cursurilor de apă	

4.13. Emisii în ape subterane

4.13.1. Exista emisii directe sau indirecte de substanțe din Anexele 5 și 6 ale Legii 310/2004, rezultate din instalație, în apa subterană?

Supraveghere - aceasta va varia de asemenea de la caz la caz, dar este obligatorie efectuarea unui studiu hidrogeologic care să conțină monitorizarea calității apei subterane și asigurarea luării măsurilor de precauție necesare prevenirii poluării apei subterane : Pentru a preveni orice posibil accident s-au realizat foraje de observație în proximitatea lagunei de stocare dejecții

1	Ce monitorizare a calității apei subterane este/este realizată? Unitatea realizează semestrial analize privind calitatea apelor subterane prin prelevarea de probe din cele 2 puțuri de hidroobservație	Substanțele monitorizate sunt : pH, CCOMn, nitriți, nitrați, amoniu, fosfați, cloruri, sulfați, fenoli	Amplasamentul punctelor de monitorizare și caracteristicile tehnice ale lucrărilor de monitorizare Puțurile de hidroobservație se află amplasate, după cum urmează : F1-lângă spațiile administrative ; F2-între laguna de stocare dejecții și Crișul Repede	Frecvența (de ex. zilnică, lunară) Frecvența de monitorizare este semestrială
2	Ce măsuri de precauție sunt luate pentru prevenirea poluării apei subterane? După golirea lagunei de stocare se verifică starea acestuia, conform Regulamentului de întreținere și exploatare adoptat în cadrul unității și vizat de către Regia Națională Apele Române, etanșeitatea acestuia.	Dati detalii despre tehnicile/procedurile existente Vezi Regulamentul de întreținere și exploatare a instalațiilor de aducțiune și canalizare prezentat în anexă		

4.13.2. Măsuri de control intern și de service al conductelor de alimentare cu apă și de canalizare, precum și al conductelor, recipientilor și rezervoarelor prin care tranzitează, respectiv sunt depozitate substanțele periculoase.

Pentru buna funcționare a instalațiilor de alimentare cu apă sunt necesare:

Nr.crt.	Tipul intervenției	Periodicitatea efectuării lucrărilor de intervenție	
		instalații	construcții
1	Inspecție preventivă	Lunar	Anual
2	Revizii preventive	Anual	Anual
3	Reparații curente planificate	La 4 - 5 ani	La 4 - 5 ani

1. Inspecția preventivă constă în următoarele :

- la foraje se verifică :

- debitele prelevate, astfel încât pompa să nu fie suprasolicitată sau invers;

- montarea cablului , a izolației , care trebuie să fie bine strânsă ,orice contact cu apa ducând la arderea pompei ;
- se controlează nivelul hidrostatic care trebuie să se păstreze constant ;
- se verifică starea prezoanelor,înlocuindu-se cele cu filetul șters ;
- se controlează gaura de sondă ;
- se verifică tabloul de comandă al puțului ;
- rezervoarele – se verifică toate părțile componente ale construcției și instalațiilor pentru menținerea unei funcționări corecte ;
- se verifică menținerea la nivel a rezervei intangibile de incendiu ;
- stația de pompare pentru ridicarea presiunii
- parcurgerea din oră în oră a tuturor instalațiilor componente ale stației de către mecanicul de serviciu - se verifică etanșeitatea imbinărilor pentru a se înlătura eventualele scurgeri ;
- se vor detecta motivele apariției zgomotelor și ale vibrațiilor;
- rețele exterioare de apă - se verifică starea rețelilor depistându-se pierderile de apă ;
- rețele exterioare de canalizare - se verifică starea căminelor și a capacelor și nivelul apei uzate în cămine ;
- instalațiile de preepurare - se verifică starea rezervoarelor .

Lucrări de întreținere la foraje

Deznisiparea puțului se efectuează pe perioada exploatării ori de câte ori este reclamată această operație.Frecvența operațiilor de desnisipare este determinată de modul de exploatare al puțurilor forate.Desnisiparea se execută cu pompe aer – lift , excentrice sau concentrice . Lucrarea se efectuează până la baza decantorului , prin avansare „ cu regim „ după un program bine stabilit.Desnisiparea este apreciată ca fiind realizată atunci când la porniri repetate ale liftrajului , după pauze de 1 – 4 ore apa extrasă nu mai conține suspensii solide .

Conducte de aducțiune de la foraje la stația de tratare ape

Conducta este supusă anual probelor de etanșare prin încercări la presiune , eventualele defecțiuni fiind imediat remediate .După remediere conducta este spălată cu apă curată care va circula prin conductă timp de 10 minute cu viteza de minimum un metru pe secundă.Dacă se impune decrustarea interioară a conductelor aceasta s-au

face cu un utilaj special care folosește perii desinfectate în prealabil. După terminarea operației conducta se spală, se desinfectează cu soluție de cloramină 3 % care va staționa în conductă timp de 24 ore , după care urmează clătirea până la dispariția mirosului. Repunerea în funcțiune a conductelor s-au face numai după obținerea unui buletin de potabilitate , la o probă recoltată din conductă.

a) exploatarea și întreținerea rezervoarelor de înmagazinare

- constă din curățarea , spălarea și desinfectarea rezervorului care s-au face cel mult la trei luni în următoarele succesiuni de operații :
- golirea după închiderea în prealabil, a vanei de intrare a apei în rezervor și deschiderea vanei de golire ;
- curățarea interiorului rezervorului cu peria de sârmă până se înlătură orice urmă de depunere;
- spălarea cu jet de apă sub presiune și eliminarea apei prin pompare ;
- desinfectarea pereților interiori prin stropire cu soluție de cloramină 0,4 % de către o persoană echipată corespunzător , începând cu radierul și sfârșind cu ieșirea rezervorului cu pauza de reacție de 12 ore ;
- spălarea cu jet de apă curată , sub presiune , a interiorului de soluția dezactivată;
- umplerea inițială a rezervorului cu apă potabilă ;
- analiza de potabilitate a apei din rezervor ;
- golirea completă a rezervorului prin pomparea apei până la radier;
- umplerea ulterioară , lentă a rezervorului .

Consumul mediu zilnic nu trebuie să afecteze rezerva intangibilă de incendiu , materializată printr-un volum constant de apă în cele două bazine ale hidroforului , până la un nivel sub care nu trebuie coborât.

Întreținerea rezervorului și a bazinelor hidroforului constă din:

- ✓ inspecția preventivă;
- ✓ revizia preventivă;
- ✓ reparații pentru înlăturarea avariilor apărute pe parcurs.

Înspecția preventivă constă din verificarea de către o echipă compusă din 2 oameni, a tuturor părților componente ale construcției și instalației pentru o funcționare corectă. Revizia preventivă se efectuează de către aceeași echipă care va constata starea instalațiilor și a construcțiilor, modul de acționare, pierderi de apă și care vor

efectua remedierile necesare: etanșeizări, ungerea mecanismelor, etc.

Reparațiile curente planificate constau în remedierea defectăunilor apărute pe parcursul exploatării, care se pot efectua în intervale planificate. Inspecțiile, reviziile și reparațiile s-au efectua după cum urmează:

Denumirea obiectivului	Inspecția preventivă	Revizii preventive	Reparații curente
Instalație	lunar	O dată pe an	O dată la 4-5 ani
Construcții	O dată pe an	O dată pe an	O dată la 4-5 ani

Organizarea exploatării și întreținerii:

- ❖ personalul de exploatare este același ca și la celelalte instalații;
- ❖ evidența lucrărilor de exploatare și întreținere va cuprinde: verificări făcute pentru menținerea rezervei de incendiu și funcționarea instalațiilor aferente, observații în timpul inspecțiilor și reviziilor efectuate.
- ❖ Reparații și lucrări de întreținere pentru asigurarea funcționării rezervorului.

Prescripții sanitare:

- ❖ Efectuarea analizelor fizice, chimice și bacteriologice pentru apa din rezervor, la o lună sau de câte ori este necesar;
- ❖ Asigurarea securității zonelor de protecție sanitară a rezervorului;
- ❖ Măsuri de pază care să excludă accesul străinilor și a animalelor sau depozitarea de materii nocive în zona rezervorului;
- ❖ Angajatul care supraveghează gospodăria de apă trebuie să fie supus unui control medical și să urmeze un curs sanitar.

Protecția muncii:

- ❖ Ușa de la cuva rezervorului este în permanență închisă cu lacătul;
- ❖ Accesul interzis în cuva rezervorului când acesta are ușa închisă;
- ❖ Coborârea în cuva rezervorului s-au face numai în prezența șefului de echipă și numai după ce s-au constata: starea corespunzătoare a căilor de acces, funcționarea corectă a ventilației, lipsa gazelor nocive în cuva sau în căminele alăturate;
- ❖ În perioada în care se desfășoară operațiile de reparații sau întreținere în cuva rezervorului, șeful de echipă va supraveghea această activitate;
- ❖ Este categoric interzisă depistarea gazelor nocive prin aruncarea unor obiecte inflamabile în cuva rezervorului, aceasta făcându-se numai cu lămpi de mână;

- ❖ Personalul care lucrează la curățarea și spălarea rezervorului trebuie dotat cu echipament de protecție impus de normele specifice de protecția muncii și PSI;
- ❖ Scările de acces în cuva rezervorului și golurile neacoperite sunt prevăzute cu balustrade ;
- ❖ Capacele de acces în camera vanelor și a căminelor din incinta rezervorului sunt închise ;
- ❖ S-au verifica funcționarea instalației de iluminat pe timp de noapte
- ❖ La instalațiile electrice s-au respecta normele specifice de tehnică a securității muncii în vigoare .

b) Stații de pompare

Lucrările de întreținere cuprind :

- ❖ Inspecția și revizia preventivă ;
- ❖ Reparațiile curente ;
- ❖ Reparațiile capitale .

Inspecția și revizia preventivă constă din parcurgerea la intervale de o oră a tuturor unităților componente ale stației , de către mecanicul de serviciu care va constata toate neregulile vizibile din punct de vedere al exploatării corecte și va stabili cauzele producerii defecțiunilor.

Inspecția și revizia preventivă a instalațiilor hidraulice constă din verificarea etanșeității îmbinărilor, stabilirea temperaturii lagărelor , pompelor și electromotoarelor , detectarea unor eventuale zgomote sau vibrații .

Mecanicul de serviciu urmărește în permanență indicațiile aparatelor de control pentru a se convinge că toate elementele stației funcționează normal.

Întreținerea corectă constă în curățirea aparatelor și echipamentelor la o perioadă de trei luni , schimbarea uleiului dielectric .

Reparațiile curente sunt reparații de scurtă durată (5 - 10 ore) care se fac de către personalul unității folosind piesele de rezervă din stoc .

Reparațiile medii au durată totală de 30 – 90 ore și se execută atât de către personalul unității cât și de către personal calificat din exterior.

Reparațiile capitale se execută în ateliere de specialitate după demontarea completă a agregatelor de către personal calificat corespunzător.

După efectuarea reparațiilor capitale agregatul respectiv este supus probelor și dat în exploatare după încheierea unui proces verbal în care s-au precizat gradul de uzură și reparațiile efectuate.

În timpul exploatării s-au respectat următoarele reguli generale de întreținere pentru buna funcționare a pompei:

- Temperatura paletelor nu trebuie să depășească 60 °C ;
- Verificarea etanșeității presetubelor ;
- Verificarea sistemului de răcire cu apă a paletelor ;
- Verificarea gradului de încălzire a electromotorului ;
- Verificarea nivelului normal al nivelului în lagăre ;
- Schimbarea uleiului în lagăre după primele 100 ore de funcționare.

În interiorul stației de pompare va exista un dulap de medicamente și instrumente necesare pentru a asigura prima intervenție în caz de accident.

Mecanicul șef instruește , săptămânal , personalul de exploatare astfel încât să fie respectate toate prevederile legislației în ceea ce privește protecția muncii .

Mecanicul șef deține și completează și un registru care va cuprinde :
debitele pompate

- numărul de ore de funcționare a agregatelor
- fișa electropompei .

Rețele de apă

Principalele lucrări de întreținere și exploatare a rețelei de distribuție a apei sunt

- spălarea,dezinfectarea și curățirea rețelei ;
- depistarea și combaterea pierderilor de apă ;
- controlul presiunilor în rețea ;
- întreținerea rețelei de distribuție.

a) spălarea,dezinfectarea și curățirea rețelei

Aceste operațiuni sunt executate după fiecare reparație .Spălarea conductei se efectuează după fiecare reparație pe tronsonul de lucru, operația constând din două spălări succesive , prima efectuată în sens invers circulației normale a apei , iar a doua în sensul circulației normale .Pentru eficientizarea procesului de curățire a conductelor se recomandă spălarea cu apă și aer comprimat . Spălarea porțiunilor de conductă

nelegate în inel cu scopul primenirii apei s-au face la interval de o lună și va consta din deschiderea vanelor de golire sau a hidranților de la capătul conductei pe un timp suficient pentru eliminarea unei cantități de apă de 5 ori mai mare decât volumul conductei spălate .

După spălare rețeaua de apă potabilă se desinfectează , utilizând una din următoarele variante de lucru :

- introducerea de soluție de clorură de var 33 % cu ajutorul unei pompe în câteva puncte ale conductei ;
- introducere de cloramină ;
- introducere de clor gazos în exces .

Indiferent de substanța clorigenă utilizată, trebuie să se asigure o concentrație de 10 - 30 mg clor / litru de apă dezinfectată .Apa cu dezinfectant trebuie să rămână în rețea timp de 24 ore, după care se elimină și se face o a doua spălare, pâna la completa dispariție a mirosului de clor și se iau probe pentru analize fizico- chimice și bacteriologice.

b) depistarea și combaterea pierderilor de apă

Controlul sistematic al rețelei de apă constă din verificarea stării instalațiilor sanitare și a conductelor , controlul consumului de apă și verificarea normelor de consum .

În cazul în care se constată pierderi de apă ce nu pot fi detectate de către echipa de control a unității s-au face apel la o echipă specializată .

c) controlul presiunilor în rețea

În vederea reducerii pierderilor de apă s-au face uniformizarea presiunilor din rețea în limitele strict necesare , pe fiecare tronson , prin reglarea vanelor.

Pentru controlul regimului de funcționare al rețelei de distribuție s-au verifica cu ajutorul manometrului repartizarea presiunii pe rețea .În acest scop se fixează puncte de control asupra cărora se fac măsurători la intervale de două luni ,timp de 24 ore , din oră în oră.

d) întreținerea rețelei de distribuție

Prin lucrările de întreținere se înțeleg următoarele :
inspecția preventivă

Prin inspecția preventivă se înțelege parcurgerea tuturor părților componente de construcții și instalații vizitabile ale rețelelor , astfel încât să se poată constata

defecțiunile și neregulile în ceea ce privește exploatarea corectă a rețelei precum și cauzele probabile ale acestor defecțiuni. Inspecția preventivă se efectuează lunar , iar constatările se consemnează și se raportează la sfârșit.

Revizia preventivă

Prin revizie preventivă se înțelege revizia efectuată la construcțiile și instalațiile rețelei, de către o echipă care va constata atât starea acestora cât și modul de acționare, funcționarea hidranților, cauzele pierderilor de apă, etc., și vor efectua remedierile necesare. În perioada efectuării reviziei preventive nu se mai efectuează inspecția preventivă.

Reparații curente pentru înlăturarea unor defecțiuni constatate;

Măsuri speciale pentru pregătirea exploatării pe timp de iarnă.

a) Controlul periodic

În cadrul controlului exterior al rețelor și construcțiilor anexe de canalizare, se desfac capacele tuturor căminelor de vizitare și a grătarelor gurilor de scurgere și se constată:

Dacă pavajul sau terenul din jurul căminelor, al gurilor de scurgere este curat sau dacă sunt denivelări;

Dacă ramele căminelor, respectiv grătarele gurilor de scurgere, sunt în bună stare;

Controlul interior al canalelor se efectuează de 4 ori pe an, verificându-se temeinic starea interioară a căminelor a gurilor de scurgere.

Rezultatele controlului exterior și interior se consemnează într-un registru de control, semnat de șeful de echipă. Pe baza celor consemnate se introduc referate pentru executarea reparațiilor necesare.

b). Întreținerea rețelor și construcțiilor anexe

În cadrul lucrărilor de întreținere s-au executat:

- Reparații la tencuieli, în interiorul căminelor și al rezervorului ;
- Repararea ramelor, înlocuirea capacelor, aducerea la cotă a terenului(în cazul tasării terenului sau a executării de lucrări noi la drumuri sau cămine);
- Înlocuirea teurilor de acces și evacuare la rezervor ;
- Păstrarea nivelului pragurilor deversoare;
- Curățirea căminelor și a depunerilor pe conducte.

c). Spălarea și curățarea rețelelor

Curățarea rețelelor se face de obicei în perioadele de remont sau de câte ori este necesar. Operațiunea se face pe tronsoane scurte, din amonte în aval, cu mijloace mecanice: perii, sfere, trolii.

Troliile se montează câte unul pe ambele capete ale tronsonului care se curăță, după care se trece un cablu prin tronson. Pe acest cablu se fixează sculele de curățire, care sunt culisate pe toată lungimea tronsonului.

d). Întreținerea canalelor

În cazul în care canalul nu poate fi desfundat cu nici unul dintre mijloacele aflate în dotare s-au recurge la decopertarea pământului și înlocuirea tronsonului. În cazul necesității înlocuirii tubului s-au lua în prealabil măsuri de deviere a apei din canalizare.

e) Întreținerea bazinelor de stocare

În cazul în care la golirea unui bazin se constată fisuri ale stratului de argilă care impermeabilizează se procedează la înlăturarea acestora prin refacerea stratului de argilă care impermeabilizează.

f). Aplicarea măsurilor de tehnică a securității igienico- sanitare și de protecție a muncii

1. La nominalizarea personalului de exploatare a rețelei și instalațiilor aferente s-au efectua un control medical general și o radioscopie pulmonară, avizul medicului fiind obligatoriu.

Periodic, personalul respectiv este supus controlului medical și vaccinării antitifico – paratifice, conform instrucțiunilor cuprinse în normele sanitare în vigoare.

2. S-a asigurat instruirea periodică a personalului de exploatare cu următoarele măsuri de protecție a muncii:

Folosirea corespunzătoare a instalațiilor electrice de joasă tensiune,

- ❖ Verificarea cu lampa de minier a prezenței dioxidului de carbon sau a gazelor explozibile, înainte de coborârea în bazinul de admisie;
- ❖ Acordarea primului ajutor în caz de urgență(otrăvire cu gaze toxice, emanate de instalația de canalizare);
- ❖ Evitarea staționării sau a circulației pe sub instalațiile fixe de ridicat, în cazul existenței sarcinii suspendate în cârlig;
- ❖ Coborârea în bazinul de admisie a unui operator s-au face doar în prezența unei alte persoane, aflată pe placa dispozitivului de curățire, persoană ce trebuie să aibă asupra sa o frânghie cu grosimea de minimum 25 mm,

- ❖ Interzicerea fumatului sau aprinderea oricărei flăcări în sala motoarelor, a pompelor sau în bazinul de admisie;
- ❖ Interzicerea mâncatului în sala pompelor sau în bazinul de admisie.

La executarea lucrărilor de întreținere s-au ținut seama de tehnica securității muncii la exploatarea instalațiilor de canalizare:

- Deschiderea capacelor la căminele de orice fel s-au face numai cu răngi sau chei speciale,
- Pentru curățirea căminelor sau a oricăror construcții pe canale s-au folosit formații de minimum 3 oameni, din doar unul va intra în interiorul căminelor;
- Iluminatul în cămine și în canale se face numai cu lămpi electrice tip miner;
- În timpul efectuării lucrărilor în cămine și în canale s-au deschide mai multe capace de canal pentru producerea unei cât mai bune ventilații;
- Accesul personalului de exploatare în cămine și canale s-au face numai cu echipament de protecție. Pentru cazuri de urgență, la locul de muncă s-au găsit în permanență o mască izolantă de gaz;
- Muncitorilor cu leziuni la nivelul mâinilor le este interzis contactul cu apele de scurgere;
- La terminarea lucrului muncitorii trebuie să se spele sub duș și să-și schimbe îmbrăcămintea;
- Muncitorii trebuie să fie instruiți asupra posibilității acumulării gazelor toxice, cu și fără miros (hidrogen sulfurat, dioxid de carbon).

În vederea exploatării instalațiilor de apă și canalizare, personalul muncitor este personal calificat (inginer, maistru mecanic, electromecanic, lăcătuș mecanic, instalator apă-canal, electrician) care are drept atribuții :

- ❖ Urmărirea întregului sistem de instalații de apă și canalizare ;
- ❖ Verificarea personalului de exploatare din punct de vedere al pregătirii generale și a modului cum exploatează instalațiile ;
- ❖ Propunerea de revizii sau reparații în atelierul unității sau în exterior;
- ❖ Recepționarea utilajelor reparate înainte de montare sau remontare;
- ❖ Verificarea fiecărui punct de lucru și a fiecărui utilaj din două în două ore
- ❖ Executarea reparațiilor ușoare și a reviziilor curente la toate utilajele
- ❖ Numărul personalului afectat lucrărilor de exploatare și întreținere

Unitatea dispune de următorul personal de exploatare :

Nr.crt.	Funcția deținută de angajat	Nr.de angajați în schimbul 1	Nr.de angajați în schimbul 2	Total
1	Mecanic pompe	1	1	2
2	Electrician	1	1	2
3	Instalatori	1	1	2
4	Personal muncitor pentru igienizare	1	1	2

Bugetul anual al unității prevede sume distincte alocate lucrărilor de întreținere și exploatare.

4.14. Miros

4.14.1. Separarea instalațiilor care nu generează miros

Unitatea în ansamblul său este o sursă generatoare de mirosuri.

4.14.2. Receptori (inclusiv informații referitoare la impactul asupra mediului și la reglementările existente pentru monitorizarea impactului asupra mediului)

Tabelul cu numărul 4.14.2.1 prezintă informații referitoare la impactul asupra mediului și aranjamente existente pentru monitorizarea impactului asupra mediului, inclusiv receptori

Tabelul numărul 4.14.2.1

Zone afectate de prezența mirosurilor neplăcute	Evaluări ale impactului asupra mediului	monitorizare obisnuita	Prezentare generala a sesizarilor primite	Limite sau alte conditii aplicate

-halele de creștere -laguna de depozitare dejectii -Terenurile agricole pe care se împrăștie îngrășământ natural	Au fost realizate evaluări și modelări ale dispersiei poluanților, Nu au fost realizate măsuratori organoleptice (testari olfactive)	Prin A.I.M. s-a impus și s-a realizat monitorizarea anuală a emisiilor de amoniac la limita incintei dinspre bataluri	Au existat sesizări către organele abilitate ale statului, dar controalele realizate de către Comisarii Gărzii de Mediu au stabilit că motivul acelor incidente nu a fost activitatea SC Nutripork SRL	Limitele impuse de către Autoritatea de reglementare se referă la valorile emisiilor poluanților gazeți, în speță NH ₃
--	---	---	--	---

4.14.3. Surse/emisii NEsemnificative

Nu este cazul.

4.14.3.1. Surse de mirosuri (inclusiv acțiuni întreprinse pentru prevenirea și/sau minimizarea acestora)

Unde apar mirosurile și cum sunt ele generate	Descrieți sursele de emisii punctiforme	Descrieți emaniările fugitive sau alte posibilități de emanație ocazională	Ce materiale mirositoare sunt utilizate sau ce tip de mirosuri sunt generate	Se realizează o monitorizare continuă sau ocazională	Există limite pentru emaniările de mirosuri sau alte condiții referitoare la aceste emaniări	Descrieți măsurile întreprinse pentru minimizarea sau eliminarea emaniărilor	Descrieți măsurile care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor și a termenelor
Activitățile generatoare de mirosuri sunt: procesul de creștere și finisare al suinelor precum și	În cazul procesului de creștere al suinelor sistemul de canalizare reprezintă sursa de emisii; În cazul	Sursele de emisie de mirosuri generate de activitățile desfășurate în cadrul	mixtura de dejectii, ce suferă procese fermentative	Nu se poate realiza o monitorizare cantitativă a mirosurilor degajate de pe amplasamentul unității	Nu e cazul	În vederea minimizării mirosurilor degajate ca urmare a activității din fermă s-au adoptat următoarele măsuri:	Împrăștierea dejectiilor maturate conform recomandărilor Studiului OSPA

activitatea de depozitare a dejecțiilor -activitatea de stocare a mortalităților -activitatea de împrăștiere pe câmp a îngrășământului natural	activității de depozitare a dejecțiilor procesele de fermentație anaerobă reprezintă sursa de mirosuri -în cazul activității de împrăștiere a îngrășământelor naturale pe câmp sursa de mirosuri o constituie îngrășământul în sine în timpul aplicației	obiectivul ui sunt surse continue de suprafață				-s-a amenajat o lagună impermeabilizată dotată cu un agitator și un sistem de monitorizare a etanșeității; -s-a optimizat sistemul de ventilație ca și debit și amplasare; -s-au montat aparate de abur uscat VS10, cu generarea unui abur uscat pentru împrăștierea unui produs de îndepărtare a mirosurilor, reglate automat de o stație meteo, cu difuzori fixați la fațadele exterioare -s-a plantat un cordon vegetal perimetral fermei.	
--	--	--	--	--	--	--	--

4.15. Tehnologii alternative de reducere a poluarii studiate pe parcursul analizei/evaluării BAT

Reducerea emisiilor gazoase-alternativă

În scopul alinierii la normele europene unitatea trece printr-un proces major de modernizare. În acest sens din tehnicile BAT expuse, conducerea unității a ales implementarea următoarelor tehnologii :

- sistem de adăpostire :

Boxe cu dușumele parțial cu grătare sau platforme cu dușumele parțial cu grătare și sistem de vacuum;

o Microclimatul este asistat prin sisteme computerizate- calculatorul de proces care asigură un raport optim între temperatura și umiditate. Sistemul de ventilație funcționează pe baza de depresiune, aerul viciat este exhaustat de ventilatoare iar admisia aerului proaspăt se face datorită depresiunii create.

- consumul de apă:

Sistemul de adăpostire ales implică cel mai mic consum de apă pentru curățire. Reducerea consumului de apă al animalelor nu este considerată a fi o măsură practică. Sistemul de adăpare adoptat este de tip diuze cu acționare prin mușcare. Când apa este dată la discreție la porci, ca și în cazul unității descrise, ei își reduc în mod natural consumul lor de apă. Literatura arată că alimentația cu conținut redus de proteine contribuie la scăderea consumului de apă.

- tehnici de nutriție:

Masurile de hranire includ hrănirea pe faze, diete pe baza de substanțe nutritive digerabile/disponibile, aplicând diete cu aport redus de aminoacizi suplimentari și diete pe baza de fitază, cu cantități scăzute de fosfor și/sau fosfați alimentari anorganici care se pot digera aproape complet. Mai mult, folosirea aditivilor alimentari poate crește eficiența de hranire, îmbunătățind astfel retenția substanțelor nutritive și diminuând cantitatea celor de dejectii.

Operatorul revizuieste regulat noile dezvoltări în domeniu, pentru utilizarea acelor materiale care sunt mai puțin poluante.

- consum energetic:

S.C.Nutriport S.R.L. are în vedere respectarea recomandărilor BAT privind utilizarea eficientă a energiei, și are în vedere următoarele:

❖ cantitatea de energie consumată este urmărită periodic și contorizată;

- ❖ este realizată izolarea corespunzătoare a halelor în anotimpul rece;
- ❖ este realizată funcționarea corespunzătoare a sistemului de ventilație în hale;
- ❖ se realizează curățarea periodică a sistemului de ventilație, pentru evitarea infundărilor;
- ❖ este realizată iluminarea spațiilor de lucru cu sisteme ce asigură consum mic de energie;

Anual operatorul va întocmi un raport privind consumul de energie, identificarea și aplicarea măsurilor de utilizare eficientă a energiei.

- deșeuri

Depozitarea mixturii de dejectii în sistem lagunar (batal) se realizează cu respectarea următoarelor (măsuri considerate BAT)

- laguna este acoperită, tip ploscă;
- sunt permanent urmărite scurgerile ce pot apărea și sunt luate măsuri în caz de scurgeri;
- baza și peretii lagunei sunt impermeabilizate cu folie cu grosimea de 2mm;

- zgomot:

Pentru reducerea zgomotelor și vibrațiilor s-au realizat: fundații independente monobloc, centrări corespunzătoare, rodaj mecanic, instalații adecvate de ungere, alimentări corecte, echilibrarea utilajelor.

Operatorul revizuieste regulat noile dezvoltări în domeniu, pentru utilizarea acelor materiale care sunt mai puțin poluante.

- consum energetic:

S.C. NUTRIPORK S.R.L. are în vedere respectarea recomandărilor BAT privind utilizarea eficientă a energiei, și are în vedere următoarele:

- cantitatea de energie consumată este urmărită periodic și contorizată;
- este realizată izolarea corespunzătoare a incintelor;
- este realizată funcționarea corespunzătoare a sistemelor de ventilație;
- se realizează curățarea periodică a sistemului de ventilație și canalizare, pentru evitarea infundărilor;
- este realizată iluminarea spațiilor de lucru cu sisteme ce asigură consum mic de energie;

Anual operatorul va întocmi un raport privind consumul de energie, identificarea și aplicarea măsurilor de utilizare eficientă a energiei.

-deșeuri

Unitatea prin Regulamentul de ordine internă și-a propus și realizează gestiunea deșeurilor în concordanță cu normele impuse de legislația în vigoare cu privire la protecția mediului înconjurător.

Unitatea respectă următoarele indatoriri:

- ❖ sa atinga, pana in anul 2020, un nivel de pregatire pentru reutilizare si reciclare de minimum 50% din masa totala a cantitatilor de deseuri, cum ar fi hartie,metal, plastic si sticla provenind din deseurile menajere si, dupa caz, provenind din alte surse, in masura in care aceste fluxuri de deseuri sunt similare deseurilor care provin din deseurile menajere;
- ❖ sa atinga, pana in anul 2020, un nivel de pregatire pentru reutilizare, reciclare si alte operatiuni de valorificare materiala, inclusiv operatiuni de umplere rambleiere care utilizeaza deseuri pentru a inlocui alte materiale, de minimum 70% din masa cantitatilor de deseuri nepericuloase provenite din activitati de constructie si demolari.

Unitatea supune deseurile care nu au fost valorificate unei operatiuni de eliminare in conditii de siguranta.Operația de eliminare se realizează prin intermediul operatorilor economici autorizați.

Operatorii economici autorizati din punctul de vedere al protectiei mediului pentru activitatea de eliminare a deseurilor au urmatoarele obligatii:

- sa asigure eliminarea in totalitate a deseurilor care le sunt incredintate;
- sa foloseasca cele mai bune tehnici disponibile si care nu implica costuri excesive pentru eliminarea deseurilor;
- sa amplaseze si sa amenajeze instalatia de eliminare a deseurilor intr-un spatiu si in conditii stabilite de autoritatile teritoriale pentru protectia mediului competente;
- sa introduca in instalatia de eliminare numai deseurile mentionate in autorizatia emisa de autoritatile competente si sa respecte tehnologia de eliminare aprobata de acestea.

Alternativele la proiect s-au referit la:

- un amplasament alternativ,
- alt moment de demarare a proiectului,
- alte soluții tehnice și tehnologice,

- măsuri de ameliorare a impactului.

Alegerea amplasamentului a fost determinată de existența pe amplasament tot a unei ferme zootehnice.

În ceea ce privește protecția mediului înconjurător prin prevederile din avize se va avea în vedere respectarea condițiilor impuse de legislația în vigoare, legislație ce a fost aliniată la legislația europeană.

Concentrațiile emisiilor de poluanți precum și debitele masice cu valori reduse a celor admise conform normativelor în vigoare conduc la concluzia că obiectivul nu se constituie într-un poluator major al zonei, nu influențează habitatul și nici starea de sănătate a populației cu condiția realizării măsurilor prevăzute în Autorizația Integrată de mediu.

Imisiile de poluanți, la limita incintei obiectivului ca urmare a dotărilor realizate în conduc la încadrarea acestora în pragurile limita impuse de Ordinul nr. 104/2011 pentru zone protejate.

În ceea ce privește specificul activității desfășurate, obiectivul intra sub incidența Directivei 96/61/CE privind prevenirea și controlul integrat al poluării.

Prin dotările și echipamentele cu care este dotat obiectivul, prin tehnologia aplicată agreată în CE, măsurile de monitorizare a consumurilor specifice, a cantităților de materii prime, materii auxiliare, utilități precum și prin gestionarea deșeurilor unitatea se înscrie pe linia respectării celor mai bune tehnici.

Din punct de vedere social și economic, activitatea are un efect benefic asupra condițiilor economice locale, prin crearea de locuri de muncă, cât și prin valorificare superioară a terenurilor din zonă.

5. Minimizarea și Recuperarea Deșeurilor

5.1. Surse de deșeuri

Tabelul numărul 5.1.1

Identificați sursele de deșeuri (punctele din cadrul procesului)	Codurile deșeurilor conform EWC (Codul European al Deșeurilor)	Identificați fluxurile de deșeuri (ce deșeuri sunt generate (periculoase, nepericuloase, inerte))	Cuantificați fluxul de deșeuri	Care sunt modalitățile actuale sau propuse de manipulare a deșeurilor ? Deșeurile sunt colectate separat ?

				Traseul de eliminare este cat mai aproape de punctul de productie ?
Halele de creștere	02.01.06	Dejecții-nepericuloase	35,6 mc/zi; 12994 mc/an	Colectate prin sistemul de canalizare și conduse către laguna de stocare dejecții
Halele de creștere	02.02.02	Mortalități	5 t/serie, 16 t/an	Cadavrele se aduna zilnic de personalul angajat si se depozitează temporar in camera frigorifică
Activități de întreținere	02.01.10	Deșeuri metalice	320 kg/an	Depozitate temporar pe platformă betonată
Activități de întreținere	15.01.01	Ambalaje de hârtie și carton	32 kg/an	Depozitate temporar în pubele sau pe platformă betonată
Deșeuri de la echipamentele din birouri si producție	20 01 36	Echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 și 20 01 35	8 bucăți/an	Recipient plastic Spații special amenajate
Activități de întreținere	15.01.02	Ambalaje de materiale plastice,	32 kg/an	Depozitate temporar în pubele sau pe platformă betonată
Tratamente	18.02.03	Ambalaje de medicamente,	10 kg/an	Colectate și depozitate temporar în recipiente cu închidere etanșă
Igienizare hale	15.01.10*	Ambalaje de la substanțe dezinfectante	62 kg/an	Depozitate în magazie închisă

Administrativ	20 01 21*	Tuburi fluorescente	9 bucăți/an	Recipient plastic Spații special amenajate
Tratamente animale	18.02.02*	Deșeuri a căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri special pentru prevenirea infecțiilor,	4 kg/an	Depozitate temporar în spațiu special destinat acestui scop în filtrul sanitar
Sector administrativ	20.01.01	Hârtie și carton	15 kg/an	container metalic / platformă betonată
Filtru sanitar, birouri	20.03.01	Deșeuri menajere	1,142 t/an	Colectate în pubele
Filtru sanitar și hale de creștere	18.02.03	Ambalaje de medicamente,	15 kg/an	Colectate și depozitate temporar în recipiente cu închidere etanșă

5.2. Evidenta deșeurilor

Tabelul numărul 5.2.1

Lista de verificare pentru cerințele caracteristice BAT	Da/Nu
Este implementat un sistem prin care sunt incluse în documente următoarele informații despre deșeurile (eliminate sau recuperate) rezultate din instalație	da
Cantitate	Da
Natura	Da
Origine (acolo unde este relevant)	Da
Destinație (Obligația urmăririi - dacă sunt trimise în afara amplasamentului)	Da
Frecvența de colectare	Da
Modul de transport	da
Metoda de tratare	da

Zone de depozitare

Tabelul numărul 5.3.1

Identificarea zonei	Deseuri depozitate	Capacitatea maxima de depozitare si perioada maxima de	Apropierea fata de:	Amenajările existente ale zonei de depozitare
			- Cursuri de apa - Zone de folosinta publica / vulnerabile la vandalism - alte perimetre sensibile (va rugam	

		depozitare	dati detalii) Identificarea masurilor necesare pentru minimizarea riscurilor.	
lagună stocare dejecții	Mixtură de dejecții	Maxim 13200 mc/an	- unitatea este amplasată la 950-990 m față de limita intravilanului orașului Oradea -fiecare zonă de depozitare este marcată individual -deșeurile a căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri speciale pentru prevenirea infectiilor sunt păstrate în magazie închisă, special destinate acestui scop	laguna este impermeabilizată și închisă-tip ploscă
Zonă depozitare gunoi menajer	Gunoi menajer 20 0301	1,1 mc/1 lună		Platformă betonată
Zonă depozitare deșeuri metalice	-deșeuri metalice 02 01 10	500 kg		Platformă betonată
Zonă depozitare deșeuri de ambalaje	-deșeuri hârtie-carton și plastic 15.01.01, 1501.02	50 kg		Platformă betonată, sub șopron
Zonă depozitare a deșeurilor a căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri speciale pentru prevenirea infectiilor	-deșeuri a căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri speciale pentru prevenirea infectiilor 18 02 02	50 kg		Magazie izolată, delimitată de spațiile de producție
Cameră frigorifică	deșeuri de tesuturi animale (mortalități)	2 t		Încăpere frigorifică
Zonă depozitare	Ambalaje medicamen	50 kg		Magazie închisă

amabalaje medicament e	te			
Zonă depozitare în magazie închisă	Tuburi fluorescent e			Magazie închisă
Zonă depozitare în magazie închisă	Deșeuri de echipament e electrice și electronice			Magazie închisă
Magazie închisă în filtrul sanitar	Ambalaje dezinfecțan ți	50 kg		Magazie închisă
Magazie închisă în filtrul sanitar	Deșeuri a cărora colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri special pentru prevenirea infecțiilor	10 kg		Magazie închisă

Cerințe speciale de depozitare

Tabelul numărul 5.4.1

Material	Categorie de mai jos	Este zona de depozitare acoperită (D/N) sau împrejmuită în întregime (I)	Exista un sistem de evacuare a biogazului (D/N)	Levigatul este drenat și tratat înainte de evacuare (D/N)	Exista protecție impotriva inundațiilor sau patrunderii apei de la stingerea incendiilor (D/N)
Tuburi fluorescente	A	D	Nu este cazul	Nu este cazul	Recipient plastic Spații special amenajate
Deșeuri de echipamente	A	D	Nu este cazul	Nu este cazul	container metalic / platformă

electrice și electronice					betonată
Ambalaje dezinfectanți	A	D	Nu este cazul	Nu este cazul	container metalic, în magazie închisă
Deșeuri a căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri special pentru prevenirea infecțiilor	A	D	Nu este cazul	Nu este cazul	container metalic, în filtrul sanitar

A Aceste categorii necesita în mod normal depozitare în spații acoperite

AA Aceste categorii necesita în mod normal depozitare în spații împrejmuite

B Aceste materiale este probabil sa degaje pulberi și sa necesite captarea aerului și directionarea lui către o instalatie de filtrare

C Sunt posibile reactii cu apa. Nu trebuie depozitate în zone inundabile.

5.3. Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folosiți)

Lista de verificare pentru cerințele caracteristice BAT	Da/Nu
Sunt recipientii de depozitare: • prevăzuți cu capace, valve etc. și securizati • inspectati în mod regulat și înlocuiți sau reparați când se deteriorează (când sunt folosiți, recipientii de depozitare trebuie clar etichetati)	da
Este implementata o procedura bine documentata pentru cazurile recipientilor care s-au deteriorat sau curg?	da

Recuperarea sau eliminarea deșeurilor

Tabelul numărul 5.5.1

Evaluare pentru identificarea celor mai bune optiuni practice pentru eliminarea deșeurilor din punct de vedere al protecției mediului						
Sursa deșeurilor	Metale asociate/ PCB sau azbest	Deseu	Optiuni posibile tratarea lor	Detaliati (dacă este cazul) opțiunile utilizate sau propuse în instalatie		
				Reciclare Recuperare Eliminare sau se aplica	Specificati opțiunea	Dacă opțiunea actuala este "Eliminare", precizati data

						pana la care veți implementa reutilizarea sau recuperarea sau justificați de ce acestea sunt imposibil de realizat din punct de vedere tehnic și economic
acoperișuri	azbest	materiale izolante cu conținut de azbest 17 06 01*	Nu există procedee de tratare	eliminare	-	Plăcile de azbest se utilizează până la deteriorare fizică
Administrativ		Ambalaje din materiale plastice	Valorificare prin firmă autorizată	Reciclare	Există procesatori	
Administrativ		Ambalaje de hârtie-carton	Valorificare prin firmă autorizată	Reciclare		
De la vestiare- spații administrative		Deșeuri municipal amestecate	Valorificare prin firmă autorizată	Reciclare		
De la echipamentele din birouri si producție		Echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 și 20 01 35	Valorificare prin firmă autorizată	Reciclare		
Creștere și finisare suine		dejecții animaliere	Fermentare anaerobă	Aplicare pe terenuri agricole	Valoros îngrășământ agricol	-
Igienizare		Recipienți cu urme de dezinfecțanți	-	Sunt returnați producătorilor	Există procesatori	
Aplicare tratamente		Instrumentar medical uzat		Eliminare	Există procesatori	Există

						posibilitatea ca seringile sau celelalte instrumente sanitare să fie infectate cu germeni patogeni
Aplicare tratamente		Ambalaje sticlă medicamente	Eliminate prin firme autorizate	Reciclare	Există procesatori	
Administrativ		Tuburi fluorescente	Valorificare prin firmă autorizată	Reciclare	Există procesatori	
Creștere suine		mortalități	Eliminate prin firme autorizate	Eliminare	Există procesatori	
Administrative și filtru sanitar		Deșeuri menajere	Eliminate prin firme autorizate	Eliminare	Există procesatori	

Deșeuri de ambalaje

Tabelul numărul 5.6.1

Material		Deșeuri de ambalaje generate	Valorificate sau incinerate în instalații de incinerare cu recuperare de energie						
			Reciclare material	Alte forme de reciclare	Total Reci clare	Valorificare Energetica	Alte forme de va- lori- ficare	Incinerate în instalații de incinerare cu recuperare de energie	Total valorificate sau incinerate în instalații de incinerare cu recuperare de energie
		a	b	c	d	e	f	g	h
		Sticla	0,01 t/an	0,02 t	-	0,01 t	-	-	-
		Plastic	0,032 t/an	0,05 t/an	-	0,032 t/an	-	-	-
		Hârtie - carton	0,047 t/an	0,15 t/an	-	0,047 t/an	-	-	-
M e t a l e	Alumi niu		-	-	-	-	-	-	-
	Oțel								
	Total	0,032 t/an	0,032 t/an		0,032 t/an				
	Lemn								
	Altele								
	Total	0,121 t/an	0,121 t/an	-	0,121 t/an	-	-	-	-

6. Energie

6.1. Cerințe energetice de baza

6.1.1. Consumul de energie

Consumul anual de energie al activităților este prezentat în tabelul următor, în funcție de sursa de energie.

Tabelul numărul 6.1.1.1

Sursa de energie	Consum anual de energie		
	Furnizată MWh	Primara MWh	% din total
Electricitate din rețeaua publica	4380		
Electricitate din alta sursa*)	-		
Abur/apa fierbinte achiziționată și nu generată	-		
pe amplasament (a)*	-		
Gaze	-		
Petrol	-		
Cărbune	-		-
Altele (Operatorul/titularul activității trebuie să specifice)	-	-	-

Informațiile suplimentare privind consumul de energie (de ex. balante energetice, diagrame "Sankey") care arată modul în care este consumată energia în activitățile din autorizație sunt descrise în continuare:

Tip de informații (tabel, diagrama, bilanț energetic etc)	Numărul documentului respectiv
Nu există	

6.1.2. Energie specifica

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

Tabelul numărul 6.1.2.1

Listati mai jos activitățile	Consum specific de energie (CSE) (specificați unitățile adecvate)	Descrierea fundamentelor CSE Acestea trebuie să se bazeze pe consumul de energie primară pentru produse sau pe intrările de materii prime care corespund cel mai mult scopului principal sau capacității de	Compararea cu limitele (comparați consumul specific de energie cu orice limite furnizate în îndrumarul specific sectorului sau alte

		producție a instalației	standarde industriale)
Iluminat-117 becuri	100 Watt/bec	Tehnologia adoptată impune utilizarea consumatorilor descriși	4380 Mw/an Consumul de energie electrică este de 1,2 kWh/cap/zi BATprevăd 83 – 124 kWh/cap suină/lună
Funcționarea pompe apă	Pompe tocător 2x18,5 KWh		
Funcționarea stației pompare dejecții	Pompă puț 2,2 KWatt		
Funcționarea pompelor	Pompă spălare 2 kW		
Funcționare hidrofor	Pompă 7,5 KW		
Funcționare ventilatoare – (56+32) bucăți	56x2,2 KW 32 x 15 kW		
Centrală termică	24 KWh		
Funcționare cameră frig	1 Kwatt/bucată		
Funcționare șnecuri pentru alimentare cu furaje	12 kWatt		

6.1.3. Întreținere

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

Completați tabelul prin:

- i. Confirmarea faptului ca aveți implementat un sistem documentat și faceți referire la acea documentație, astfel încât el sa poată fi inspectat pe amplasament de către GNM/alte autorități competente responsabile conform legislației în vigoare; sau
- ii. Declarația intenției de a implementa un astfel de sistem documentat și indicarea termenului pana la care veți aplica un asemenea program, termen care trebuie sa fie acoperit de perioada prevăzută în Planul de măsuri obligatorii; sau

- iii. Expunerea motivului pentru care măsura nu este relevantă/aplicabilă pentru activitățile desfășurate.

Tabelul numărul 6.1.3.1

Exista măsuri documentate de funcționare, întreținere și gospodărire a energiei pentru următoarele componente? (acolo unde este relevant):	Da/ Nu	Nu este relevant	Informații suplimentare (documentele de referință, termenele la care măsurile sunt implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)
Aer condiționat, proces de refrigerare și sisteme de răcire (scurgeri etansari, controlul temperaturii, întreținerea, evaporatorului/condensatorului);	Da		Manual de operare și mentenanță
Funcționarea motoarelor, și mecanismelor de antrenare	Da		Manual de operare și mentenanță
Sisteme de gaze comprimate (scurgeri, proceduri de utilizare);	Nu		
Sisteme de distribuție a aburului (scurgeri, izolații.)	Nu		
Sisteme de încălzire a spațiilor și de furnizare a apei calde;	Da		Manual de operare și mentenanță
Lubrifiere pentru evitarea pierderilor prin frecare;	Da		Manual de operare și mentenanță
Întreținerea boilerelor de ex. optimizare excesului de aer;	Da		Manual de operare și mentenanță
Alte forme de întreținere relevante pentru activitățile din instalație.	da		Manual de operare și mentenanță

6.2. Măsuri tehnice

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

Tabelul numărul 6.2.1

Confirmați ca următoarele măsuri tehnice sunt implementate pentru evitarea încălzirii excesive sau pierderilor din procesul de răcire pentru următoarele aspecte: (acolo unde este relevant)	Da (4)	Nu este relevant	Informații suplimentare (termenele prevăzute pentru aplicarea măsurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)

Izolarea suficienta a sistemelor de abur, a recipientilor și conductelor incalzite	Da		Manual de operare și mentenanță
Prevederea de metode de etansare și izolare pentru menținerea temperaturii	da		Manual de operare și mentenanță
Senzori și intrerupatoare temporizate simple sunt prevăzute pentru a preveni evacuarile inutile de lichide și gaze incalzite	Da		Manual de operare și mentenanță
Alte măsuri adecvate	-	-	-

6.2.1. Măsuri de service al clădirilor

Măsuri fundamentale pentru eficienta energetica a service-ului clădirilor sunt descrise în tabelul de mai jos:

Tabelul numărul 6.2.1.1

Confirmati ca următoarele măsuri de service al clădirilor sunt implementate pentru următoarele aspecte (unde este relevant):	Da/ Nu	Nu este relevant	Informații suplimentare (documentele de referinta, termenul de punere în practica/ aplicare a măsurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante)
Exista o iluminare artificiala adecvată și eficienta din punct de vedere energetic	Da	-	
Exista sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru: • Încălzirea spațiilor • Apa calda • Controlul temperaturii • Ventilație • Controlul umiditatii	Da	-	Microclimatul din interiorul hanelor este controlat cu ajutorul mijloacelor electronice de măsură

6.3. Eficienta Energetica

Un plan de utilizare eficienta a energiei este furnizat mai jos, care identifica și evalueaza toate tehnicile care sa conducă la utilizarea eficienta a energiei, aplicabile activităților reglementate prin autorizație

TOTI SOLICITANTII					
Măsura de utilizare eficienta a energiei	Recuperari de CO ₂ (tone)		Cost Anual Echivalent (CAE) EUR	CAE/CO ₂ (recuperat) EUR/tona	Data de implementare
	Anual	Pe durata de funcționare			
Nu se prevede nici o măsură de recuperare a emisiilor de CO ₂					

6.3.1. Cerințe suplimentare pentru eficienta energetica

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

Tabelul numărul 6.3.1.1

Concluzii BAT pentru principiile de recuperare/economisire a energiei	Este aceasta tehnica utilizata în mod curent în instalatie? (D/N)	Dacă NU explicați de ce tehnica nu este adecvată sau indicați termenul de aplicare
Recuperarea caldurii din diferite părți ale proceselor, de ex. din soluțiile de vopsire.	-	-
Tehnici de deshidratare de mare eficienta pentru minimizarea energiei	-	-
Minimizarea consumului de apa și utilizarea sistemelor închise de circulație a apei.	Da	
Izolație buna (clădiri, conducte, camera de uscare și instalatia)	Da	
Amplasamentul instalației pentru reducerea distantelor de pompare.	Da	
Optimizarea fazelor motoarelor cu comanda electronica.	Da	
Utilizarea apelor de răcire reziduale (care au o temperatura ridicată) pentru recuperarea caldurii.	-	
Transportor cu benzi transportoare în locul celui pneumatic (deși acesta trebuie protejat împotriva probabilitatii sporite de producere a evacuarilor fugitive	-	
Măsuri optimizate de eficienta pentru instalațiile de ardere, de ex. preincalzirea aerului/combustibilului, excesul de aer etc.	-	

Procesare continua în loc de procese discontinue.		
Valve automate.	-	
Valve de returnare a condensului.	-	
Utilizarea sistemelor naturale de uscare.	-	
Altele	-	

6.4. Alternative de furnizare a energiei

Informații despre tehnicile de furnizare eficiente a energiei sunt date în tabelul numărul 6.4.1

Tabelul numărul 6.4.1

Tehnici de furnizare a energiei	Este aceasta tehnica utilizata în mod curent în instalație? (D/N)	Dacă NU explicați de ce tehnica nu este adecvată sau indicați termenul de aplicare
Utilizarea unităților de co-generare;	Nu	-
Recuperarea energiei din deșeuri;	Nu	
Utilizarea de combustibili mai puțin poluanți.	-	-

7. Accidentele și consecințele lor

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

Tabelul numărul 7.1.1

	Da/Nu		Da/Nu
Instalația se încadrează în prevederile Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase	Nu	Dacă da, ați depus raportul de securitate?	Nu

7.2. Plan de management al accidentelor

Tabelul numărul 7.2.1

Scenariu de accident sau de evacuare	Probabilitatea de producere	Consecințele producerii	Măsuri luate sau propuse pentru reducerea	Acțiuni planificate în eventualitatea ca un astfel de eveniment
--------------------------------------	-----------------------------	-------------------------	---	---

anormala			probabilitatii de producere	se produce
Fisurarea instalației de aducțiune	Probabilitate mică de producere	Oprirea procesului tehnologic	Inspecție și revizie periodică	Manual de operare și mentenanță
Fisurarea instalației de canalizare	Probabilitate mică de producere	Poluare accidentală a solului și a apelor subterane	Inspecție și revizie periodică	Manual de operare și mentenanță
Risc de producere a incendiilor	Probabilitate mică de producere	Poluare accidentală	Inspecție și revizie periodică a instalației electrice	<i>Alarmarea Brigăzii de Pompieri Crișana</i>
Colmatarea instalației de canalizare	Probabilitate mică de producere	Poluare accidentală a solului și a apelor subterane	Inspecție și revizie periodică	Manual de operare și mentenanță
Defectarea ale pompele de alimentare a instalațiilor	Probabilitate mică de producere	Oprirea online a procesului tehnologic	Inspecție și revizie periodică	Regulamentul de exploatare
Defectarea sistemului de ventilație	Probabilitate mică de producere	Vicierea atmosferei din interiorul halei	Inspecție și revizie periodică	Regulamentul de exploatare al sistemului de ventilație
Avariarea utilajelor aferente instalației de hrănire a suinelor	Probabilitate mică de producere	Perturbarea procesului tehnologic	Inspecție și revizie periodică	Vezi Regulamentul de întreținere al instalațiilor anexat

Obiectivul general urmărit de S.C. Nutripork S.R.L este prevenirea accidentelor care implică substanțe periculoase precum și limitarea consecințelor acestora pentru om și mediu, urmărind totodată și asigurarea unor nivele înalte de protecție în Uniunea Europeană într-un mod consistent și efectiv.

7.3. Tehnici

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

Tabelul numărul 7.3.1

	Răspuns
TEHNICI PREVENTIVE	
inventarul substanțelor	A fost tratat în secțiunea 3.1
trebuie sa existe proceduri pentru verificarea materiilor prime și deșeurilor pentru a ne asigura ca ele nu vor interactiona contribuind la apariția unui incident	Modul de amplasare al depozitelor de stocare al materiilor prime și al deșeurilor exclude riscul de interacțiune
depozitare adecvată	Modul de depozitare a fost tratat în secțiunile 5.4 și 6.3
alarme proiectate în proces, mecanisme de decuplare și alte modalități de control	Pentru crearea unui climat optim desfășurării activității s-a introdus un sistem computerizat de control al microclimatului
bariere și reținerea conținutului	Nu este cazul
cuve de retenție și bazine de decantare	Bazinele de stocare și cuvele de retenție aferente
izolarea clădirilor;	Nu este cazul
asigurarea prea plinului rezervoarelor de depozitare (cu lichide sau pulberi), de ex. măsurarea nivelului, alarme care sa sesizeze nivelul ridicat, intrerupatoare de nivel ridicat și contorizarea incarcaturilor;	Nu există astfel de mijloace de observare
sisteme de securitate pentru prevenirea accesului neautorizat	Există sistem de securitate pentru prevenirea accesului neautorizat
registre pentru evidenta tuturor incidentelor, esecurilor, schimbărilor de procedura, evenimentelor anormale și constatărilor inspecțiilor de întreținere	Au fost tratate în Secțiunea 2.1
trebuie stabilite proceduri pentru a identifica, a răspunde și a trage învățăminte din aceste incidente;	Au fost tratate în Secțiunea 2.1
rolurile și responsabilitățile personalului implicat în managementul accidentelor	Au fost tratate în Secțiunea 2.1
proceduri pentru evitarea incidentelor ce apar ca rezultat al comunicării insuficiente între angajați în cadrul operațiunilor de schimbare de tura, de întreținere sau cadrul altor operațiuni tehnice	Au fost tratate în Secțiunea 2.1
compoziția conținutului din colectoarele de retenție sau din colectoarele conectate la un sistem de drenare verificata înainte de epurare sau canalele de drenaj, trebuie echipate cu o alarma, de ridicat sau cu senzor conectat la o pompa automată pentru depozitare (nu pentru	Compoziția gunoii va fi verificată înainte de împrăștierea pe terenuri agricole în cadrul laboratorului

evacuare); trebuie sa fie implementat un sistem pentru a asigura ca nivelurile colectoarelor sunt mereu menținute la o valoare minima	OSPA Compoziția deșeurilor și a apelor uzate industriale este monitorizată conform procedurilor implementate la nivelul unității
alarmele care sesizează nivelul ridicat nu trebuie folosite în mod obișnuit ca metoda primara de control al nivelului	Nu există sistem automat de alarmare
ACȚIUNI DE MINIMIZARE A EFECTELOR	
îndrumare privind modul în care poate fi gestionat fiecare scenariu de accident	A fost tratat în Secțiunea
căile de comunicare trebuie stabilite cu autoritățile de resort și cu serviciile de urgenta	Vezi planul de intervenție în caz de poluări accidentale anexat
echipament de reținere a scurgerilor de petrol, izolarea drenurilor, anunțarea autorităților de resort și proceduri de evacuare;	Nu este cazul
izolarea scurgerilor posibile în caz de accident de la anumite componente ale instalației și a apei folosite pentru stingerea incendiilor de apa pluviala, prin rețele separate de canalizare	Nu este cazul
Alte tehnici specifice pentru sector	-

8. Zgomot și vibrații

8.1. Receptori

(Inclusiv informații referitoare la impactul asupra mediului și măsurile existente pentru monitorizarea impactului)

Tabelul 8.1.1

Identificarea și descrierea fiecărei zone afectate de zgomot	Nivelul de zgomot de fond la fiecare receptor identificat	Monitorizare	Frecvența monitorizării	Nivelul zgomotului la parametrii normali de funcționare	Limite pentru zgomot
Populația din municipiul Oradea aflată la circa 0,95 km față de limita proprietății unității	Unitatea prezintă regim continuu de funcționare	-	-	-	45 dB noaptea și 65 dB ziua

8.2. Surse de zgomot

Prezentarea generală, succintă, a surselor al căror impact este nesemnificativ

Tabelul numărul 8.2.1

Identificati fiecare sursa semnificativă de zgomot și/sau vibrații	Numărul de referință al sursei	Descrieți natura zgomotului sau vibrației	Există un punct de monitorizare specificat?	Care este contribuția la emisia totală de zgomot?	Descrieți acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot	Măsuri care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor și a termenelor stabilite în Planul de măsuri obligatorii
ventilatoarele		continuu	Nu	43 dB	Utilizarea de ventilatoare performante	Nu este cazul
Nivele normale din hale		continuu	Nu	50 dB în interiorul halelor	Izolarea optimă a halelor	Nu este cazul.
Orice alte informații relevante trebuie precizate aici sau trebuie făcută referire la ele. De ex. Surse din afară instalației						

8.3. Studii privind măsurarea zgomotului în mediu

Furnizați detalii privind orice studii care au fost făcute.

Tabelul numărul 8.3.1

Referință (Denumirea, anul etc) studiului respectiv	Scop	Locații luate în considerare	Surse identificate sau investigate	Rezultate investigate
Autorizația Integrată de mediu nr. 80 NV din 29.10.2007	Cuantificarea impactului activității asupra factorilor de mediu	Incinta fermei, interiorul halelor	Ventilatoarele din hale, zgomot de fond	Obiectivul studiat nu ridică probleme deosebite din punct de vedere al zgomotului produs

8.4. Întreținere

Tabelul numărul 8.4.1

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

8.5. Limite

Din tabelul 8.5.1 rezumati impactul zgomotului referindu-va la limite recunoscute

Tabelul numărul 8.5.1

Receptor sensibil		Limite		Nivelul zgomotului când instalația funcționează	În cazul în care nivelul zgomotului depășește limitele fie justificați situația, fie indicați măsurile și intervalele de timp propuse pentru remedierea situației (acestea au fost poate identificate în tabelul 9.1)
		De fond	Absolut		
	Zi		55		
	Noapte		45		

Informații suplimentare cerute pentru instalațiile complexe și/sau cu risc ridicat

Tabelul numărul 8.6.1

Sursa*6)	Scenarii de avarie posibile	Ce măsuri au fost implementate pentru prevenirea avariei sau pentru reducerea impactului?	Care este impactul/rezultatul asupra mediului dacă se produce o avarie?	Ce măsuri sunt luate dacă apare și cine este responsabil?
-	-	-	-	-

Minimizarea potențialului de disconfort datorat zgomotului, în special de la:

- Utilaje de ridicat, precum benzi transportatoare sau ascensoare: Nu este cazul

- Manevrare mecanică :Zgomotul rezultat în urma operațiilor de manevrare mecanică este nesemnificativ

- Deplasarea vehiculelor;

Nu este cazul

Orice alte informații relevante care nu au fost cerute în mod specific mai sus trebuie date aici sau trebuie sa se facă referire la ele.

9. Monitorizare

9.1. Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer

Emisiile în aer provenite din hale si de la depozitarea dejectiilor nu se masoara, sunt determinate prin calcul.

Se raporteaza anual cantitatile de emisii care depasesc valorile prag prevazute in *REGULAMENTUL (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18 Ianuarie 2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE*, pentru a fi incluse in EPRTTR.

Calculul cantitatilor anuale de emisii pentru raportarea EPRTTR se face folosind valorile specifice din Ghidul Corinair 2016 – tier 1 (pentru NH3 si PM10) si din Ghidul IPCC 2006 (pentru CH4 si N2O).

Emisiile gazoase generate pe amplasament nu vor depăși valorile limită pentru indicatorii specifici activității de creștere suine, stabilite prin Legea nr. 104/2011, privind calitatea aerului înconjurător.

IMISII

Se vor determina emisiile difuze, ca imisii la limita amplasamentului, respectand standardele de calitate pentru aerul ambiental. Prelevarea probelor se va face pe directia predominanta a vintului in perioada cu grad maxim de populare a haelor.

Monitorizarea imisiilor este redată în tabelul nr.9.1.2

Tabelul numărul 9.1.2

Punctul de prelevare a probei	Poluanți analizati	Frecvența de prelevare probe și analiza a poluanților	Metoda de analiza
-la limita incintei cu cartierul loșia -la limita incintei dinspre laguna de stocare dejecții	NH ₃	anual, în perioada iulie-august	STAS 10812-76

Nota - Modalitatea de monitorizare a imisiilor:

- realizarea a 3 măsurători, în zile diferite;
- prelevarea probelor se va face pe direcția predominantă a vântului, în perioadele când halele sunt complet populate, anual în perioada iulie-august;
- se vor evita măsurătorile în condiții meteorologice extreme.

Imisiile caracteristice activității de creștere suine și de stocare a dejecțiilor trebuie să respecte limitele impuse prin STAS 12574/87-Aerul din zonele protejate-condiții de calitate, limite redată în tabelul nr. 9.1.2:

Tabel nr. 9.1.2

poluant	CMA		
	Prag de alertă Mg/Nmc	Prag de intervenție Mg/Nmc	Medie de scurtă durată
NH ₃	0,21	0,3	30 minute

Tabelul numărul 9.1.1

Numărul documentului respectiv pentru informații suplimentare privind monitorizarea și raportarea emisiilor în aer	Actualmente monitorizarea calității aerului și raportarea emisiilor în aer se face în conformitate cu impunerile Autorizației Integrate de mediu nr. 80/29.10.2007
--	--

Descrieti orice programe/măsuri diferite pentru perioadele de pornire și oprire.

- Fluxurile de gaz trebuie măsurate, sau determinate în alt mod pentru a raporta concentrațiile la evacuările de masă;
- Pentru a raporta măsurătorile la condițiile de referință este necesar să se măsoare și să se înregistreze temperatura și presiunea emisiei. Conținutul de vapori de apă trebuie de asemenea măsurat dacă este probabil să

depășească 3% doar dacă tehnicile de măsurare utilizate pentru alți poluanți nu dau rezultate în condiții uscate.

- c. Unde este cazul, trebuie efectuate evaluări periodice vizuale și olfactive ale evacuarilor pentru a asigura faptul ca evacuarile finale în aer trebuie să fie incolore, fără aburi sau vapori persistenți și fără picături de apă.

9.2. Monitorizarea emisiilor în apă

9.2.1. Monitorizarea și raportarea emisiilor în apă

Tabelul numărul 9.2.1.1

Parametru	Punct de emisie	Denumirea receptorului	Frecvența de monitorizare	Sunt echipamentele / Prelevatoarele de probe/laboratoarele acreditate
pH	rezervor vidanjabil menajer cu capacitatea de 25 mc	stație de epurare	cu ocazia fiecărei vidanjabări	da
Materii în suspensie				
CBO ₅				
CCO-Cr				
Azot amoniacal				
P total				
detergenți biodegradabili				
Substanțe extractibile				

Metode de analiză :

pH	STAS 6325/75 SR ISO 10523-97
CBO ₅	SR ISO 5815 – 98
Substanțe extractibile	SR 7587-96
Suspensii totale	STAS 6953-81
Fenoli antrenabili cu vapori de apă	SR ISO 6439-2001/SR ISO 8165/1/00
CCO-Cr	SR ISO 6060-96

9.3. Monitorizarea și raportarea emisiilor în apa subterana

Unitatea a realizat două puțuri de hidroobservație pe direcția de curgere a apelor freatice, situate unul lângă corpul administrativ (F1) și cel de al doilea între lagună și Crișul Repede. Forajele prezintă caracteristicile:

F1(P0), H= 15 m, Dn= 30 mm;

F2(P1), H= 15 m, Dn= 30 mm.

Monitorizarea calității apelor subterane s-a realizat conform tabelului nr. 9.3.1

Tabel nr. 9.3.1

Parametru	Punct de emisie	Denumirea receptorului	Frecvența de monitorizare	Sunt echipamentele / Prelevatoarele de probe/laboratoarele acreditate
pH	Puțuri de hidroobservație	Ape subterane	semestrial	da
azotați				
azotiți				
Sustanțe extractibile				
CCOMn				
Azot amoniacal				
Fosfați				
cloruri				
sulfați				

Frecvența de monitorizare este semestrială, iar valorile obținute sunt raportate la proba martor analizată amonte de amplasament/la valorile stipulate în Ordinul 621/2014.

Monitorizarea efectuată în perioada 2008-2016 nu a evidențiat depășiri ale parametrilor de calitate impuși prin HG 352/2005(NTPA 002) și nici prin Ordinul 621/2014.

9.4. Monitorizarea și raportarea emisiilor în rețeaua de canalizare

Tabelul numărul 9.4.1

Parametru	Unitate de măsura	Punct de emisie	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare
A fost specificată la 9.2				

Monitorizarea și raportarea deșeurilor

Tabelul numărul 9.5.1

Parametru	Unitate de măsura	Punct de emisie	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare
Mixtură de dejecții 02 01 06	mc/an	Hale producție	lunar	cantitativă
Gunoii menajer 20 03 01	Kg/an	Activități de întreținere	Lunar	Cantitativă
-deșeuri ambalaje hârtie-carton 15.01.01	Kg/an	Activități de întreținere	Lunar	Cantitativă
-deșeuri metalice 02 01 10	Kg/an	Activități de întreținere	Lunar	Cantitativă
-deșeuri plastic 15 01 06	Kg/an	Tratamente, Activități de întreținere	Lunar	Cantitativă
-ambalaje de medicamente 18 02 03	Kg/an	Tratamente	Lunar	Cantitativă
-mortalități 02.02.02	Kg/an	Halele de creștere	Lunar	Cantitativă
-deșeuri hartie și carton 15 01 01	t/an	Tratamente, Activități de întreținere	Lunar	Cantitativă
-deșeuri de echipamente electrice și electronice	Buc./an	Activități de întreținere	lunar	cantitativă
Ambalaje de substanțe dezinfectante 15.01.10*	Kg/an	tratamente	lunar	cantitativă
Ambalaje medicamente din sticlă 15.01.07	Kg/an	Activități de întreținere	lunar	cantitativă
Becuri/tuburi fluorescente	Bucăți/an	Activități de	lunar	cantitativă

20 01 21*		întreținere		
Instrumentar medical uzat 18 02 02*	Kg/an	tratamente	lunar	cantitativă

Observații:

Pentru generarea de deșeuri trebuie monitorizate și înregistrate următoarele:

- compoziția fizică și chimică a deșeurilor;
- pericolul caracteristic;
- precauții de manevrare și substanțe cu care nu pot fi amestecate;
- în cazul în care deșeurile sunt eliminate direct pe sol, de exemplu împrăștierea nămolului sau un depozit de deșeuri pe amplasament, trebuie stabilit un program de monitorizare care ia în considerare materialele, agenții potențiali de contaminare și căile potențiale de transmitere din sol în apa subterană, în apa de suprafață sau în lanțul trofic.

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

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

Deșeurile periculoase se elimină prin firmă autorizată.

Gestionarea ambalajelor și a deșeurilor din ambalaje se va efectua conform prevederilor Legii 249/2015 privind gestiunea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje, actualizată și Ordinul M.M.P. nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje.

Împrăștierea deșeurilor va fi monitorizată ținând cont de recomandările Ordinului MMGA nr. 296/2005, privind aprobarea Programului cadru de acțiune tehnic pentru elaborarea programelor de acțiune în zone vulnerabile la poluarea cu nitrați din surse agricole, partea II-a punctul 2.4, a Anexei 1.

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

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

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

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

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

Numărul documentului respectiv pentru informații suplimentare privind monitorizarea și raportarea generării de deșeuri	Plan de gestiune a deșeurilor Auditul deșeurilor
--	---

9.5. Monitorizarea mediului

9.5.1. Contribuția la poluarea mediului ambiant

Este cerută monitorizarea de mediu în afară amplasamentului instalației?

Având în vedere faptul că cea mai apropiată zonă rezidențială se află la o distanță de circa 0,95 km față de limita unității propunem realizarea de analize ale calității factorului de mediu aer la indicatorii amoniac și hidrogen sulfurat cu o frecvență impusă de autoritatea în domeniu.

9.5.2. Monitorizarea impactului

Descrieti orice monitorizare a mediului realizată sau propusă în scopul evaluării efectelor emisiilor/imisiilor

Tabelul numărul 9.5.2.1

Parametru/factor de mediu		Studiu/metoda de monitorizare	Concluzii (dacă au fost formulate)
aer	NH ₃	A fost măsurat anual, în perioada iulie - august, concentrațiile imisiilor pe direcția predominantă a vântului și pe direcția zonei de locuit în 2 puncte, la 3 date diferite: -la limita incintei, dinspre cartierul loșia; - la limita incintei, dinspre lagună;	Nu s-au înregistrat depășiri ale VLE impuse prin Autorizația de mediu
Apă menajeră	temperatură	cu ocazia fiecărei vidanșări	Nu s-au înregistrat depășiri ale CMA, conform NTPA 002/2005
	suspensii		
	CCO Cr		
	CBO ₅		
	Subst.extractabile		
	Azot amoniacal		
	Fosfor total		
	sulfați		
	sulfizi		
	Nitriți		
	nitrați		
	detergenți biodegradabili		
Ape subterane	pH	Au fost analizate semestrial probe prelevate din cele 2 puțuri, în perioada 2008-2017	Nu s-au înregistrat depășiri ale CMA impuse prin Ordinul 621/2014
	suspensii		
	CCOMn		
	CBO ₅		
	fenoli		
	Azot total		
	Fosfați		
	Reziduu filtrat la 105 °C		
	Azot amoniacal		
	Nitriți		
	nitrați		

	Cloruri		
	sulfați		
	duritate totală		
	PCP		
Nămol din laguna de stocare dejecții	pH	Înainte de împrăștierea pe terenurile agricole ca și	
	Umiditate %	fertilizant	
	NO ₃ ppm		
	NH ₄ ppm		
	K ppm		
	P ppm		
zgomot	Nu este cazul.		
deșeuri	a)ținerea evidentei deșeurilor produse, conform HG nr. 856/2002: tipul deseului si codul acestuia, sectie/instalatie, cantitatea produsa, modul de stocare, valorificare, transport si eliminare; b)aprovizionarea cu materii prime se va face astfel incat sa nu se creeze stocuri, care prin depreciere sa duca la formarea de deseuri; c) toate deșeurile vor fi depozitate astfel incat sa previna orice contaminare a solului si sa reduca la minim orice degajare de emisii fugitive in aer; d) zonele de depozitare sunt clar marcate si semnalizate, iar containerele sunt inscriptionate; e) nu se va depasi capacitatea de depozitare a containerelor si depozitelor; f) bazinele de stocare a apelor uzate li laguna dejecții vor fi inspectate după fiecare golire, g) se va elabora o procedura de inspectie si interventie in caz de fisuri, a bazinelor tampon de stocare		Deșeurile menajere sunt colectate în pubele tip Euro și transportate la groapa de gunoi a localității Oradea. Dacă în mod accidental, există mortalitate în cadrul lotului de animale, cadavrele acestora sunt depozitate temporar într-o cameră frigorifică de unde sunt preluate de S.C. PROTAN S.A.. Deșeurile feroase, hartia și cartonul provenite din activitățile specifice atelierului mecanic sunt valorificate prin firme autorizate în domeniu Instrumentarul medical este colectat separat și predat spre procesare firmei S.C. Sterycle S.R.L.

9.6. Monitorizarea variabilelor de proces

Descrieti monitorizarea variabilelor de proces

Tabelul numărul 9.7.1

Următoarele sunt exemple de variabile de proces care ar putea necesita monitorizare:	Descrieti măsurile luate sau pe care intentionati sa le aplicati
--	--

• materiile prime trebuie monitorizate din punctul de vedere al poluantilor, atunci când aceștia sunt probabili și informația provenită de la furnizor este necorespunzătoare;	Materiile prime sunt achiziționate doar pe bază de certificat de calitate însoțit de fișă tehnică
• oxigen, monoxid de carbon, presiunea sau temperatura în cuptor sau în emisiile de gaze	Nu este cazul
• eficiența instalației atunci când este importantă pentru mediu;	Calitatea aerului din incinta halelor de creștere este monitorizată de către sisteme computerizate
• consumul de energie în instalație și la punctele individuale de utilizare în conformitate cu planul energetic (continuu și înregistrat)	Consumul energetic este înregistrat de contoarele amplasate în incinta halelor
• calitatea fiecărei clase de deșeuri generate	Activitatea unității generează deșeuri periculoase, nepericuloase și inerte Calitatea mixturii de dejecții este analizată înaintea de împrăștierea pe terenuri agricole în cadrul laboratorului OSPA Bihor
• Listati alte variabile de proces care pot fi importante pentru protecția mediului.	Nu este cazul.

9.7. Monitorizarea pe perioadele de funcționare anormală

Procesul de monitorizare al calității factorilor de mediu nu este influențat de modul de desfășurare al procesului tehnologic.

10. Dezafectare

10.1. Măsuri de prevenire a poluarii luate încă din faza de proiectare

La încetarea activității urmează a se parcurge următoarele etape principale:

- oprirea fluxurilor tehnologice: aprovizionarea cu materii prime; instalația de distilare atmosferică, centralele termice
- golirea și curățarea structurilor subterane: rețele de apă potabilă și industrială, rețele de canalizare menajeră, industrială și pluvială
- golirea conductelor de transport a produse utilizate
- golirea și curățarea rezervoarelor de depozitare
- întreruperea furnizării de energie electrică și dezafectarea instalațiilor.

Dezafectarea, demolarea instalației și construcțiilor se va face obligatoriu pe baza unui proiect de dezafectare. Solicitarea și obținerea acordului de mediu sunt obligatorii pentru proiectele de dezafectare aferente activităților cu impact semnificativ asupra mediului.

10.2. Planul de închidere a instalației

Furnizați un Plan de Amplasament cu indicarea poziției tuturor rezervoarelor, conductelor și canalelor subterane sau a altor structuri. Identificați toate cursurile de apă, canalele către cursurile de apă sau acvifere. Identificați permeabilitatea structurilor subterane. Dacă toate aceste informații sunt prezentate în Planul de Amplasament anexat Raportului de Amplasament, faceți o referire la acesta	Da, poziția tuturor rezervoarelor, conductelor și canalelor subterane și a celorlalte structuri sunt precizate în Raport de Amplasament
---	---

S.C. Nutripork SRL. va realiza la închiderea unității următoarele obiective :

- ❖ un plan al tuturor conductelor și rezervoarelor subterane;
- ❖ un plan de gestiune al stocurilor de materii prime, materialelor auxiliare și a celor de întreținere;
- ❖ un scenariu al modului de golire al rezervoarelor, conductelor, canalizărilor;
- ❖ un scenariu al modului de eliminare a tuturor deșeurilor, de curățare a bazinelor de colectare ale apelor uzate tehnologice;
- ❖ un scenariu al modului de demolare a construcțiilor și a altor structuri, cu garantarea protecției mediului;
- ❖ realizarea analizelor de apă freatică, apă deversată la canalizare, apă pluvială, aer, sol și compararea acestora cu starea factorilor de mediu din raportul de amplasament;
- ❖ consemnarea tuturor acțiunilor desfășurate la încetarea activității într-un registru special.

Toate activitățile cuprinse în planul de închidere au drept scop reconstrucția ecologică a amplasamentului.

Administrația unității va identifica din timp resursele necesare pentru punerea în practică a planului de închidere, indiferent de situația financiară.

10.3. Structuri subterane

Pentru fiecare structură subterană identificată în planul de mai sus se prezintă pe scurt detalii privind modul în care poate fi golită și curățată/decontaminată și orice alte

acțiuni care ar putea fi necesare pentru scoaterea lor din funcțiune în condiții de siguranță atunci când este nevoie. Identificați orice aspecte nerezolvate.

Tabelul numărul 10.3.1

Structuri subterane	Conținut	Măsuri pentru scoaterea din funcțiune în condiții de siguranță
Sistemul de aducțiune	Apă potabilă	Oprirea instalației de pompare, decopertare și transportul pe o platformă de stocare temporară
Sistemul de canalizare tehnologic	Dejecții și ape uzate tehnologic	Decopertare, înlăturarea mecanică a dejecțiilor, extragerea cate unui tronson și stocarea provizorie pe o platformă
Sistemul de canalizare menajer	ape uzate menajere	Decopertare, extragerea cate unui tronson și stocarea provizorie pe o platformă
Laguna de stocare dejecții	Mixtură de dejecții	Dejecțiile vor fi stocate până la maturare, vor fi analizate iar apoi împrăștiate pe sol, după care va fi îndepărtată folia de geotextil. Laguna va fi apoi umplută cu balast, iar la suprafață se va aplica un strat de sol vegetal în scopul redării terenului circuitului agricol.

10.4. Structuri supraterane

Clădire sau alta structura	Materiale periculoase	Alte pericole potențiale
4 grajduri pentru animale, 20048 mp (2382 mp+2274 mp+2335 mp+2234 mp); sunt construcții realizate din cărămidă, pe fundații din beton, acoperite partial cu azbest, partial cu tablă ondulată	Acoperite cu azbest	-
16 buncăre pentru depozitarea furajelor cu capacitatea de 160 tone	-	-
Corp administrativ, magazine medicamente, magazine materiale, magazine dezinfectanți, magazine deseuri	Acoperite cu azbest	-

ambalaje medicamente, grup sanitar, în suprafață de 413 mp; sunt sunt construcții realizată din cărămidă, pe fundație din beton, acoperite cu tablă ondulată/azbest		
Camera frigorifica, amplasata pe platforma betonata, este destinată depozitării temporare a mortalităților și centrală termică – partial (35 mp); clădire în suprafață de 62 mp	-	-
Magazie – cabina cantar, în suprafață de 46 mp;	-	-
Magazie – Filtru sanitar, sala mese, depozit materiale, în suprafață de 171 mp; construcție realizată din cărămidă, pe fundație din beton, acoperite cu tablă ondulată		
Magazie – atelier mecanic, în suprafață de 76 mp		
Tarcuri, în suprafață de 220 mp		
Coș-Post trafo, în suprafață de 4 mp		
Cantar + rampa incarcare, în suprafață de 8 mp		
Bazin apă – casă pompe, în suprafață de 168 mp		
Bazin apă – bazin dejecții – 5 mc, în suprafață de 35 mp		
Lac de decantare – partial utilizat pentru bazinul impermeabilizat cu V=9000 mc stocare dejecții, 10855 mp		

10.5. Lagune (iazuri de decantare, iazuri biologice)

Tabelul numărul 10.5.1

Lagune	
Identificati toate lagunele (iazuri de decantare, iazuri biologice)	În prezent în incinta fermei există o lagună tip ploscă, cu capacitatea de 9000 mc, impermeabilizată cu folie hidroizolatoare și acoperită, care asigură stocarea tuturor dejecțiilor provenite din activitatea fermei În laguna este montat un mixer submersibil - agitator model GTWS 204 P=15kW, 400 V, prevăzut cu tablou de comandă și sistem de monitorizare și semnalizare a etanșezării axului mixerului; Laguna este prevăzută de asemenea cu un sistem de monitorizare a integrității impermeabilizării (sistem de conducte din PVC și

	PE învelite în strat filtrant)
Care sunt poluantii/agenții de contaminare din apa?	Laguna conține mixtură de dejecții aflată în diferite stadii de fermentație anaerobă care poate să conțină în primă fază și agenți patogeni .Procesul de fermentație anaerobă are ca efect reducerea patogenilor din mixtură.
Cum va fi eliminata apa?	Dejecțiile și apele de spălare vor fi îndepărtate din lagună cu ajutorul mașinilor de împrăștiat dejecții
Care sunt poluantii/agenții de contaminare din sediment/namol?	-
Cum va fi eliminat sedimentul/namolul?	-
Cat de adanc pătrunde contaminarea?	Laguna de stocare este impermeabilizată cu argilă și folie PE cu grosimea de 2mm, împiedicând difuzia fracției lichide din dejecții în sol
Cum va fi tratat solul contaminat de sub laguna (iazuri de decantare, iazuri biologice)?	Nu este necesară tratarea solului întrucât contaminarea nu poate avea loc, în condițiile actuale de funcționare
Cum va fi tratată structura lagunei (iazuri de decantare, iazuri biologice) pentru recuperarea terenului?	Dejecțiile vor fi stocate în laguna tip ploscă, împrăștiate apoi pe sol, după care va fi îndepărtat stratul izolator al bazinelor de stocare. Acestea vor fi apoi umplute cu balast, iar la suprafață se va aplica un strat de sol vegetal în scopul redării terenului circuitului agricol.

10.6. Depozite de deșeuri

Tabelul numărul 10.6.1

Depozite de deșeuri	
Identificati metoda ce asigura ca orice depozit de deșeuri de pe amplasament poate îndeplini condițiile echivalente de încetare a funcționării;	În incinta unității există doar depozite temporare de deșeuri care sunt amenajate corespunzător
Exista studiu de expertizare sau autorizație de funcționare în siguranță?	Da
Sunt implementate măsuri de evacuare a apelor pluviale de pe suprafața depozitelor?	Da

10.7. Zone din care se preleveaza probe

Tabelul numărul 10.7.1

Zone/locatii în care se preleveaza probe de sol/apa subterana	Motivatie
-	Nu este cazul

Tabelul numărul 10.7.2

Este necesară realizarea de studii pe termen lung pentru a stabili cum se poate realiza dezafectarea cu minimum de risc pentru mediu? Dacă da, faceti o lista a acestora și indicați termenele la care sunt realizate.	
Studiu	Termen (anul și luna)
Nu este cazul	

11.Aspecte legate de amplasamentul pe care se afla instalatia

Tabelul numărul 11.1

Sunteți singurul deținător de autorizație integrată de mediu pe amplasament? Dacă da, treceti la Secțiunea 13	Da/Nu (stergeti după caz)
-	Da

11.1. Sinergii

Tabelul numărul 11.1.1

Tehnica	Oportunitati
1) proceduri de comunicare între diferiți deținători de autorizație; în special cele care sunt necesare pentru a garanta ca riscul procedurii incidentelor de mediu este minimizat;	Da
2) beneficierea de economiile de proporție pentru a justifica instalarea unei unități de cogenerare;	nu
3) combinarea deșeurilor combustibile pentru a justifica montarea unei instalații în care deșeurile sunt utilizate la producerea de energie/unei instalații de cogenerare;	Nu
4) deșeurile rezultate dintr-o activitate pot fi utilizate ca materii prime într-o alta instalatie;	Da
5) efluentul epurat rezultat dintr-o activitate având calitate corespunzătoare pentru a fi folosit ca sursa de alimentare cu apa pentru o alta activitate;	Nu
6) combinarea efluentilor pentru a justifica realizarea unei stații de epurare combinate sau modernizate;	Nu
7) evitarea accidentelor de la o activitate care poate avea un efect daunator asupra unei activități aflate în vecinătate;	Nu e cazul
8) contaminarea solului rezultată dintr-o activitate care afectează alta activitate — sau posibilitatea ca un Operator sa detina terenul pe care se afla o altă activitate;	Nu e cazul
9) Altele.	-

11.2. Selectarea amplasamentului

În anul 1975 s-a constituit Întreprinderea de stat de creștere și îngrășare a porcilor loșia.

Pe parcursul anului 1991, Întreprinderea de stat de creștere și îngrășare a porcilor a fost lichidată, în anul 1991 unitatea a fost achiziționată de către S.C. Nutrientul S.A.

Unitatea și-a propus perfecționarea tehnologiei creșterii și îngrășării suinelor în regim intensiv, pe fondul achiziționării unor rase valoroase și a realizării dotărilor specifice necesare pentru respectarea integrității factorilor de mediu astfel încât în anul 2007 a obținut AIM fără perioadă de tranziție.

Între 2007 și 2017 societatea a funcționat pe baza acestei autorizări. În intervalul 2007-2017 societatea a realizat monitorizarea impusă prin AIM, rezultatele monitorizării fiind raportate anual APM Bihor.

12. Limitele de emisie

Inventarul emisiilor și compararea cu valorile limita de emisie stabilite/admise.

Ape menajere uzate, epurate în stație de epurare, prevăzută cu treaptă biologică.

Indicator de calitate	Valoare impusă prin NTPA002/2005, exprimată în Mg/l
pH	6,5-8,5
CBO ₅	300
Substanțe extractibile	30
Suspensii totale	350
Fenoli antrenabili cu vapori de apă	30
CCO-Cr	500
Azot amoniacal	30
Fosfor total	5
Detergenți biodegradabili	25
Sulfați	600

12.1. Emisii în aer asociate cu utilizarea BAT–urilor

12.1.1. Emisii de solvenți

Cerințe suplimentare sau deosebite pentru tipuri specifice de activitate.

Puncte Emisie de emisie	Nivel limita	Unități de măsură	Tehnici care pot fi considerate a fi BAT	Oricare abatere de la limita — faceti justificarea aici	Activi- tate
----------------------------------	-----------------	-------------------------	---	---	-----------------

Nu este cazul întrucât specificul activității nu reclamă utilizarea de solvenți

12.1.2. Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei

	Emisii anuale de
Sursa de energie	CO(2) în mediu
	(tone)
Electricitate din rețeaua publică	-
Electricitate din alta sursă*)	-
Abur adus din afară amplasamentului/apă fierbinte*)	-
Gaz	
Petrol	-
CLU	-
Total	-

Sursele de generare a emisiilor în atmosferă sunt:

- procesele metabolice;
- managementul dejectiilor;
- activități auxiliare: de transport, de descarcare a furajelor, de întreținere a incintei.

Categoriile de surse asociate acestor emisii sunt:

- halele de producție ale caror guri de ventilație și celelalte deschideri pot fi considerate un sistem de surse punctiforme;
- bazinele de stocare a dejectiilor, în care se produce fermentarea anaerobă a acestora.

În general, se produc emisii de amoniac, metan și protoxid de azot, atât din activitățile de pe amplasamentul fermei, cât și din activitatea de împrăștiere a dejecțiilor pe câmp. Controlul pentru minimizarea excreției de azot și a emisiilor de compusi ai azotului se face prin aplicarea celor mai bune tehnici pentru: sistemul de adăpostire, compoziția furajelor, modul de administrare a apei de băut, colectarea/transferul/tratarea/stocarea și eliminarea dejecțiilor.

Nivelul de emisii (kg/loc animal/an) generat de procesul de creștere a porcinelor în hale este conform BAT (*Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs* - 2017)

Tabel nr 12.1.1.

Nr.crt.	Sursa generatoare	Puncte de emisii	Poluanți emisi	Intervale de emisie kgNH ₃ /spațiu animal/an		
1.	Emisii de suprafață rezultate din activitatea de creștere a porcilor în hale	Sistem ventilatie /grajd	NH ₃	scroafe	purcei sub 30 kg	porci
				0,2-5,6	0,03-0,53	0,1-2,6

12.2. Evacuări în rețeaua de canalizare proprie

Emisii în apa asociate utilizării BAT-urilor

Tabelul numărul 12.2.1

Categoria apei	Indicatori de calitate	Valori limită admise (mg/l)	Frecvența monitorizării
Ape uzate menajere	pH	6,5-8,5	La fiecare vidanajare
	CBO ₅	300	
	Substanțe extractibile	30	
	Suspensii totale	350	
	Fenoli antrenabili cu vapori de	30	
	CCO-Cr	500	
	Azot amoniacal	30,0	
	Fosfor total	5,0	
	Sulfuri	600	

12.3. Emisii în rețeaua de canalizare oraseneasca sau cursuri de apa de suprafata (după preepurarea proprie)

Nu este cazul.

12.4. Emisii în sol și ape subterane

Nu este cazul.

13. Impact

13.1. Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului

Evaluarea impactului asupra mediului

Pe baza rezultatelor monitorizării calitatii aerului la limita amplasamentului, se constata ca impactul este redus, concentratiile poluantilor in aer(amoniac) fiind sub valorile limita prevazute de reglementarile in vigoare pentru *zone protejate*.

Pe amplasamentul fermei se realizeaza monitorizarea solului si a apelor freatice in zona lagunei de stocare dejectii.

In vederea monitorizării calitatii apei freatice pe amplasamentul fermei s-au executat două foraje de control (F1, F2) pe directia de curgere a apelor subterane, în zona corpului administrativ(F1) și între laguna de stocare dejecții și Crișul Repede(F2).

Indicatorii de calitate ai apelor freatice stabiliți prin Autorizatia integrata de mediu sunt: pH, oxidabilitate, azot amoniacal, nitrati, nitriti, fosfati,cloruri, sulfati,substante extractibile.

Frecventa de monitorizare este semestrială, iar valorile obtinute sunt raportate la proba martor analizata amonte de amplasament/la valorile stipulate in Ordinul 621/2014.

Pe baza rezultatelor monitorizării calitatii apelor subterane prelevate din cele 2 puțuri se constata ca impactul este redus, concentratiile poluantilor in ape subterane fiind sub valorile limita prevazute de reglementarile in vigoare pentru unde acestea sunt reglementate sau că valorile obtinute sunt mai mici în raport cu valorile determinate în proba martor analizata, situată amonte de amplasament.

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

Ferma este amplasată într-o zonă a municipiului Oradea în care partea de hale și construcții anexe se suprapune cu o zonă cu funcțiune de activități economice cu caracter terțiar și de tip comercial desfășurate în unități de mari dimensiuni big box, mall și showroom, iar zona în care este amplasată laguna de stocare se află într-o zonă cu funcțiune de zonă de activități economice cu caracter industrial.

În zona delimitată la nord, nord-vest de Crișul Repede, de paraul Peța la vest, sud-vest și sud și la sud-est și est de șoseaua de centură a municipiului Oradea sunt terenuri cu folosința agricolă și construcții cu caracter industrial.

În vecinătatea amplasamentului descris nu există nici un alt titular de Autorizație integrată de mediu.

În vecinătatea unității nu există centrale electrice cu o putere mai mare 50 MWth. În vecinătatea amplasamentului nu există comunități, zone de patrimoniu cultural, zone sensibile din atmosferă.

13.2.1. Identificarea receptorilor importanți și sensibili

Tabelul numărul 13.2.1.1

Harta de referință pentru receptor	Tip de receptor care poate fi afectat de emisiile din instalație	Lista evacuarilor din instalație care pot avea un efect asupra receptorului și parcursul lor. (Aceasta poate include atât efectele negative, cât și pe cele pozitive)	Localizarea informației de suport privind impactul evacuarilor (de ex. rezultatele evaluării BAT, rezultatele modelării detaliate, contribuția altor surse — anexate acestei solicitări)
Ferma este situată la circa 950 m față de cartierul loșia. Până în acest moment nu s-au înregistrat incidente și/sau poluări accidentale. Au existat sesizări către organele abilitate ale statului, dar controalele realizate de către Comisarii Gărzii de Mediu au stabilit că motivul acelor incidente nu l-a constituit activitatea SC Nutripork SRL Oradea. A fost sesizat o singură dată faptul, că în perioada în care batalurile erau acoperite cu paie, pe unul din bazine stratul de paie nu era etanș. A fost de asemenea remarcat faptul că perdeaua vegetală prezintă un grad lent de dezvoltare. În vederea minimizării mirosurilor degajate ca urmare a activității din fermă: ➤ Unitatea a implementat următoarele tehnici de reducere a emisiilor de mirosuri: ➤ s-a amenajat o lagună impermeabilizată, tip ploscă, dotată cu un agitator și un sistem de monitorizare a etanșeității;			

- s-a realizat acoperirea dejecțiilor în timpul depozitării - lagună acoperită tip ploscă, în care are loc procesul de fermentare anaerobă
- reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide-doar înainte de vidanjarie
- s-a întreținut/plantat/replantat de către SC Nutrientul SA (în calitate de concesionar al terenurilor din vecinătatea fermei) un cordon vegetal perimetral fermei în zona batalului și a halelor, pe latura dinspre zona rezidențială
- s-a realizat un sistem pentru îndepărtarea mirosurilor generate de către halele de creștere - aparate abur uscat VS10 pentru generarea unui abur uscat cu împrăștierea unui produs de îndepărtare a mirosurilor, cu difuzori fixați la fantele exterioare; aparatele sunt reglate/cuplate la o stație meteo, amplasată deasupra buncărului dinspre lagună, aferent halei nr. 2, la înălțimea de 10 m, deasupra solului;
- s-a realizat un sistem biologic de tratare a apelor cu dejecții BioAmp - bacterii pentru tratarea dejecțiilor depozitate în canalele de dejecții situate sub halele de creștere a suinelor, în vederea reducerii emisiilor de amoniac și de hidrogen sulfurat rezultate din dejecțiile animaliere cu unitatea de dozare ce injectează lichidul biologic în punctele critice: canale din dozatorul montat în fiecare hală
- se realizează împrăștierea în fâșii, injector cu brazdă de suprafață sau de adâncime pentru împrăștierea pe sol teren a dejecțiilor lichide.
- Se realizează încorporarea dejecțiilor animaliere cât mai repede posibil.

În cazul apariției unor incidente de poluare, acestea vor fi imediat raportate autorităților competente pentru protecția mediului și gospodărirea apelor.

13.3. Identificarea efectelor evacuarilor din instalație asupra mediului

13.3.1. Rezumatul evaluării impactului evacuarilor (extindeți tabelul dacă este nevoie)

Tabelul numărul 13.3.1.1

Rezumatul evaluării impactului		
Listati evacuările semnificative de substanțe și factorul de mediu în care sunt evacuate, de ex. cele în care contribuția procesului (CP) este mai mare de 1% din SCM*)	Descrierea motivelor pentru elaborarea unei modelări detaliate: dacă aceasta a fost realizată, și localizarea rezultatelor (anexate solicitării)	Confirmați ca evacuările semnificative nu au drept rezultat o depășire a SCM prin listarea Concentrației Preconizate în Mediu (CPM) ca procent din SCM pentru fiecare substanță (inclusiv efectele pe termen lung și pe termen scurt, după caz)*)
Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul

*) SCM se referă la orice Standard de Calitate a Mediului aplicabil.

13.4. Managementul deșeurilor

Tabelul numărul 13.4.1

Obiectiv relevant	Măsuri suplimentare care trebuie luate
a) asigurarea ca deseul este recuperat sau eliminat fără periclitarea sănătății umane și fără utilizarea de procese sau metode care ar putea afecta mediul și mai ales fără:	Nu este necesară adoptarea de măsuri suplimentar celor descrise
• risc pentru apa, aer, sol, plante sau animale; sau	
• cauzarea disconfortului prin zgomot și mirosuri; sau	
• afectarea negativă a peisajului sau a locurilor de interes special;	

Referitor la obiectivul relevant

b) implementare, cat mai concret cu putinta, a unui plan făcut conform prevederilor din Planul Local de Acțiune pentru protecția mediului completați tabelul următor :

Tabelul numărul 13.4.2

Identificati orice planuri de dezvoltare realizate de autoritatea locală de planificare, inclusiv planul local pentru deșeuri	Faceti observații asupra gradului în care propunerile corespund cu conținutul unui astfel de plan
PUG, Plan județean de gestiune a deșeurilor	Obiectivele propuse de funcționare și dezvoltare ale unității se încadrează în conținutul documentelor menționate

13.5. Habitate speciale

Tabelul numărul 13.5.1

Cerinta	Răspuns(Da/Nu/identificati/confirmați includerea, dacă este cazul)
Ați identificat Situri de Interes Comunitar (Natura 2000), arii naturale protejate, zone speciale de conservare, care pot fi afectate de operațiunile la care s-a făcut referire în Solicitare sau în evaluarea dumneavoastră de impact de mai sus?	Nu.
Ați furnizat anterior informații legate de Directiva Habitate, pentru SEVESO sau în alt scop?	da
Exista obiective de conservare pentru oricare din zonele identificate? (D/N, va rugăm enumerați)	nu
Realizand evaluarea BAT pentru emisii, sunt emisiile	Nu

rezultate din activitățile dumneavoastră apropiate de sau depășesc nivelul identificat ca posibil să aibă un impact semnificativ asupra ariilor protejate?	
Nu uitați să luați în considerare nivelul de fond și emisiile existente provenite din alte zone sau proiecte.	-