

DOCUMENTATIE DE SOLICITARE A AUTORIZATIEI INTEGRATE DE MEDIU

**PENTRU
SC AGRICOLA INTERNATIONAL SA BACAU
DEPARTAMENT AVICOLA
Ferma nr .14 com. Racova**

Jud Bacau

BENEFICIAR: SC AGRICOLA INTERNATIONAL SA BACAU

ELABORATOR: S.C. ECOPROJECT CONSULTING S.R.L. BACAU

IULIE 2017

CUPRINS

A. REZUMAT NETEHNIC	5
A.1. CONDITIILE PREZENTE ALE AMPLASAMENTULUI.....	6
A.1.1. LOCALIZARE	6
A.1.2. 1.1.2. PROPRIETATEA ACTUALA	6
A.1.3. CATEGORIA DE ACTIVITATE SI OPERATORUL	7
A.2. CONFORMAREA CU CERINTELE BAT.....	8
A.2.1. TEHNICI DE MANAGEMENT	8
A.2.2. MATERII PRIME SI MATERIALE	8
A.2.3. FOLOSIREA APEI.....	9
A.2.4. PROCESE TEHNOLOGICE.....	9
A.2.5. CONTROLUL EMISIILOR	15
A.2.6. MIROSURI	15
A.2.7. DESEURI	16
A.2.8. ENERGIE	16
A.2.9. ACCIDENTE.....	17
A.2.10. ZGOMOT	17
A.2.11. MONITORIZARE; RAPORTARE.....	17
A.2.12. SCOATEREA DIN FUNCTIUNE	18
A.2.13. REGLEMENTARILE PRIVIND PROTECTIA HABITATELOR	18
A.3. ALTERNATIVE STUDIATE	18
A.4. EVALUAREA IMPACTULUI	19
A.4.1. IMPACTUL ASUPRA CALITATII AERULUI	19
A.4.2. IMPACTUL GENERAT DE MIROSURI	20
A.4.3. IMPACTUL PRODUS ASUPRA BIODIVERSITATII	20
A.4.4. IMPACTUL ASUPRA SOLULUI SI SUBSOLULUI	20
A.4.5. IMPACTUL GENERAT DE ZGOMOTE SI VIBRATII.....	20
A.4.6. IMPACTUL PRODUS ASUPRA ASEZARILOR UMANE.....	20
B. TEHNICI DE MANAGEMENT	21
B.1.1. SISTEMUL DE MANAGEMENT.....	21
C. INTRARI DE MATERII PRIME	26
C.1. SELECTAREA MATERIILOR PRIME, UTILITATI, MATERIALE AUXILIARE	26
C.1.1. UTILITATI:.....	28
C.1.2. PROCESUL DE CRESTERE A PASARILOR	28
C.2. CERINTELE BAT	29
C.3. AUDITUL PRIVIND MINIMIZAREA DESEURILOR	29
C.4. UTILIZAREA APEI	32
C.4.1. CONSUMUL DE APA	32
C.4.2. COMPARAREA CU LIMITELE EXISTENTE	32
C.4.2.1. SISTEMELE DE CANALIZARE	37
C.4.2.2. RECIRCULAREA APEI	39
C.4.2.3. ALTE TEHNICI DE MINIMIZARE	39
C.4.2.4. APA UTILIZATA LA SPALARE	39
D. 4. PRINCIPALELE ACTIVITATI.....	40
D.1. INVENTARUL PROCESELOR	40
D.2. DESCRIEREA PROCESELOR.....	41
D.3. INVENTARUL IESIRILOR (PRODUSELOR).....	41

D.3.1.	INVENTARUL IESIRILOR (DESEURILOR).....	42
D.4.	DIAGrameLE ELEMENTELOR PRINCIPALE ALE INSTALATIEI	42
D.4.1.	UTILITATI.....	50
D.4.1.1.	ALIMENTAREA CU APĂ POTABILĂ.....	50
D.4.1.2.	ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ	52
D.4.1.3.	ALIMENTAREA CU GAZE NATURALE	52
D.5.	SISTEMUL DE EXPLOATARE.....	52
D.5.1.	CONDITII ANORMALE.....	53
D.6.	STUDII PE TERMEN MAI LUNG CONSIDERATE A FI NECESARE.....	54
D.7.	4.8. CERINTE CARACTERISTICE BAT.....	54
D.7.1.	IMPLEMENTAREA UNUI SISTEM EFICIENT DE MANAGEMENT AL MEDIULUI.....	54
D.7.2.	MINIMIZAREA IMPACTULUI PRODUS DE ACCIDENTE ȘI DE AVARII	54
D.7.3.	CERINȚELE RELEVANTE SUPLIMENTARE PENTRU ACTIVITĂȚILE SPECIFICE	54
D.8.	MINIMIZAREA EMISIILOR DIN SURSE PUNCTIFORME ÎN AER	55
D.8.1.	EMISII SI REDUCEREA POLUARII	55
D.8.2.	PROTECTIA MUNCII SI SANATATEA PUBLICA	56
D.8.3.	ECHIPAMENTE DE DEPOLUARE	56
D.8.4.	STUDII DE REFERINTA	57
D.8.5.	COV	57
D.8.6.	STUDII PRIVIND EFECTUL (IMPACTUL) EMISIILOR DE COV	57
D.9.	MINIMIZAREA EMISIILOR FUGITIVE ÎN AER	58
D.9.1.	STUDII SUPLIMENTARE	59
D.9.2.	PULBERI SI FUM.....	59
D.9.3.	OFERITI INFORMATII PRIVIND TRANSFERUL COV DUPA CUM URMEAZA:.....	61
D.9.4.	SISTEME DE VENTILATIE	61
D.10.	REDUCEREA EMISIILOR DIN SURSE PUNCTIFORME	61
D.10.1.	SURSELE DE EMISIE	61
D.10.2.	MINIMIZAREA CANTITATILOR DE APE UZATE TEHNOLOGICE SI A INCARCARI A ACESTORA ⁶³	
D.10.3.	SEPARAREA APEI METEORICE.....	64
D.10.4.	JUSTIFICARE.....	64
D.10.5.	COMPOZITIA EFLUENTULUI.....	64
D.11.	EMISII FUGITIVE/ PIERDERI SI SCURGERI	65
D.11.1.	OFERITI INFORMATII DESPRE PIERDERI SI SCURGERI DUPA CUM URMEAZA	65
D.11.2.	STRUCTURI SUBTERANE:	65
D.11.3.	ZONE DE POLUARE POTENTIALA.....	66
D.11.4.	CUVE DE RETENTIE.....	67
D.11.5.	ALTE RISCURI ASUPRA SOLULUI	68
D.12.	EMISII ÎN APE SUBTERANE.....	68
D.12.1.	MĂSURI DE CONTROL INTERN ȘI DE SERVICE AL CONDUCTELOR	68
D.13.	MIROSURI.....	68
D.13.1.	SEPARAREA INSTALATIILOR CARE NU GENEREAZA MIROS	71
D.13.2.	RECEPTORI	71
D.13.3.	DECLARATIE PRIVIND MANAGEMENTUL MIROSURILOR	71
D.14.	TEHNOLOGII ALTERNATIVE DE REDUCERE A POLUARII	71
E.	MINIMIZAREA SI RECUPERAREA DESEURILOR.....	71
E.1.	SURSE DE DESEURI	71
E.2.	EVIDENȚA DEȘEURILOR.....	72
E.3.	ZONE DE DEPOZITARE	73
E.4.	CERINTE SPECIALE DE DEPOZITARE.....	74
E.5.	RECIPIENTI DE DEPOZITARE (ACOLO UNDE SUNT FOLOSITI).....	74
E.6.	RECUPERAREA SAU ELIMINAREA DESEURILOR.....	75
E.7.	DESEURI DE AMBALAJE	76

F. ENERGIE	76
F.1. CERINTE ENERGETICE DE BAZA.....	76
F.1.1. CONSUMUL DE ENERGIE	76
F.1.2. ENERGIE SPECIFICA	77
F.1.3. ÎNTRETINERE.....	78
F.2. MASURI TEHNICE	79
F.2.1. MASURI DE SERVICE AL CLADIRILOR.....	80
F.3. EFICIENȚA ENERGETICA	80
F.3.1. CERINTE SUPLIMENTARE PENTRU EFICIENȚA ENERGETICA	80
G. ACCIDENTELE SI CONSECINTELE LOR.....	82
G.1. ACCIDENTE DIN CAUZE NATURALE	82
G.2. ACCIDENTE INDUSTRIALE	82
G.3. PLAN DE MANAGEMENT AL ACCIDENTELOR.....	83
G.4. TEHNICI.....	84
G.5. RECEPTORI	85
G.6. SURSE DE ZGOMOT	86
G.7. STUDII PRIVIND MASURAREA ZGOMOTULUI IN MEDIU	88
G.8. ÎNTRETINERE, REVIZII, REPARATII	88
G.9. LIMITE PRIVIND ZGOMOTUL	88
G.10. INFORMATII SUPLIMENTARE CERUTE PENTRU INSTALATIILE	89
H. MONITORIZARE.....	89
H.1. MONITORIZAREA SI RAPORTAREA EMISIILOR IN AER	89
H.2. MONITORIZAREA EMISIILOR IN APA	90
H.2.1. MONITORIZAREA SI RAPORTAREA EMISIILOR IN APA	90
H.3. MONITORIZAREA SI RAPORTAREA EMISIILOR IN APA SUBTERANA	91
H.4. MONITORIZAREA SI RAPORTAREA EMISIILOR IN REȚEAUA DE CANALIZARE.....	91
H.5. MONITORIZAREA SI RAPORTAREA DESEURILOR	91
H.6. MONITORIZAREA MEDIULUI.....	91
H.6.1. CONTRIBUTIA LA POLUAREA MEDIULUI AMBIANT	91
H.6.2. MONITORIZAREA IMPACTULUI	92
H.7. MONITORIZAREA VARIABILELOR DE PROCES	92
H.8. MONITORIZAREA PE PERIOADELE DE FUNCTIONARE ANORMALA	93
I. DEZAFECTARE	93
I.1. MASURI DE PREVENIRE A POLUARII LUATE INCA DIN FAZA DE PROIECTARE	93
I.2. PLANUL DE INCHIDERE A INSTALATIEI	94
I.3. STRUCTURI SUBTERANE	95
I.4. STRUCTURI SUPRATERANE.....	95
I.5. LAGUNE (IAZURI DE DECANȚARE, IAZURI BIOLOGICE) – NU ESTE CAZUL.....	95
I.6. DEPOZITE DE DESEURI	95
I.7. ZONE DIN CARE SE PRELEVEAZA PROBE.....	96
J. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLA INSTALATIA	97
J.1. SINERGII.....	97
J.2. SELECTAREA AMPLASAMENTULUI	98
K. LIMITELE DE EMISIE.....	98
K.1. EMISII IN AER ASOCIATE CU UTILIZAREA BAT-URILOR.....	98
K.1.1. EMISII DE SOLVENTI	98
K.1.2. EMISII DE DIOXID DE CARBON DE LA UTILIZAREA ENERGIEI.....	98
K.1.3. EVACUARI IN REȚEAUA DE CANALIZARE PROPRIE	98

APELE MENAJERE CARE SE EVACUEAZA ÎN REȚEAUA DE CANALIZARE A MUNICIPIULUI BACĂU .	99
K.2. EMISII ÎN REȚEAUA DE CANALIZARE ORĂȘENEASCĂ SAU CURSURI DE APĂ	99
L. IMPACT.....	99
L.1. EVALUAREA IMPACTULUI EMISIILOR ASUPRA MEDIULUI	99
L.1.1. IMPACTUL ASUPRA CALITĂȚII APELOR DE SUPRAFĂȚĂ	99
L.1.2. IMPACTUL ASUPRA CALITĂȚII APELOR SUBTERANE	99
L.1.3. IMPACTUL ASUPRA CALITĂȚII AERULUI	99
L.1.4. IMPACTUL GENERAT DE MIROSURI	99
L.1.5. IMPACTUL PRODUS ASUPRA BIODIVERSITĂȚII	99
L.1.6. IMPACTUL ASUPRA SOLULUI ȘI SUBSOLULUI	100
L.1.7. IMPACTUL VIZUAL.....	100
L.1.8. IMPACTUL GENERAT DE ZGOMOTE ȘI VIBRAȚII.....	100
L.1.9. IMPACTUL PRODUS ASUPRA AȘEZĂRIILOR UMANE.....	100
L.2. LOCALIZAREA RECEPTORILOR, A SURSELOR DE EMISII	101
L.2.1. IDENTIFICAREA RECEPTORILOR IMPORTANȚI ȘI SENSIBILI.....	101
NU ESTE CAZUL.....	101
L.3. IDENTIFICAREA EFECTELOR EVACUĂRIILOR DIN INSTALAȚIE ASUPRA MEDIULUI.	101
L.4. MANAGEMENTUL DEȘEURILOR.....	101
L.5. HABITATE SPECIALE.....	102

A REZUMAT TEHNIC

A.1. CONDIȚIILE PREZENTE ALE AMPLASAMENTULUI

A.1.1. Localizare

FERMA 14 Racova este situata pe teritoriul comunei Racova, judetul Bacau la distanta de cca 30 km de municipiul Bacau, in extravilanul localitatii. Accesul in cadrul platoului se realizeaza din DN Bacau-Piatra Neamt prin intermediul DJ Racova-Izvoarele.

Suprafata totala de teren detinuta de societate conform actului de proprietate Seria M07, nr 0710 emis de Ministerul Agriculturii la data de 26.08.1993, este de 186.460,78 mp.

- Vecinatati:
- N zona forestiera
 - S drum judetean
 - E Ferma 13 – SC SAgricola International SA Bacau
 - V zona forestiera

In cadrul Platoului avicol Racova este amenajat un bloc pentru locuinte de serviciu.

FERMA 14 Racova, din administrarea SC Agricola International SA are urmatoarele suprafete:

Ferma	Supr constr. mp	Cai de acces mp	Retele interne mp	Zona libera de constr. mp	Suprafata totala mp
F14	12.531,96	9.498,77	539,86	12.303,36	34.873,95

A.1.2. 1.1.2. Proprietatea actuala

Obiectivul analizat este situat pe teritoriul comunei Racova, judetul Bacau la distanta de cca 30 km de mun Bacau. Accesul in cadrul platoului se realizeaza din DN Bacau-Piatra Neamt prin intermediul DJ Racova-Izvoarele.

Suprafata totala de teren detinuta de societate conform actului de proprietate Seria M07, nr 0710 emis de Ministerul Agriculturii la data de 26.08.1993, este de 186.460,78 mp, din care :

Amplasamentul obiectivului se situeaza pe un platou fiind delimitat de o zona forestiera.

Functie de organizarea fermelor suprafetele construite , retelele , caile de acces si zonele libere de constructii se prezinta astfel:

Ferma	Supr constr. mp	Cai de acces mp	Retele interne mp	Zona libera de constr. mp	Suprafata totala mp
F13	12.413,75	6.327,38	1.344,18	15.915,66	36.000,97
F14	12.531,96	9.498,77	539,86	12.303,36	34.873,95
F15	13.605,17	11.585,15	195,6	14.753,11	40.139,03
F16	11.517,35	10.274,65	303,16	10.109,85	32.205,01

F17	12.962,35	11.568,86	303,01	18.407,60	43.241,82
TOTAL PLATOU	63.030,58	49.254,81	2685,81	71.489,58	186.460,78

Ferma este prevazuta cu:

- 6 blocuri cu parter+etaj = 12 hale pentru crestere pasari
- filtru sanitar, sala de mese, magazie materiale, atelier mecanic
- post trafo ce asigura alimentarea cu energie electrica prin PTC2 20/0,4 KV pentru forta si iluminat, dotat cu 3 transformatoare
- bazin colector ape uzate V=50mc dotat cu pompa tocator si conducte din beton Dn 200 mm pentru preluarea apelor uzate din igienizarea halelor
- bazin colector ape uzate menajere V= 10mc
- rigole si canal colector de ape pluviale realizat din beton
- doua grupuri electrogene ce functioneaza pe motorina
- cai de acces
- platforma auto pentru parcare utilajelor ce deservesc activitatile: aprovizionare cu paie a femelor in perioada de pregatire a acestora pentru o noua serie de crestere a puilor de carne, gestionarea gunoiului de hala la ferme dupa depopulare si in platforma ecologica
- gospodaria de combustibil care deserveste utilajele din dotare
- depozitul temporar pentru depozitarea gunoiului de hala

In zona de amplasament a fermelor avicole nu se gasesc obiective sau constructii cu caracter rezidential, comercial, spatii de recreere sau obiective protejate.

Fermele avicole din cadrul Platoului avicol Racova sunt situate pe un platou cuprins intre limita padurii Racova si Valea Rea la o altitudine de 362-364 fata de nivelul Marii Negre.

A.1.3. Categoria de activitate si operatorul

Operatorul activitatilor de pe amplasamentul analizat este SC Agricola International SA Bacau, cu sediul in Bacau, Calea Moldovei nr. 94, inmatriculata la Registrul Comertului sub nr. J04/2214/1992.

Activitatea desfasurata in acest amplasament, conform legislatiei in vigoare, face parte din categoriile de activitati industriale pentru care este necesară obținerea autorizației integrate de mediu incadrându-se la punctul 6. **Alte activități**

- **COD CAEN 0147** – creșterea intensivă a păsărilor, - **Anexei I din Legea 278/2013 privind emisiile industriale - 6.6** - Instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor avînd o capacitate mai mare de 40.000 locuri
- **Cod NOSE-P: 110.04**
- **COD SNAP 2: 1004**

A.2. CONFORMAREA CU CERINTELE BAT

Tehnicile folosite in fermele de cresterea pasarilor din cadrul Fermei 14 respecta recomandarile din cele mai bune tehnici disponibile (BAT).

A.2.1. Tehnici de management

La nivel de societate Agricola activitatea de protectie a mediului este in competenta Serviciului Investitii – Protectia Mediului din cadrul societatii, pentru Departamentul Avicola fiind desemnat prin decizie un responsabil pentru probleme de protectie a mediului.

Desi nu s-a implementat un Sistem de Management de Mediu, in cadrul societatii se aplica proceduri de mediu care au fost impuse prin Sistemul de Calitate conform ISO 9001/2001 pentru care societatea noastra a fost certificata.

A.2.2. Materii prime si materiale

Materiile prime folosite sunt:

- **pui de o zi** care sunt preluati de la statia de incubatie ce apartine societatii,
- **hrana puilor** este asigurata de catre FNC-ul societatii Agricola International cu respectarea retetarului impus de norme pe categorii si varsta cu respectarea prevederilor sanitar veterinare atat in procesul de fabricatie cat si in procesul de livrare al furajului.

Fiecare bloc este prevăzut cu un buncăr de furajare **V= 25 mc**, un transportor cu spira care preia furajul din siloz catre cele **4 linii de furajare** pe fiecare hala.

Sistemul de hrănire se realizează automat, hrana fiind la discreție.

- **Apa** este asigurata din sursa proprie 4 puturi forate situata la 5 km distanta. Apa potabila este asigurata prin captare din stratul acvifer situat la adancimea de 3,5 – 8,0 m din lunca raului Bistrita. Apa captata este pompata cu o electropompa HEBE 65x7 cu caracteristicile : Q = 10 mc/h ; H = 112 mCA, P = 13Kw

Pe traseul de pompare al apei catre ferma este in functiune o statie de repompare formata din 3 pompe (2A + 1R) tip SADU100X2A cu caracteristicile : Q = 50 mc/h ; H = 140 mCA, P = 45 Kw prevazuta cu un rezervor de stocare V= 50 mc.

Apa este pompata printr-o conducta cu diametrul Dn = 219 x 5 mm pe platoul unde este amplasata ferma unde este immagazinata in doua rezervoare 2x750 mc. De aici printr-o statie de pompare + hidrofor apa este pompata la ferme. Statia de pompare are caracteristicile: pompa SADU 100X2A Q = 50 mc/h, H = 100 Mca, P = 37 KW.

Consumul de apa este contorizat, prin montarea unui apometru de diametru Dn = 150 mm.

Calitatea apei potabile din sursa proprie este urmarita periodic intr-un program cu DSV Bacau. Se anexeaza Buletinul de analize nr. Buletinul de analize nr. 11010/29.03.2017 pentru analize bacteriologice si Buletinul de analize nr. 576/1-576/6/2.06.2017 pentru analize chimice. Corespunde din punct de vedere calitativ prevederilor Legii 458/2002 modificata si completata cu Legea 311/2004.

Alte materiale:

- Materiale dezinfectante: cca. 11.257 kg/an; acestea vor fi utilizate în conformitate cu instrucțiunile înscrise în fișele de securitate corespunzătoare;
- Medicamente, vitamine și vaccinuri: conform practicii sanitar-veterinare și pe baza prescripției medicului epizootolog.

Utilități:

- apa este asigurată din sursa proprie a SC AGRICOLA INTERNATIONAL SA BACAU prelevată din subteran prin foraje proprii: cca. **157.780,5 mc/an** atât pentru folosința proprie cât și pentru celelalte ferme de pe platou (pentru F14 - 31.556,1 mc/an; pentru F13+F15+F16+F17 - 126.224,4 mc/an; pentru Incinerare - 228,54 mc/an)
- gaze naturale
- energie electrică
- motorină pentru grupurile electrogene atunci când este necesar

A.2.3. Folosirea apei

Sunt în uz toate tehnicile BAT de evitare a pierderilor de apă atât pentru consumul tehnologic cât și menajer și de asemenea pentru apa folosită în procesul de spălarea și igienizarea incintelor și utilajelor. Pentru procesul de spălare se folosesc pompe sub presiune care asigură o spălare eficientă a halelor în perioada de vid sanitar cu un consum redus de apă.

Sistemul de adapare al pasărilor este mecanizat evitându-se risipa de apă. Întrucât sistemul de creștere este la sol, spălarea halelor se face doar la sfârșitul fiecărui ciclu de producție, după colectarea uscată a asternutului uzat și evacuarea acestuia în exteriorul halei. Pentru spălarea halelor și utilajelor se folosesc pompe de spălat cu apă sub presiune și cu consum redus de apă.

A.2.4. Procese tehnologice

Ferma 14 este structurată pe câte 6 blocuri - un bloc (parter + etaj) = două hale ce au avut ca profil de activitate anterioară și prezintă creșterea pasărilor de carne pentru consum fiind aplicată tehnologia de creștere intensivă la sol.

Ferma 14 Racova este constituită din 12 hale de creștere a pasărilor și are în administrare un filtru sanitar. Prin modernizarea și dotarea fermei cu echipamente de hranire, adapare și microclimat conform normelor europene activitatea fermei este organizată pe cele 12 hale de creștere a puilor la sol modernizate la data analizei.

Procesul de creștere și întreținere a tineretului reproducție rasă grea este un proces ce se desfășoară în flux continuu timp de 365 zile/an, 24 h/zi ca urmare a specificului de activitate din care cca 40 zile/ciclu de creștere ; 6,5 serii/an și 16 de zile/vidul sanitar din care spălarea se face în 72 zile/an; 6 viduri/an.

Activitatea obiectivului se încadrează în domeniul zootehniei în creșterea puilor de carne prin procedeul de creștere intensivă la sol și constă în următoarele etape:

- pregătirea halelor în vederea populării (vid sanitar) prin curățire, igienizare, formarea patului din rumegus, care se desfășoară pe o perioadă de cca 16 zile;
- preluarea puilor de o zi de la stația de incubatie a societății Agricola International, greutate puilor la populare fiind cuprinsă între 25 - 45g/buc.
- creșterea și întreținerea puilor de carne constă în asigurarea necesarului de hrană, apă, și microclimat, care se desfășoară pe o perioadă de cca 40 zile.
- livrarea puilor pentru abatorizare.

Durata perioadei de creștere a puilor de minim 2 kg este de cca 56 zile din care 40 zile pentru creștere și 16 zile curățire și igienizare hale, în perioada de vid sanitar. Procesul constă în preluarea puilor de o zi de la stația de incubatie ce aparține societății, creșterea și întreținerea acestora pentru a ajunge la greutatea de consum și livrarea spre abatorizare către Abatorul propriu al societății. Hrană puilor este asigurată de către FNC-ul societății Agricola International cu respectarea retetarului impus de norme pe categorii și vârstă cu respectarea prevederilor sanitare veterinare.

Ferma este prevăzută cu rețele interne de canalizare ape uzate tehnologice, menajere și pluviale. Colectarea apelor uzate se face în sistem difuzor, la fel și evacuarea lor se face tot în sistem divizor.

Pentru colectarea apelor uzate tehnologice provenite de la igienizarea incintelor în perioada vidului sanitar, fermele au în dotare o rețea de canalizare formată din tuburi din BA Dn 200 mm care racordează rețelele de colectare ape uzate din fiecare hală la un bazin betonat subteran $V= 50mc$, vidanjabil periodic.

Bazinul este de tip fosa septica, impermeabilizat prevenind infiltrațiile de apă uzată în sol. Primul compartiment are rol de retenție a părții grosiere după care se realizează decantarea apei în cel de-al doilea compartiment. Bazinul se vidanjează periodic iar apele sunt utilizate la fertilizarea terenului din amplasamentul fermei sau la umectarea gunoierului de hală de pe platformă.

Apele menajere sunt colectate într-un bazin vidanjabil cu volumul $V=10 mc$ aferent filtrului sanitar veterinar care se vidanjează periodic și se transportă la rețeaua de canalizare a municipiului Bacău prin intermediul Fermei 2 Gheraiesti.

Apele pluviale de pe construcții și platforme betonate sunt dirijate prin rigole, pante și canale deschise către terenurile agricole vecine

INSTALATII CONEXE

Instalațiile conexe descrise în continuare deservește atât ferma 14 cât și celelalte patru ferme de pe platou din administrarea Agricola International (F13, F15, F16 și F17)

a) Platforma auto

a) parcare utilajelor ce deservește activitățile:

- aprovizionare cu paie a fermelor în perioada de pregătire a acestora pentru o nouă serie de creștere a puilor de carne;
- gestionarea gunoiului de hală la ferme după depopulare și în platforma ecologică;

Ferma are în dotare următoarele utilaje:

- lfron – 1 bucată
- Buldozer - 1 bucată
- Vola – 2 bucati
- Tractor cu tocator paie – 1 bucată
- Remorci pentru transport paie – 2 bucati
- Tractor cu remorca – 6 bucati

b) gospodăria de combustibil

Are în dotare:

- un rezervor metalic pentru combustibil – motorina- care deserveste parcul auto descris anterior. Rezervorul are capacitatea de $V=5$ mc, este suprateran și este prevăzut cu pompa de alimentare.
- 6 butoaie de ulei mineral auto

Atat rezervorul cât și butoaiele de ulei mineral sunt amplasate într-o cuvă – planșeu betonat prevăzut cu rebord de jur împrejur pentru preluarea eventualelor pierderi

c) Depozitul temporar pentru depozitarea gunoiului de hală

Depozitul prezintă o impermeabilizare naturală

- bariera geologică naturală cu o grosime mai mare de 1 m, constituită din minerale
- bariera construită – impermeabilizare minerală în 2 straturi de câte 25 cm (argila compactată la $D_{pr}>92\%$, porozitate $< 5\%$)
- impermeabilizat cu geomembrana și geotextil cu grosimea mai mare de 2 mm
- bariera construită – impermeabilizare minerală într-un strat de 25 cm (argila compactată)
- strat drenant (pietris) 2000 g/mp, într-un strat de 10 cm
 - ↓ Capacitatea depozitului este de 1.600 mc calculată pentru depozitarea gunoiului de hală pentru o perioadă de 3 - 6 luni pentru fermentarea gunoiului de hală
 - ↓ Suprafața depozitului 0,4 ha , capacitatea este 16.000 mc.
 - ↓ Înălțimea depozitului va fi de 4 m.

Depozitul este prevăzut cu:

- ↓ drenuri pentru colectarea levigatului într-un rezervor de 10 mc
- ↓ Alei de acces pentru mijloacele auto și utilajele care sunt folosite la gestionarea gunoiului de hală
- ↓ Levigatul colectat este pompat periodic pe depozitul de gunoi pentru a se asigura fermentarea acestuia și pentru a împiedica împrăștierea acestuia de către vânt.
- ↓ Depozitul este delimitat prin gard de protecție și dig de pământ
- ↓ Este prevăzut cu doi hidranți cu racord la rețeaua de alimentare cu apă care pot fi utilizați în situații de autoaprindere a depozitului

Capacitatea totala de populare a fermei este de 330.000 capete/serie, numarul de serii pe an este de 6,5 rezultand o incarcare totala pe platou de cca. 2.145.000 capete pe an.

Ferma functioneaza in baza:

Descrierea proceselor tehnologice de crestere a tineret reproducție rasă grea

Numele procesului	Nr. proces (daca e cazul)	Descriere	Capacitate maxima
Pregatirea halelor in vederea popularii	1	Igienizarea halelor la finalul ciclului de crestere	- apa potabila pentru igienizari - $V_{max\ spalare} = 7.260,5\ mc/an$ - dezinfectant – 11.257 kg/an
Popularea halelor	2	Popularea halelor cu pui de o zi proveniti de la societati specializate	2.145.000 capete/an
Hranire si adapare	3	Sistemul de crestere în baterii dotate cu linii de furajare si adapare	- furaj – 9.637 t/an - vitamine – 1.180 kg/an - apa potabila – $V_{max\ adapare} = 23.978,8\ mc/an$ - vaccinuri – 6.908 flacoane/an - antibiotice – 3.629 kg
Asigurarea conditiilor de microclimat	4	Sisteme de admisie aer si ventilatie hale	Pentru 5 blocuri Big Dutcman : 10 ventilatoare cu $Q = 12.000\ mc/h$ si 2 ventilatoare cu $Q = 20.000\ mc/h$ si se realizeaza prin intermediul a 48 guri de admisie Pentru 1 Bloc Schultz 8 ventilatoare cu $Q = 40.000\ mc/h$ si 2 ventilatoare de coama cu $Q = 20.000\ mc/h$ si se realizeaza prin intermediul a 66 guri de admisie/hala
Eliminarea dejectiilor	8	Gunoii de hala se scoate in sistem uscat , manual, se incarca in remorci acoperite si transport la platforma amenajata	96 t/an
Eliminarea ape uzate tehnologice	9	Apele uzate sunt dirijate catre bazinul colector betonat din incinta cu $V = 50\ mc$ Aceste ape sunt utilizate la fertilizarea terenurilor din amplasament, din zona si pentru umectarea gunoiiului de hala din depozitul amenajat.	$V_{max\ an} = 7.260,5\ mc/an$

a) pregătirea halelor (vidul sanitar) în vederea populării

La data întocmirii documentației sunt populate cele 12 de hale cu o capacitate de 2.145.000 pui. În fiecare fermă sunt prevăzute câte 6 blocuri iar fiecare bloc este prevăzut cu câte două hale pe două nivele ce au SAS pe extremitatea blocului deservind întregul funcțional.

Pregătirea halelor în vederea populării constă în următoarele faze de lucru :

- dezinfectie pe asternutul epuizat prin fixare cu soluție de soda caustică, 2%.
- termonebulizare cu ajutorul unui generator de ceață cu Focnet
- îndepărtarea manuală a patului epuizat cu conținut de dejecții
- spălare cu apă rece sub presiune cu turbojet
- dezinfectie cu substanțe dezinfectante
- flambare cu flacăra deschisă
- varuirea incintei, după care incinta se ține închisă între 5-7 zile, la cca.2 ani
- formarea patului din rumegus sau paie cu grosime de 5-8 cm

Substanțele utilizate ca dezinfectant sunt aprobate de către instituțiile abilitate în acest domeniu din țară în ceea ce privește toxicitatea și impactul produs asupra mediului.

Durata de realizare a vidului sanitar este de cca 18-21 zile.

În baza controlului efectuat de către DSV se obține avizul de populație în vederea creșterii unei noi serii de pui.

b) popularea halelor

Constă în aducerea puilor de o zi cu greutatea de 25-40 g/buc, se realizează de la Fermă de incubatie proprie societății Agricola International, aceștia fiind transportați în cuști speciale cu mijloace auto proprii .

Ciclul de creștere și dezvoltare a puilor de carne constă într-o durată de cca 40 zile până când puiul atinge o greutate de cca 2-2,2 kg.

În perioada de creștere puii sunt supuși unor tratamente și vaccinări pentru prevenirea bolilor specifice.

c) creșterea și întreținerea puilor de carne**Sistemul de furajare**

Cantitatea de hrană necesară dezvoltării puilor este asigurată de către FNC-ul ce aparține societății Agricola International, conform rețetarului aprobat și conține amestec de furaje, vitamine, minerale. Amestecul de furaje și concentratul proteic este transportat în buncarele de furaje cu care sunt dotate halele, din care, prin intermediul unui transportor cu spira sunt alimentate liniile de furajare la sol. Sistemul automat de furajare permite un control riguros al ingestiei de hrană asigurarea hranei pentru toate păsările în mod egal și controlul periodic al greutății puilor.

- un buncar de stocare $V = 25 \text{ mc}$ pentru depozitarea furajului adus de la FNC-ul propriu,
- **4 linii de furajare/hala, prevăzute cu 448 hranitori circulare asigurând astfel un câmp de furajare pentru 66 capete pe hranitoare.**

Fiecare linie este prevăzută cu un transportor cu noduri care este pus în funcțiune de un senzor de furajare funcție de nivelul de furaj din hrănitore.

Fiecare linie este dotată cu un troliu cu ajutorul căruia se realizează înălțimea de furajare în funcție de vârsta puilor.

În perioada de vid sanitar, liniile sunt suspendate până aproape de tavan pentru a se efectua evacuarea gunoierului, spălarea și dezinfectia.

Sistemul de adapare

Apa este asigurată din sursă proprie 4 puturi forate situată la 5 km distanță. Apa potabilă este asigurată prin captare din stratul acvifer situat la adâncimea de 3,5 – 8,0 m din lunca râului Bistrita.

Necesarul de apă este asigurat de patru foraje, prevăzute cu zonă de protecție sanitară.

Apa captată este pompată cu o electropompă HEBE 65x7 cu caracteristicile : $Q = 10 \text{ mc/h}$; $H = 112 \text{ mCA}$, $P = 13 \text{ Kw}$

Pe traseul de pompare al apei către ferma este în funcțiune o stație de repompare formată din 3 pompe (2A + 1R) tip SADU100X2A cu caracteristicile : $Q = 50 \text{ mc/h}$, $H = 140 \text{ mCA}$, $P = 45 \text{ Kw}$ prevăzută cu un rezervor de stocare $V = 50 \text{ mc}$.

Apa este pompată printr-o conductă cu diametrul $D_n = 219 \times 5 \text{ mm}$ pe platoul unde este amplasată ferma unde este înmagazinată în două rezervoare $2 \times 750 \text{ mc}$. De aici printr-o stație de pompare + hidrofor apă este pompată la ferme. Stația de pompare are caracteristicile: pompa SADU 100X2A $Q = 50 \text{ mc/h}$, $H = 100 \text{ Mca}$, $P = 37 \text{ KW}$.

Consumul de apă este contorizat, prin montarea unui apometru de diametru $D_n = 150 \text{ mm}$.

Rețeaua de distribuție internă alimentează prin pompare liniile de adapare de la sol. Liniile de adapare sunt țevi de 2" suspendate prevăzute cu nipluri și cupite (adapatori), acest sistem permițând reducerea pierderilor de apă și în consecință scăderea umezirii asternutului și preîntîmpinarea diverselor boli. În vederea reducerii durtății apei cât și pentru dezinfectia traseului de adapare, înainte de pregătirea asternutului, liniile de adapare sunt tratate cu substanțe dedurizante și dezinfectante.

Sistemul de microclimat

Constă în asigurarea condițiilor de temperatură și umiditate la nivelul puilor, 30-31 °C la populare până la 21 °C, începând cu a 4-a săptămână și umiditatea de 70-50%.

Acești parametri sunt realizați cu ajutorul calculatorului care comanda sistemul de ventilație și încălzire după valorile înregistrate de senzori pentru umiditate și temperatură.

Încalzirea se realizează cu 4 turbosuflete amplasate în capetele halei care folosesc gazul metan ca și combustibil.

Sistemul de ventilație pe hală este asigurată de 10 ventilatoare cu $Q = 12.000 \text{ mc/h}$ și 2 ventilatoare cu $Q = 20.000 \text{ mc/h}$ și se realizează prin intermediul a 48 guri de admisie care sunt prevăzute cu flapsuri care se deschid sau se închid funcție de temperatură și umiditatea din interior stabilindu-se astfel rata de ventilație în funcție de vârsta păsării și anotimp.

d) Livrarea – După parcurgerea perioadei de creștere când puii ajung la greutatea de cca. 2 kg, sunt livrați la abatorizare.

Compararea cu cerințele BAT prevăzute în tabelul de mai jos, arată că sistemul și dotările adaposturilor pentru creștere pasari sunt BAT.

Cerinta BAT	Situatia in unitate
<ul style="list-style-type: none"> Hala ventilata natural cu podea acoperita complet cu asternut si echipata cu sistem de furnizare a apei de baut fara scurgeri (sistem descris in BREF ILF Sectiunea 2.2.2 si Sectiunea 4.5.3) sau Hala bine izolata, ventilata cu ventilatoare, echipata cu sistem de furnizare a apei de baut fara scurgeri (sistem VEA descris in BREF ILF Sectiunea 4.5.3) Masuratori foarte precise au aratat ca ambele sisteme (considerate ca sistem de referinta) au acelasi factor de emisie pentru emisiile de amoniac si anume: 0,08 kg NH₃ / loc/an (BREF ILF Sectiunea 4.5.3) 	<p>Halelele sunt bine izolate, ventilate cu ventilatoare, echipate cu sisteme de adapare si furajare</p>

A.2.5. Controlul emisiilor

- Procesul de creștere a pasărilor nu conține surse punctiforme de emisii de poluanți în aer.
- Emisii necontrolate de poluanți în apele subterane sau pe sol nu există, întrucât platforma este betonată, iar rețelele de canalizare din incintă nu prezintă pierderi.
- Pentru colectarea apelor uzate tehnologice provenite de la igienizarea halelor în perioada vidului sanitar, ferma are în dotare un sistem colector de preluare a acestor ape format din tuburi din BA cu racordare la un bazin de stocare cu $V = 50$ mc. După o perioadă de fermentare, apele sunt folosite la fertilizarea organică a terenurilor.
- Apele menajere provenite de la grupurile sanitare și vestiare din cadrul fermei sunt preluate prin rețele unindu-se într-un bazin de colectare cu volumul $V = 10$ mc, din care sunt vidanțate și transportate în rețeaua de canalizare a municipiului Bacău, în baza Contractului încheiat de societatea Agricolă International cu Compania Regională de Ape Bacău. Calitatea apelor uzate evacuate se analizează lunar de către Laboratorul CRA Bacău la punctul de evacuare Ferma 2 Gherăiești.
- Apele pluviale colectate de pe incintă betonată și construită prin rigole, pante și canale deschise sunt dirijate pe terenurile învecinate.
- Gestionarea gunoierului de hală în momentul evacuării din hală la finalizarea ciclului de creștere și transportului la platforma ecologică de depozitare temporară. Emisiile sunt de scurtă durată, nesemnificative, neputând constitui un aport de poluare în zona cu atât mai mult cu cât zona este bine aerisită datorită amplasamentului care este înconjurat în bună parte de zona împădurită.

A.2.6. Miroșuri

Procesul de creștere a pasărilor este un proces ciclic a căror parametri pentru condițiile de

microclimat, hranire, adapare sunt conduse automat sau prin microprocesor. Pentru avariile in SEN ce ar conduce la aparitia unor situatii accidentale, generatoare de mirosuri, ferma este prevazuta cu generatoare de curent ce asigura functionarea unitatii pe durata avariei.

Mirosul constituie o sursa difuza de disconfort produs in momentul scoaterii gunoiului din hale la depopulare in vederea transportului la platforma de depozitare. Tinand cont de faptul ca ferma este amplasata la distanta de cca. **5 km fata de zona populata**, nu se pune problema aparitiei unui disconfort produs populatiei.

Emisiile sunt de scurta durata, nesemnificative, neputand constitui un aport de poluare in zona cu atat mai mult cu cat zona este bine aerisita datorita amplasamentului care este inconjurat in buna parte de zona impadurita.

A.2.7. Deseuri

In amplasament rezulta urmatoarele tipuri de deseuri:

- Gunoiul de hala provenit de la ferma este colectat din hale dupa depopulare, este incarcat in mijloacele de transport auto si depozitat pe platforma ecologica care este in administrarea Fermei 14 Agricola International. Platforma are o suprafata de 0,4 ha, este ingradita, prevazuta cu sistem de colectare a levigatului si cu alei de acces pentru mijloacele auto si utilajele care sunt folosite la gestionarea gunoiului de hala. Dupa o perioada de fermentare, 3-6 luni, gunoiul de hala este livrat in baza contractelor incheiate de catre Agricola International cu detinatorii de terenuri fiind folosit la fertilizarea organica.
- Deșeurile valorificabile si anume deșeurile metalice vor fi depozitate pe platforme betonate in spatii amenajate, până la ridicarea acestora.
- Deșeurile menajere se depoziteaza in containere metalice amplasate pe platforme betonate si transportate prin grija societății la platforma organizata a localitatii.
- Pierderile naturale vor fi colectate in saci din polietilena, si incinerati in incineratorul propriu
- Namolul provenit de la curatirea bazinelor va fi depozitat pe platforma betonata ecologica. Gestionarea deșeurilor tehnologice si a celorlalte tipuri de deseuri se face conform cerintelor BAT.

Societatea este preocupata de reducerea cantitatii de deseuri si corecta lor gestionare.

A.2.8. Energie

Ferma 14 este alimentata cu energie electrica in baza contractului incheiat de catre societatea Agricola International cu SC E-ON MOLDOVA SA - Filiala Bacau.

Alimentarea cu energie electrica este realizata printr-un bransament din reseaua electrica din incinta unitatii racordat la postul de transformare PTCZ 2, pe linia de joasa tensiune. Postul de transformare este dotat cu grupuri electrogene de 125 KVA ce intra in functiune in cazul unei avarii la reseaua electrica. Ferma are in dotare un post de transformare. Transformatoarele aflate in

dotarea societății folosesc ca agent de răcire uleiul de transformator aditivat cu antioxidant, din punct de vedere calitativ corespunzând STR 12780/1988 **fără a conține compuși policlorurați**. Energia electrică și termică se folosește eficient, în conformitate cu cerințele BAT.

A.2.9. Accidente

Măsurile luate pentru întreținerea și exploatarea tuturor instalațiilor, asigură prevenirea accidentelor de tip industrial.

A.2.10. Zgomot

Măsurile preventive pentru limitarea zgomotului și încadrarea nivelului de zgomot în limite admise respectă prevederile din recomandările BAT, astfel:

- Programul de întreținere existent la nivelul societății implică controlul periodic și înlocuirea partilor componente în instalații, inclusiv a celor generatoare de zgomot.
- Plasarea pompelor este în bazine subterane și a tuturor echipamentelor în clădiri închise
- Amplasarea halelor la distanțe corespunzătoare de zona locuibilă, conduce la eliminarea situațiilor de disconfort,

În prezent nivelul zgomotului se încadrează în limitele prevăzute de STAS 10009/1988.

Măsurile preventive pentru limitarea zgomotului și încadrarea nivelului de zgomot în limite admise respectă prevederile din recomandările BAT.

Referitor la zgomot, nu au fost înregistrate reclamații nici la titular, nici către autorități. Măsuratori de zgomot se fac doar la cererea autorităților. Până în prezent nu au fost solicitări.

A.2.11. Monitorizare; raportare

Monitorizarea este de asemenea în conformare cu cerințele BREF. Se realizează următoarele înregistrări și evidente curente:

- **monitorizarea calității și volumului de apă potabilă consumată.** Lunar se analizează calitatea apei potabile din panza freatică. Calitatea apei potabile din sursa proprie este urmărită periodic într-un program cu DSV Bacău. Se anexează *Buletinul de analize nr. nr. 11010/29.03.2017 pentru analize bacteriologice și Buletinul de analize nr. 576/1-576/6/2.06.2017 pentru analize chimice.* Corespunde din punct de vedere calitativ prevederilor Legii 458/2002 modificată și completată cu Legea 311/2004.
- **monitorizarea apelor uzate** evacuate la canalizarea mun. Bacău prin intermediul Fermei 2 Gheraiesti;
- **monitorizarea și raportarea deșeurilor;**
- **monitorizarea cantității de gunoi de hală** depozitat în depozitul special amenajat, precum și a cantității de gunoi predata la beneficiari pe baza de contract.
- **monitorizarea calității solului din amplasament-** Nu s-a impus prin vechea autorizație integrată de mediu. Se va impune o monitorizare periodică de către autoritate de mediu.

- monitorizarea calitatii aerului la imisii se face doar la la cererea autoritatilor.

Pana in prezent nu aiu fost solicitari.

Se realizeaza urmatoarele inregistrari si evidente curente:

- monitorizarea volumului de apa potabila consumata;
- monitorizarea apelor uzate menajere dirijate la canalizarea oraseneasca;
- monitorizarea si raportarea deseurilor
- monitorizarea cantitatii de gunoi de hala depozitat in platforma ecologica precum si a cantitatii de gunoi predata la beneficiari pe baza de contract.

Se mai realizeaza urmatoarele inregistrari si evidente curente:

- numarul/ efectivul de animale la fiecare data de intrare/ iesire;
- greutatea corporala la fiecare data de intrare/ iesire;
- cantitatile de furaje intrate la fiecare data de intrare; consumul lunar se determina prin calcul;
- cantitatea de mortalitati.

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

- pastrarea unei evidente stricte privind: cantitatile de dejectii fermentate livrate, numele si adresa beneficiarilor, datele de livrare;
- stipularea unor clauze contractuale prin care utilizatorul isi insuseste, sub semnatura, obligatiile legale ce ii revin la utilizarea asternutului uzat ca material fertilizant, inclusiv prelevarea de probe de sol de pe terenul pe care se aplica acesta.

A.2.12. Scoaterea din functiune

Activitatea desfasurata nu este de natura sa conduca la poluarea chimica a amplasamentului. De asemenea, pe amplasament nu exista zone de depozitare a deseurilor periculoase.

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

A.2.13. Reglementarile privind protectia habitatelor

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

A.3. ALTERNATIVE STUDIATE

Nu au fost studiate alternative la tehnicile utilizate deoarece acestea sunt BAT si in plus, nu sunt depasite standardele de calitate a mediului.

Strategia societatii nu prevede modificarea amplasamentului, a profilului de activitate si a capacitatii de productie pentru Ferma 14 Racova.

A.4. EVALUAREA IMPACTULUI**Monitorizarea impactului**

Prin amplasamentul fermelor cat si prin conditiile, dotarile si amenajarile existente obiectivele nu au un impact major asupra factorilor de mediu (apa aer, sol panza freatica, asezari umane):

- apa subterana - impact minim; **Periodic se analizeaza calitatea apei potabile din panza freatica. Calitatea apei potabile din sursa proprie este urmarita lunar intr-un program cu DSV Bacau. Se anexeaza Buletinul de analize nr. 11010/29.03.2017 pentru analize bacteriologice si Buletinul de analize nr. 576/1-576/6/2.06.2017 pentru analize chimice. Corespunde din punct de vedere calitativ prevederilor Legii 458/2002 modificata si completata cu Legea 311/2004.**
- aer - impact minim; imisii la indicatorul NH₃ – la cererea autoritatilor.
- sol - impact redus. Nu s-a impus prin vechea autorizatie integrata de mediu. Se va impune o monitorizare periodica de catre autoritate de mediu.
- apa de suprafata – fara impact;

Se recomanda analizarea calitatii solului in amplasament:

- la revizuirea/reautorizarea/inchiderea instalatiei;

- indicatorii de analizat: Ph, Zn, Cu, Mn, Cd, N_{total}, Na, K

- punctele de control: se vor recolta si analiza probe de sol din terenul situat intre hale

Valorile obtinute se vor compara cu valorile prevazute in Pragul de alerta pentru soluri mai puțin sensibile conform Ordinului 756/1997.

Societatea, prin managementul de dezvoltare, are organizat un departament de protectie si securitate ce s-a ocupat cu intocmirea si obtinerea avizelor:

- Planul de prevenire și stingere a incendiilor
- Planul de prevenire și combatere a efectelor fenomenelor meteorologice periculoase
- Procedură privind modul de acțiune în caz de producere a unei poluări accidentale sau a unui eveniment care poate conduce la o poluare.

Societatea are desemnat un departament ce se ocupa cu instruirea personalului in acest sens și urmarirea aplicarii masurilor din planurile aprobate.

A.4.1. Impactul asupra calitatii aerului

Emisiile atmosferice provenite de la halele de crestere pasari masurate prin concentratii si debite orare conduc la concluzia unui impact redus asupra calitatii aerului.

Amplasamentul obiectivului intr-o zona deschisa prin factorii meteorologici cat si prin dotarile tehnologice (ventilatoare, coșuri de dispersie) au efect asupra diminuarii concentratiilor poluantilor emisi.

A.4.2. Impactul generat de mirosuri

Prin sistemul de colectare și depozitare a dejecțiilor pe platforma ecologică, cât și prin distanțele față de zonele locuite, acestea conduc la diminuarea posibilității apariției unui disconfort datorită mirosului.

Din acest punct de vedere se poate estima că mirosurile neplăcute sunt nesensibile în arealul amplasamentului, indiferent de direcția vântului.

Referitor la poluanții emiși prin procesul de creștere al pasărilor NH₃, H₂S, COV aceștia se încadrează în nivelele prevăzute, conform celor mai bune tehnici disponibile.

A.4.3. Impactul produs asupra biodiversității

Ferma 14 Racova funcționează din anul 1974 cu același profil de activitate, până în prezent nu s-au semnalat schimbări ale biodiversității, realizarea unei perdele de vegetație în incintă a avut un efect benefic asupra zonei.

A.4.4. Impactul asupra solului și subsolului

Pe amplasamentul fermei nu există depozite pentru materiale ce ar putea constitui surse de poluare ale solului și subsolului în condițiile respectării măsurilor de depozitare impuse.

Prin dotările, amenajările și măsurile luate s-a instituit o supraveghere continuă și eliminarea potențialelor surse de poluare a solului. Nu s-a impus prin vechea autorizație integrată de mediu.

Se va impune o monitorizare periodică de către autoritatea de mediu.

A.4.5. Impactul generat de zgomote și vibrații

Principalele surse de zgomote și vibrații sunt: funcționarea ventilatoarelor, a pompelor, traficul auto în incintă.

Măsurile preventive pentru limitarea zgomotului și încadrarea nivelului de zgomot în limite admise respecta prevederile din recomandările BAT, astfel:

- Programul de întreținere existent la nivelul societății implică controlul periodic și înlocuirea părților componente în instalații, inclusiv a celor generatoare de zgomot.
- Plasarea pompelor este în bazine subterane și a tuturor echipamentelor în clădiri închise
- Amplasarea halelor la distanțe corespunzătoare de zona locuibilă, conduce la eliminarea situațiilor de disconfort,
- Traficul auto în incintă este redus la cca 2h/zi,
- Perdeaua vegetală atenuează intensitatea eventualelor zgomote

În aceste condiții se poate concluziona că nu este impact din punct de vedere al zgomotului.

În prezent nivelul zgomotului se încadrează în limitele prevăzute de STAS 10009/1988.

A.4.6. Impactul produs asupra așezărilor umane

Prin amplasamentul fermei cât și prin condițiile, dotările și amenajările existente obiectivul nu are impact major asupra așezărilor umane:

- apă subterană - impact minim
- aer, sol - impact - minim

In concluzie, se poate afirma ca prin activitatea Fermei 14 Racova, impactul asupra mediului este redus pe plan local si fara consecinte in context transfrontiera.

B. METODE DE MANAGEMENT

B.1.1. Sistemul de management

	FERMA 14 Racova
<p>Sunteți certificați conform ISO 14001 sau înregistrați conform EMAS (sau/ambele) - dacă da indicați aici numerele de certificare/ înregistrare</p> <p>Furnizați o organigramă de management în documentația dumneavoastră de solicitare a autorizației integrate de mediu (indicați posturi și nume). Faceți aici referire la documentul pe care îl veți atașa</p>	<p>NU</p> <p>DIAGRAMA DE FLUX INFORMATIONAL SI OPERATIONAL: Consiliu de Administrație Serviciu Investiții Dezvoltare PM Conducere/Departamente/Societăți Responsabil M/Departament/Societate Financiar/Contabilitate/Aprovizionare Șef ferma Economist ferma Tehnician veterinar Operatori</p>

Societatea este certificata conform ISO 9001.

Nr crt	Cerința caracteristică a BAT	DA sau NU	Documentul de referință sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsabilități Prezentați ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință
1	2	3	4	5
1	Aveți o politică de mediu recunoscută oficial?	DA	Politica societatii este axata pe respectarea legislatiei de mediu	Conducere societate Responsabil PMI
		DA	- Tehnologiile de creștere - Procedura pentru depozitare si valorificare deșeuri - Procedura de acționare in caz de accidente - Program anual de revizii si reparatii	Conducere societate Serviciul Achizitii Sef ferma Serviciul Întreținere secții Responsabil PMI
2	Aveți programe preventive de întreținere pentru instalațiile și echipamentele relevante?			
3	Aveți o metodă de înregistrare a necesităților de întreținere și revizie?	DA	- Program anual de revizii si reparatii	Ing. Sef mecanic Sef ferma Responsabil PMI
4.	Performanța/acuratețea de monitorizare și măsurare	DA	- Monitorizare factori de mediu - aer, apa cu laboratoare acreditate.	Serviciul Achizitii Responsabil PMI

5.	Aveți un sistem prin care identificați principalii indicatori de performanță în domeniul mediului?	DA	- Buletine de analiza - Evidența consumurilor specifice, materii prime și auxiliare - Evidența deșeurilor	Serviciul Achizitii Responsabil PMI
6	Aveți un sistem prin care stabiliți și mențineți un program de măsurare și monitorizare a indicatorilor care să permită revizuirea și îmbunătățirea performanței?	DA	- Evidența statistică a evoluției concentrațiilor poluanților specifici - Procedurile ISO 9001 care este certificată	Serviciul Achizitii Responsabil PMI I
7	Aveți un plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale?	DA	- Planul de intervenții în caz de calamități - Plan de prevenire incendii - Plan de intervenții în caz de poluări accidentale	Serviciul Achizitii Responsabil PMI
8	Dacă răspunsul de mai sus este DA listați indicatorii principali folosiți	DA	- apariția unor defecțiuni pe rețeaua de colectare ape uzate - apariția unor fisuri în pereții bazinelor de colectare ape uzate - avarie în cazul instalației de alimentare a turbosufletelor , a eleveuzelor și centralelor termice - incendii în cadrul fermei	Compartiment tehnic întreținere Compartiment protecție și securitate Responsabil mediu Serviciul Achizitii
9	Instruire: Confirmați că sistemele de instruire sunt aplicate (sau vor fi aplicate și vor începe în intervalul de 2 luni de la emiterea autorizației integrate de mediu) pentru întreg personalul relevant, inclusiv contractanții și cei care achiziționează echipament și materiale și care cuprinde următoarele elemente:	DA	Proces verbal de instruire cu personalul de la fiecare loc de munca.	Responsabil PMI Sef ferma
	• Conștientizarea implicațiilor reglementării dată de Autorizația integrată de mediu pentru activitatea companiei și pentru sarcinile de lucru;	DA	- Procedura privind fluxul operațional și informațional	Compartiment tehnic întreținere Compartiment protecție și securitate Responsabil mediu Serviciul Achizitii
	• Conștientizarea tuturor efectelor potențiale asupra mediului rezultate din funcționarea în condiții	DA	- Evidențele periodice de instruire a personalului pe linie de protecție a mediului (cu începere din	Compartiment protecție și securitate Responsabil mediu Serviciul Achizitii

	normale și condiții anormale;		2007) - Procedura privind fluxul operațional și informațional	
	• Conștientizarea necesității de a raporta abaterea de la condițiile de autorizare integrată de mediu;	DA	- Procedura privind fluxul operațional și informațional - Regulamentul de intretinere și exploatare a instalațiilor din cadrul fermelor	Compartiment tehnic intretinere Compartiment protecție și securitate Responsabil mediu Serviciul Achizitii
	• Prevenirea emisiilor accidentale și luarea de măsuri atunci când apar emisiile accidentale;	DA	- Informare APM și Garda de Mediu Bacău - Procedură privind modul de acțiune în caz de producere a unei poluări accidentale sau a unui eveniment care poate conduce la poluare	Responsabil mediu Serviciul Investiții/Dezvoltare și PMI
	• conștientizarea necesității de implementare și mentinere a evidențelor de instruire;	DA	- Proceduri privind raportarea, gestionarea deșeurilor, a fluxului informațional și operațional - Atribuții specificate în fișa postului	Departament tehnic de intretinere Serviciul Achizitii Responsabil PMI Sef ferma
10	Există o declarație clară a calificărilor și competențelor necesare pentru posturile cheie?	DA	Fișa posturilor	Conducere societate Responsabil PMI
	Care sunt standardele de instruire pentru acest sector industrial (dacă există) și în ce măsură vă conformați lor?	DA	- Informări periodice privind performanța procesului de creștere - standardele de calitate a materiilor prime, auxiliare și finite - norme și reglementări privind protecția mediului.	Serviciul Achizitii
12	Aveți o procedură scrisă pentru rezolvare, investigare, comunicare și raportare a incidentelor de neconformare actuală sau potențială, incluzând luarea de măsuri pentru reducerea oricărui impact produs și pentru inițierea și aplicarea de măsuri preventive și corective?	DA	- Procedură privind fluxul operațional și informațional	Responsabil PMI Sef ferma
	Aveți o procedură scrisă	DA	- Procedură privind fluxul	Serviciul Achizitii

13	<p>pentru evidența, investigarea, comunicarea și raportarea sesizărilor privind protecția mediului incluzând luarea de măsuri corective și de prevenire a repetării?</p>		<p>operational și informațional - Fisa privind evidenta sesizarilor de mediu</p>	<p>Responsabil PMI Sef ferma</p>
14	<p>Aveți în mod regulat audituri independente (preferabil) pentru a verifica dacă toate activitățile sunt realizate în conformitate cu cerințele de mai sus? (Denumiți organismul de auditare)</p>	DA	<p>Se vor organiza audituri interne</p>	<p>Serviciul Achizitii</p>
15	<p>Frecvența acestora este de cel puțin o dată pe an?</p>	DA		
16	<p>Revizuirea și raportarea performanțelor de mediu Este demonstrat în mod clar, printr-un document, faptul că managementul de vârf al companiei analizează performanța de mediu și asigură luarea măsurilor corespunzătoare atunci când este necesar să se garanteze că sunt îndeplinite angajamentele asumate prin politica de mediu și că politica rămâne relevantă? Denumiți postul cel mai important care are în sarcină analiza performanței de mediu</p>	DA	<p>- Periodic, se analizeaza de catre factorii responsabili, performanta de mediu a activitatii. In cazul in care este necesar se stabilesc masuri printr-un plan de actiune pentru perioada urmatoare. - Masurile stabilite se regasesc in Strategia de dezvoltare pe termen lung a societatii</p>	<p>Serviciul Achizitii Responsabil PMI</p>
17	<p>Este demonstrat în mod clar, printr-un document, faptul că managementul de vârf al companiei analizează progresul programelor de îmbunătățire a calității mediului cel puțin o dată pe an?</p>	DA	<p>- Raportul anual privind PMI - Stabilirea anuala a strategiilor de mediu</p>	<p>Conducerea societatii Serviciul Achizitii Responsabil PMI</p>
18	<p>Există o evidență demonstrabilă (de ex. proceduri scrise) că aspectele de mediu sunt incluse în următoarele domenii așa cum sunt cerute de IPPC:</p>	DA		
	<p>• controlul modificării procesului în instalație,</p>	DA	<p>Tehnologia de crestere</p>	<p>Responsabil PMI Sef ferma</p>
	<p>• proiectarea și retrospectiva instalațiile noi, tehnologiei sau altor proiecte importante;</p>	DA	<p>Proiectul tehnic</p>	<p>Serviciul Achizitii</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • aprobarea de capital; • alocarea de resurse; 	DA	<ul style="list-style-type: none"> -Devize economice -Studii de fezabilitate 	Serviciul Achizitii Departament financiar, contabilitate
	<ul style="list-style-type: none"> • planificarea și programarea; 	DA	-Program de investitii	Serviciul Investitii/Dezvoltare si PMI
	<ul style="list-style-type: none"> • Includerea aspectelor de mediu în procedurile normale de funcționare; • politica de achiziții; 	DA	Procedurile pe mediu	Responsabil PMI Sef ferma
	<ul style="list-style-type: none"> • evidente contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate și nu cu cheltuielile (de regie). 	DA	Strategia de dezvoltare	Financiar/ Contabilitate/Aprovizionare
19	<p>Face compania rapoarte privind performanțele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit), pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> • informații solicitate de Autoritatea de Reglementare; 	DA	<ul style="list-style-type: none"> - Rapoarte anuale la autoritati - Rapoarte periodice la conducere conducerea companiei in care se expune situatia existenta si se propun masuri de imbunatatire 	Serviciul Achizitii Responsabil PMI
	<ul style="list-style-type: none"> • eficiența sistemului de management față de obiectivele și scopurile companiei și îmbunătățirile viitoare planificate. 	DA	<ul style="list-style-type: none"> -Respectarea reglementarilor in vigoare pe linie de protectia mediului -Autorizatia Integrata de mediu 	Serviciul Achizitii Responsabil PMI
20	Se fac raportări externe, preferabil prin declarații publice privind mediul?	NU		

Informatii suplimentare
Nu este cazul.

Cerinta caracteristica a BAT	Unde este pastrata	Cum se identifica	Cine este responsabil
<p>Managementul documentației și registrelor</p> <p>Pentru fiecare dintre următoarele elemente ale sistemului dumneavoastră de management dați informațiile solicitate</p>			
Politici	Serviciul Investitii/Dezvoltare si PMI	Strategia de dezvoltare Evidente Protectia Mediului	Serviciul Achizitii Responsabil PMI Sef ferma
Responsabilități	Serviciul Investitii/Dezvoltare si PMI	Strategia de dezvoltare Evidente Protectia	Serviciul Achizitii Responsabil PMI

Tinte	Serviciul Investitii/Dezvoltare si PMI	Mediului Strategia de dezvoltare Evidente Protectia Mediului	Serviciul Achizitii Responsabil PMI
Evidențele de întreținere	Ferme	Fisa de intretinere si reparatii	Responsabil PMI Sef ferme
Proceduri	Ferme Responsabil PMI	Fise de proceduri	Responsabil PMI
Registrele de monitorizare	Ferme Responsabil PMI	Suport electronic Evidente Protectia Mediului	Responsabil PMI
Rezultatele auditurilor	Responsabil PMI	Procese verbale de audit Evidente Protectia Mediului	Conducere Responsabil PMI
Rezultatele revizuirilor	Responsabil PMI, societate	Suport electronic Evidente Protectia Mediului	Conducerea societatii Responsabil PMI, societate
Evidențele privind sesizările și incidentele	Responsabil PMI	Suport electronic Evidente Protectia Mediului	Responsabil PMI
Evidențele privind instruirile	Serviciul Investitii/Dezvoltare si PMI	Suport electronic Evidente Protectia Mediului	Serviciul Achizitii

Societatea nu are implementat un Sistem de Management de Mediu conform ISO 14001/ 2005, dar aplica in ferma procedurile de bune practici in domeniul zootehnic si respecta cerintele autoritatilor pentru protectia mediului inclusiv cele privind managementul deseurilor si raportarea emisiilor de poluanti in aer pentru registrul poluantilor emisi.

C. INTĂRIRI DE MATERII PRIME

C.1. SELECTAREA MATERIILOR PRIME, UTILITATI, MATERIALE AUXILIARE

Materiile prime si materialele prezentate corespund celor mai bune practici atat in ceea ce priveste cantitatile cat si modul de depozitare.

Prin specificul activitatii, cantitatile de materiale utilizate corespund necesarului unui ciclu de crestere fara a se crea stocuri. Depozitarea acestora se realizeaza in spatii inchise sub gestiune.

Materiile prime utilizate sunt insotite de certificate de calitate de la furnizor acestea avand un impact redus asupra mediului.

Materiile prime folosite in cadrul Fermei nr. 14 Racova sunt:

- pui de o zi, care sunt preluati de la societati specializate;
- hrana puilor este asigurata de catre FNC-ul societatii Agricola International cu respectarea retetarului impus de norme pe categorii si varsta cu respectarea prevederilor sanitar veterinare atat in procesul de fabricatie cat si in procesul de livrare al furajului;
- apa potabila care este asigurata din sursa proprie

Materii prime

Materiile prime utilizate sunt însoțite de certificate de calitate de la furnizor acestea având un impact redus asupra mediului.

Puii de o zi cu greutatea de **25-40g/buc**, sunt preluați de la Ferma de incubatie proprie societății Agricola International acestia fiind transportați în costuri cu mijloace auto proprii .

Hrana este preparată la FNC-ul ce aparține societății Agricola International , conform rețetarului aprobat de normele sanitare veterinare.

Cantitatea de hrană necesară dezvoltării puiilor este asigurată de către FNC-ul ce aparține societății Agricola International, conform rețetarului aprobat și conține amestec de furaje, vitamine, minerale . Amestecul de furaje și concentratul proteic este transportat în buncarele de furaje cu care sunt dotate halele din care prin intermediul unui transportor cu spirală prin care sunt alimentate liniile de furajare la sol. Sistemul automat de furajare permite un control riguros al ingestiei de hrană asigurarea hranei pentru toate păsările în mod egal , controlul periodic al greutății puiilor.

Furajele sunt depozitate în buncarele de alimentare, câte un buncar aferent fiecărei hale de creștere cu **V = 25 mc**, amplasat la capatul fiecărei hale.

Apa este asigurată din sursă proprie 4 puturi forate situată la 5 km distanță. Apa potabilă este asigurată prin captare din stratul acvifer situat la adâncimea de 3,5 – 8,0 m din lunca râului Bistrița. Apa captată este pompată cu o electropompă HEBE 65x7 cu caracteristicile : Q = 10 mc/h ; H = 112 mCA, P = 13Kw

Consumul de apă este contorizat, prin montarea unui apometru de diametru Dn = 150 mm.

Rețeaua de distribuție internă alimentează prin pompe liniile de adapare de la sol. Liniile de adapare sunt țevi de 2" suspendate prevăzute cu nipluri și cupite (adapatori), acest sistem permițând reducerea pierderilor de apă și în consecință scăderea umezirii asternutului și preîntâmpinarea diverselor boli. În vederea reducerii durității apei cât și pentru dezinfectia traseului de adapare, înainte de pregătirea asternutului, liniile de adapare sunt tratate cu substanțe dedurizante și dezinfectante.

Materialele auxiliare sunt aprovizionate în ambalaje originale și depozitate în spații special amenajate sub gestiune, în cantități mici, pentru consumul pentru circa o lună. dezinfectante: materiale cu destinație pentru uz veterinar, preparatele sunt biodegradabile, sigure pentru oameni și animale, se livrează de diverși furnizori însoțite de fișele de securitate și se utilizează în conformitate cu instrucțiunile corespunzătoare, asigurându-se diluția necesară;

- Materiale dezinfectante: cca. 11.257 kg/ an; acestea vor fi utilizate în conformitate cu instrucțiunile înscrise în fișele de securitate corespunzătoare;
- Medicamente, vitamine și vaccinuri: conform practicii sanitare-veterinare și pe baza prescripției medicului epizootolog.

C.1.1. Utilitati:

Apa potabila din sursa proprie Apa este asigurata din sursa subterana proprie a societatii Agricola International si gestionata de Ferma 14 situata la 5 km distanta, inmagazinata in doua rezervoare cu $V = 750$ mc/buc, reseaua de distributie interna alimenteaza prin pompare liniile de adapare de la sol.

Liniile de adapare sunt tevi de 2" suspendate prevazute cu pufere (adapatori), acest sistem permitand reducerea pierderilor de apa si in consecinta scaderea umezirii asternutului si preintimpinarea diverselor boli. In vederea reducerii duritatii apei cat si pentru dezinfectia traseului de adapare inainte de pregatirea asternutului, liniile de adapare sunt tratate cu substante dedurizante si dezinfectante.

- apa este asigurata din sursa proprie prelevata din subteran prin foraje proprii: cca. $V_{\max \text{ an}} = 158.009,04$ mc/an atat pentru folosinta proprie cat si pentru celelalte ferme de pe platou (pentru F14 - 31.556,1 mc/an; pentru F13+F15+F16+F17 - 126.224,4 mc/an; pentru Incinerare - 228,54 mc/an)

INSTALATII DE HIDRANTI

- ✓ Pe reseaua de distributie apa sunt montati un numar de **20 hidranti exteriori**, Dn 50 mm, distribuiti astfel incat sa asigure stingerea unui eventual inceput de incendiu. Hidrantii sunt prevazuti cu dotarea necesara conform normelor in vigoare.
- ✓ Pentru fiecare hala este prevazut **cate un hidrant interior, in total 12 hidranti interiori**.
- ✓ Pentru depozitul de gunoi de hala sunt prevazuti **doi hidranti** cu racord la reseaua de alimentare cu apa care pot fi utilizati in situatii de autoaprindere a depozitului

Rezerva de apa de incendiu este asigurata din rezervorul de stocare a apei din administrarea fermei.

- gaz metan: cca. 778.017 Nmc/an;
- energie electrica: cca. 540.385 kWh/an;
- motorina: 17.000 litri

Motorina utilizata la functionarea generatorului de energie electrica si la alimentarea mijloacelor auto proprii este stocata in butoaie metalice cu $V=200$ litri in magazie amenajata, betonata fara comunicare cu reseaua de canalizare .

C.1.2. Procesul de crestere a pasarilor

Pentru a atinge greutatea de minim 2 kg in timp de 40 zile sunt necesare cca 2 kg furaj/kg carne si cca 4 l apa /kg carne ceea ce asigura o crestere medie in greutate de 50-55 g/zi.

Ciclul complet de productie este de 56 zile din care 40 zile pentru cresterea si atingerea greutatii de minim 2 kg iar 16 zile vidul sanitar. Acest flux de productie permite un rulaj de 6,5 serii de pasari de carne pe an.

Funcție de conditiile de crestere si starea de sanatate a puilor pe ciclu se inregistreaza un procent de mortalitate de 2,5 % puii fiind depozitati in saci in spatiu frigorific amenajat si incinerare in instalatia proprie de incinerare.

C.2. GERINTELE BAT

Cerința caracteristică a BAT	Răspuns	Responsabilitate Indicați persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerință
Există studii pe termen lung care sunt necesare a fi realizate pentru a stabili emisiile în mediu și impactul materiilor prime și materiilor utilizate? Dacă da, faceți o listă a acestora și indicați în cadrul programului de modernizare data la care acestea vor fi finalizate.	Nu este cazul	-
Listați orice substituții identificate și indicați data la care acestea vor fi finalizate în cadrul programului de modernizare.	Nu este cazul	-
Confirmați faptul că veți menține un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament?3)	DA Autorizație Integrată de Mediu Fisele de evidență pentru materii prime	Șef ferma Responsabil PMI,
Confirmați faptul că veți menține proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanță cu noile progrese referitoare la materiile prime și utilizarea unor mai adecvate cu impact mai redus asupra mediului?	DA Autorizație Integrată de Mediu Politica de reducere a poluării în cadrul societății	Conducere societate Responsabil PMI Responsabil calitate
Confirmați faptul că aveți proceduri de asigurare a calității pentru controlul materiilor prime?	DA	Responsabil calitate
Aceste 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.	DA	Responsabil PMI

C.3. AUDITUL PRIVIND MINIMIZAREA DESEURILOR (MINIMIZAREA UTILIZĂRII MATERIILOR PRIME)

În fermele de creștere intensivă a păsărilor, principalele tipuri de deseuri (care în cazul altor tipuri de instalații IPPC se pot minimiza teoretic printr-o folosire judicioasă a materiilor prime) sunt dejectiile și mortalitățile.

În cazul dejectiilor, nu există tehnici de minimizare a cantităților anuale produse, acestea variind între anumite limite în funcție de rasă/hibrid, cantitatea de hrană și de apă, clima, tipul de adăpost

și dotarea acestuia cu instalații de furajare/ adapare/ ventilare/ încălzire; în cazul mortalităților, menținerea în limitele normale se realizează prin respectarea cerințelor de bune practici veterinare.

Principalele materii prime utilizate	Natura chimică /compozitie (Fraze R)	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ)	Pondere % în produs % în apa de suprafață % în canalizare % în deșeurile de sol % în aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu explicați de ce) ?	Cum sunt stocate ? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată ? A se vedea secțiunea 8
Pulbere	proteine	2.145.000 capete/an	96-98% în produs 2-4% deșeurii	-	-	Ai
Furaje combinate	Cereale, șroturi, premixuri	9.637 t/an	98% produs	-	--	Ai
Apă potabilă	apă	31.556,1 mc/an	70% produs	-	--	Ai
Vitamine	Vitamine	1.180 kg/an	100% produs	-	-	Ai
Vaccinuri	vaccinuri	6.908 flacoane /an	100% produs	-	-	Ai
Antibiotice		3.629 Kg/an				
Materiale dezinfectante	Dezinfectia/ igienizarea halelor după fiecare ciclu de producție	11.257 kg/an				Nepericuloase în cantitate mică și soluție diluată
Energie electrică	Iluminat interior și exterior; Funcționare motoare	540.385 Kwh/an	NU			

	linii furajare, electropompe și ventilatoare				
Gaz metan	ardere în turbosuflete centrale termice	778.017			Nu
		Nmc/an			

Celelalte tipuri de deseuri sunt în general în cantități ne semnificative și depind de activitățile conexe desfășurate în ferme.

Nr. crt.	Cerința caracteristică a BAT	Răspuns	Responsabilitate Indicați persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerință
1	A fost realizat un audit al minimizării deșeurilor? Indicați data și numărul de înregistrare al documentului. Notă: Referire la H.G. nr. 856/2005	Nu Raportari lunare privind tipul și cantitățile de deseuri în conformitate cu Planul privind gestiunea deșeurilor Raportul anual de mediu	Responsabil PMI
2	Listați principalele recomandări ale auditului și data până la care ele vor fi implementate. Anexați planul de acțiune cu măsurile necesare pentru corectarea neconformităților înregistrate în raportul de audit.	Nu a fost realizat un audit al minimizării deșeurilor Managementul societății se înscrie pe linia diminuării cantității de deseuri	Conducere societate Responsabil PMI
3	Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificați principalele oportunități de minimizare a deșeurilor și data până la care ele vor fi implementate.	Măsura permanentă privind minimizarea deșeurilor conform Planului privind gestiunea deșeurilor	Administrator societate
4	Indicați data programată pentru realizarea viitorului audit.	2017	Administrator societate

5	Confirmați faptul că veți realiza un audit privind minimizarea deșeurilor cel puțin o dată la doi ani Prezentați procedura de audit și rezultatele/recomandările auditului precum și modul de punere în practică a acestora în termen de 2 luni de la încheierea lui.	Da Conducere societate
---	--	---------------------------

C.4. UTILIZAREA APEI

C.4.1. Consumul de apa

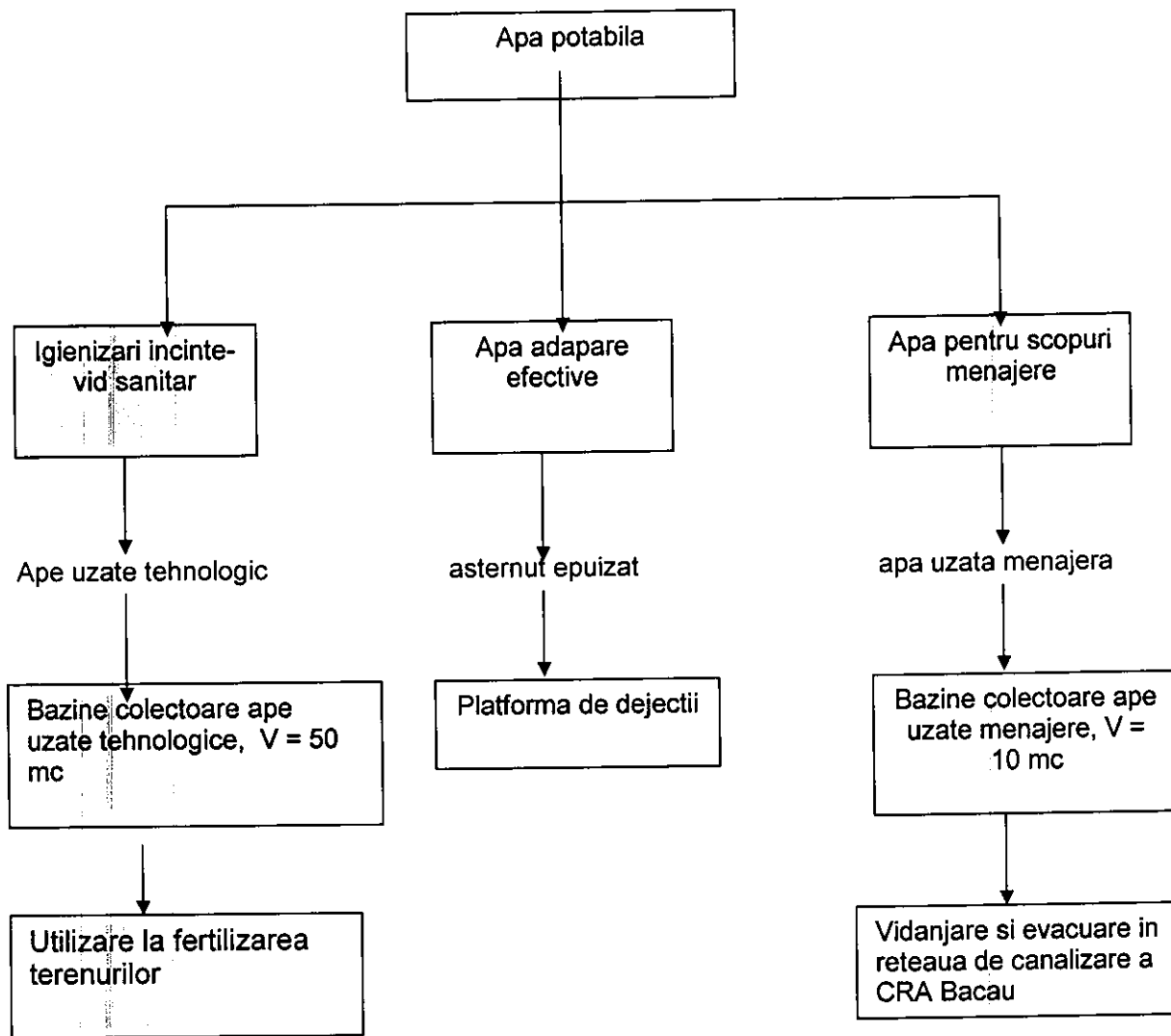
Sursa de alimentare cu apa (de ex. rau, ape subterane, retea urbana)	Volum de apa captat (m ³ /an)	Utilizari pe faze ale procesului
Sursă proprie subterana-puturi forate	$V_{\max \text{ an}} = 158.009,04 \text{ mc/an}$	F14 Racova: -adapare pui: 23.978,8 mc/an -igienizari hale: 7.260,5 mc/an -scop menajer: 316,8 mc/an F13+15+16+17 Racova: -adapare pui: 95.915,2 mc/an -igienizari hale: 29.042 mc/an -scop menajer: 1.267,2 mc/an Incinerare: 228,54 mc/an

C.4.2. Compararea cu limitele existente

Sursa valorii limita	Valoarea limita	Performanta companiei
Recomandari BAT	8 -11 l/ cap pasare/serie	8,6 l/ cap pasare/serie

O diagramă a circuitelor apei și a	Numarul documentului
------------------------------------	----------------------

debitelor caracteristice este prezentată mai jos/anexate/altele Schema de bilanț a apei în cadrul instalației (de la prelevare până la evacuarea în receptorul natural) este prezentată mai jos/anexat	Nu este cazul
---	---------------



Apa este asigurata din sursa proprie 4 puturi forate situata la 5 km distanta. Apa potabila este asigurata prin captare din stratul acvifer situat la adancimea de 3,5 – 8,0 m din lunca raului Bistrita.

Caracteristicile hidrologice ale forajelor :

- nivel hidrostatic 1,5 – 1,8 m
- nivel hidrodinamic 3,0 – 4,0 m
- debit exploatare foraj 10,0 m.

Necesarul de apa este asigurat de patru foraje, prevazute cu zona de protectie sanitara.

Frontul de captare

- 0,0 – 2,0 m – praf argilos
- 2,0 – 3,5 m – argila nisipoasa
- 3,5 – 8,0 – pietris + nisip mediu
- 8,0 – 10,0 - argila

Apa captata este pompata cu o electropompa HEBE 65x7 cu caracteristicile : Q = 10 mc/h ; H = 112 mCA, P = 13Kw

Pe traseul de pompare al apei catre ferma este in functiune o statie de repompare formata din 3 pompe (2A + 1R) tip SADU100X2A cu caracteristicile : Q = 50 mc/h, H = 140 mCA, P = 45 Kw prevazuta cu un rezervor de stocare V= 50 mc.

Apa este pompata printr-o conducta cu diametrul Dn = 219 x 5 mm pe platoul unde este amplasata ferma unde este imnagazinata in doua rezervoare 2x750 mc. De aici printr-o statie de pompare + hidrofor apa este pompata la ferme. Statia de pompare are caracteristicile: pompa SADU 100X2A Q = 50 mc/h, H = 100 Mca, P = 37 KW.

Consumul de apa este contorizat, prin montarea unui apometru de diametru Dn = 150 mm.

Lungimea rețelei de alimentare cu apa potabila este de 7.000 m (5000 m – lungimea conductei de aductiune; 2.000 m – lungimea rețelei de distributie).

Reteaua de distributie interna alimenteaza prin pompare liniile de adapare de la sol. Liniile de adapare sunt tevi de 2" suspendate prevazute cu nipluri si cupite (adapatori), acest sistem permitand reducerea pierderilor de apa si in consecinta scaderea umezirii asternutului si preintimpinarea diverselor boli. In vederea reducerii duritatii apei cat si pentru dezinfectia traseului de adapare, inainte de pregatirea asternutului, liniile de adapare sunt tratate cu substante dedurizante si dezinfectante.

Liniile de adapare sunt prevazute cu regulatoare de presiune (regleaza presiunea in functie de varsta pasarilor), sistem anticatarare pasari, apometre cu contacte electrice, dozator de medicamente, filtru decantor.

Periodic se analizeaza calitatea apei potabile din panza freatica. Rezultatele sunt conforme cu prevederile Legii nr. 458/2002 completata cu Legea 311/2004 privind calitatea apei potabile. Se anexeaza Buletinul de analize nr. 11010/29.03.2017 pentru analize bacteriologice si Buletinul de analize nr. 576/1-576/6/2.06.2017 pentru analize chimice.

Societatea este preocupata de reducerea consumurilor de apa potabila in activitatea de igienizare incinte-hale in perioada de vid sanitar. Pentru aceasta se utilizeaza instalatii de spalare sub presiune ceea ce conduce la reducerea consumului de apa si la eficientizarea operatiei.

Apa este folosita in urmatoarele scopuri :

SC AGRICOLA INTERNATIONAL SA :

F14 Racova:

- adapare pui: 23.978,8 mc/an
- igienizari hale: 7.260,5 mc/an
- scop menajer: 316,8 mc/an

F13+15+16+17 Racova:

- adapare pui: 95.915,2 mc/an
- igienizari hale: 29.042 mc/an
- scop menajer: 1.267,2 mc/an
- Incinerare: 228,54 mc/an

TOTAL SC AGRICOLA INTERNATIONAL SA BACAU :

- adapare pui: 119.894 mc/an
- igienizari hale: 36.302,5 mc/an
- scop menajer: 1.584 mc/an
- instalatia incinerare 228,54 mc/an

Compararea cerintele BAT pentru utilizarea apei arata ca tehnicile folosite sunt BAT.

Cerintele BAT	Situatia in unitate
a) Apa de baut	
<p>Reducerea consumului de apa de baut nu este considerata o masura practica. Este obligatoriu sa se asigure accesul permanent la apa pentru pasari.</p> <p>S-au inregistrat consumuri mai mici la sistemul cu picuratori decat la cele rotunde datorita pierderilor mai reduse (BREF ILF Sectiunea 3.2.2.1.1) dar nu s-a ajuns la o concluzie care anume dintre ele este BAT (BREF ILF Sectiunea 5.3.3).</p> <p>Calibrarea periodica a instalatiei de baut pentru evitarea deversarilor (BREF ILF Sectiunea 5.3.3).</p>	<p>In fiecare hala: Instalatie de adapare cu nipluri si cupite (adapatori), acest sistem permitand reducerea pierderilor de apa si in consecinta scaderea umezirii asternutului si preintimpinarea diverselor boli. Se asigura reglarea presiunii si inaltimii liniilor de adapare in functie de varsta pasarilor.</p>
<p>Consum mediu pt. apa de baut: 40 – 70 l/loc si an (BREF ILF Sectiunea 3.2.2.1.1, tabel 3.11).Consum mediu pt. apa de baut: 40 – 70 l/loc si an (BREF ILF Sectiunea 3.2.2.1.1, tabel 3.11).Consumul specific este de 49,2 l/loc si an.</p>	<p>Consumul specific este de 55,9 l/loc/an. (8,6 l/ cap pasare/serie x 6,5 serii/an = 55,9 l/loc/an)</p>
b) Curatarea si igienizarea halelor (vezi subsectiunea nr. 2.3.1)	

Curățirea cu apă sub presiune după ciclul de producție. (BREF ILF Secțiunea 5.3.3)	Halele se curată uscat după fiecare ciclu de producție, apoi se spală cu pompa sub presiune folosind apă la temperatura naturală și dezinfectanți.
Pastrarea unui echilibru între consumul de apă și menținerea curățeniei. (BREF ILF Secțiunea 5.3.3).	Se urmărește realizarea celei mai mici cantități de apă care să asigure curățenia.
Consumul mediu de apă pentru curățenie per ciclu: 0,002 – 0,020 m ³ / m ² de pardoseală (BREF ILF Secțiunea 3.2.2.1.2; tab. 3.12).	Consumul specific de apă de spălare este de 0,02 m ³ / m ²
c) Monitorizarea consumului de apă	
Evidențe privind consumul de apă. (BREF ILF Secțiunea 5.3.3).	<ul style="list-style-type: none"> - Sursa de alimentare cu apă este contorizată, apometru Dn = 150 mm - Halele sunt dotate cu instalație computerizată pentru controlul furnizării hranei și apei de băut fiind posibilă monitorizarea consumului de apă pe fiecare hală
Detectarea și remedierea scurgerilor. (BREF ILF Secțiunea 5.3.3). control vizual și eventualele defecțiuni se remediază cât mai repede posibil	Pierderile de apă se depistează prin control vizual și eventualele defecțiuni se remediază cât mai repede posibil

Cerința caracteristică a BAT

Cerința caracteristică privind BAT	Răspuns	Responsabilitate Indicați persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerință
A fost realizat un studiu privind utilizarea eficientă a apei? Indicați data și numărul documentului respectiv.	Raportul anual de mediu care analizează consumul de apă conform normelor admise Fise consum apă	Responsabil de mediu Manager Avicola
Listați principalele recomandări ale aceluși studiu și data până la care recomandările vor fi implementate. Dacă un Plan de acțiune este disponibil, este mai convenabil ca acesta să fie anexat aici.	-Folosirea de pompe sub presiune la spalarea halelor: eficiența și consum redus de apă -Utilizarea liniilor de adăpare prevăzute cu nipluri: reducerea pierderilor	Mecanic șef Responsabil PMI Șef ferma
Au fost utilizate tehnici de reducere a consumului de apă? Dacă DA, descrieți succint mai jos principalele rezultate.	-Folosirea de pompe sub presiune la spalarea halelor: eficiența și consum redus de apă -Utilizarea liniilor de adăpare prevăzute cu nipluri: reducerea pierderilor -Plan de revizii și reparații la traseele de apă	Mecanic șef Responsabil PMI Șef ferma

Studii privind utilizarea eficientă a apei:

Acolo unde un astfel de studiu nu a fost realizat identificați principalele oportunități de îmbunătățire a utilizării eficiente a apei și data până la care acestea vor fi (sau au fost) realizate.	Situația actuală
Indicați data până la care va fi realizat următorul studiu.	Nu este cazul

Utilizarea de tehnici de reducere a consumului de apă

În halele tehnologice sunt amplasate rezervoare tampon în SAS-urile aferente acestora din care se alimentează linia de adăpare, apa fiind distribuită la efectivul de păsări prin intermediul adăpătorilor. Societatea este preocupată de reducerea consumurilor de apă potabilă în activitatea de igienizare incinte, hale în perioada de vid sanitar prin utilizarea instalației de pompare a apei sub presiune ceea ce conduce la reducerea consumului.

Identificarea principalelor oportunități de îmbunătățire a utilizării eficiente a apei și data până la care acestea vor fi realizate

Nu este cazul, societatea a luat măsuri de reducere a consumului de apă menționate anterior.

C.4.2.1. Sistemele de canalizare

Ca urmare a activității desfășurate de pe incinta **Fermei 14 Racova** rezulta următoarele categorii de ape uzate:

- ape uzate tehnologice provenite de la igienizarea halelor după depopulare ce contin suspensii, substanțe organice, ioni amoniu. Acest tip de ape uzate rezulta numai în perioadele de vid sanitar.
- ape menajer fecaloide provenite de la filtrele sanitare, din activitatea administrativă și de igienizare de la vestiare, birouri. Aceste ape contin suspensii, substanțe organice, detergenți, ioni amoniu
- ape meteorice provenite de pe incinta construită și betonată ce contin suspensii.

Ferma este prevăzută cu rețele interne de canalizare ape uzate tehnologice, menajere și pluviale.

Pentru colectarea apelor uzate tehnologice provenite de la igienizarea incintelor în perioada vidului sanitar, fermele au în dotare o rețea de canalizare formată din tuburi din BA Dn 200 mm care racordează rețelele de colectare ape uzate din fiecare hala la un bazin betonat subteran $V=50$ mc, vidanjabil periodic având următoarele dimensiuni: $L \times l \times h = 9 \times 3 \times 3,2$ m.

Bazinul este de tip fosa septica, impermeabilizat prevenind infiltratiile de apă uzată în sol. Primul compartiment are rol de retenție a părții grosiere după care se realizează decantarea apei în cel de-al doilea compartiment. Bazinul se vidanjează periodic iar apele sunt utilizate la fertilizarea terenului din amplasamentul fermei sau la umectarea gunoierului de hala de pe platforma.

Apele menajere provenite de la grupurile sanitare sunt colectate în rețeaua de canalizare ape menajere și sunt dirijate în bazine contruite din fibra de sticlă cu $V=10$ mc. Apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare și filtrul sanitar, în prezent sunt dirijate prin rețele de canalizare separate. Aceste ape sunt vidanjate periodic și sunt transportate în rețeaua de canalizare a municipiului Bacău, în baza Contractului încheiat cu Compania de Ape Bacău.

Apele pluviale colectate de pe incinta sunt dirijate gravitațional prin rigola cailor de acces către terenurile învecinate.

Apele uzate rezultate de la spălarea halelor după depopulare folosesc la fertilizarea organică a terenurilor din incinta fermei.

Conform Studiului Pedologic întocmit de Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice Bacău, doza de apă de spălare recomandată pentru fertilizare este cuprinsă între **150 - 250 mc/ha** cu aplicare în două – trei reprize/an. Se urmărește prin analize de sol conținutul de azot din sol o dată la 4 ani.

Colectarea apelor uzate din incinta se realizează în sistem divizor, evacuarea acestora fiind în sistem divizor.

În prezent din analiza dotărilor existente ale **fermei 14 Racova** se pot concluziona următoarele:

- rețeaua de canalizare cu caminele aferente din ferma prezintă o stare tehnică corespunzătoare fiind igienizate, reparate și întreținute corespunzător;
- bazinul de ape uzate tehnologice sunt întreținute corespunzător, societatea monitorizează volumul de ape uzate folosite la fertilizarea organică a terenurilor agricole.

- bazinul de stocare a apelor uzate menajere sunt bine intretinute, societatea monitorizeaza volumule de ape uzate menajere.

Lungimea rețelei de canalizare este de cca 500 m.

Colectarea apelor uzate din incinta se realizeaza in sistem divizor, evacuarea acestora fiind tot in sistem unitar.

- Debitul de ape uzate tehnologice $Q_{uz\ zi\ max} = 100,84\ mc/zi = 1,16\ l/s$
- Debitul de ape uzate menajere $Q_{uz\ zi\ max} = 1,2\ mc/zi = 0,014\ l/s$
- Debitul de ape pluviale este de $Q_{pluv} = 206,6\ l/s$

C.4.2.2. Recircularea apei

Prin natura activitatii care trebuie sa respecte cu strictete regulile sanitar-veterinare, pentru a fi asigurata sanatatea pasarilor nu pot fi reintroduse apele in proces, ca atare nu se practica recircularea apei.

C.4.2.3. Alte tehnici de minimizare

Prin dotarile existente in cadrul fermei 14 Racova consumurile specifice de apa potabila se incadreaza in normele prevazute de BAT.

O alta posibilitate de minimalizare a consumului de apa consta in utilizarea unor substante tensioactive cu capacitate de curatire crescuta ceea ce conduce la o reducere a consumului de apa potabila in perioada de vid sanitar.

C.4.2.4. Apa utilizata la spalare

In perioada de vid sanitar se indepartaeza cu mijloace mecanice gunoiul de hala, se transporta cu mijloace auto la depozitul din dotare si abia dupa aceasta operatie se foloseste apa la spalarea incintei halei.

Spalarea se executa cu pompe sub presiune in scopul rationalizarii consumului de apa.

Compararea cu cerintele BAT arata ca tehnicile folosite pentru managementul apelor de spalare sunt BAT.

Cerinte BAT	Situatia existenta in unitate
Stocarea si Tratarea apelor de spalare	
Apele uzate, care inseamna amestecul de ape de spalare, ape menajere si ape pluviale care au fost contaminate cu dejectii, pot fi amestecate cu dejectiile lichide sau semisolide si gospodarite in acelasi fel. In fermele de pasari, de obicei, apa uzata este	Pentru colectarea apelor uzate tehnologice provenite de la igienizarea incintelor in perioada vidului sanitar, fermele au in dotare o retea de canalizare formata din tuburi din BA Dn = 200 mm, care racordeaza retelele de colectare ape uzate

<p>stocata in rezervoare si gospodarita separat. Daca se stocheaza separat, apa uzata poate fi</p> <p>1) aplicata pe teren prin masini de irigat cu rata/debit redus sau 2) tratata intr-o instalatie de tratare a apelor reziduale (BREF ILF sectiunea 2.12).</p> <p>Se va tine cont de legislatia nationala privind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - protectia apelor impotriva poluarii cu poluantii specifici : in cazul tratarii in statii de epurare cu evacuarea efluentului in receptorii naturali; - protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati proveniti din surse agricole la stocarea in rezervoare si aplicarea pe camp. 	<p>din fiecare hala la un bazin betonat subteran vidanjabil periodic, V= 50 mc. Bazinul este de tip fosa septica, impermeabilizat prevenind infiltratiile de apa uzata in sol.</p> <p>Aceste ape se folosesc la fertilizarea organica a terenurilor din apasamentul fermei. Se urmareste prin analize de sol continutul de azot din sol</p>
--	---

D) - PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

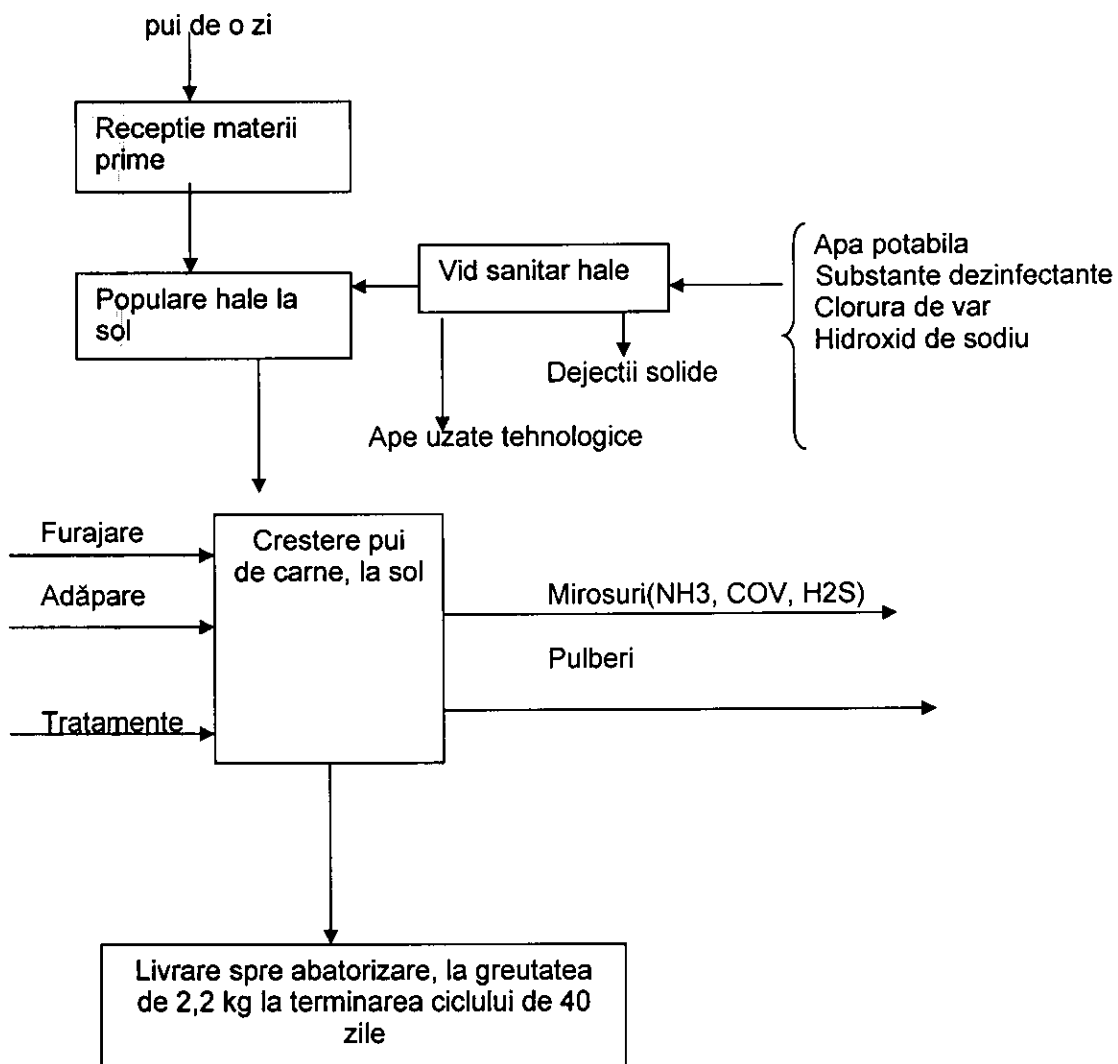
D.1. INVENTARUL PROCESELOR

Numele procesului	Nr. Procesului (daca e cazul)	Descriere	Capacitate maxima
Pregatirea halelor in vederea popularii	1	Igienizarea halelor la finalul ciclului de crestere	Apa potabila pentru igienizari $V_{med\ an} = 5.585\ mc/an$ - Dezinfectant – 11.257 kg/an - Rumeguș+paie – 430 t/an
Popularea halelor	2	Popularea halelor cu pui de o zi proveniti de la incubatorul propriu al societatii	2.145.000 pui/an
Hranire si adapare	3	Sistemul de crestere în hale la sol dotate cu linii de furajare si adapare	- furaj –9.637 t/an - vitamine – 1.180 kg/an - apa potabila – $V_{med\ an} = 18.447\ mc/an$
Asigurarea conditiilor de microclimat	4	Sisteme de admisie aer si ventilatie hale	F14: - 5 blocuri cu instalatii Big Duchman 120 admisii/bloc; 12 ventilatoare/bloc (30.000 mc); 10 ventilatoare/bloc (12.000 mc) - 1 bloc cu instalatii Schulz 138 admisii/bloc; 8 ventilatoare/bloc (40.000 mc); 4 ventilatoare de coama/bloc (20.000 mc)
Eliminarea dejectiilor	8	Eliminarea dejectiilor in sistem uscat și	

		transportul, cu mijloace auto la platforma	5.125 t/an
Eliminarea ape uzate	9	Apele uzate sunt evacuate intr-un bazin colector din cadrul fermei de unde prin vidanjarie sunt dirijate catre terenuri	$V_{med\ an} = 5.585\ mc/an$

D.2. DESCRIEREA PROCESELOR

Tehnologie de crestere a puilor de carne



D.3. INVENTARUL IESIRILOR (PRODUSELOR)

Numele	Numele	Utilizarea	Cantitate anuala de produs
--------	--------	------------	----------------------------

procesului	produsului	produsului			
Cresterea puilor de carne la sol	Pui de carne 2,0 – 2,2 kg	Abatorizare in vederea comercializarii	4.500 tone/an		

D.3.1. Inventarul iesirilor (deseurilor)

Numele procesului	Numele si codul deseului si inumirea emisiei	Ref	Deseul, impactul emisiei	Cantitatea
Igienizarea halelor in perioada de vid sanitar	Gunoi hala 020106	Nu	Nu, in conditiile depozitarii corespunzatoare	5.125 t/an
Procesul de crestere a puilor de carne	Pasari moarte 020102	Nu	Nu, in conditiile depozitarii temporare corespunzatoare, in incinte frigorifice pana la eliminare in vederea incinerarii	96 tone/an
Activitati administrative	Deseuri menajere 200101 200108	Nu	Nu, in conditiile depozitarii corespunzatoare	2,0 t/an
Incinerare	Cenusa 19 02 99		Nu, in conditiile depozitarii corespunzatoare	20 tone/an

D.4. DIAGramele ELEMENTELOR PRINCIPALE ALE INSTALATIEI

Procesul de crestere intensiva si productie a puilor de carne este un proces ce se desfasoara in flux continuu timp de 365 zile/an, 24 h/zi ca urmare a specificului de activitate.

Activitatea obiectivului se incadreaza in domeniul agriculturii respectiv cresterea pasarilor si consta in urmatoarele etape:

- pregatirea halelor in vederea popularii (vidul sanitar)
- preluarea puilor de o zi de la statia de incubatie din cadrul societatii Agricola International;
- cresterea si intretinerea puilor de carne- la sol, prin asigurarea conditiilor si necesarului de hrana, apa si microclimat;
- livrarea pasarilor de carne la greutatea de cca 2 -2,2 kg catre abator.

Pentru asigurarea desfasurarii activitatii fermelor de pasari aceasta consta in urmatoarele faze de lucru:

a) pregatirea halelor (vidul sanitar) in vederea popularii

La data intocmirii documentatiei sunt populate cele 12 hale cu o capacitate de 2.145.000 pui.

Ferma are 6 blocuri iar fiecare bloc este prevăzut cu câte două hale pe două nivele - parter și etaj - ce au SAS pe extremitatea blocului deservind întregul funcțional.

Pregătirea hălelor în vederea populării constă în următoarele faze de lucru :

- dezinfectie pe asternutul epuizat prin fixare cu soluție de soda caustică, 2%.
- termonebulizare cu ajutorul unui generator de ceață cu Focnet
- îndepărtarea manuală a patului epuizat cu conținut de dejecții
- spălare cu apă rece sub presiune cu turbojet
- dezinfectie cu substanțe dezinfectante
- flambare cu flacăra deschisă
- varuirea incintei, după care incinta se ține închisă între 5-7 zile, la cca. 2 ani
- formarea patului din rumegus sau paie verde cu grosime de 5-8 cm

Substanțele utilizate ca dezinfectant sunt aprobate de către instituțiile abilitate în acest domeniu din țară în ceea ce privește toxicitatea și impactul produs asupra mediului.

Durata de realizare a vidului sanitar este de cca 16 zile.

În baza controlului efectuat de către DSV se obține avizul de populație în vederea creșterii unei noi serii de pui.

b) popularea hălelor

Constă în aducerea puilor de o zi cu greutatea de 25-40 g/buc, se realizează de la Ferma de incubatie societății Agricola International SA acestia fiind transportați în cuști cu mijloace auto proprii

Ciclul de creștere și dezvoltare a puilor de carne constă într-o durată de cca 40 zile până când puiul atinge o greutate de cca 2-2,2 kg.

Hălele sunt dotate cu instalații de furajare automate 4 linii /hala și adapare la sol-5 linii/hala, la lumina artificială în condiții de temperatură pe baza unui sistem automatizat de reglare prin intermediul unor aeroterme ce funcționează pe gaz metan.

În vederea asigurării în condiții optime de creștere a puilor la $t = 33-20^{\circ}\text{C}$ și umiditate 55-50% se folosesc turbosuflante ce utilizează drept combustibil gazul metan - 4 buc/hala cu un consum de 7,5 Nm³/h/turbosuflantă.

În perioada de creștere puii sunt supuși unor tratamente și vaccinări pentru prevenirea bolilor specifice.

c) creșterea și întreținerea puilor de carne prin asigurarea condițiilor de hrană, adăpare și microclimat

Sistemul de furajare

Hrana necesară dezvoltării puilor este asigurată de către FNC-ul ce aparține societății, conform rețetarului aprobat și conține amestec de furaje, vitamine, minerale .

Amestecul de furaje și concentratul proteic este transportat și depozitat în buncarele de furaje $V = 25$ mc cu care este dotată fiecare hala din care prin intermediul unui transportor cu spiră sunt

alimentate liniile de furajare la sol - către cele 4 linii de furajare, prevazute cu 448 hranitori circulare/hala asigurand astfel un front de furajare pentru 66 capete pe hranitoare.

Sistemul automat de furajare permite un control riguros al ingestiei de hrana asigurarea hranei pentru toate pasarile in mod egal , controlul periodic al greutatii puilor.

Sistemul de adapare

Apa este asigurata din sursa proprie sursa subterana situata la 5 km distanta, inmagazinata in doua rezervoare cu $V=750\text{mc/buc}$, rețeaua de distributie interna alimenteaza prin pompare liniile de adapare de la sol - 5 linii de adapare sunt in total 2100 nipluri si cupite/hala, asigurand un front de adapare de 14 pasari/niplu.

Liniile de adapare sunt tevi de 2" suspendate prevazute cu nipluri si cupite (adapatori), acest sistem permitand reducerea pierderilor de apa si in consecinta scaderea umezirii asternutului si preintimpinarea diverselor boli. In vederea reducerii duritatii apei cat si pentru dezinfectia traseului de adapare inainte de pregatirea asternutului, liniile de adapare sunt tratate cu substante dedurizante si dezinfectante.

Pentru a atinge greutatea de minim 2 – 2,2 kg in timp de 40 zile sunt necesare cca 2-2,4 kg furaj/kg carne, respectiv 4,8 kg furaj/cap/serie si cca 4-4,8 l apa / kg carne, respectiv 8-9,2 l apa/cap/serie. Ciclul complet de productie este de 56 zile din care 40 zile pentru cresterea si atingerea greutatii de minim 2 kg iar 16 zile vidul sanitar. Acest flux de productie permite un rulaj de 6,5 serii de pasari de carne pe an.

Funcție de condițiile de creștere și starea de sănătate a puilor pe serie se înregistrează un procent de mortalitate de 4-6 % puii fiind depozitați în saci și transportați la incineratorul propriu amplasat pe platoul Racova sau sunt preluați de către Protan București în baza contractului încheiat.

Sistemul de microclimat

Microclimatul consta in asigurarea conditiilor de temperatura si umiditate la nivelul puilor, 30-31 °C la populare pana la 21 °C, incepand cu a 4-a saptamana si umiditatea de 70-50%.

Acesti parametri sunt realizati cu ajutorul calculatorului care comanda sistemul de ventilatie si incalzire dupa valorile inregistrate de senzori pentru umiditate si temperatura.

Ventilatia pe hala este asigurata de

- 10 ventilatoare cu $Q= 12.000 \text{ mc/h}$
- 2 ventilatoare cu $Q= 20.000 \text{ mc/h}$
- 48 guri de admisie care sunt prevazute cu flapsuri care se deschid sau se inchid functie de temperatura si umiditatea din interior stabilindu-se astfel rata de ventilatie in functie de varsta pasarii si anotimp.

Incalzirea se realizeaza cu 4 turbosuflante/hala amplasate in capetele halei care functioneaza cu gaz metan.

Sistemul de iluminat se realizeaza prin intermediul a 100 becuri de 60 W/hala si in regim de 23 ore lumina si 1 ora intuneric pe zi.

d) livrarea pasarilor de carne

La atingerea greutății de 2-2,2 kg, puii de carne sunt preluați în cuști din material plastic și transportați către unitatea de abatorizare din administrarea societății Agricola.

Pentru realizarea funcționalului, ferma 14 Racova este dotată cu hale de creștere ce constau din construcții agrozootehnice P+1 cu dimensiunile L x l x h = 90 x 19 x 10 m.

Dotările din cadrul fermei sunt prezentate mai jos :

Compararea cu cerințele BAT prevăzute în tabelul de mai jos, arată că sistemul și dotările adăposturilor pentru creștere pasări este BAT.

Cerinta BAT
<p>Conform BREF ILF secțiunea 5.3.2.2, pentru puii de carne BAT este:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hala ventilată natural cu podea acoperită complet cu asternut și echipată cu sistem de furnizare a apei de băut fără scurgeri (sistem descris în BREF ILF Secțiunea 2.2.2 și Secțiunea 4.5.3) sau • Hala bine izolată, ventilată cu ventilatoare, cu podea acoperită complet cu asternut și echipată cu sistem de furnizare a apei de băut fără scurgeri (sistem VEA descris în BREF ILF Secțiunea 4.5.3) • Măsurători foarte precise au arătat că ambele sisteme (considerate ca sistem de referință) au același factor de emisie pentru emisiile de amoniac și anume: 0,08 kg NH₃ / loc/an (BREF ILF Secțiunea 4.5.3)

Ferma 14

Este formată din 6 blocuri P+E (12 hale), din care :

- 5 blocuri modernizate după tehnologia Big Dutchman
- 1 bloc modernizat după tehnologia Schulz

► 5 Blocurile cu tehnologia Big Dutchman sunt prevăzute cu SAS pe capăt

Sistem de furajare: buncar de stocare V= 25 mc pentru depozitarea furajului adus de la FNC-ul propriu, un transportor cu spira care preia furajul din siloz către cele 4 linii de furajare, prevăzute cu 448 hranitori circulare/hala asigurând astfel un front de furajare pentru 66 capete pe hranitoare.

Fiecare linie este prevăzută cu un transportor cu noduri care este pus în funcțiune de un senzor de furajare funcție de nivelul de furaj din hranitoare.

Fiecare linie este dotată cu un troliu cu ajutorul căruia se realizează înălțimea de furajare în funcție de vârsta puiilor.

În perioada de vid sanitar, liniile sunt suspendate până aproape de teavan pentru a se efectua evacuarea gunoierului, spălarea și dezinfectia.

Sistem adapare: de la stația de alimentare centralizată apa pentru consum biologic este distribuită pentru fiecare bloc printr-o conductă de 2".

Traseul către cele 5 linii de adapare implica

- un filtru decantor,
- apometru,
- medicator pentru dozarea în apă a vitaminelor, vaccinurilor și antibioticilor
- denitrificator

Liniiile de adapare sunt prevazute cu un reductor de presiune care mentine constanta presiunea niplurilor care sunt prevazute cu cupite.

Pentru cele 5 linii de adapare sunt în total **2100 nipluri și cupite/hala**, asigurand un front de adapare de **14 pasari/niplu**.

Cupitele au rolul de a retine apa în cazul aparitiei unor pierderi de apă care ar duce la umezirea asternutului și aparitia de micoze.

Microclimatul: consta în asigurarea conditiilor de temperatura și umiditate la nivelul puilor, 30-31 °C la populare până la 21 °C, începand cu a 4-a săptămâna și umiditatea de 70-50%.

Acesti parametri sunt realizati cu ajutorul **calculatorului** care comanada sistemul de ventilatie și incalzire după valorile înregistrate de senzori pentru umiditate și temperatura.

Ventilatia pe hala este asigurata de **10 ventilatoare cu Q= 12.000 mc/h** și **2 ventilatoare cu Q= 20.000 mc/h** și se realizeaza prin intermediul a **48 guri de admisie** care sunt prevazute cu flapsuri care se deschid sau se închid functie de temperatura și umiditatea din interior stabilindu-se astfel rata de de ventilatie în functie de vârsta pasarii și anotimp.

Incalzirea se realizeaza cu **4 turbosuflante/hala** amplasate în capetele halei care functioneaza cu gaz metan.

Sistemul de iluminat se realizeaza prin intermediul a **100 becuri de 60 W/hala** și în regim de 23 ore lumina și 1 ora întuneric pe zi.

► 1 Bloc cu tehnologia Schultz este prevazut cu SAS pe capat

Sistem de furajare: buncar de stocare **V= 25 mc** pentru depozitarea furajului adus de la FNC-ul propriu, un transportor cu spira care preia furajul din siloz către cele **4 linii de furajare/hala**, prevazut cu **448 hranitori circulare/hala** asigurand astfel un camp de furajare pentru **66 capete pe hranitoare**.

Fiecare linie este prevazuta cu un transportor cu noduri care este pus în functiune de un senzor de furajare functie de nivelul de furaj din hranitoare.

Fiecare linie este este dotata cu un troliu cu ajutorul caruia se realizeaza înaltimea de furajare în functie de vârsta puilor.

În perioada de vid sanitar, liniile sunt suspendate până aproape de tevan pentru a se efectua evacuarea gunoiiului, spalarea și dezinfectia.

Sistem adapare : de la statia de alimentare centralizata apă pentru consum biologic este distribuita pentru fiecare bloc printr-o conducta de 2".

Traseul catre cele 5 linii de adapare implica

- un filtru decantor,
- apometru,
- medicator pentru dozarea in apa a vitaminelor, vaccinurilor si antibioticelor
- denitrificator

Liniile de adapare sunt prevazute cu un reductor de presiune care mentine constanta presiunea niplurilor care sunt prevazute cu cupite.

Pentru cele 5 linii de adapare/hala sunt in total 2100 nipluri si cupite/hala, asigurand un front de adapare de 14 pasari/niplu.

Cupitele au rolul de a retine apa in cazul aparitiei unor pierderi de apa care ar duce la umezirea asternutului si aparitia de micoze.

Microclimatul: consta in asigurarea conditiilor de temperatura si umiditate la nivelul puilor, 30-31 °C la populare pana la 21 °C, incepand cu a 4-a sapatamana si umiditatea de 70-50%.

Sistemul de ventilatie, racire si conditionare, umiditate este asigurat de

- 8 ventilatoare cu Q= 40.000 mc/h
- 2 ventilatoare de coama cu Q= 20.000 mc/h si
- 66 guri de admisie/hala prevazute cu flapsuri pentru reglarea ratei de ventilatie.

Racirea aerului este asigurata de 2 cool-ped-uri amplasate lateral cu cate 5 admisii/cool-ped.

Deschiderea acestora si functionarea ventilatoarelor de coama si partial a celor frontale asigura tipul tunel de ventilatie.

Prin panourile cool-ped se recircula apa rece realizand o scadere a temperaturii in adapost de 4-6 °C fata de temperatura din exterior.

Incalzirea halei se face cu ajutorul radiantilor 23 buc/hala ce functioneaza pe gaze naturale.

Iluminatul este asigurat cu 10 bucati lampi fluorescente de 100 W si 45 lampi ecologice asezate in trei randuri care asigura o culoare rosie sau albastra in functie de varsta prin care se maresta confortul pasarilor.

Ferma este prevazuta cu :

- ✓ filtru sanitar compus din sediu firma, filtru sanitar, sala de mese, magazie materiale, atelier mecanic
- ✓ post trafo-ce asigura alimentarea cu energie electrica prin PTC2 20/0,4 KV pentru forta si iluminat, dotat cu 3 transformatoare
- ✓ bazin colector ape uzate V=50mc dotat cu pompa toculator si conducte din beton Dn 200 mm pentru preluarea apelor uzate din igienizare hale.
- ✓ bazin colector ape uzate menajere V= 10mc
- ✓ rigole si canal colector de ape pluviale realizat din beton

- ✓ doua grupuri electrogene ce functioneaza pe motorina
- ✓ cai de acces
- ✓ cantar bascula
- ✓ bloc locuinte

Platforma auto

a) parcarea utilajelor ce deserve activitatile:

- aprovizionare cu paie a fermelor in perioada de pregatire a acestora pentru o noua serie de crestere a puilor de carne;
- gestionarea gunoiului de hala la ferme dupa depopulare si in platforma ecologica;

Ferma are in dotare urmatoarele utilaje:

- lfron – 1 bucata
- Buldozer - 1 bucata
- Vola – 2 bucati
- Tractor cu tocator paie – 1 bucata
- Remorci pentru transport paie – 2 bucati
- Tractor cu remorca – 6 bucati

b) gospodaria de combustibil

Are in dotare:

- un rezervor metallic pentru combustibil – motorina- care deserveste parcul auto descris anterior. Rezervorul are capacitatea de 5 mc, este suprateran si este prevazut cu pompa de alimentare.
- 6 butoaie de ulei mineral auto

Atat rezervorul cat si butoaiele de ulei mineral sunt amplasate intr-o cuva – planseu betonat prevazut cu rebord de jur imprejur pentru preluarea eventualelor pierderi.

In cadrul platformei este prevazut si un pichet PSI cu dotarea aferenta.

c) Depozitul temporar pentru depozitarea gunoiului de hala

↓ Impermeabilizare depozit:

- bariera geologica naturala cu o grosime mai mare de 1 m, constituita din minerale argiloase conform studiului geologic elaborat de OSPA [(0-15 cm): luto-nisipos; (15-30 cm): luto-nisipos; (30-47 cm): lutos; 47-80 cm): luto- argilos; (80-160 cm): luto-argilos]

- bariera construita – impermeabilizare minerala in 2 straturi de cate 25 cm (argila compactata la Dpr>92%, porozitate < 5%)

- impermeabilizat cu geomembrana si geotextil cu grosimea mai mare de 2 mm

- bariera construita – impermeabilizare minerala intr-un strat de 25 cm (argila compactata

- strat drenant (pietris) 2000 g/mp, intr-un strat de 10 cm

↓ Capacitatea depozitului este de 1.600 mc calculata pentru depozitarea gunoiului de hala pentru o perioada de 3 - 6 luni pentru fermentarea gunoiului de hala

↓ Suprafata depozitului 0,4 ha

- ↓ Înălțimea depozitului va fi de 4 m,
- ↓ Sunt prevazute drenuri pentru colectarea levigatului într-un rezervor de 10 mc
- ↓ Alei de acces pentru mijloacele auto și utilajele care sunt folosite la gestionarea gunoii de hala
- ↓ Levigatul colectat este pompat periodic pe depozitul de gunoi pentru a se asigura fermentare acestuia și pentru a împiedica imprastierea acestui de către vânt.
- ↓ Depozitul este delimitat prin gard de protecție și dig de pământ
- ↓ este prevazuta cu doi hidranți cu racord la rețeaua de alimentare cu apă care pot fi utilizați în situații de autoaprindere a depozitului

Compararea cu cerințele BAT prezentate în tabelul de mai jos arată că tehnicile de nutriție sunt BAT.

Cerințe BAT	Situația în unitate
a) Tehnici de nutriție	
Hranire în faze diferențiate pe faze de creștere în funcție de greutatea corporală a animalului	Puii sunt hrăniți după rețete diferențiate pe faze de creștere în funcție de greutatea corporală. Se utilizează nutret combinat (produs de FNC –ul din administrarea societății Agricola)
Faza 1: PRESTARTER Proteina – 22,208 % Fosfor total – 0,699 %	Bref ILF Setiunea 5.3.1.1, tabelul 5.5 și Sectiunea 5.3.1.2, tabelul 5.6 Faza 1 Proteina – 20 – 22 % Fosfor total – 0,65 – 0,75 %
Faza 2: STARTER Proteina – 21,193 % Fosfor total – 0,661 %	Faza 2 Proteina – 19 – 21 % Fosfor total – 0,60 – 0,70 %
Faza 3: GROWER Proteina – 20,197 % Fosfor total – 0,62 %	Faza 3 Proteina – 18 – 20 % Fosfor total – 0,57 – 0,67 %
Faza 4: FINISHER Proteina – 18,196 % Fosfor total – 0,592 %	Valorile sunt indicative deoarece depind de conținutul energetic al hranei. De aceea nivelurile trebuie să fie adaptate la condițiile locale (BREF ILF Sectiunea 5.2.1)

b) Conșum de nutret	
Cantitatea medie consumata este de 3,3 – 4,5 kg furaj/pui/ciclu de productie (BREF ILF Sectiunea 3.2.1.1, tabelul 3.2)	Consum mediu de nutret de 1,80 kg furaj/ 1kg spor carne. Avand in vedere ca sporul de greutate este de 2,4 kg carne/pui, rezulta o cantitate medie consumata de 4,32 kg furaj/pui

D.4.1. UTILITATI

D.4.1.1. Alimentarea cu apă potabilă

Apa potabila este asigurata prin captare din stratul acvifer situat la adancimea de 3,5 – 8,0 m din lunca raului Bistrita.

Necesarul de apa este asigurat de patru foraje, prevazute cu zona de protectie sanitara.

Consumul de apa este contorizat, prin montarea unui apometru de diametru Dn=150 mm.

Apa este folosita in urmatoarele scopuri :

SC AGRICOLA INTERNATIONAL SA :

F13: -adapare pui: 15.892 mc/an

-igienizari hale: 4.654,8 mc/an

-scop menajer: 217,8 mc/an

F14: -adapare pui: 15.892 mc/an

-igienizari hale: 4.696,11 mc/an

-scop menajer: 278,3 mc/an

F15: -adapare pui: 15.892 mc/an

-igienizari hale: 5.585 mc/an

-scop menajer: 242 mc/an

F16: -adapare pui: 15.892 mc/an

-igienizari hale: 4.654,8 mc/an

-scop menajer: 217,8 mc/an

F 17: - adapare pui: 15.892 mc/an

-igienizari hale: 5.585 mc/an

-scop menajer: 242 mc/an

TOTAL SC AGRICOLA INTERNATIONAL SA BACAU :

- adapare pui: 63.568 mc/an

- igienizari hale: 9.350,9 mc/an

- scop menajer: 496,1mc/an

FERMA 14 Racova are în administrare și în exploatare sursa de apă care asigură necesarul de apă pentru uz tehnologic și menajer pentru toate instalațiile de pe Platoul avicol Racova, astfel: F13, F14, F15, F16, F17

Apă este asigurată din sursă proprie 4 puturi forate situată la 5 km distanță. Apă potabilă este asigurată prin captare din stratul acvifer situat la adâncimea de 3,5 – 8,0 m din lunca râului Bistrita. Apă captată este pompată cu o electropompă HEBE 65x7 cu caracteristicile : Q = 10 mc/h ; H = 112 mCA, P = 13Kw

Pe traseul de pompare al apei către ferma este în funcțiune o stație de repompare formată din 3 pompe (2A + 1R) tip SADU100X2A cu caracteristicile : Q = 50 mc/h ; H = 140 mCA, P = 45 Kw prevăzută cu un rezervor de stocare V= 50 mc.

Apă este pompată printr-o conductă cu diametrul Dn = 219 x 5 mm pe platoul unde este amplasată ferma unde este înmagazinată în două rezervoare 2x750 mc. De aici printr-o stație de pompare + hidrofor apă este pompată la ferme. Stația de pompare are caracteristicile: pompa SADU 100X2A Q = 50 mc/h, H = 100 Mca, P = 37 KW.

Rețeaua de distribuție internă alimentează prin pompare liniile de adapare de la sol. Liniile de adapare sunt țevi de 2" suspendate prevăzute cu pufere (adapatori), acest sistem permitând reducerea pierderilor de apă și în consecință scăderea umezirii asternutului și preîntâmpinarea diverselor boli. În vederea reducerii durității apei cât și pentru dezinfectia traseului de adapare înainte de pregătirea asternutului, liniile de adapare sunt tratate cu substanțe dedurizante și dezinfectante.

Apă este folosită pentru:

- pentru adapare în procesul de creștere a pasărilor,
- apă tehnologică pentru igienizarea halelor după terminarea unei serii
- apă menajeră
- apă de incendiu

Instalații de incendiu

- Hidranți exteriori: - pe rețeaua de distribuție apă sunt montați un număr de 5 hidranți exteriori, Dn 50 mm, distribuiți astfel încât să asigure stingerea unui eventual început de incendiu. Hidranții sunt prevăzuți cu dotarea necesară conform normelor în vigoare.
- Hidranți interiori – câte unul pe fiecare hală
- Pentru depozitul de gunoi de hală sunt prevăzuți doi hidranți cu racord la rețeaua de alimentare cu apă care pot fi utilizați în situații de autoaprindere a depozitului

Lungimea rețelei de alimentare cu apă potabilă este de 7.000 m (5000 m – lungimea conductei de aducțiune; 2.000 m – lungimea rețelei de distribuție).

D.4.1.2. Alimentarea cu energie electrică

Ferma 14 Racova se alimentează cu energie electrică în baza contractului încheiat cu EON Moldova, SDEE Bacău. Corespunzător capacității de producție, consumul anual este de 540.385 Kwh/an

Alimentarea cu energie electrică este realizată din LEA 20KV. Prin intermediul postului de transformare PTC2 20/0,4kv echipat cu două transformatoare de 630 KVA. Asigurarea alimentării cu energie electrică a fiecărei ferme se face de la rețeaua electrică existentă în zonă prin intermediul celor 5 posturi de transformare din cadrul fermelor. Ferma este prevăzută cu câte două generatoare de energie electrică ce utilizează drept combustibil motorina și care intră în funcțiune în caz de avarie.

Transformatoarele aflate în dotarea societății folosesc ca agent de răcire uleiul de transformator aditivat cu antioxidanți din punct de vedere calitativ corespunzând STR 12780/88 fără a conține compusi policlorurați. În cazul apariției unei defecțiuni service-ul este asigurat de SDEE Bacău acesta verificând verificarea periodică și schimbul de ulei conform unui program prestabilit, neexistând pericolul contaminării solului prin scurgeri necontrolate de ulei.

Prin tehnologia nou adoptată s-a urmărit reducerea consumurilor energetice fiind implementate măsuri de întreținere și gospodărire a echipamentelor din dotare-sisteme de condiționare ale aerului, motoare și mecanisme de antrenare, sisteme de încălzire ale spațiilor și apei calde.

D.4.1.3. Alimentarea cu gaze naturale

Alimentarea cu gaze naturale se face din rețeaua de gaze din zonă, gazul metan fiind folosit la turbosufletele din exploatare.

În ceea ce privește consumul de gaz metan, turbosufletele sunt prevăzute cu sisteme de măsurare parametrilor ceea ce conduce la un consum optim de combustibil. Prin înlocuirea combustibilului lichid cu gaz metan s-a urmărit utilizarea unui combustibil mai puțin poluant.

Nr. crt.	Tipul de energie utilizat	Cantitate anuală	Emisii	Măsuri de reducere
1	Energie electrică	540.385 Kwh/an	Nu	Echipare cu becuri și aparatură cu consum economic
2	Gaz metan	778.017 Nm ³ /an	Gaze arse	Turbosuflete cu sistem automat de reglare

D.5. SISTEMUL DE EXPLOATARE

Ținând cont de condițiile de exploatare din punct de vedere al protecției mediului sursele generatoare de emisii poluatoare sunt prevăzute cu sisteme de informații, control și monitorizare al mediului.

Instalatia de microclimat hale crestere:

Parametrul de exploatare	Inregistrat	Alarma	Ce actiune a procesului rezulta	Care este timpul de raspuns
Temperatura	Da	Locala	Reglarea temperaturii	5 Minute
Umiditate	Da	Locală	Reglararea umiditatii	5 Minute

Centralele termice din cadrul fermei aferente filtrelor sanitare:

Parametrul de exploatare	Inregistrat	Alarma	Ce actiune a procesului rezulta	Care este timpul de raspuns
Debit gaze naturale	Da	Local	Inchidere arzatoare	5 Minute
Presiune	Da	Local	Inchidere arzatoare	5 Minute
Temperatura	Da	Local	Reglare parametru	5 Minute

D.5.1. Conditii anormale

Procesele de crestere a pasarilor de carne la sol din cadrul fermelor sunt procese discontinue in care, pentru asigurarea conditiilor de hranire, adapare si microclimat, acestea sunt prevazute cu echipamente automatizate.

In cazul aparitiei unor defectiuni ale echipamentelor din dotare, exista riscul afectarii procesului de crestere ce ar putea genera emisii cu concentratii depasite (noxe provenite din sistemul de crestere, depasirea procentului de mortalitate).

In ceea ce privește centralele termice pentru producerea agentului termic pentru filtru sanitar si echipamentele ce asigura microclimatul in hala, acestea sunt prevazute cu sisteme automatizate de pornire oprire, sisteme de monitorizare a procesului de ardere a carburantului.

In caz de:

- (i) Avarii la rețeaua de alimentare cu energie electrica - pana curent – se trece pe sursa de rezerva de alimentare cu energie electrica - un grup electrogen de 125 KVA ce intra in functiune.
- (ii) Temperaturi ridicate in timpul verii - Supravegherea microclimatului se face automat si se realizeaza cu un calculator VIPER TOUCH pentru fiecare hala prevazut cu:
 - senzor de umiditate
 - senzor de temperatura interioara

- senzor de temperatura exterioara

In caz de epidemii societatea are are intocmite si se pun in aplicare **Instructiuni de lucru privind Notificarea interna a bolilor transmisibile ale animalelor conform Ordinului 79/2008 in fermele avicole.**

D.6. STUDII PE TERMEN MAI LUNG CONSIDERATE A FI NECESARE

Nu este cazul.

D.7. 4.8. CERINTE CARACTERISTICE BAT

Prin tehnologia de crestere aplicata pentru pasarile de carne la sol, cat si prin dotarile cu echipamente, acestea conduc la consumuri de materii prime, materiale auxiliare, utilitati, cantitati de deseuri generate, conform prevederilor din cele mai bune tehnici aplicate.

D.7.1. Implementarea unui sistem eficient de management al mediului

Societatea nu are implementat un Sistem de Management de Mediu conform ISO 14001/2005 1996, dar aplica in ferme procedurile de bune practici in domeniul zootehnic si respecta cerintele autoritatilor pentru protectia mediului inclusiv cele privind managementul deșeurilor si raportarea emisiilor de poluanti in aer pentru registrul poluantilor emisi.

Obiectivele societatii :

- Reducerea consumurilor specifice de utilitati - energie si apa;
- Gestionarea deșeurilor si urmarirea minimizarii acestora;
- Urmarirea nivelelor de emisii prin monitorizarea punctelor generatoare in vederea eficientizarii sistemelor de depoluare si limitarea acestora;
- Dotarea instalatiilor conform celor mai bune tehnici disponibile cu echipamente ce folosesc sisteme automate de dozare, controlul automat al parametrilor;
- La alegerea utilajelor s-a tinut seama de capacitatea de crestere pasari din cadrul fermelor, dispozitivele moderne de urmarire cu care sunt dotate echipamentele lucrând la parametri maximi;

D.7.2. Minimizarea impactului produs de accidente și de avarii printr-un plan de prevenire și management al situațiilor de urgență

Societatea, prin managementul de dezvoltare, are organizat un departament de protectie si securitate ce s-a ocupat cu intocmirea si obtinerea avizelor :

- Planul de prevenire și stingere a incendiilor
- Planul de prevenire și combatere a efectelor fenomenelor meteorologice periculoase
- Procedură privind modul de acțiune în caz de producere a unei poluări accidentale sau a unui eveniment care poate conduce la o poluare.

Societatea are desemnat un departament ce se ocupa cu instruirea personalului in acest sens și urmarirea aplicarii masurilor din planurile aprobate.

D.7.3. Cerințele relevante suplimentare pentru activitățile specifice sunt identificate mai jos:

Nu este cazul.

D.8. MINIMIZAREA EMISIILOR DIN SURSE PUNCTIFORME IN AER

Ferma 14 Racova a fost proiectata in perioada anilor 1972-1976 iar conceptul tehnologic de crestere a pasarilor nu a mai corespuns reglementarilor legislatiei actuale. In acest sens a fost adoptata tehnologia de crestere intensiva a pasarilor la sol prin modernizarea tuturor halelor din cadrul complexului.

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

Categoriile de surse asociate acestor emisii difuze sunt:

- halele de productie prin gurile de ventilatie
- din activitatea de colectare si transport al gunoiului de hala.

Depozitarea gunoiului de hala precum si imprastierea acestuia pe camp se produc in afara amplasamentului fermei si de aceea, nu sunt luate in considerare la evaluarea impactului generat pe amplasament.

Controlul pentru minimizarea excreției de azot si a emisiilor de compusi ai azotului se face prin aplicarea celor mai bune tehnici pentru: sistemul de adapostire, compozitia furajelor, modul de administrare a apei de baut, colectarea/ transferul/ tratarea/ stocarea si eliminarea dejectiilor

Nu sunt surse de emisii punctiforme.

Calculul emisiilor difuze:

Raportat la numarul de locuri si factorii de emisie, rezulta urmatoarele cantitati anuale de CH4 si NH3 in emisiile difuze din halele de crestere

denumire	mod de calcul	nr. locuri in ferma	CH4		NH3	
			factor emisie, kg/cap/an	cantitate, tone	factor emisie, kg/cap/an	cantitate, tone
pui de carne	CORINAIR	330.000	0,018	5,94	0,17	56,1

Sursa de emisii punctiforme este reprezentata de procesul de ardere a combustibililor la centrala termica de la filtru sanitar. Aceasta este o centrala murala cu tiraj forat care functioneaza cu gaze naturale.

D.8.1. Emisii si reducerea poluarii

Sursele de generare a emisiilor in atmosfera sunt:

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

Inventarul emisiilor in aer

Inventarul emisiilor in aer

Poluant	Sursa/Mod de generare
Amoniac (NH3)	Adapostirea animalelor
Metan (CH4)	Adapostirea animalelor
Protoxid de azot (N2O)	Adapostirea animalelor
Oxizi de azot NOx	Instalatii de incalzire interioara
Bioxid de carbon (CO2)	Adapostirea animalelor, energia utilizata pentru incalzire si transport in ferma, arderea deseurilor de provenienta vegetala de la intretinerea incintei

Nr crt	Sursa generatoare	Poluant	Ord. 462/1993 mg/mc
1	Centrala termica	CO	100
		SO2	35
		NOx	350

Din punct de vedere al concentratiilor, emisiile se incadreaza in CMA, conform Ord. 462/1993.

Traficul auto genereaza de asemenea emisii de NO₂, CO si SO₂ si pulberi. Frecventa traficului este redusa:

- o data la 40 zile in legatura cu operatiunile de depopulare a halelor
- o data la 56 zile pentru descarcarea puilor necesari popularii halelor
- o data la 3-4 zile pentru transportul furajelor

In plus, se vor utiliza numai mijloace auto cu noxe reduse in limitele legale astfel incat emisiile nu sunt semnificative.

D.8.2. Protectia muncii si sanatatea publica

Conform managementului societatii se efectueaza masuratori periodice privind concentratia noxelor pe locurile de munca , valorile acestora situandu-se in limitele admise conform reglementarilor Ministerului Sanatatii si Protectiei Muncii.

Descrieti gradul de protectie al echipamentelor care trebuie purtate in diferite zone ale amplasamentului.

Echipament de lucru: salopeta, cizme, bonete, manusi, halate.

D.8.3. Echipamente de depoluare

Pentru fiecare fază relevantă a procesului/punct de emisie și pentru fiecare poluant, indicați echipamentele de depoluare utilizate sau propuse. Includeți amplasarea sistemelor de ventilare și supapele de siguranță sau rezervele. Unde nu există, menționați că nu există.

Corespunzator fluxurilor tehnologice de crestere punctele de emisie pentru poluanti si echipamentele de depoluare utilizate sunt prezentate in tabelul de mai jos:

Faza de proces	Punctul de emisie	Poluant	Echipment de depoluare identificat	Propus sau existent
Arderea gazului metan in turbosuflante	Sisteme de ventilatie	CO NOx SO2 Pulberi	Nu se impun echipamente de depoluare Exista ventilatoare pentru dispersia evacuării aerului din hale	Existent
Centrala termica	Cos evacuare	CO NOx SO2 Pulberi	Nu se impun echipamente de depoluare Cos evacuare fortata	Existent

D.8.4. 4.9.4 Studii de referinta

Există studii care necesită a fi efectuate pentru a stabili cea mai adecvată metodă de încadrare în limitele de emisie stabilite în Secțiunea 13 a acestui formular?

Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate.

Nu este cazul.

D.8.5. COV

Acolo unde există emisiile de COV, identificați principalii constituenți chimici ai emisiilor și evaluați ce se întâmplă cu aceste substanțe chimice în mediu.

Emisiile de compusi organici volatili din sistemul de creștere a pasărilor este determinat de mai mulți factori în lanț și influența acestora este generată de următoarele cauze:

- sistemul de ventilare și puterea de ventilare
- cantitatea și calitatea dejectiilor evacuate care este influențată de strategia de furajare, nivelul de proteine din furaje, sistemul de adapare și cantitatea de apă, efectivul de pasări
- sistemul de proiectare și construcție a clădirilor corelat cu sistemul de evacuare a dejectiilor.

Cerinta BAT

Conform recomandărilor BAT, cantitatea de COV evacuată este de 0,009 - 0,024 kg/pasăre/an

Situația în Instalatie

Din măsurătorile efectuate la prima autorizare, debitele masice de COV se situează sub nivelele impuse prin BAT. Nu mai necesită alte verificări întrucât procesul tehnologic și capacitatea de producție nu s-au schimbat.

D.8.6. Studii privind efectul (impactul) emisiilor de COV

Cerinta BAT

Există studii pe termen mai lung care necesită a fi efectuate pentru a stabili ce se întâmplă în mediu și care este impactul materiilor prime utilizate?

Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate.

Situația în Instalatie

Nu este cazul, ca urmare a măsurătorilor efectuate și încadrarea acestora spre limita inferioară a concentrațiilor admise, precum și a dotărilor cu care este prevăzută ferma.

D.9. MINIMIZAREA EMISIILOR FUGITIVE ÎN AER

Sursele de emisii fugitive

Emisiile fugitive sunt reprezentate de :

- emisii din halele de crestere pasari;
- emisii de la platforma de depozitare a gunoiului de hala;
- emisii de gaze arse provenite prin arderea motorinei la motoarele cu ardere interna

Pentru reducerea emisiilor fugitive s-a urmarit:

- Valorificarea ritmica a deseurilor fara a se crea stocuri, precum si respectarea tehnologiei de crestere si igienizare a incintelor prin reducerea concentratiei de amoniac. In acest sens deseurile esorate depozitate pe platforma ecologica din cadrul complexului sunt valorificate ca ingrasamant prin livrarea la detinatorii de terenuri agricole in baza contractelor incheiate.
- Mentinerea unui microclimat corespunzator in halele de crestere
- Asigurarea unei retete corespunzatoare a furajului pentru a reduce cantitatile de elemente fertilizante ce se elimina prin dejectii si implicit reducerea emisiei de amoniac

Corespunzator fluxurilor tehnologice de crestere punctele de emisie pentru poluanti si echipamentele de depoluare utilizate sunt prezentate in tabelul de mai jos:

Faza de proces	Punctul de emisie	Poluant	Echiptament de depoluare identificat	Propus sau existent
-sistemul de crestere păsări de carne la sol	Sistem de ventilatie	-NH3	- 5 blocuri cu instalatii Big Duchman	
		-H2S	120 admisii/bloc; 12 ventilatoare/bloc (30.000 mc); 10 ventilatoare/bloc (12.000 mc)	
		-COV		
		-pulberi	- 1 bloc cu instalatii Schulz	
		-CO	138 admisii/bloc; 8 ventilatoare/bloc (40.000 mc); 4 ventilatoare de coama/bloc (20.000 mc)	
		-SO2		
		-NOx		

Oferiți informații privind emisiile fugitive după cum urmează:

Sursa	Poluanți	Masa/unitate a de timp unde este cunoscuta	% estimat din evacuările totale ale poluantului respectiv din instalație
Rezervoare deschise (de ex. stația de preepurare a apelor uzate, instalație de tratare/acoperire a suprafețelor);	NU	-	
Zone de depozitare (de ex. containere, halda, lagune etc.);	DA - emisii fugitive de NH3, H2S	-	100% - platforma de depozitare din exteriorul fermei

Încărcarea și descărcarea containerelor de transport	NU		
Transferarea materialelor dintr-un recipient în altul de ex. reactoare, silozuri, cisterne)	DA	pulberi	10% Transportul dejectiilor uscate din halele de crestere cu mijloace auto prevazute cu prelata
Sisteme de transport; de ex. benzi transportoare	NU	-	-
Sisteme de conducte și canale (de ex. pompe, valve, flanșe, bazine de decantare, drenuri, guri de vizitare etc.)	DA	emisii fugitive de NH3, H2S	5% în timpul vidanșării
Deficienșe de etanșare/etanșare slaba	NU	-	-
Possibilitatea de by-pass-are a echipamentului de depoluare (în aer sau în apă); Possibilitatea ca emisiiile să evite echipamentul de depoluare a aerului sau a stașiei de epurare a apelor	NU	-	-
Pierderi accidentale ale conșinutului instalașiiilor sau echipamentelor în caz de avarie	NU	-	-

D.9.1. Studii suplimentare

Sunt necesare studii suplimentare pentru stabilirea celei mai adecvate metode de reducere a emisiilor fugitive? Dacă da, enumerașii-le și indicașii data până la care vor fi finalizate pe durata acoperită de planul de măsuri obligatorii.

Nu este cazul.

D.9.2. Pulberi și fum

Descrieșii în următoarele căsușe pozișia actuală sau propusă cu privire la următoarele cerinșe caracteristice BAT descrise în îndrumarul pentru sectorul industrial respectiv. Demonstrașii că propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformării, fie prin justificarea abaterilor sau a utilizării măsurilor alternative; Următoarele tehnici generale ar trebui folosite acolo unde este cazul, de exemplu:

Cerinta BAT	Situatia in instalatie
Reșinerea pulberilor de la operașiiile tehnologice. Possibilitatea de recirculare a pulberilor trebuie analizată	In cadrul halelor de crestere, prin sistemul de evacuare a aerului și asigurarea condișiiilor de microclimat, pulberile cu continut de pulberi vegetale, dejectii, se situeaza sub limitele maxime admise cu incadrare in cerintele BAT. Exista jaluzele la refularea ventilatoarelor. Transportul dejectiilor și rumegusului se face in autobene

	cu prelata.
Acoperirea rezervoarelor	Nu este cazul
Evitarea depozitarii exterioare sau neacoperite	Gunoiul de hala va fi transportat si depozitat la platforma ecologica amenajata conform cerintelor BAT.
Acolo unde depozitarea exterioară este inevitabilă, utilizați stropirea cu apă, materiale de fixare, tehnici de management al depozitării, paravânturi	<p>Depozitul temporar pentru depozitarea gunoiului de hala corespunde recomandarilor BAT, dupa cum urmeaza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacitatea depozitului este calculata in asa fel incat sa asigure stocarea acestuia pentru o perioada de 3- 6 luni pentru fermentare si in acelasi timp pentru a asigura debuseul pe terenurile agricole in perioade optime. - Depozitul este delimitat prin gard de protectie si dig de pamant - Este impermeabilizat cu geomembrana si geotextil - Sunt prevazute drenuri pentru colectarea levigatului intr-un rezervor de 10 mc <p>Levigatul colectat este pompat periodic pe depozitul de gunoi pentru a se asigura fermentare acestuia si pentru a impiedica imprastierea acestui de catre vant.</p> <ul style="list-style-type: none"> - este prevazut cu doi hidranti cu racord la rețeaua de alimentare cu apa care pot fi utilizati in situatii de autoaprindere a depozitului
Curățarea roților autovehiculelor și curățarea drumurilor (evită transferul poluării în apă și împrăștierea de către vânt	Da, la intrarea și ieșirea din fiecare fermă a mijloacelor auto.
Benzi transportoare închise, transport pneumatic (notați necesitățile energetice mai mari), minimizarea pierderilor	Nu este cazul
Curățenie sistematică	Genereaza praf si pulberi.
Captarea adecvată a gazelor rezultate din proces	Prin sistemele de exhaustare – centrala ce genereaza gaze arse este prevazuta cu cos de dispersie situat la inaltime de H=15m ce asigura o buna dispersie a poluantilor emisi. Concentratia acestor poluanti CO, Nox, SO2, COV, pulberi se situeaza in limitele maxime admise. In cazul sistemelor de evacuare din cadrul halelor de crestere, concentratiile pulberilor se situeaza spre limita inferioara a concentratiilor admise si se incadreaza in

limitele BAT

D.9.3. Oferiți informații privind transferul COV după cum urmează:

Prin tehnologia aplicată și prin dotările existente din cadrul fermelor concentrația de COV se situează sub valorile prevăzute prin BAT-uri și spre limitele inferioare ale CMA prin normativele în vigoare.

D.9.4. Sisteme de ventilație

Oferiți informații despre sistemele de ventilație după cum urmează:

Identificați fiecare sistem de ventilație	Tehnici utilizate pentru minimalizarea emisiilor
Sistem de exhaustare	F14: - 5 blocuri cu instalații Big Duchman: 12 ventilatoare/bloc (30.000 mc); 10 ventilatoare/bloc (12.000 mc) - 1 bloc cu instalații Schulz: 8 ventilatoare/bloc (40.000 mc); 4 ventilatoare de coama/bloc (20.000 mc)

D.10. REDUCEREA EMISIILOR DIN SURSE PUNCTIFORME ÎN APA DE SUPRAFAȚĂ ȘI CANALIZARE

D.10.1. Sursele de emisie

Cantitățile de ape uzate se prezintă astfel:

- cantități medii zilnice de ape uzate menajere: **0,89 mc/zi** se descarcă în rețeaua de canalizare exterioară și de aici bazinul de colectare V = 10 mc vidanjabil
- cantități medii zilnice de ape uzate tehnologice/ ape de spălare de la hale: **77,57 mc/zi**; se descarcă în rețeaua de canalizare exterioară și de aici bazinul de stocare temporară V = 50 mc vidanjabil.

Sursa de apă uzată	Metode de minimalizare a cantității de apă consumată	Metode de epurare	Punctul de evacuare
Ape uzate de la igienizarea hălelor de creștere (ape de spălare) de la ferma 14	Monitorizarea consumurilor de apă, eficientizarea procesului de spălare prin utilizarea apei sub presiune și urmărirea consumurilor de substanțe chimice utilizate	Nu este cazul	Rețeaua de canalizare internă cu descărcare în bazin decantor, V = 50 mc, și dirijare către terenurile agricole

	in acest sens		
Activitate igienico-sanitara, ape menajere	Monitorizarea consumurilor de apa potabila		Reteaua de canalizare interna cu descarcare in bazin de stocare V = 10 mc. Se vidanjeaza periodic si se transporta in reseaua de canalizare a municipului Bacau pe baza de contract.
Ape meteorice	Nu este cazul	-	Infiltrarea lentă a apelor meteorice în sol .

Conformarea cu cerintele BAT pentru managementul apelor uzate

Cerinte BAT	Situatia in unitate
Ape uzate menajere	
Apele uzate menajere se pot descarca in canalizarea locala pentru a fi epurate in statia proprie sau se pot colecta si transporta in vederea unei epurari ulterioare intr-o statie exterioara (BREF ILF Sectiunea 4.12.1)	Se vidanjeaza periodic si se transporta in reseaua de canalizare a municipului Bacau pe baza de contract.
Ape uzate tehnologice	
Apele uzate, care inseamna amestecul de ape de spalare, ape menajere si ape pluviale care au fost contaminate cu dejectii, pot fi amestecate cu dejectiile lichide sau semisolide si gospodarite in acelasi fel. In fermele de pasari, de obicei, apa uzata este stocata in rezervoare si gospodarita separat. Daca se stocheaza separat, apa uzata poate fi 1) aplicata pe teren prin masini de irigat cu rata/debit redus sau 2) tratata intr-o instalatie de tratare a apelor reziduale (BREF ILF sectiunea 2.12). Se va tine cont de ctele legislatiei	Pentru colectarea apelor uzate tehnologice provenite de la igienizarea incintelor in perioada vidului sanitar, ferma are in dotare o retea de canalizare formata din tuburi din BA care racordeaza retelele de colectare ape uzate din fiecare hala la un bazin betonat subteran vidanjabil periodic, V= 50 mc. Bazinul este de tip fosa septica, impermeabilizat prevenind infiltratiile de apa uzata in sol. Aceleste ape se se folosesc la fertilizarea organica a terenurilor din incinta fermei. Se urmareste prin analize de sol continutul de azot din sol

<p>nationale privind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - protecția apelor împotriva poluării cu poluanții specifici : în cazul tratării în stații de epurare cu evacuarea efluentului în receptorii naturali ; <p>protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole la stocarea în rezervoare și aplicarea pe câmp.</p>	
<p>Ape meteorice</p>	
<p>Apele care vin în contact cu dejecțiile se vor gospodări la fel ca apele uzate tehnologice (BREF ILF Secțiunea 4.12.1);</p> <p>Apele pluviale necontaminate pot fi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lăsate să se infiltreze în sol - colectate în rigole și descărcate în receptori naturali - colectate separat și refolosite 	<p>Apele pluviale colectate de pe incintă betonată și construită prin rigole , pante și canale deschise sunt dirijate pe terenurile învecinate.</p>

D.10.2. Minimizarea cantităților de ape uzate tehnologice și a încărcării acestora

Justificați cazurile în care consumul de apă nu este minimizat sau apa uzată nu este reutilizată sau recirculată

În vederea aplicării celor mai bune tehnici disponibile societatea urmărește menținerea consumului de apă în limitele admise conform recomandărilor din BAT și a tehnologiilor de creștere aplicate.

- Monitorizarea consumurilor de apă,
- Eficientizarea procesului de spălare prin utilizarea apei sub presiune și urmărirea consumurilor de substanțe chimice utilizate în acest sens, conduce la reducerea consumului de apă de spălare
- Încadrarea în normele BAT la folosirea apei tehnologice (folosita la adapare) și a apei de spălare,
- Plan de revizii și reparații la traseele de apă

În fermele de pasări, de obicei, apa uzată este stocată în rezervoare și gospodărită separat. Dacă se stochează separat, apa uzată poate fi

1) aplicată pe teren prin mașini de irigație cu rată/debit redus sau 2) tratată într-o instalație de tratare a apelor reziduale (**BREF ILF secțiunea 2.12**).

În cazul FERMEI 14 Răcova consumurile de apă se încadrează în normele BAT.

D.10.3. Separarea apei meteorice

Confirmați că apele meteorice sunt colectate separat de apele uzate industriale și identificați orice zonă în care există un risc de contaminare a apelor de suprafață.

Apele pluviale colectate de pe incinta betonata si construita prin rigole, pante si canale deschise sunt dirijate pe terenurile invecinate.

Colectarea apelor in incinta este in sistem divizor, evacuarea realizandu-se tot in sistem divizor.

D.10.4. Justificare

Zonele betonate din incinta au fost realizate cu pante, fiind prevazute cu rigole de colectare a apelor pluviale si dirijare catre terenurile limitrofe .

D.10.5. Compozitia efluentului

Identificați principalii compuși chimici ai efluentului preepurat (inclusiv sub forma de CCO) și ce se întâmplă cu ei în mediu.

Apele uzate tehnologice si menajere sunt dirijate catre bazine betonate, vidanjabile, existente în cadrul fermei.

Apele uzate sunt vidanjate și descărcate pe terenurile din amplasamentul fermei.

Ape tehnologice (ape de spalare)

Component-in special sub forma CCO	Punctul de evacuare	Destinatie (ce se intampla cu ea in mediu)	Mg/l
pH	Bazin colector	Utilizare la fertilizarea terenurilor agricole din amplasament	7,15
MTS			180,17
CCO-Cr			279,32
CBO5			192,08
NH4			29,07
P			2,14
SET			28,66
H2S			0,29
Detergenti			21,18
Cloruri			153,47

Apele menajere se monitorizeaza la Ferma 2 Gheraiesti.

Nu exista descarcari in ape de suprafata sau subterane.

Apele meteorice se infiltreaza direct in sol pe suprafetele de teren neacoperite de cladiri, alei sau drumuri.

D.11. EMISII FUGITIVE/ PIERDERI SI SCURGERI IN APELE DE SUPRAFATA, IN APA SUBTERANA SI PE SOL

Nu este cazul.

D.11.1. Oferiti informatii despre pierderi si scurgeri dupa cum urmeaza

Structuri subterane:

Cerinta caracteristica a BAT	Conformare cu BAT Da/Nu	Document de referinta	Daca nu va conformati acum, data pana la care va veti conforma
Furnizați planul (planurile) de amplasament, care identifică traseul tuturor drenurilor conductelor și canalelor și al rezervoarelor de depozitare subterane din instalație. (Dacă acestea sunt deja identificate în planul de închidere a amplasamentului sau în planul raportului de amplasament, faceți o simplă referire la acestea).	DA	Plan rețele de canalizare - ferme	Ferma este prevazuta cu rețele in sistem divizor de colectare ape uzate, tehnologice si menajere cu stocare in bazine separate pentru cele doua tipuri de ape uzate.

Pentru toate conductele, canalele și rezervoarele de depozitare subterane confirmați că una din următoarele opțiuni este implementată: <ul style="list-style-type: none"> • izolație de siguranță • detectare continuă a scurgerilor 	DA Nu este cazul	Verificari periodice ale starii tehnice ale sistemului de canalizare	DA
---	---------------------	--	----

• un program de inspecție și întreținere, (de ex. teste de presiune, teste de scurgeri verificări ale grosimii materialului sau verificare folosind camera cu cablu TV-CCTV care sunt realizate pentru toate echipamentele de acest fel (de ex. în ultimii 3 ani și sunt repetate cel puțin la fiecare 3 ani)	DA		DA DA
---	----	--	--------------

D.11.2. Zone de poluare potentiala

Pentru fiecare zonă în care există posibilitatea ca activitățile să polueze apa subterană, confirmați că structurile instalației (drenuri, conducte, canale, rezervoare, batale) sunt impermeabilizate și că straturile izolatoare corespund fiecăreia dintre cerințele din tabelul de mai jos.

Acolo unde nu se conformează, indicați data până la care se vor conforma. Introduceți referințele corespunzătoare instalației dumneavoastră și extindeți tabelul dacă este necesar.

Monitorizarea calitatii solului din amplasament nu a fost solicitata prin vechea autorizatie integrata de mediu. Se va impune o monitorizare periodica de catre autoritatea de mediu.

Zone potențiale de poluare

Cerinta	De ex. zona de descarcare a rezervoarelor	De ex. depozit de materii prime	De ex. depozit de produse	De ex. depozit de deseuri
Confirmați conformarea sau o dată pentru conformarea cu prevederile pentru:				
• suprafața de contact cu solul sau subsolul este impermeabilă	DA	DA	DA	DA
• cuve etanșe de reținere a deversărilor	DA	DA	DA	DA
• îmbinări etanșe ale construcției	DA	DA	DA	DA
• conectarea la un sistem etanș de drenaj	DA	DA	DA	DA

D.11.3. Cuve de retenție

Ferma 14 este prevăzută cu rețele de canalizare pentru evacuarea apelor uzate provenite din halele de creștere în perioada vidului sanitar cu dirijare către bazinele decantoare din cadrul fiecărei ferme .

Apele uzate tehnologice sunt dirijate către un bazin betonat subteran compartimentat cu **V = 50 mc**.

Bazinul este de tip fosa septica, impermeabilizate prevenind infiltratiile de apă uzată în sol.

Apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare și filtrul sanitar sunt colectate separat în fose septice, câte una pentru fiecare fermă, **V = 10 mc**.

Apele pluviale de pe construcții și platforme betonate sunt dirijate prin rigole către terenurile agricole învecinat.

În prezent din analiza dotărilor existente ale Fermei 14 Racova se pot concluziona următoarele:

- rețeaua de canalizare cu caminele aferente fermei prezintă o stare tehnică corespunzătoare fiind igienizate, reparate și întreținute corespunzător;
- bazinul de stocare ape uzate tehnologice cu V=50 mc de pe rețeaua de colectare ape uzate, necesită respectarea programului de vidanjare, curățirea și verificarea periodică a stării tehnice pentru a asigura un grad de reținere corespunzător a suspensiilor grosiere.
- **bazinul de colectare ape uzate menajere este construit din fibra de sticlă, asigurând un grad înalt de impermeabilizare.**

Cerința	Bazin betonat cu V=50mc/buc pt. ape uzate tehnologice Bazin din fibra de sticlă pt. ape menajere V=10 mc
Să fie impermeabile și rezistente la materialele depozitate. Să nu aibă orificii de ieșire și să se scurgă-colecteze către un punct de colectare din interiorul cuvei de retenție	DA
Să aibă traseele de conducte în interiorul cuvei de retenție și să nu patrundă în suprafețele de siguranță	Nu este cazul
Să fie proiectat pentru captarea scurgerilor de la rezervoare sau robinete	Nu este cazul
Să aibă o capacitate care să fie cu 110% mai mare decât cel mai mare rezervor sau cu 25% din capacitatea totală a acestora	Nu este cazul
Să facă obiectul inspecției vizuale regulate și orice continuturi să fie pompate în afara sau îndepărtate în alt mod , sub control manual în caz de contaminare	DA - periodic conform programului de curățire și verificare
Atunci când nu este inspectat în mod frecvent să fie prevăzut cu un senzor de ridicare a nivelului și cu o alarmă adecvată	Nu este cazul
Să aibă puncte de umplere în interiorul cuvei de retenție, unde este posibil sau să aibă izolație	Nu este cazul

adekvata

Sa aiba un program sistematic de inspectie a cuvelor de retentie (in mod normal vizuala dar care poate fi extins la teste cu apa acolo unde integritatea structurala este incerta)

DA

D.11.4. Alte riscuri asupra solului

Pe amplasamentul fermei nu exista alte depozite pentru materiale ce ar putea constitui surse de poluare a solului si subsolului in conditiile respectarii masurilor de depozitare impuse.

Depozitul temporar pentru depozitarea gunoii de hala, de pe platou **care este in adminstrarea Fermei 14**, nu constituie un risc ci corespunde recomandarilor BAT, dupa cum urmeaza:

- Capacitatea depozitului este calculata in asa fel incat sa asigure stocarea acestuia pentru o perioada cuprinsa intre 3 - 6 luni pentru fermentare si in acelasi timp pentru a asigura debuseul pe terenurile agricole in perioade optime.
- Depozitul este delimitat prin gard de protectie si dig de pamant
- Este impermeabilizat cu geomembrana si geotextil
- Sunt prevazute drenuri pentru colectarea levigatului intr-un rezervor de 10 mc
- Levigatul colectat este pompat periodic pe depozitul de gunoi pentru a se asigura fermentare acestuia si pentru a impiedica imprastierea acestui de catre vant.

D.12. EMISII IN APE SUBTERANE

Nu este cazul.

D.12.1. 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. Este necesar să specificați:

- **Frecvența controlului și personalul responsabil**
Permanent, compartimentul de protectie si securitate ,responsabil PMI.
- **Cum se face întreținerea**
Periodic, conform unui program stabilit
- **Există sume cu această destinație prevăzute în bugetul anual al firmei?**
Da.

D.13. MIROSURI

Surse de mirosuri

Mirosurile sunt generate in principal de:

- emisiile de amoniac si gaz metan din halele de productie,
- emisii secundare de H₂S care, in conditiile cresterii in adaposturi conforme cu cerintele BAT, sunt nesemnificative fiind sub limita de detectie chiar si in interiorul halelor.

Unde apar mirosurile și cum sunt 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	Descrieți acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emaniărilor	Descrieți măsurile care trebuie luate pentru respectarea baturilor și a termenelor
Sistemul de creștere pasări în hale, la sol	-sistemul de ventilație din halele de creștere -sistemul de evacuare dejectii	Nu este cazul Manipulare și transport dejectii de la ferme la platforma	Miros specific de dejectii (hidrogen sulfurat, amoniac, COV nonmetanici)	NU NU	NU NU	Respectarea strategiei de furajare și adapare, regimului de microclimat, condițiilor de vid sanitar. Respectarea programului de curățire și transport a dejectiilor de la ferme	Nu sunt necesare
Bazinele de stocare intermediară a apelor uzate	- bazine colectoare ape uzate	-bazine de stocare cu pompa tocător	Ape uzate cu conținut de substanțe organice, NH ₃ , H ₂ S	NU	NU	Vidanjarea conform programului stabilit	Bazinele trebuie să fie acoperite

Controlul pentru minimizarea emisiilor de amoniac se face prin aplicarea celor mai bune tehnici pentru: sistemul de adaposturi, compoziția hranei și modul de administrare a acesteia, colectarea/transferul/ tratarea/ stocarea și eliminarea dejectiilor

Controlul pentru minimizarea emisiilor de amoniac se face prin aplicarea celor mai bune tehnici pentru:

- sistemul de adaposturi,
- compoziția hranei și modul de administrare a acesteia,
- colectarea/ transferul/ tratarea/ stocarea și eliminarea dejectiilor.

Măsurile aplicate de societate pentru reducerea mirosurilor sunt:

- ✓ nutriția și organizarea nutrițională;

Se utilizează rețete de hrană echilibrată funcție de vârstă cu o rată de conversie optimă bazată pe fosfor și aminoacizi digerabili (urmand conceptul proteinei ideale).

- ✓ menținerea în hală a temperaturii minime impuse de tehnologie;

Temperatura este menținută prin sistemul de comandă automat instalat în fiecare hală

- ✓ eliminarea excesului de umiditate din hală de producție prin evitarea oricărui scurgeri de la instalația tehnologică de adapare;

Instalațiile de adapare sunt noi montate fiind excluse pierderile de apă în adaposturi; aceste instalații sunt verificate permanent.

- ✓ eliminarea excesului de umiditate biologică;
- ✓ întreținerea asternutului uscat și reconditionarea acestuia prin afanare mecanică, fapt ce reduce emisiile de amoniac;
- ✓ respectarea programului de igienizare a halelor, a bazinului, a caminelor de canalizare;
- ✓ evacuarea ritmică a deșeurilor – gunoierului de hală - conduce la diminuarea mirosurilor specifice care apar pentru perioade scurte de timp;
- ✓ manipularea deșeurilor, scurtând timpul de scoatere din ferma a gunoierului de hală;
- ✓ transportul deșeurilor solide din ferma către platforma de depozitare temporară de la Tabara de vară- Platou avicol Aviasan se realizează în remorci acoperite cu prelată pentru a evita împrăștierea acestora precum și reducerea emisiilor de mirosuri;

Intrucât eliminarea gunoierului de hală se face la sfârșitul unui ciclu de creștere, toate operațiile ce se execută în perioada de vid sanitar sunt dimensionate în timp nu se pune problema staționării gunoierului de hală în ferma.

- ✓ respectarea programului de ridicare ritmică a pierderilor naturale pentru a nu crea o sursă de mirosuri.

Având instalație proprie de incinerare a deșeurilor și mijloc propriu autorizat de transport nu se pune problema staționării cadavrelor în ferma.

Prin natura activității cât și prin dotările cu care este prevăzut obiectivul se încadrează în categoria acelor ce generează mirosuri neplăcute prin emisii nesemnificative.

În cadrul fermei nu se utilizează substanțe urât mirositoare, sursele generatoare de mirosuri neplăcute sunt:

- sistemul de ventilație din halele de creștere pasări care degajă amoniac, hidrogen sulfurat, COV, a căror concentrații sunt scăzute la începutul ciclului de creștere, pe parcurs, acestea cresc, dar se încadrează în limitele admise prin BAT-uri;
- sistemul de evacuare a apelor uzate și a deșeurilor;

În ceea ce privesc mirosurile, acestea se simt numai în interiorul fermelor, cu precădere în sezonul cald (3 luni/an).

Prin respectarea programului de igienizare a halelor, a bazinului de stocare, a caminelor de canalizare, evacuarea ritmică a deșeurilor conduce la diminuarea mirosurilor neplăcute.

Planul de amplasament pune în evidență delimitarea proprietății, amplasamentul construcțiilor și amenajările de pe teren pentru care s-a depus solicitarea de emitere a autorizației integrate de mediu.

Emisiile de mirosuri provenite din activitățile de creștere pasari contribuie la totalul emisiilor odorizante din ferma și depind de factori precum activitățile de întreținere și organizare a fermei, sistemul de depozitare a dejectiilor, sistemul de manipulare și depozitare a acestora.

Pentru reducerea emisiilor difuze în aer, în special emisii de amoniac și hidrogen sulfurat, emisii ce produc mirosuri în mixtura diferitelor componente, există o varietate de posibilități pentru diminuarea acestora, prin nutriția și organizarea nutrițională, precum și prin condițiile climatice ale zonei.

Ferma se află la distanță mare față de zonele locuite, oca 5 km, astfel încât este puțin probabil să se înregistreze plângeri de la vecini în ceea ce privește mirosurile.

Prin natura activității cât și prin dotările cu care este prevăzut obiectivul se încadrează în categoria acelor ce generează mirosuri neplăcute prin emisii nesemnificative.

Ferma 14 este conformă cu cerințele BAT (ventilare corespunzătoare) pentru reducerea mirosurilor din hale.

D.13.1. Separarea instalațiilor care nu generează miros

Prin specificul activității de creștere a pasărilor de carne la sol, nu se pot separa instalațiile generatoare de miros de cele care nu generează.

D.13.2. Receptori

Nu au fost realizate evaluări ale efectelor mirosului asupra mediului întrucât nu au fost sesizări pe această linie până în prezent.

D.13.3. Declarație privind managementul mirosurilor

Procesul de creștere a pasărilor este un proces ciclic a cărui parametrii pentru condițiile de microclimat, hranire, adapare sunt conduse automat sau prin microprocesor. Pentru avariile în SEN ce ar conduce la apariția unor situații accidentale, generatoare de mirosuri, fermele sunt prevăzute cu generatoare de curent ce asigură funcționarea unității pe durata avariei. În ceea ce privește sistemul de evacuare a dejectiilor, prin procesul tehnologic cât și prin managementul societății, aceasta este o condiție ce trebuie respectată pentru evitarea unui procent ridicat de pierderi naturale.

D.14. TEHNOLOGII ALTERNATIVE DE REDUCERE A POLUARII STUDIAȚE PE PARCURSUL ANALIZEI/ EVALUĂRII BAT

Activitatea fermei 14 este conformă cu cerințele BAT. În consecință nu a fost necesară analizarea unor tehnologii alternative.

E. MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DESEURILOR

E.1. SURSE DE DESEURI

Tabelul 5.1

Referința deșeurilor	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 fluxurile de deșeuri m ³ /zi	Care sunt modalitățile actuale sau propuse de manipulare a deșeurilor? -deșeurile sunt colectate separat? -traseul de eliminare este cât mai apropiat posibil de punctul de producere?
1	Igienizarea halelor în perioada de vid sanitar	Dejecții solide cod 020106	Nepericuloase	5.125 t/an	Gunoii de hala sunt colectate și depozitate pe platforma ecologică
2	Curățirea căminelor, bazinului decantor, rețelelor de canalizare	Nămol cod 020101	Nepericuloase	0,5 t/an	Nămolul este colectat separat și depozitat pe platforma amenajată
3	Incinerare deșeuri	Cenusa 19 02 99	Nepericuloase	20 to/an	Depozitare la depozitul ecologic
4	Procesul de creștere a puilor de carne	Pierderi naturale cod 020102	Nepericuloase	96 t/an	Deșeurile sunt colectate separat și depozitate în spații amenajate până la eliminare de pe incintă în vederea incinerării
5	Întreținere și reparații	Deșeuri metalice cod 020110	N	0,5 t/an	Deșeurile sunt colectate și depozitate pe platforma betonată
6	Activități administrative	Deșeuri menajere Cod 20.01.01 20.01.02 20.01.08	N	2,0 t/an	În recipiente pe platforma betonată până la eliminare

E.2. EVIDENȚA DEȘEURILOR

Cerinte BAT	Da/Nu
-------------	-------

Este implementat un sistem prin care sunt incluse în documente următoarele informații despre deșeurile (eliminate sau recuperate) rezultate din instalație	DA, conform HG 856/2002
Cantitate	Dejectii pasari – 5.125 t/an Pierderi naturale – 96 tone/an Deseu menajer 2,0 t/an
Natura	Substante organice, minerale Substante organice, minerale, apa, ioni amoniu Proteine, grasimi, pene Resturi vegetale, suspensii pamantoase, etc.
Origine (acolo unde este relevant)	Din tehnologiile de crestere
Destinație (Obligația urmăririi - dacă sunt trimise în afara amplasamentului)	Da
Frecvența de colectare	Da , Periodic, functie de natura si sursa generatoare a deseurilor
Modul de transport	Auto
Metoda de tratare	Gunoii de hala valorificare la terti in vederea utilizarii ca fertilizant organic. In cazul pierderilor naturale, depozitare temporara cu evacuare prin terti in vederea incinerarii Deseurile menajere sunt preluate ritmic la platforma localității

E.3. ZONE DE DEPOZITARE

Identificati zona	Deseuri depozitate	Sunt ele identificate in mod clar, inclusiv capacitatea maxima de depozitare si perioada maxima de depozitare?	Proximitatea fata de cursuri de ape: -zone de interes public/vulnerabile la vandalism identificarea masurilor necesare pentru minimalizarea riscurilor	Amenajarile existente ale zonei de depozitare
Platformă ecologica	Gunoii de hala	Da 5.125 t/an	Nu este cazul	Zona este securizata

In incinta in zona special amenajata	Pierderi naturale	Da 96 t/an	In spatiu amenajat –cu evacuare in vederea incinerarii	Zona este securizata
Platformă ecologica	Cenusa	20 t/an	Nu este cazul	Zona este securizata
In incinta in zona special amenajata	Deseu menajer	Da 2 t/an	In containere metalice pe platforma betonata	Zona betonata, securizata

E.4. CERINTE SPECIALE DE DEPOZITARE

Material	Categoria de mai jos	Este zona de depozitare acoperita (D/N) Sau imprejmuita in intregime (I)	Exista un sistem de evacuare a biogazului (D/N)	Levigatul este drenat si tratat inainte de evacuare (D/N)	Exista protectie impotriva inundatiilor sau patrunderii apei la stingerea incendiilor D/N
Depozitare dejectii	AA, C	D/I	Nu	DA	D
Pierderi naturale	A, AA	D/I	Nu	Nu	D
Cenusa	AA, C	N/I	Nu	Nu	Nu e cazul
Deseu menajer	AA	N/I	Nu	Nu	D

A - Aceste categorii necesită în mod normal depozitare în spații acoperite.

AA - Aceste categorii necesită în mod normal depozitare în spații împrejmuite.

B - Aceste materiale este probabil să degaje pulberi și să necesite captarea aerului și direcționarea lui către o instalație de filtrare.

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

E.5. RECIPIENTI DE DEPOZITARE (ACOLO UNDE SUNT FOLOSITI)

Lista de verificare pentru cerințele caracteristice BAT	Da/Nu
Sunt recipientii de depozitare: ▪ prevăzuți cu capace, valve etc. și securizați; ▪ inspectați în mod regulat și înlocuiți sau reparați când se deteriorează (când sunt folosiți, recipientii de depozitare trebuie clar etichetați)	DA-in cazul deseului menajer DA
Este implementată o procedură documentată pentru cazurile recipientilor care s-au deteriorat sau curg?	DA

E.6. RECUPERAREA SAU ELIMINAREA DESEURILOR

Evaluare pentru identificarea celor mai bune optiuni practice pentru eliminarea deeurilor din punct de vedere al protecției mediului

Sursa deeurilor	Metale asociate/prezența PCB sau azbest	Deseu	Optiuni posibile pentru tratarea lor	Detaliați optiunile utilizate sau propuse în instalație		
				Reciclare/ Recuperare/ eliminare	Specificati optiunea	Daca optiunea actuala este „eliminare”, precizati data pana la care veti implementa reutilizarea sau recuperarea sau justificati de ce acestea sunt imposibil de realizat din punct de vedere tehnic si economic
acoperire hale crestere	azbest S= 900 mp (fanar)	azbest	inlocuire	eliminare	-inlocuirea cu materiale hidroizolante acceptate	La sfarsitul perioadei de viata

E.7. DESEURI DE AMBALAJE

Tip de deșeu	Cantitate anuală estimată	Cod/ categorie	Mod stocare temporară	Mod de recuperare/ eliminare
ambalaje medicamente: cartoane	100 kg	15 01 01	in loc special amenajat in saci de plastic	se livreaza la SC OLE STAR SRL Bacau pentru eliminare
ambalaje vaccinuri: flacoane de sticla	1 kg	15 0110 *	in loc special amenajat dupa sterilizare cu lapte de var	se livreaza la SC OLE STAR SRL Bacau pentru eliminare
ambalaje materiale dezinfectante	1 kg	15 01 02	in loc special amenajat	se returneaza furnizorului

F. ENERGIE

F.1. CERINTE ENERGETICE DE BAZA

F.1.1. Conșumul de energie

La ferma se folosesc urmatoarele tipuri de energie de baza:

- energie electrica pentru iluminat interior/ exterior si actionarea utilajelor si instalatiilor electrice, a pompelor si ventilatoarelor: se preia din rețeaua sistemului energetic national
- energie termica obtinuta prin combustia gazului metan, pentru incalzirea halelor si a filtrului sanitar.

In cazuri de avarie/ intrerupere accidentala a alimentarii cu energie electrica din rețea, se folosește un grup electrogen care funcționează pe motorina.

Consumul anual de energie al activitatilor este prezentat in tabelul urmator, in functie de sursa de energie, pentru activitatea de creștere și îngrășare a păsărilor de carne, la sol, ce s-a desfășurat în cadrul celor două ferme.

Sursa de energie			
	Furnizata, KWh	Primara, MWh	% din total
Electricitate din rețeaua publică	540.385 Kwh/an		100%
Electricitate din altă sursă*)	Grup electrogen propriu	--	--

Abur/apă fierbinte achiziționată și nu generată pe amplasament (a*)	Se prepara în centralele termice proprii	--	--
Gaze	778.017 Nm ³ /an	Nu se aplica	
Motorina	17.000 litri - constituie rezerva în cazul întreruperii furnizării energiei electrice pentru funcționarea turbosufletelor	--	
Cărbune	Nu	Nu se aplica	
Altele (Operatorul/titularul activității trebuie să specifice)	Nu		

F.1.2. Energie specifică

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

Conformarea cu cerințele BAT pentru folosirea energiei electrice și termice

Cerințe BAT	Situația în unitate
Folosirea energiei electrice și termice	
Folosirea ventilației naturale dacă este posibil (BREF ILF Secțiunile 4.7 și 5.2.4). Proiectare optimă a adăposturilor ventilate mecanic pt. a obține un control bun al temperaturii și a atinge rate minime de ventilație în timpul iernii (BREF ILF Secțiunea 4.7).	Instalație automatizată pentru controlul microclimatului
Frecvența inspecție și curățare a tubulaturii și ventilatoarelor (BREF ILF Secțiunile 4.7 și 5.2.4)	Ventilatoarele sunt inspectate periodic.
BAT reprezintă reducerea energiei utilizate pentru încălzire, prin următoarele măsuri: - utilizarea optimă a capacității de adăpostire disponibile; optimizarea	Halele sunt izolate; densitatea puilor este cea optimă: maxim 16 puil/ m ² . Fiecare hală este încălzită cu aeroterme cu eficiență

densitatii animalelor; - scaderea temperaturii la limita permisa pentru asigurarea confortului animalelor; - izolarea cladirilor (si captusirea conductelor de termoficare); - optimizarea pozitiei si reglarii echipamentelor de incalzire; - luarea in considerare a utilizarii instalatiilor de incalzire de mare eficienta (BREF ILF Sectiunea 4.4.2)	ridicata si echipate cu termostat; acestea sunt folosite in perioada friguroasa pentru asigurarea temperaturii necesare; combustibilul folosit este gazul natural
Sisteme de iluminare artificiala cu consum redus de energie. (BREF ILF Sectiunile 4.4 si 5.2.4).	Programul de lumina asigurat pentru cresterea puilor are durata zilnica variabila in functie de varsta puilor. Instalatia de iluminat este formata tuburi fluorescente cu actionare manuala a duratei de functionare.
Valori indicative pentru consumul mediu de energie (BREF ILF Sectiunea 3.2.3.2 si Tabel 3.18) 0,013 – 0,027 kWh/pui/zi (incalzire, livrarea hranei, ventilatie)	Consumul de energie electrica este mai mare vara (ventilatie) iar cel de energie termica atinge maximul iarna (incalzire)

F.1.3. Intretinere

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

Exista masuri documentate de functionare, intretinere si gospodarie a energiei pentru urmatoarele componente? (acolo unde este relevant)	Da/Nu	Nu este relevant	Informatii suplimentare (documentele de referinta, termenele la care masurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)
Aer condiționat, proces de refrigerare și sisteme de răcire (scurgeri, etanșări, controlul temperaturii, întreținerea evaporatorului /condensatorului);	Da	Da	Sistemul automat pentru mentinerea microclimatului in halele de crestere
Funcționarea motoarelor și mecanismelor de antrenare	Da	Da	Diagrame energetice

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	Da	Încalzirea spațiului tehnologic cu agent termic produs în turbosuflante
Lubrifiere pentru evitarea pierderilor prin frecare;	Da	---	--
Întreținerea boilerelor de ex. optimizarea excesului de aer;	Nu	---	---
Alte forme de întreținere relevante pentru activitățile din instalație.	Nu	---	---

F.2. MASURI TEHNICE

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

Confirmată ca următoarele măsuri tehnice sunt implementate pentru evitarea încălzirii excesive sau pierderilor din procesul de racire pentru următoarele aspecte (acolo unde este relevant)	Da	Nu este relevant	Informatii suplimentare (termenele prevazute pentru aplicarea masurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)
Izolarea suficientă a sistemelor de abur, a recipientilor și conductelor încălzite	---	---	-----
Prevederea de metode de etanșare și izolare pentru menținerea temperaturii	Da	Nu	Conductele de transport și vehiculare agent termic sunt prevazute cu sisteme de izolații performante.
Senzori și întrerupătoare temporizate simple sunt prevăzute pentru a preveni evacuările inutile de lichide și gaze încălzite.	Da	Nu	Sistemul de producere a apei calde este prevazut cu supape de evacuare la creșterea presiunii
Alte măsuri adecvate - automatizarea sistemului de	Da	Da	Mentineră parametrilor de temperatura în halele de

ventilatie			crestere corelata cu functionarea ventilatoarelor de exhaustare aer din hala
------------	--	--	--

F.2.1. Măsurile de service al cladirilor

Măsurile fundamentale pentru eficiența energetică a service-ului clădirilor sunt descrise în tabelul de mai jos:

Confirmati ca urmatoarele masuri de service al cladirilor sunt implementate pentru urmatoarele aspecte (unde este relevant)	Da/nu	Nu este relevant	Informatii suplimentare (documente de referinta, termenul de punere in practica/aplicare a masurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante)
Există o iluminare artificială adecvată și eficientă din punct de vedere energetic	Da	Da	Sunt aplicate
Există sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru:			
▪ Încălzirea spațiilor	Da	Da	Sunt aplicate
▪ Apă caldă	Da	Da	
▪ Controlul temperaturii	Da	Da	
▪ Ventilație	Da	Da	
▪ Controlul umidității	Da	Da	

F.3. EFICIENȚA ENERGETICĂ

Un plan de utilizare eficientă a energiei este furnizat mai jos, care identifică și evaluează toate tehnicile care să conducă la utilizarea eficientă a energiei, aplicabile activităților reglementate prin autorizație.

În cadrul societății se urmărește utilizarea eficientă a energiei cu încadrarea consumurilor specifice în limite și posibilitatea de reducere a acestora.

Societatea, prin managementul de dezvoltare, are prevăzută și urmărirea consumurilor specifice și diminuarea acestora cu încadrarea în limitele recomandate prin BAT-uri privind creșterea pasărilor.

F.3.1. Cerințe suplimentare pentru eficiența energetică

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

Concluzii BAT pentru principiile de recuperare/economisire a energiei	Este aceasta tehnica utilizata in mod curent in instalatie (D/N)	Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati termenul de aplicare
Recuperarea căldurii din diferite părți ale proceselor, de ex. din soluțiile de vopsire.	Nu este cazul	Nu
Tehnici de deshidratare de mare eficiență pentru minimizarea energiei necesare uscării	Nu este cazul	Nu
Minimizarea consumului de apă și utilizarea sistemelor închise de circulație a apei.	Nu este cazul	Consumurile de apa se inscriu in limitele recomndate de BAT
Izolație bună (clădiri, conducte, camera de uscare și instalația).	Da	---
Amplasamentul instalației pentru reducerea distanțelor de pompare.	Da	Este prevazuta cu instalatii de pompare apă potabilă
Optimizarea fazelor motoarelor cu comandă electronică.	Da	Nu este cazul
Utilizarea apelor de răcire reziduale (care au o temperatură ridicată) pentru recuperarea căldurii.	Nu este cazul	----
Transportor cu benzi transportoare în locul celui pneumatic (deși acesta trebuie protejat împotriva probabilității sporite de producere a evacuărilor fugitive)	Nu este cazul	-
Măsuri optimizate de eficiență pentru instalațiile de ardere, de ex. preîncălzirea aerului/combustibilului, excesul de aer etc	Da	Turbosuflante
Procesare continuă în loc de procese discontinue	Nu este cazul	Prin specificul activitatii procesul tehnologic este discontinuu
Valve automate	Da	----

Valve de returnare a condensului	Nu este cazul	---
Utilizarea sistemelor naturale de uscare	Da	Platforma de depozitare dejecții
Altele	Nu este cazul	---

G. ACCIDENTELE ȘI CONSECINȚELE LOR

G.1. ACCIDENTE DIN CAUZE NATURALE

Ferma este situata intr-o zona in care pana in prezent nu s-au inregistrat incidente legate de inundatii.

Cladirile sunt încadrate într-un areal amplasat in zona seismica D, caracterizata de o intensitate seismică de gradul VIII.

G.2. ACCIDENTE INDUSTRIALE

Pe amplasamentul fermei 14 nu se utilizeaza substante care sa determine incadrarea in categoriile de risc conform prevederilor Directivei SEVESO.

Tipurile de accidente potientiale, marimea riscului estimat si tehnicile de prevenire instituite se prezinta in tabelul de mai jos

Este in uz un un registru pentru evidenta urmatoarelor: accidente/ incidente, schimbari de procedura, evenimente anormale, constatarile inspectiilor de intretinere.

Tipuri de accidente si Tehnici de prevenire

Nr.	Tip de accident	Cauze potientiale	Impact potential	Probabilitate de producere	Risc estimat	Tehnici preventive
1	Explozii	Avarie la rețeaua de gaz metan	Pierderi umane Pagube materiale	mica	mic	Intretinere corespunzatoare a rețelei; instruirea personalului
2	Incendii	Scurtcircuit electric; neglijenta; intretinere necorespunzatoare a echipamentelor	Poluare atmosferica; Impact vizual; Pagube materiale	mica	mic	Se respectă instrucțiunile de prevenire si interventie in caz de incendii. La acestea se adauga masurile de prevenire adoptate in faza de proiectare si descrise mai jos.

Masuri de prevenire a incendiilor adoptate in faza de proiectare

- Construcțiile sunt încadrate în Gradul I de rezistență la foc, asigurându-se protecția utilizatorilor și a personalului de intervenție.
- Clădirile au o amplasare favorabilă din punct de vedere al intervenției, asigurându-se accesul mijloacelor auto.
- Propagarea unui eventual incendiu în interiorul clădirilor este îngreunată: fundații din beton armat, elevații din cărămidă, pereții portanți din cărămidă, planșeuri din placă de beton armat, pardoseli din beton.
- Exista dotarea minima cu mijloacele de interventie conform normelor in vigoare.

G.3. PLAN DE MANAGEMENT AL ACCIDENTELOR

Din analiza amplasamentului si a activitatii desfasurate in cadrul obiectivului, exista potentiale surse cauzatoare de accidente si avarii cu efecte asupra calitatii factorilor de mediu. In acest sens, prin managementul existent au fost evidentiata principalele surse potentiale de accidente, precum si masurile prin care impactul accidentelor si avariilor sa fie minimalizat.

Scenariu de accident sau de evacuare anormala	Probabilitatea de producere	Consecințele producerii	Masuri luate sau propuse pentru minimizarea probabilitatii de producere	Actiuni planificate in eventualitatea ca un astfel de eveniment se produce
Avarii la instalatiile hidroedilitare	Redusa	Poluarea solului, subsolului si panzei freatice	Intretinerea corespunzatoare, verificarea periodica a retelelor de canalizare, respectarea programului de curatire trasee si bazin stocare	Unitatea are elaborat un plan de interventii cu responsabilitati
Explozie la instalatia de gaz metan	Nu			
Manipularea si depozitarea in conditii de siguranta a substantelor chimice cu risc	Minima	Scurgeri accidentale din vehiculare	Respectarea tehnologiei si a normelor de consum . Instruirea periodica a personalului de deservire	Realizarea unui plan de interventii in caz de poluari accidentale
Incendii-scurt circuit electric	Minima	Poluarea aerului, pagube umane si matereriale	Intretinerea si exploatarea corespunzatoare a echipamentelor electrice Conditii de protectia muncii cu foc deschis in cadrul reviziilor programate	Respectarea planului de interventii in caz de incendii

G.4. TEHNICI

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

TEHNICI PREVENTIVE	RASPUNS
inventarul substanțelor	A se vedea secțiunea 3.1
trebuie să existe proceduri pentru verificarea materiilor prime și deșeurilor pentru a ne asigura că ele nu vor interacționa contribuind la apariția unui incident	Da - în cazul materiilor prime prin procesul verbal de recepție și verificare a acestora. În cazul deșeurilor prin respectarea condițiilor de gestionare de la producere până la eliminare conform HG 856/2002
depozitare adecvată	A se vedea secțiunile 5.4 și 6.3
alarme proiectate în proces, mecanisme de decuplare și alte modalități de control	da
bariere și reținerea conținutului	nu
cuve de retenție și bazine de decantare	A se vedea secțiunea 5.4, 5.5
izolarea clădirilor	Da
asigurarea prea plinului rezervoarelor de depozitare (cu lichide sau pulberi), de ex. măsurarea nivelului, alarme care să sesizeze nivelul ridicat, întrerupătoare de nivel ridicat și contorizarea încărcăturilor;	Nu este cazul
sisteme de securitate pentru prevenirea accesului neautorizat	Da
registre pentru evidența tuturor incidentelor, eșecurilor, schimbărilor de procedură, evenimentelor anormale și constatările inspecțiilor de întreținere	A se vedea Secțiunea 2.1
trebuie stabilite proceduri pentru a identifica, a răspunde și a trage învățăminte din aceste incidente;	A se vedea Secțiunea 2.1
rolurile și responsabilitățile personalului implicat în managementul accidentelor	Director general Departament dezvoltare și protecția mediului
proceduri pentru evitarea incidentelor ce apar ca rezultat al comunicării insuficiente între angajați în cadrul operațiunilor de schimbare de tură, de întreținere sau în cadrul altor operațiuni tehnice	Da - predare, preluare schimb, raport de activitate pe schimb, Sef ferma

compoziția conținutului din colectoarele de retenție sau din colectoarele conectate la un sistem de drenare este verificată înainte de epurare sau eliminare	Da, prin probe periodice
canalele de drenaj trebuie echipate cu o alarmă de nivel ridicat sau cu senzor conectat la o pompă automată pentru depozitare (nu pentru evacuare); trebuie să fie implementat un sistem pentru a asigura că nivelurile colectoarelor sunt mereu menținute la o valoare minimă	Nu este cazul
alarmele care sesizează nivelul ridicat nu trebuie folosite în mod obișnuit ca metodă primară de control al nivelului	Nu este cazul
ACȚIUNI DE MINIMIZARE A EFECTELOR	
îndrumare privind modul în care poate fi gestionat fiecare scenariu de accident	Da - Departament Achizitii prin planuri de intervenții în caz de accidente, calamități, incendii
căile de comunicare trebuie stabilite cu autoritățile de resort și cu serviciile de urgență	Da – responsabil PMI, PSI prin raportări telefonice și scrise;
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 apă pluvială, prin rețele separate de canalizare	Nu este cazul
Alte tehnici specifice pentru sector	

G.5. RECEPTORI

Identificați și descrieți	Care este nivelul de	Exista un punct de	Frecvența monitorizării?	Care este nivelul	Au fost aplicate
---------------------------	----------------------	--------------------	--------------------------	-------------------	------------------

fiecare locatie sensibila la zgomot, care este afectata	zgomot de fond (sau ambiental) la fiecare receptor identificat	monitorizare specificat care are legatura cu receptorul?		zgomotului cand instalatia/sursa (sursele) functioneaza?	limite pentru zgomot sau alte conditii?
Locuinte la d>1000m distanta	50-55db (A)	Nu	Nu	60 -65db (A)	nu

G.6. SURSE DE ZGOMOT

Identificati fiecare sursa semnificativa de zgomot si/sau vibratii	Numarul de referinta al sursei	Descrieti natura zgomotului sau vibratiei	Exista un punct de monitorizare specificat?	Care este contributia la emisia totala de zgomot?	Descrieti actiunile intreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot	Masuri care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor si a termenelor stabilite in Planul de masuri obligatorii
Activitatea tehnologica din incinta halelor populate	1	Sistem de ventilatie	Nu	25%	Intretinere și exploatare corespunzătoare	-
Circulatia auto din incinta	2	Rularea mijloacelor auto pe caile de acces	Nu	15%	Intretinerea in stare continua a cailor de circulatie	

Surse de zgomot si masuri pentru controlul acestuia

Prevederi si recomandari BREF	Activitatea in ferma
<ul style="list-style-type: none"> - Amplasarea buncarelor cat mai departe de proprietati rezidentiale sau alte proprietati sensibile - Minimizarea distantelor parcurse de autovehicule in incinta - Minimizarea lungimii tubului de descarcare in 	Se respecta recomandarile din coloana 1 : Transportul si descarcarea hranei – cca 40 minute/ buncar o data la 3 zile

Prevederi si recomandari BREF	Activitatea in ferma
<p>buncar cu preferarea sistemelor de capacitate mica astfel incat desi durata de operare este mai mare, nivelul de zgomot se reduce; evitarea functionarii in gol (BREF ILF Sectiunea 4.11.2)</p>	
<p>a) pe cat posibil incarcarea sa se faca in interiorul halelor b) mijloacele auto trebuie sa fie bine intretinute iar personalul instruit corespunzator c) apa sub presiune si compresoarele genereaza un nivel considerabil de zgomot si ar trebui, in mod normal, sa fie folosite in interiorul cladirilor; pe amplasamente sensibile, se va evita folosirea acestora in afara cladirilor (de ex. la spalarea masinilor) (BREF ILF Sectiunea 4.11.2)</p>	<p>Se respecta recomandarile din coloana 1: Manipularea dejectiilor: a) incarcarea mijloacelor auto cu dejectii solide b) functionarea mijloacelor auto c) spalarea periodica a halelor cu cu masina de spalut sub presiune;</p>
<p>a) Masuri tehnice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - folosirea sistemelor de ventilatie naturala incluzand ACNV (ventilatie naturala controlata automat); - alegerea ventilatoarelor mecanice de viteze reduse si dotate cu amortizoare de zgomot; - gurile de aerisire trebuie sa aibe o suprafata corespunzatoare ca sa se evite caderile de presiune <p>b) Masuri de proiectare si constructie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - evitarea amplasarii ventilatoarelor la nivelul acoperisului; ventilatoarele amplasate la cote joase pot facilita dispersia prafului dar sunt mai putin eficiente pentru dispersia mirosului - evitarea peretilor cu suprafete lustruite fiind preferate suprafetele rugoase care nu reflecta zgomotul <p>c) Masuri operationale: de preferat un numar mic de ventilatoare care functioneaza continuu decat un numar mare de ventilatoare cu functionare intermitenta (BREF ILF Sectiunea 4.11.1)</p>	<p>functionarea automatizata sistemului de ventilatie asigura respectarea recomandarilor din coloana 1</p>

G.7. STUDII PRIVIND MASURAREA ZGOMOTULUI IN MEDIU

Sursele generatoare de zgomot din incinta sunt:

- functionarea ventilatoarelor si a utilajelor ce prezinta organe in miscare
- circulatia auto din incinta obiectivului cu o frecventa destul de limitata.

Activitatea obiectivului se desfasoara in hale inchise, functionarea utilajelor ce prezinta organe in miscare este discontinua.

Amplasamentul obiectivului este situat in extravilanul localitatii Racova, unde influenta traficului auto este redus neinfluientand nivelul de zgomot la limita incintei.

Din determinarile efectuate pentru unitati similare acesta se situeaza la valori de 55-65 db (A) , zona de locuinte fiind la cca 5 km.

G.8. INTRETINERE, REVIZII, REPARATII

Exista Plan anual de intretinere, revizii si reparatii.

Proceduri	Da	Nu	Daca nu, indicati termenul de aplicare a procedurilor/masurilor
Procedurile de intretinere identifică în mod precis cazurile în care este necesară intretinerea pentru minimizarea emisiilor de zgomot?	Da	---	---
Procedurile de exploatare identifică în mod precis actiunile care sunt necesare pentru minimizarea emisiilor de zgomot?	Da	---	---

G.9. LIMITE PRIVIND ZGOMOTUL

Receptor sensibil Zona locuita	Zi/noapte	Limite De fond	Absolut	Nivelul zgomotului cand	In cazul in care nivelul zgomotului depaseste limitele fie justificati

					Instalatia functioneaza	situatia, fie indicati masurile si intervalele de timp propuse pentru remedierea situatiei (acestea au fost poate indentificate in tabelul 9.1.)
	zi	55 db (A)	55		55db (A)	-
	Noapte	45 db (A)	45		45 db	-

G.10. INFORMATII SUPLIMENTARE CERUTE PENTRU INSTALATIILE COMPLEXE SI/SAU CU RISC RIDICAT

Nu este cazul.

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

- Utilaje de ridicat, precum benzi transportoare sau ascensoare;

Nu este cazul.

- Manevrare mecanică;

În spații închise

- Deplasarea vehiculelor, în special încărcătoare interne precum autoîncărcătoare;

Mijloace auto circula pe cai de acces continue.

H. MONITORIZARE

H.1. MONITORIZAREA SI RAPORTAREA EMISIILOR IN AER

Evaluarea conformarii cu cerintele BAT pentru monitorizarea emisiilor in aer

Activitatea la FERMEI 14	Cerinte BAT
Amoniac (NH3) Metan (CH4) Protoxid de azot (N2O)	In mod curent emisiile in aer nu se masoara. Exceptii fac situatiile cand apar plangeri din partea vecinilor. (BREF ILF Sectiunea 2.14) Masurarea emisiilor este dificila (deoarece nu sunt surse punctiforme, n.a.) si necesita dezvoltarea unor protocoale clare care sa permita compararea rezultatelor din aceste masuratori cu rezultate din masuratori efectuate pentru activitati si situatii similare. (BREF ILF Sectiunea 3.3.8)

În conformitate cu OUG 152/2005 art. 12, pct. 2), care precizează că în cazul fermelor de creștere intensivă a porcilor și pasărilor, măsurile prevăzute pentru monitorizare iau în considerare costurile

și beneficiile ("rezultatele analizei cost-beneficiu") și cu BREF ILF care arată ca această prevedere trebuie interpretată în sensul evitării unei monitorizări excesive, acțiunea de monitorizare a emisiilor semnificative de poluanți în aer (amoniac, protoxid de azot și metan) are în vedere nu măsurarea și estimarea acestora prin calcul, pe baza factorilor de emisie corespunzători sistemului de adapostire și conținutului de proteină crudă și fosfor în furaje

Măsurători de aer la imisii la indicatorul NH3 se face doar la cererea autorităților. Întrucât nu au fost sesizări sau reclamații pe această temă nu s-au făcut determinări.

Parametru	Punct de emisie	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare	Este echipamentul calibrat?	DACA NU:		
					Eroare de măsurare și eroarea globală care rezultă	Metode și intervale de corectare a calibrării	Accreditarea deținută de prelevatorii de probe și de laboratoare sau detalii despre personalul folosit și instruire/competențe
Pulberi	Sistem de ventilație	-	-	-	-	-	-
CO	Sistem de ventilație	-	-	-	-	-	-
NOx	Sistem de ventilație	-	-	-	-	-	-
SO2	Sistem de ventilație	-	-	-	-	-	-
NH3	Sistem de ventilație	-	-	-	-	-	-
H2S	Sistem de ventilație						

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

Nu este cazul.

Turbosuflantele funcționează utilizând drept combustibil gazele naturale fiind prevăzute cu instalații automatizate de reglare a parametrilor, supape de siguranță.

Procesul de creștere pasări este un proces discontinuu alternând etapele de creștere cu cele de vid sanitar, pentru fiecare etapă existând măsuri specifice de acțiune.

H.2. MONITORIZAREA EMISIILOR ÎN APA

H.2.1. Monitorizarea și raportarea emisiilor în apă

Ca urmare a activității desfășurate de pe incinta Fermei 16 comuna Racova rezultă următoarele categorii de ape uzate:

- ape uzate tehnologice provenite de la igienizarea halelor populate și a apelor de spălare de la stația de incubare ce conțin suspensii, substanțe organice, grăsimi, ioni amoniu, H₂S și sulfuri.
- ape menajere fecaloide provenite de la filtrele sanitare, din activitatea administrativă și de igienizare de la vestiare, birouri ce conțin suspensii, substanțe organice, detergenți, ioni amoniu
- ape meteorice provenite de pe încănta construită și betonată ce conțin suspensii și substanțe extractibile.

H.3. MONITORIZAREA ȘI RAPORTAREA EMISIILOR ÎN APA SUBTERANĂ

Nu sunt emisii în apele subterane.

Calitatea apei potabile din sursa proprie este urmărită lunar într-un program cu DSV Bacău. Se anexează Buletinul de analize nr. 11010/29.03.2017 pentru analize bacteriologice și Buletinul de analize nr. 576/1-576/6/2.06.2017 pentru analize chimice.

Corespunde din punct de vedere calitativ prevederilor Legii 458/2002 modificată și completată cu Legea 311/2004.

H.4. MONITORIZAREA ȘI RAPORTAREA EMISIILOR ÎN REȚEAUA DE CANALIZARE

Apele menajere colectate în bazinul de 10 mc se vidanajează și se evacuează în rețeaua de canalizare a municipiului Bacău prin intermediu Fermei 2 Gherăiești.

H.5. MONITORIZAREA ȘI RAPORTAREA DESEURILOR

Parametru	Unitatea de masura	Punct de emisie	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare
Gunoii hala	t/an	Halele de creștere păsări	La final de serie	Evidența statistică
Pierderi naturale	t/an	Halele de creștere	Înregistrare lunară	Evidența statistică
Deseu menajer	t/an	Activități administrative	Înregistrare lunară	Evidența statistică

- Dejecții păsări conțin substanțe organice, minerale
- Pierderi naturale- proteine, grăsimi, pene
- Deseu menajer - resturi vegetale, suspensii pamantose, etc.

H.6. MONITORIZAREA MEDIULUI

H.6.1. Contribuția la poluarea mediului ambiant

Este cerută monitorizarea de mediu în afara amplasamentului instalației?

Având în vedere că activitatea se desfășoară în incinte închise prevăzute cu sisteme de ventilație, înainte de evacuare în atmosferă, nu se consideră necesară monitorizarea calitatii aerului în afara amplasamentului.

În cazul apelor uzate provenite de pe incintă, în ceea ce privesc emisiile de poluanți în apă prin sistemul de colectare a apelor uzate și de evacuare a acestora prin vidanjare, acestea nu afectează calitatea apelor de suprafață întrucât nu se evacuează în ape de suprafață ci se folosesc la fertilizarea organică a terenurilor agricole cu respectarea normelor OSPA și a recomandărilor BAT.

Având în vedere că suprafața incintei este în proporție de peste 67% betonată iar activitatea se desfășoară în incintă închisă – posibilitatea de poluare a solului este redusă, nefiind afectat nici nivelul de zgomot.

În ceea ce privește starea de sănătate a personalului precum și a habitatului din zonă nu s-au semnalat cazuri cu impact asupra acestora.

H.6.2. Monitorizarea impactului

Descrieți orice monitorizare a mediului realizată sau propusă în scopul evaluării efectelor emisiilor :

Parametru/factor de mediu	Studiu/metoda de monitorizare	Concluzii (daca au fost formulate)
Ape uzate tehnologice	Analize periodice - pH, suspensii, SET, CCOCr, CBO5, ioni amoniu, P	Se utilizează la fertilizarea terenurilor agricole
Ape uzate menajere	Analize periodice - pH, suspensii, SET, CCOCr, CBO5, P	Conform NTPA 002/2005
Apa din sursa proprie subterană SC AGRICOLA INTERNATIONAL – calitatea apei potabile	Analize periodice - pH, CCOCr, NH4, NO3, NO2, SET.	Conform Legii 458/2002
Aer - emisii de la halele de creștere păsări	Nox, pulberi, NH3, H2S, COV	Conform nivelelor BAT

Frecvența se va stabili prin Autorizația Integrată de Mediu, valorile fiind înregistrate la sediul societății și raportate la ARPM Bacău.

H.7. MONITORIZAREA VARIABILELOR DE PROCES

Descrieți monitorizarea variabilelor de proces

Urmatoarele sunt exemple de variabile de proces care ar putea necesita monitorizare	Descrieti masurile luate sau pe care intentionati sa le aplicati
- materiile prime trebuie monitorizate din punctul de vedere al poluanților, atunci când aceștia sunt probabili și informația provenită de la furnizor este necorespunzătoare	Da, pentru substanțele chimice utilizate în procesul de igienizare. Se va urmări respectarea condițiilor de depozitare, manipulare și consumurile specifice.
- oxigen, monoxid de carbon, presiunea sau temperatura în cuptor sau în emisiile de gaze	În turbosuflyante acestea sunt echipate cu instalații de automatizare pentru pornire, oprire, urmărirea parametrilor și semnalizare a abaterilor de la parametrii de proces.
- eficiența instalației atunci când este importantă pentru mediu	Sistemele de evacuare noxe din halele de creștere
- consumul de energie în instalație și la punctele individuale de utilizare în conformitate cu planul energetic (continuu și înregistrat)	Da - se urmărește pe fluxul tehnologic cu ajutorul diagramelor energetice
- calitatea fiecărei clase de deșeurii generate	Da - prin raportări lunare sau anuale cu respectarea legislației în vigoare.
Listați alte variabile de proces care pot fi importante pentru protecția mediului	----

H.3. MONITORIZAREA PE PERIOADELE DE FUNCTIONARE ANORMALA

Nu este cazul.

II. DEZAFECTARE

II.1. MASURI DE PREVENIRE A POLUARII LUATE ÎNCA DIN FAZA DE PROIECTARE

(Pentru o instalație nouă) descrieți modul în care au fost luate în considerare următoarele etape în faza de proiectare și de execuție a lucrărilor :

- Utilizarea rezervoarelor și conductelor subterane este evitată atunci când este posibil (doar dacă nu sunt protejate de o izolație secundară sau printr-un program adecvat de monitorizare);

Nu este cazul

- este prevăzută drenarea și curățarea rezervoarelor și conductelor înainte de demontare;

Nu este cazul

• **lagunele și depozitele de deșeuri sunt concepute având în vedere eventuala lor golire și închidere;**

Nu este cazul

• **izolația este concepută astfel încât să fie impermeabilă, ușor de demontat și fără să producă praf și pericol;**

Nu este cazul

• **materialele folosite sunt reciclabile (luând în considerare obiectivele operaționale sau alte obiective de mediu).**

Nu este cazul

1.2. PLANUL DE ÎNCHIDERE A INSTALAȚIEI

Curățarea și dezinfectarea halelor

Inchiderea completa a activitatii va fi precedata de curatarea si dezinfectarea halelor de productie respectandu-se aceeasi tehnologie ca in cazul unei depopulari obisnuite, mai putin actiunile de pregatire a halelor pentru repopulare.

Golirea continutului de dejectii lichide din toate structurile subterane si supraterane: fose septice, conducte si bazine colectoare si de stocare.

Se va proceda la golirea prin vidanjare a intregii cantitati de apa cu continut de resturi de dejectii rezultata din spalarea halelor si adunata in bazinul colector.

Spălarea și igienizarea caminelor de vizitare și a bazinului vidanjabil

Dupa golirea bazinelor se va face spalarea acestora iar apa rezultata va fi de asemenea vidanjata

Demolarea halelor și a celorlalte structuri supraterane.

In functie de destinatia ulterioara a amplasamentului, este posibil sa se doreasca demolarea tuturor structurilor supraterane. In acest caz:

- se va elabora un proiect de demolare;
- se va obtine autorizatia de demolare;
- actiunile propriu-zise se vor desfasura pe baza proiectului si in conformitate cu toate normele de securitate specifice;
- deseurile de constructie vor fi manevrate si eliminate in conformitate cu regulile aplicabile pentru gestionarea deseurilor, in baza prevederilor din proiectul de demolare.

Gestionarea materialelor de constructie periculoase.

Nu au fost evidentiata materiale periculoase in componenta cladirilor de pe amplasament.

Daca in cursul demolarii se vor gasi materiale periculoase, manevrarea si eliminarea acestora se va face in conformitate cu regulile aplicabile pentru gestionarea deseurilor periculoase.

Colectarea și evacuarea din incintă a tuturor deșeurilor menajere și industriale.

De asemenea in baza prevederilor din proiectul de demolare, toate deseurile ramase in incinta vor fi colectate si eliminate corespunzator.

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
 Vezi Plan rețele de canalizare anexat Raportului de amplasament.

1.3. 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 va fi nevoie. Identificați orice aspecte nerezolvate.

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

1.4. STRUCTURI SUPRATERANE

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

1.5. LAGUNE (IAZURI DE DECANTARE, IAZURI BIOLOGICE) – NU ESTE CAZUL

1.6. DEPOZITE DE DESEURI

Depozite de deseuri	
Identificați metoda ce asigură că orice depozit de deșeuri de pe amplasament poate îndeplini condițiile	La incetarea activitatii fermelor de pe platoul Racova, depozitul pentru stocarea temporara a gunoiului de hala poate fi desfiintat si terenul redat pentru o

<p>echivalente de încetare a funcționării;</p>	<p>utilizare viitoare.</p> <p>Intrucat in depozit nu au fost depozitate si/sau utilizate substante sau compusi nocivi care pot afecta mediul si sanatatea populaiei se vor aplica urmatoarele etape la incetarea activitatii:</p> <p>(i) proiect tehnic de inchidere si/sau dezafectare a instalatiilor de pe amplasament ;</p> <p>(ii) documentatie tehnica pentru acord integrat de mediu pentru incetarea activitatii</p> <p>Proiectul tehnic si documentatia tehnica pentru obtinerea acordului integrat de mediu vor include informatii referitoare la:</p> <ul style="list-style-type: none"> - se va livra gunoiul de hala la societatile cu care Agricola are incheiate contracte; - se va desfiinta stratul de impermeabilizare construit pe suprafata depozitului - se va demonta bazinul de colectare a levigatului - se vor recolta probe de sol si se vor analiza - se va reface stratul de sol afectat in cazul in care analizele de sol indica aceasta - se va nivela terenul ocupat de depozit - se va inierba suprafata aferenta depozitului
<p>Există studiu de expertizare sau autorizație de funcționare în siguranță?</p>	<p>Exista autorizatie de mediu</p>
<p>Sunt implementate măsuri de evacuare a apelor pluviale de pe suprafața depozitelor?</p>	<p>Da , apele pluviale de pe suprafata depozitului de dejectii sunt preluate prin rigole intr-un bazin etans V = 10 mc, vidanjabil si apoi sunt folosite la umectarea platformei</p>

1.7. ZONE DIN CARE SE PRELEVEAZA PROBE

Pe baza informațiilor cuprinse în Raportul de Amplasament și a operațiilor propuse pentru prevenirea și controlul integrat al poluării, identificați zonele care ar putea fi considerate în această etapă ca fiind cele mai importante pentru realizarea analizelor de sol și de apă subterană la momentul dezafectării. Scopul acestor analize este de a stabili gradul de poluare cauzat de activitățile desfășurate și necesitatea de remediere pentru aducerea amplasamentului într-o stare satisfăcătoare, care a fost definită în raportul inițial de amplasament.

Zone/locatii în care se preleveaza probe de sol/apa subterana	Motivatie
Eventual, din jurul structurilor subterane actuale -	Prelevarea de probe de sol din jurul structurilor subterane actuale va avea ca obiect doar, eventual, stabilirea gradului de incarcare cu fertilizanti a solului, deoarece acestea servesc la stocarea de ape uzate cu continut de azot si fosfor care nu sunt considerate poluanti pentru mediu decat in zone cu vulnerabilitate la poluarea cu nitrati proveniti din surse agricole. Conform inventarului realizat si pus la dispozitia publicului prin OM 242/2005 al MMGA si MAPDR, Ferma 14 Racova nu este amplasata într-o astfel de zona.

Este necesară realizarea de studii pe termen lung pentru a stabili cum se poate realiza dezafectarea cu minimum de risc pentru mediu? Dacă da, faceți o listă a acestora și indicați termenele la care vor fi realizate.

Nu sunt necesare studii pe termen lung pentru a stabili cum se poate realiza încetarea activității cu minimum de risc pentru mediu.

Înainte de data prevăzută pentru scoaterea din funcțiune, se va înainta ARPM Bacău solicitarea de obținere a autorizației pentru încetarea activității.

J. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLEA INSTALAȚIA

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

J.1. SINERGII

Luăți în considerare și descrieți dacă există sau nu posibilitatea de apariție a sinergiilor cu alți deținători de autorizație de mediu față de tehnicile prezentate mai jos sau alte tehnici care pot avea influență asupra emisiilor produse de instalație.

Nu este cazul.

J.2. SELECTAREA AMPLASAMENTULUI

Justificați selectarea amplasamentului propus (pentru instalații noi).

- nu este cazul

K. LIMITE DE EMISIE

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

Singurele surse de emisii sunt halele de productie. Emisiile difuze in aer din hale contin amoniac, protoxid de azot, metan si pulberi.

K.1. EMISII IN AER ASOCIATE CU UTILIZAREA BAT-URILOR

Se mentioneaza ca, in cazul instalatiilor de tipul „crestere intensiva a pasarilor si porcilor” documentul de referinta BREF ILF nu contine valori limita de emisie VLE. Sunt prezentate in sa valori indicative ale factorilor de emisie din hale pentru NH₃, CH₄ si N₂O, care reprezinta principalii poluanti emisi in aer

K.1.1. Emisii de solventi

Prin natura activitatii nu se utilizeaza solventi organici.

K.1.2. Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei

Emisii rezultate de la centrala termica de la filtru sanitar ce functioneaza pe gaze naturale.

K.1.3. Euaçuari in rețeaua de canalizare proprie

Emisii in apa asociate utilizarii BAT-urilor

Ape menajere + Ape tehnologice

Indicator	Ape uzate tehnologice - fertilizare terenuri mg/l	Ape uzte menajere - CRA Bacau mg/l	Valoare prag mg/l
pH	7,15	7,38	6,5 – 8,5
MTS	180,17	182,46	350
CCOCr	279,32	284,55	500
CBO5	192,08	194,36	300
NH4	29,07	30,09	30
P	2,14	2,30	5
SET	28,66	28,94	30
H2S	0,29	0,27	1
Detergenti	21,18	21,67	25
Cloruri	153,47	161,22	500

Apele menajere care se evacuează în rețeaua de canalizare a municipiului Bacău prin intermediu F2 Gheraiesti se încadrează în prevederile NTPA-002 conform HG 352/2005.

K.2. EMISII ÎN REȚEAUA DE CANALIZARE ORĂȘENEASCĂ SAU CURSURI DE APĂ DE SUPRAFAȚĂ (DUPĂ PREEPURAREA PROPRIE)

Nu este cazul.

L. IMPACT

L.1. EVALUAREA IMPACTULUI EMISIILOR ASUPRA MEDIULUI

Având în vedere evaluarea impactului efectuată pentru Ferma 14 se poate concluziona:

L.1.1. Impactul asupra calitatii apelor de suprafața

Ca urmare a modului de colectare și evacuare a apelor uzate, nu este influențată calitatea apelor de suprafața.

L.1.2. Impactul asupra calitatii apelor subterane

Prin măsurile de prevenire și control al poluării apelor subterane cât și prin dotările și amenajările efectuate în cadrul fermelor acestea conduc la eliminarea impactului asupra calitatii freaticului, având în vedere că acesta constituie sursa de apă potabilă în ferme.

Se va respecta programul de curățire al bazinelor cu vidanșarea apelor uzate, tehnologice și menajere, curățirea și verificarea rețelelor de canalizare, a bazinelor betonate.

L.1.3. Impactul asupra calitatii aerului

Emisiile atmosferice provenite de la halele de creștere pasări măsurate prin concentrații și debite orare conduc la concluzia unui impact redus asupra calitatii aerului.

Amplasamentul obiectivului la o distanță mai mare de 1,0 km față de zonele locuite, într-o zonă deschisă prin factorii meteorologici cât și prin dotările tehnologice (ventilatoare, coșuri de dispersie).

L.1.4. Impactul generat de mirosuri

Prin sistemul de colectare și depozitare a deșeurilor pe platformă, cât și prin distanțele față de zonele locuite, acestea conduc la diminuarea posibilității apariției unui disconfort datorită mirosului.

Din acest punct de vedere se poate estima că mirosurile neplăcute sunt nesensibile în localitatea Racova, indiferent de direcția vântului.

Referitor la poluanții emiși prin procesul de creștere al pasărilor NH₃, H₂S, COV aceștia se încadrează în nivelele prevăzute, conform celor mai bune tehnici disponibile.

L.1.5. Impactul produs asupra biodiversității

Ferma 14 funcționează din anul 1974 cu același profil de activitate, până în prezent nu s-au semnalat schimbări ale biodiversității, existența unei perdele de vegetație în incintă a avut un efect benefic asupra zonei fiind situat într-o zonă împădurită.

De asemenea, prin măsurile luate privind evitarea patrunderii poluanților în apele subterane și de suprafață, nu se estimează nici o influență asupra ecosistemului acvatic din zona râului Siret.

L.1.6. Impactul asupra solului și subsolului

Din probele de sol prelevate și analizate nu s-a constatat afectarea calității acestuia în arealul respectiv.

Prin dotările, amenajările și măsurile luate s-a instituit o supraveghere continuă și eliminarea potențialelor surse de poluare a solului.

În ceea ce privește platforma de depozitare temporară a gunoierului de hală, aceasta este

- amenajată corespunzător
- impermeabilizată
- prevăzută cu drenuri de colectare a levigatului
- bazin de colectare a levigatului

În ultimii 10 ani de funcționare a platformei nu au fost înregistrate sesizări, reclamații, efecte negative asupra zonei.

L.1.7. Impactul vizual

Amplasamentul Fermei 14 nu este situat în imediată vecinătate a zonei locuite a localității Racova, acesta încadrându-se în peisajul zonei.

L.1.8. Impactul generat de zgomote și vibrații

Principalele surse de zgomote și vibrații ar putea fi

- funcționarea ventilatoarelor și pompelor acestea fiind amplasate în incinte închise
- toată activitatea se desfășoară în incinte închise
- traficul auto în incintă este redus la cca 2h/zi.

În aceste condiții impactul poluării sonore asupra așezărilor umane este minim, distanța mare față de zonele sensibile și perdeaua vegetală având și menirea de a atenua intensitatea zgomotelor propagate.

L.1.9. Impactul produs asupra așezărilor umane

Prin amplasamentul fermelor cât și prin condițiile, dotările și amenajările existente, obiectivul **nu are impact major asupra așezărilor umane:**

- apă subterană - impact minim
- apă de suprafață - impact redus
- aer - impact minim care apare la depopularea hălelor; este temporar, de mică intensitate și de scurtă durată;
- sol - impact redus

L.2. LOCALIZAREA RECEPTORILOR, A SURSELOR DE EMISII ȘI A PUNCTELOR DE MONITORIZARE.

- Habitate care intră sub incidența Directivei Habitate, transpusă în legislația națională prin Legea nr. 462/2001, aflate la o distanță de până la 20 km de instalație sau până la 20 km de amplasamentul unei centrale electrice cu o putere mai mare 50 MWth
- Arii naturale protejate aflate la o distanță de până la 20 km de instalație – nu este cazul
- Arii naturale protejate care pot fi afectate de instalație- nu este cazul
- Comunități (de ex. școli, spitale sau proprietăți învecinate) – nu este cazul
- Zone de patrimoniu cultural - nu este cazul
- Soluri sensibile - nu este cazul
- Cursuri de apă sensibile (inclusiv ape subterane) – nu este cazul
- Zone sensibile din atmosferă (de ex. reducerea stratului de ozon din stratosferă, calitatea aerului în zona în care SCM este amenințat) - nu este cazul

L.2.1. Identificarea receptorilor importanți și sensibili

Nu este cazul

L.3. IDENTIFICAREA EFECTELOR EVACUARILOR DIN INSTALAȚIE ASUPRA MEDIULUI.

Activitatea de creștere pasari de la **Ferma 14 Racova** a funcționat continuu și a detinut autorizație integrată de mediu, a fost monitorizată de autoritatea în domeniu neînregistrându-se abateri de la aceasta și nu au fost înregistrate sesizări.

În baza analizei efectuate, activitatea desfășurată în cadrul Fermei 14 Racova se constituie într-o activitate cu impact minim asupra mediului.

Prin dotările și echipamentele cu care este prevăzută unitatea, prin măsurile de monitorizare a consumurilor specifice, a cantitatilor de materii prime, materii auxiliare, utilități, precum și prin gestionarea deșeurilor unitatea se înscrie pe linia respectării celor mai bune tehnici disponibile.

L.4. MANAGEMENTUL DEȘEURILOR

Referitor la activitățile care implică eliminarea sau valorificarea deșeurilor, luați în considerare obiectivele relevante în tabelul următor și identificați orice măsuri suplimentare care trebuie luate în afară de cele pe care v-ați angajat deja să le realizați, în scopul aplicării BAT-urilor, în această Solicitare de obținere a autorizației integrate de mediu.

Obiectiv relevant	Măsuri suplimentare care trebuie luate
Asigurarea că deșeurile sunt recuperate sau eliminate fără periclitarea sănătății umane și fără utilizarea de procese sau metode care ar putea afecta mediul și mai ales fără:	Respectarea programului de gestiune a deșeurilor
• risc pentru apă, aer, sol, plante sau animale; sau	DA
• cauzarea disconfortului prin zgomot și mirosuri; sau	DA
• afectarea negativă a peisajului sau a locurilor de interes special;	NU

Deseurile sunt gestionate de la producere până la evacuare cu respectarea reglementărilor în vigoare evitându-se crearea de stocuri ce ar putea genera un impact asupra factorilor de mediu.

L.5: HABITATE SPECIALE

Cerință	Răspuns (Da/Nu/identificați/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 operațiile 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?	NU
Există obiective de conservare pentru oricare din zonele identificate? (D/N, vă rugăm enumerați)	NU

<p>Realizând evaluarea BAT pentru emisii, sunt emisiile 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.</p>	<p>NU</p>
--	-----------

