



Raport de amplasament

În procedura de reexaminare a Autorizației integrate de mediu nr. 4 din 18.12.2017

Pentru activitatea de creștere păsări în
Ferma de păsări Cătămărăști-Deal, com. Mihai Eminescu, jud. Botoșani,

Operator: S.C. ALFA PROD S.R.L.

Decembrie 2022

Denumirea lucrării:

- **Raport de amplasament** pentru activitatea de creștere a puilor de carne în **Ferma de păsări Cătămărăști-Deal, com. Mihai Eminescu, jud. Botoșani**, operată de S.C. ALFA PROD SRL, în procedura de reexaminare a Autorizației integrate de mediu nr. 4 din 18.12.2017, conform Adreselor APM Botoșani nr. 9002/AAA/03.09.2020 și 11816/AAA/17.10.2022,

Necesitatea reexaminării autorizației integrate:

- Reexaminarea AIM 4 din 18.12.2017 este necesară în vederea conformării cu prevederile:
 - DECIZIEI DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, respectiv cu
 - DIRECTIVEI 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării),
- Se verifică conformarea funcționării instalațiilor deținute, cu cele mai bune tehnici disponibile din concluziile BAT aplicabile și cu nivelurile de emisii asociate celor mai bune tehnici disponibile.

Încadrarea activității:

- creșterea pasărilor cu capacitate mai mare de 40 000 locuri – cod CAEN rev.2 – 0147 (rev.1 - 0124)

Activitate IED	Capacitate maximă proiectată a instalației	UM
6.6.a)	220.000	locuri/serie

Capacități maxime de producție, autorizate pentru activitatea de creștere pasari:

- 11 hale cu o capacitate de 20 000 locuri/hala/serie, 220000 de locuri/serie, 6 serii/an, respectiv 1320000 capete/an.
- Ciclul de productie pentru pasari se realizează pe parcursul a 40 – 45 zile cu o pauza de 14 zile – vid sanitar.

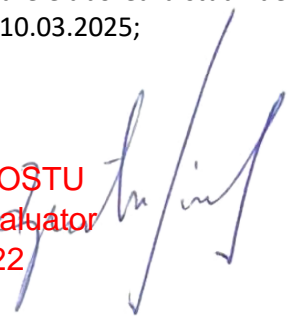
Operator:

- **SC ALFA PROD SRL cu sediul social în loc.** Cătămărăști Deal, com. Mihai Eminescu, jud. Botoșani; Telefon: 0231/516282; 0722/590136; Fax: 0231/516282; e-mail: alfaprod.bt@gmail.com; Număr de înmatriculare: J07/480/30.04.1993; Cod Fiscal: RO3989803.
- **Punct lucru:** Ferma de păsări Cătămărăști Deal, com. Mihai Eminescu, jud. Botoșani
- **Responsabil protecția mediului:** Todireanu Tatiana Liliana; 0756201020; alfaprod.bt@gmail.com

Realizat de:

- **S.C. ECONOVA S.R.L. Iași**, B-dul Independenței nr.13, Bl. A1-4, Sc. D, et. 6, ap.18, IAȘI, jud. IAȘI RO24586285; J22/3041/10.10.2008, Mobil: 0743.552.313, econova.iasi@yahoo.com; econovaiasi@gmail.com; Certificat de atestare emis de ARM 1998 – Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu, Seria RGX, nr. 425 din 02.11.2022, valabil până la data de 02.11.2025:
 - **Evaluator atestat: ing. Fănel APOSTU** – Certificat de atestare emis de ARM 1998 – Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu, Seria RGX, nr. 155 din 10.03.2022, valabil până la data de 10.03.2025;
 - **Asistent: Ing. Cristiana Nicoleta ROGOZAN**

Fanel APOSTU
Expert evaluator
27.12.2022



 **Asociația Română de Mediu 1998**
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu

 Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro



CERTIFICAT DE ATESTARE
Seria RGX nr. 155/10.03.2022
Valabil până la data de 10.03.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă domnul **Fanel APOSTU** cu domiciliul în Iași, B-dul Independenței, nr. 13, bl. A1-4, sc. D, ap.18, CNP 1800127172364, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 15 din data 10.03.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-5, RIM-6, RIM-8, RIM-10, RIM-11b, RIM-12, RIM-13b; RA-1, RA-3, RA-5, RA-8, RA-9, RA-11c; RM-1, RM-3, RM-7, RM-8, RM-13b; BM-5, BM-9; EA; EGCA; MB**

Președintele Comisiei de atestare
Ioan GHERHES



TIPUL DE STUDII: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minierelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

 **Asociația Română de Mediu 1998**
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu

 Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro



CERTIFICAT DE ATESTARE
Seria RGX nr. 425/02.11.2022
Valabil până la data de 02.11.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă **SC ECONOVA SRL** cu sediul în Iași, Bd. Independenței, nr. 13, bl. A1-4, sc. D, ap. 18, jud. Iași, CUI RO24586285, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 33 din data 02.11.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-5, RIM-6, RIM-8, RIM-10, RIM-11b, RIM-12, RIM-13b; RA-1, RA-3, RA-5, RA-8, RA-9, RA-11c; RM-1, RM-3, RM-7, RM-8, RM-13b; BM-5, BM-9; EA; EGCA; MB-----**

Președintele Comisiei de atestare
Ioan GHERHES



TIPUL DE STUDII: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minierelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

Cuprins

1	INTRODUCERE	5
1.1	Context	5
1.2	Obiective	5
1.3	Scop și abordare	6
2	DESCRIEREA TERENULUI	6
2.1	Amplasament	6
2.2	Proprietatea actuală	7
2.3	Utilizarea actuală a terenului	7
2.3.1	Categoria de activitate, prevederi legislative	7
2.3.2	Activitatea de creștere păsări	7
2.3.3	Schema fluxului tehnologic	11
2.3.4	Alte condiții de funcționare decât cele normale.....	13
2.4	Dotări	15
2.5	Utilități	15
2.5.1	Apă	15
2.5.2	Ape subterane	16
2.5.3	Canalizare	16
2.5.4	Utilizarea eficientă a resurselor energetice	17
2.5.5	Gaze naturale/ Combustibili	17
2.6	Folosirea de teren din împrejurimi	19
2.7	Utilizarea chimică	19
2.7.1	Materii prime și auxiliare	19
2.7.2	Produse obținute	21
2.7.3	Deșeuri rezultate	21
2.8	Topografie și scurgere	22
2.9	Caracteristici geofizice ale terenului.....	22
2.10	Hidrologie	22
2.11	Autorizații curente.....	22
2.12	Detalii de planificare.....	22
2.13	Incidente de poluare	24
2.14	Vecinătatea cu specii sau habitate protejate sau zone sensibile	24
2.15	Condițiile clădirilor	24
2.16	Răspuns de urgență.....	24
3	ISTORICUL TERENULUI	25
4	RECUNOAȘTEREA TERENULUI	25
4.1	Probleme identificate și ridicate.....	25
4.1.1	Emisii în aer	25
4.1.2	Mirosuri	28
4.1.3	Emisii în apă.....	30
4.1.4	Emisii de zgomot și vibrații	31
4.1.5	Surse de poluare a solului, subsolului și apelor subterane	31
4.2	Sistemul de canalizare	32
4.3	Instalații generale de evacuare	33
4.4	Depozite	34
4.5	Instalații de tratare a deșeurilor	34
4.6	Gestionarea deșeurilor	34
4.7	Alte posibile impurificări rezultate din folosința anterioară	37
5	INTERPRETĂRI ALE INFORMATIILOR	37
5.1	Evaluarea tehnicilor aplicate în fermă în raport cu BAT	37
5.2	Starea de referință a mediului	48
5.2.1	Starea de referință stabilită în anul 2021 conform raportului anual de mediu.....	48
5.2.2	Necesitatea unui raport privind situația de referință	48
5.3	Monitorizare	49
6	CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI	52
6.1	Concluzii	52
6.1.1	Rezumat	52
6.1.2	Rezultatele investigațiilor	54
6.2	Recomandări	54
6.2.1	Recomandări pentru programul de conformare.....	54
6.2.2	Recomandări pentru îmbunătățirea performanțelor de mediu.....	54
6.2.3	Recomandări pentru monitorizarea mediului	54
7	ANEXE	54

1 INTRODUCERE

1.1 CONTEXT

Prezentul **Raport de amplasament** se întocmește pentru activitatea de creștere a puilor de carne în **Ferma de păsări Cătămărăști-Deal, com. Mihai Eminescu, jud. Botoșani**, operată de S.C. ALFA PROD SRL, în procedura de reexaminare a Autorizației integrate de mediu nr. 4 din 18.12.2017, conform Adreselor APM Botoșani nr. 9002/AAA/03.09.2020 și 11816/AAA/17.10.2022, în conformitate cu:

- Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale;
- Ordin nr. 818 din 17/10/2003 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, modificată și completată prin Ordin nr. 1158/2005 și prin Ordin nr. 3970/2012.
- Ordin nr. 36 din 07/01/2004 privind aprobarea Ghidului tehnic general pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu.

Reexaminarea AIM 4 din 18.12.2017 este necesară în vederea conformării cu prevederile:

- DECIZIEI DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, respectiv cu
- DIRECTIVEI 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării),

Se verifică conformarea funcționării instalațiilor deținute, cu cele mai bune tehnici disponibile din concluziile BAT aplicabile și cu nivelurile de emisii asociate celor mai bune tehnici disponibile.

Ferma avicolă Cătămărăști Deal, com. Mihai Eminescu, jud. Botoșani are 11 hale cu o capacitate de 20000 locuri/hala/serie, 220000 de locuri/serie, 6 serii/an, respectiv 1320000 capete/an. Suprafața totală a fermei este 43125 mp iar terenul este deținut în baza Contractului de vânzare – cumpărare din 10.01.2005 încheiat cu AVICOLA SA., prin care a fost preluată fosta Fermă nr. 3.

Ferma se aprovizionează cu pui de 1 zi din surse autorizate. Procedeele aplicat este de creștere a puilor la sol, în hale închise, pe pat vegetal. Ciclul de producție pentru păsări se realizează pe parcursul a 40 – 45 zile cu o pauză de 14 zile – vid sanitar.

Încălzirea halelor se face cu gaz metan cu aeroterme și încălzitoare radiante. Alimentarea cu apă se face din rețeaua locală. Dejecțiile se colectează după depopulare, împreună cu așternutul și se stochează temporar pe platforma fermei. De aici, după stabilizare, sunt preluate de terți în vederea utilizării ca îngrășământ natural pe terenurile agricole. Mortalitățile sunt stocate temporar într-o cabină frigorifică, până la preluarea de către un operator autorizat. Apele uzate rezultate de la filtrele sanitare se colectează în bazine vidanjabile, de unde sunt preluate de operatori autorizați în vederea epurării. Apele de spălare a halelor sunt colectate de asemenea în bazine vidanjabile, de unde sunt preluate și utilizate ca îngrășământ pe terenuri agricole.

1.2 OBIECTIVE

Obiectivele raportului de amplasament sunt:

- Auditarea amplasamentului și activității în scopul stabilirii condițiilor de mediu în care funcționează Ferma, la momentul autorizării. Se are în vedere în principal respectarea actelor normative de mediu aplicabile precum și comparația cu tehnicile BAT. Auditarea se bazează pe vizite în teren, studiul documentelor existente, interviuri etc.
- Stabilirea punctului de referință pentru auditări ulterioare, în vederea evidențierii evoluției stării factorilor de mediu. Acest punct de referință poate fi revizuit ulterior, în funcție de evoluția activității și de modificările legislative relevante.
- Stabilirea recomandărilor pentru planul de măsuri, dacă este cazul.

1.3 SCOP ȘI ABORDARE

Scopul raportului de amplasament este de a stabili un punct de referință la momentul autorizării, pentru amplasament și activitate. În cazul de față, scopul raportului este de a evidenția conformarea instalației cu concluziile BAT și BAT-AEL. În general, activitatea fermei este similară cu cea din momentul autorizării. Aspectele care nu suferă modificări față de situația autorizată, sunt tratate cu mai puține detalii.

Raportul s-a întocmit prin trecerea în revistă a unor date anterioare și actuale ale terenului pe care este amplasată Ferma. Structura lucrării cuprinde următoarele capitole:

- Capitolul 1 – Introducere;
- Capitolul 2 – Descrierea terenului;
- Capitolul 3 – Istoricul terenului;
- Capitolul 4 – Recunoașterea terenului;
- Capitolul 5 – Interpretări ale informațiilor;
- Capitolul 6 – Concluzii și recomandări.

2 DESCRIEREA TERENULUI

2.1 AMPLASAMENT

Ferma avicolă este situată în Cătămărăști Deal, com. Mihai Eminescu, jud. Botoșani.

- Suprafața totală a fermei este 43125 mp. Ferma este împrejmuită cu gard din tabla
- Suprafata construita este de 14641 mp formata din:
 - 11 hale;
 - post de transformare cu suprafata de 663 mp de 250 KVA
 - 2 magazii pentru stocare piese de schimb , motoare cu suprafata de 300 mp.
 - magazie metalica pentru stocare rumegus cu suprafata de 120 mp.
 - pavilion sanitar = 211 mp
- Amplasamentul include :
 - platforme si cai de acces =12153 mp
 - suprafata libera de constructii = 14009 mp
 - suprafata ocupata de retele =2322 mp
- Capacitatea de crestere este de: 1.320.000 locuri pe an;
- Nr. de locuri /hala/ serie = 20000;
- Nr de locuri/serie: 20000 x 11 hale =220.000 capete;
- Nr serii/an: 6 serii pe an .
- Accesul la ferma se realizeaza din drumul DN 29B Botosani – Dorohoi.

Coordonatele geografice ale amplasamentului	STEREO 70
Longitudine	619.067
Latitudine	698.037

Ferma de pasari este amplasata in intravilanul localitatii Catamaresti Deal, zona activități agro-industriale, trup izolat. Vecinătățile sunt:

- N – zona rezidentiala
- S – terenuri agricole
- E – zona rezidentiala
- V - zona rezidentiala

2.2 PROPRIETATEA ACTUALĂ

Suprafața totală a fermei este 43125 mp iar terenul este deținut în baza Contractului de vânzare – cumpărare din 10.01.2005 încheiat cu AVICOLA SA., prin care a fost preluată fosta Fermă nr. 3.

2.3 UTILIZAREA ACTUALĂ A TERENULUI

2.3.1 Categoria de activitate, prevederi legislative

- creșterea pasărilor cu capacitate mai mare de 40 000 locuri – cod CAEN rev.2 – 0147 (rev.1 - 0124)

Activitate IED	Capacitate maximă proiectată a instalației	UM
6.6.a)	220.000	locuri/serie

Capacitati maxime de productie, autorizate pentru activitatea de crestere pasari:

- 11 hale cu o capacitate de 20 000 locuri/hala/serie, 220000 de locuri/serie, 6 serii/an, respectiv 1320000 capete/an.
- Ciclul de productie pentru pasari se realizeaza pe parcursul a 40 – 45 zile cu o pauza de 14 zile – vid sanitar.

2.3.2 Activitatea de creștere păsări

Activitatea specifica desfasurata in cadrul fermei este: crestere de pui pentru abatorizare (pui carne).

Procesul tehnologic care se desfasoara în cadrul Fermei de crestere pui carne, ce apartine SC ALFA PROD SRL Catamarasti Deal, consta în cresterea intensiva a puilor, prin utilizarea tehnologiei de crestere la sol pe asternut uscat. Pentru fiecare hală activitatea este ciclică, ciclul începând cu popularea halei și terminându-se cu depopularea acesteia. La încheierea perioadei de crestere, puii sunt valorificati si transportati in vederea abatorizarii, halele de crestere sunt golite de asternutul de crestere, sunt dezinfectate, urmand vidul sanitar dupa care sunt repopulate.

Ferma are 11 hale, fiecare hala are capacitatea de 20.000 locuri, toate halele de creștere a puilor sunt echipate cu: instalații de încălzire, instalații de iluminat artificial, instalații de ventilare forțată, instalații pentru hrănirea puilor si instalații de adăpare.

Activitatea se desfasoara in mod continuu, cu un program de functionare de 24 de ore, 7 zile/saptamana, 365 zile pe an. Capacitatea totala proiectata a obiectivului este de 1.320.000 pui pe an (capacitate maxima 220.000 pui/serie, 6 serii/an).

Se aplica o tehnologie moderna de crestere a puilor în scopul realizarii unei productii de calitate cu respectarea prevederilor legislatiei UE si nationale privind cresterea animalelor în conditiile asigurarii protectiei mediului respectindu-se urmatoarele etape ale procesului tehnologic :

Curatarea si pregătirea halelor pentru populare si vidul sanitar veterinar:

Operatiile din vidul sanitar veterinar dureaza 12-14 zile si presupun :

- eliberarea halelor prin depopulare și evacuarea în totalitate a dejectiilor din hala prin curățare mecanică cu ajutorul echipamentelor formate din incarcator frontal Schiffer (1 buc), incarcator frontal IFRON (1buc) si tractor cu remorca, precum si spălarea hidromecanică (se spală cu jet de apă cu debit mic și de înaltă presiune pardoselile si echipamentele cu pompa tip TSX 13/180 cu puterea motorului N=5 kw/h, cu debit Qmax =12 l/min, presiune max. 180 bar) .
- Apele uzate rezultate de la spălare se colectează în doua bazine betonate subterane vidanjabile din beton cu V=71,5 mc/ bazin (Ø= 4,5 mp , H=4,5 m). Suprafata spălată in vidul sanitar este de 13347 mp reprezentind suprafata ocupata de 11hale pentru creșterea puilor. Cantitatea de apa necesara pentru spalare: Q zi med=0,49 mc/zi; Qzi max= 0,59 mc/zi: Van med = 0,18 mii mc/an.

- dezinfectia halelor se realizeaza cu solutie tip VIRCON S solutie 1-3 % sau VIROCID solutie 1-3% ambalat in bidoane de 25 l, folosind pompe speciale. Dezinfectia halei dureaza circa 1 zi si se realizeaza cu ajutorul unei pompe manuale cu care se pulverizeaza o solutie de VIRCON S sau VIROCID pe toate suprafetele din interiorul halei (podele, pereti, tavane, echipamente). Cantitatea de dezinfectant VIRCON S / VIROCID utilizata este de cca.1800 kg/an (6 serii).
- dupa dezinfectia cu solutii de VIRCON S sau VIROCID se realizeaza văruierea halei a doua zi după dezinfectie. Operația constă în aplicarea unei solutii de lapte de var pe pardoseala, pereti, tavan. Cantitatea consumata de var stins anual este 8000 kg.
- periodic se trimit probe la laborator pentru efectuarea controlului sanitar. In functie de rezultatele analizelor de laborator se repetă dezinfectia, varuirea si controlul sanitar al halelor. Se mai pot utiliza dezinfectanti : tip VIROGUARD sau VIRUSCHIELD ambalati in bidoane de 25 l. Pentru dezinfectia tevilor se utilizeaza dezinfectant tip HPPA 198 l/an (cite 3 l /hala).
- deratizarea se realizeaza cu preparat tip RATIMOR pasta , ambalat in bidoane de 10 kg. Consum anual 20 kg.
- dezinsectia se realizeaza cu preparat tip AGITA 10 WG, ambalat in cutii de 500 g, se aplica sub forma de solutie prin dizolvare in apa. Se consuma anual 1 cutie de 500g.
- Pentru spalarea halelor se utilizeaza detergent tip ECO FOAM PLUS –lichid ambalat in bidoane de 25 l. Consumul anual este de 528 l/an (pentru 6 serii de crestere).
- executarea de revizii si reparatii , inlocuirea pieselor si echipamentelor defecte

Popularea halelor cu pui de o zi in greutate de 38-40 grame la o densitate de 16-17 pui/mp se face de la statia de incubare. Puii sunt transportati cu mijloace de transport speciale in lazi din material plastic sau carton. Inainte de populare se face o verificare a conditiile de microclimat din hale. Capacitatea totala a fermei este de 11 hale construite din caramida cu stilpi din beton si acoperite cu :

- azbociment (cu suprafata totala de 5000 mp): 3 hale ;
- tabla 50 % si azbociment (in suprafata de 700 mp): 1 hala ;
- carton bituminat: 7 hale

Toate halele au tavanul acoperit cu un strat de 15 cm strat izolant din polistiren extrudat si sunt prevazute cu camere energetice in care sunt montate echipamentele de supraveghere si control si cu sisteme de adapare si hranire, instalatii de ventilatie si echipamente pentru umidificarea aerului. Destinatia halelor este de creștere a puilor de carne .

Cresterea puilor de carne se realizeaza in 6 serii/an .O serie dureaza 60 zile din care 40-45 zile pentru cresterea puilor si 12-14 zile pentru vid sanitar. Puii sunt crescuti la sol, pe așternut permanent uscat format din rumegus si paie . Cantitatea de asternut este de 3÷4 tone/serie /hala x 6 serii/an = 210 tone /an . Pentru stocarea rumegusului pe amplasament este amenajata o magazie metalica cu suprafata de 120 mp.

Hranirea puilor se realizeaza pe baza rețetelor stabilite pe grupe de vârstă.Furajul este aprovizionat cu mijloace de transport auto special amenajate pentru acest tip de transport, mijloace de transport auto tipizate pentru transportul furajelor tip autoutilitara , ele fiind echipate cu un container metalic închis (în care se încarcă furajele) . Pentru furajarea puilor din cele 11 hale se folosesc, ~ 4623 t/an (pentru 6 serii de crestere pui).

Ferma detine 14 silozuri de stocare a furajelor amplasate în afara halelor de creștere a puilor , montate pe un postament metalic amplasat pe o platformă din beton, care comunică cu calea de acces auto în incintă. Furajele sint aprovizionate cu autoutilitare speciale cu capacitatea de 24 t/ mijloc de transport, 29 autoutilitare/serie. Incarcarea in silozuri se realizeaza pneumatic.

Silozurile sunt amplasate astfel :

- Hala 1 este echipata cu 2 silozuri cu capacitatea de 5 mc si 7 mc
- Halele 2 si 3 sunt echipate cu 2 silozuri cu capacitatea de 7 mc si 10 mc

- Halele 4 și 5 sunt echipate cu 2 silozuri cu capacitatea de 10 mc/siloz
- Hala 7 este echipată cu un siloz cu capacitatea de 10 mc
- Hala 8 este echipată cu un siloz cu capacitatea de 10 mc
- Hala 9 este echipată cu 2 silozuri cu capacitatea de 5 mc
- Halele 10 și 11 sunt echipate cu 2 silozuri cu capacitatea de 10 mc/siloz
- Hala 12 este echipată cu 2 silozuri cu capacitatea de 5 mc /siloz

Instalația de alimentare din hale a furajelor este mecanizată, tip snec și este prevăzută cu buncăre de furaj la nivel de hală și rețele interioare la sol .

Halele au în dotare câte 3 linii de furajare / hala cu funcționare automată tip Tehnometal Timisoara. Liniile de furajare sunt echipate cu hranitori, sunt amplasate câte 354 bucati hranitori D34 in halele H1÷H5, H9÷H12 și 372 bucati hranitori D34 in halele H7și H8.

Prin utilizarea acestui tip de instalații pentru hrănirea puilor sunt evitate pierderile de furaje de pe liniile de hrănire. Pentru a reduce pierderile de furaj, funcționarea dozatoarelor de furaj, amplasate la capătul fiecărei linii de hrănire a puilor, este corelată, printr-un sistem de automatizare, cu sistemul de acționare a liniilor de hrănire.

Astfel, linia de hrănire a puilor este echipată cu senzori care sesizează prezența sau absența furajelor de pe liniile de hrănire, comandând încărcarea liniilor de hrănire cu furaj sau oprirea încărcării cu furaj a liniilor de hrănire .

Cu excepția liniilor de hrănire, care au o suprafață liberă care permite accesul puilor la furaje, toate celelalte operații de transport a furajelor (inclusiv cea de descărcare din atoutilitare în silozuri) se face prin conducte închise care nu permit pierderi de furaj.

Formula nutritionala

- Pentru hrănirea puilor, SC ALFA PROD SRL, utilizează o schema nutritionala constând din nutreturi combinate. Nutreturile achiziționate sunt special destinate creșterii puilor de carne și răspund cerințelor BREF. Principalele componente sunt: cereale, srot soia modificat genetic, uleiuri brute vegetale, carbonat de calciu, fosfat monocalic, sare, premix vitamin –mineral. Cantitatea de hrana administrată pasărilor, precum și ponderea diferitelor componente în furajul administrat sunt corelate cu vârsta pasărilor, hrănirea făcându-se în 4 faze: se utilizează furaj combinat tip STARTER (1-15 zile), furaj tip CRESTERE (15-25 zile), furaj tip FINISAR I (25-32 zile) și furaj tip FINISAR II (42-45 zile) aprovizionat de la SC NUTRIVA SA Vaslui.
- Cantitatea de furaj consumată este de 4623 tone/an (6 serii de creștere).
- Halele au în dotare câte 4 linii de alimentare cu apă /hală cu funcționare automată amplasate de-a lungul halelor de creștere a puilor, prevăzute cu adăpători tip picurător cu cupe de recuperare a apei și cu sistem de reglare a înalțimii în funcție de vârsta puilor.
- Liniile de alimentare cu apă din hale sunt executate din conducte PEHD = ½ “ cu lungimea de 54 m fiecare și sunt echipate astfel : cu câte 1168 picuratori / hala (câte 292 picuratori / linie) la halele H1÷ H5 și H9÷ H12 și cu câte 1200 picuratori/hala (câte 300 picuratori / linie) la halele H7 și H8.
- Prin adoptarea sistemului de adăpare cu picurător cu cupe, pierderile de apă din sistemul de adăpare a puilor sunt reduse la minim, ele fiind practic nesemnificative.

Tratamentele aplicate într-un ciclu de creștere a puilor sunt: vaccinuri care se aplică la 9 și la 21 zile prin sistem de pulverizare (consum anual cca. 2640000 doze), vitamine (150 kg/an) și medicamente ocazional (943 kg/an).

Asigurarea parametrilor instalației de climatizare (umiditate și temperatura) se realizează prin calculatorul de proces pentru întreg ciclul de creștere a puilor. Instalația de climatizare este amplasată

la nivelul fiecărei hale și dispune de senzori de temperatură pentru interior și exterior. Microclimatul corespunzător halelor de creșterea puilor este asigurat prin instalația de ventilație care este formată din ventilatoare axiale de perete și prize de aer. Ventilatoarele sunt amplasate pe partea laterală a halelor astfel :

- Halele 1,2,3,4,5,9,10,11,12 sunt echipate cu câte 10 ventilatoare /hala, din care:
 - 4 ventilatoare au debit de 12000 mc/h /ventilator ;
 - 2 ventilatoare au debitul de 23000 mc/h /ventilator și
 - 4 ventilatoare au debitul de 38000 mc/h / ventilator
- Fiecare hala are amplasate pe partea laterală opusă celor 10 ventilatoare, câte 28 prize de aer cu preluare reglabilă a debitului de aer , cu dimensiunile 1,15 x 0,4=0,46 mp/priza
- Halele 7 și 8 sunt echipate cu câte 11 ventilatoare /e hala , din care :
 - 6 ventilatoare au debit de 12000 mc/h /ventilator
 - 5 ventilatoare au debitul de 38000 mc/h / ventilator
- Fiecare hala are amplasate pe partea laterală opusă celor 11 ventilatoare câte 32 prize de aer cu preluare reglabilă a debitului de aer , cu dimensiunile 1,34 x 0,32=0,43 mp/priza.

Ventilația este necesară pentru asigurarea în hale a condițiilor de temperatură și umiditate optime creșterii puilor și pentru eliminarea poluanților : amoniac , pulberi , a vaporilor de apă și a căldurii.

Pentru reducerea temperaturii în hale , în perioada verii se utilizează instalațiile de umidificare formate din echipamente cu diuze prin care se pulverizează apa.

Instalațiile de umidificare sunt acționate automat la Halele H7 și H8 și manual la celelalte Hale.

Instalația de încălzire:

Încălzirea halelor se realizează astfel :

- cu aeroterme tip Agrotech Buzau, cu puterea de 74 kw/aeroterma care funcționează cu gaz metan cu consum de 7 mc/h, amplasate câte 4 buc/hala în halele H1÷H5 și H9 ÷H12 cu consum de 7 mc/h/aeroterma
- -și cu câte 12 încălzitoare radiante/hala, la halele H7 și H8 cu puterea de 12 kw/ încălzitorul radiant, alimentate cu gaz metan .

Alimentarea cu gaz metan se realizează prin bransament la rețeaua de gaz metan a localității Catamarești Deal. Cantitatea anuală consumată de gaz metan este de cca. 2222 MWh.

Pentru încălzirea spațiului administrativ se folosește o centrală termică cu funcționare pe lemne cu Hcos = 15 m și Dn cos=0,35 m și o centrală termică murală care utilizează gaz metan cu tiraj forțat.

Iluminatul

Pentru realizarea iluminatului artificial de interior al spațiului se utilizează lampi cu neon. Fiecare hala este echipată cu 6 linii pentru iluminat, iar fiecare linie este echipată cu 6 lampi cu neon =36 lampi/hala. Corpurile de iluminat asigură intensitatea luminoasă în funcție de tehnologia de creștere.

Toate halele sunt dotate cu instalații automate pentru alimentarea cu apă și furaj, administrare medicamente, reglare parametrii microclimat: temperatura, ventilație și lumină iar instalațiile de umidificare sunt acționate automat la halele H7 și H8 și manual la celelalte hale.

Instalațiile pentru reglarea automată a parametrilor sunt amplasate într-o cameră energetică astfel:

- halele H7 și H8 detin câte o cameră energetică amplasată la capatul halelor și un SAS (hol) amenajat cu covor pentru dezinfectia personalului, iar
- halele H1÷H5 și H9÷H12 detin câte o cameră energetică amplasată în mijlocul halelor și un SAS (hol) amenajat cu covor pentru dezinfectia personalului la intrarea și la ieșirea din hala.

La intrare in pavilionul administrativ este amplasat filtru sanitar.

Depopularea halelor

Dupa livrarea puilor care ajung la greutatea de 2,2-2,8 kg la diversi beneficiari are loc evacuarea, colectarea și transportul dejecțiilor.

Dejecțiile de pasare rezultate sunt evacuate din halele de crestere in stare solida, impreuna cu asternutul de crestere. Evacuarea dejecțiilor de pasare si a asternutului de crestere din halele de productie se face periodic, la intervale de cca. 45 de zile, la sfarsitul ciclului de crestere a pasarilor prin transportare cu tractor cu remorca la platforma de dejectii.

Platforma de dejecții

Dejecțiile sunt colectate și stocate în forma solidă in incinta fermei, pe platforma betonată prevazuta cu rigole de colectare a scurgerilor si bazin de vidanizare pentru levigat. Suprafața platformei este de S=504 mp (24 x 21 m) din beton. Suprafata de 240 mp este imprejmuita pe 3 laturi cu pereti cu inaltimea de 2,5 m si cu capacitate de stocare de 600 mc. Levigatul se colecteaza intr-un bazin executat din beton armat cu V= 1 mc.

Pe amplasamentul Fermei de crestere a puilor sunt amplasate :

incinta frigorifica cu capacitatea de stocare de 10 mc, construita din panouri sandwich amenajata pentru stocarea la frig a cadavrelor de animale (stocate in saci). Cadavrele de pasare sunt colectate din halele de crestere de unde provin si sunt socate (in saci) in incinta frigorifica si sunt eliminate periodic prin serviciile unei firme autorizate, pe baza de contract.

Bazine de colectare ape uzate :

Amplasamentul dispune de un sistem intern de colectare a apelor uzate tehnologice si menajere, acestea adunadu-se in 4 bazine vidanjabile, dupa cum urmeaza:

- 2 bazine betonate vidanjabile subterane cu un volum de 71,5 mc / bazin pentru colectare ape uzate spalare hale.
- 1 bazin vidanjabil subteran din beton tricompartmentat cu un volum de 75 mc (L x l x H = 5 x 3 x 5 m) pentru zona administrativa (menajer, nevoi igienico sanitare)
- 1 bazin vidanjabil subteran executat din beton armat cu V= 1 mc (1 x 1 x 1 m) pentru colectarea levigatului rezultat de pe platforma de stocare a dejecțiilor

Bazinele sunt vidanjate periodic cu vidanja proprie in baza unui contract cu S.C. NOVA APASERV S.A.

Foraje : pe amplasament sunt executate 2 foraje pentru monitorizarea calitatii apelor subterane, unul este amplasat in zona bazinului vidanjabil pentru stocarea apelor uzate tehnologice (in vecinatatea Halei 5) si unul in vecinatatea platformei de stocare dejectii.

Alte dotari:

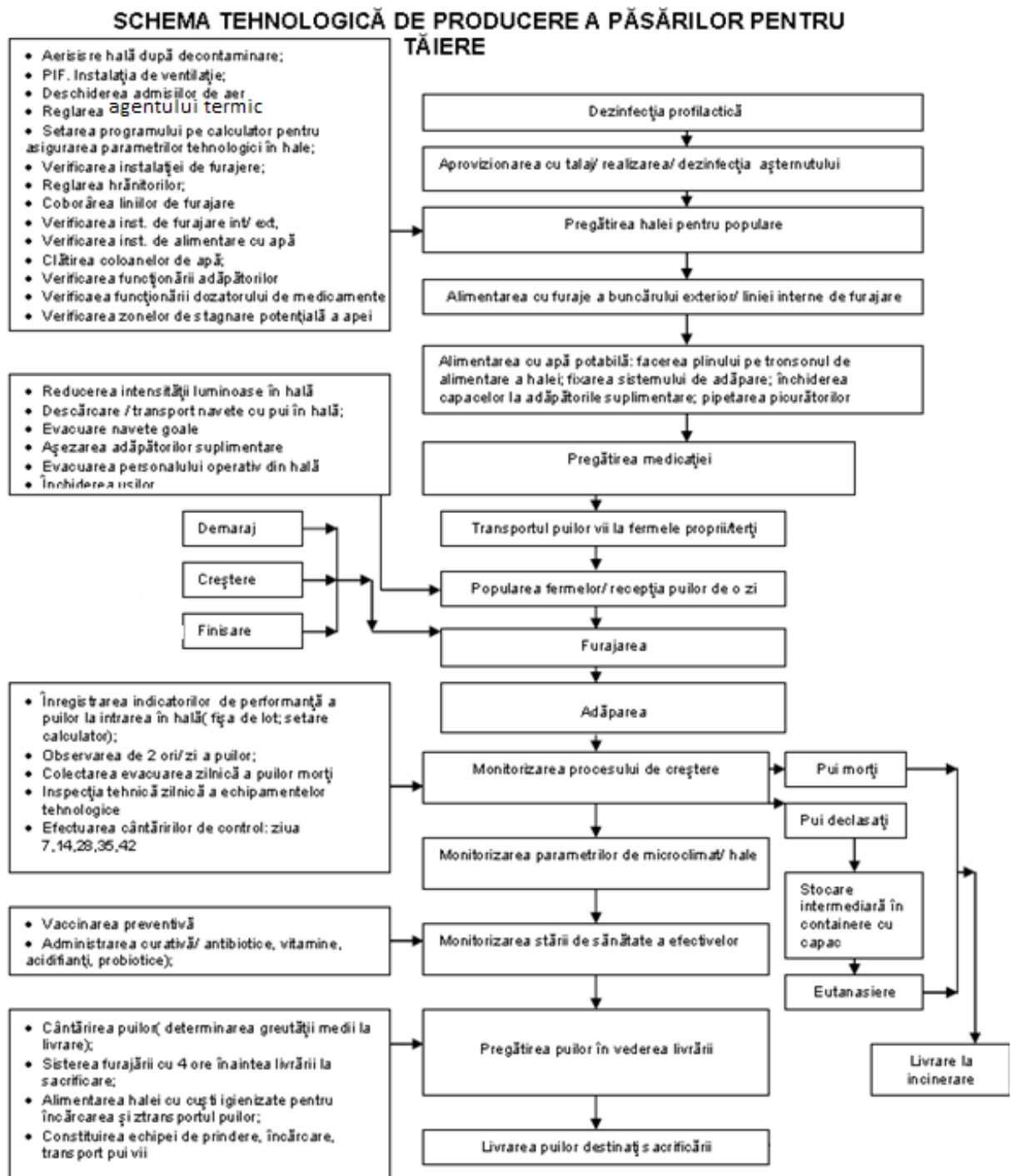
- Dezinfectator auto amplasat la poarta unitatii;
- Filtru sanitar pentru personalul ce are acces in halele de crestere;
- Pavilion administrativ prevazut cu birouri, grupuri sanitare, vestiare;
- Spatii de depozitare;
- Magazii.

2.3.3 Schema fluxului tehnologic

Procesul tehnologic de crestere a puilor de carne este organizat pe principiul popularii si depopularii si consta din urmatoarele etape:

- pregatirea halelor in vederea popularii: eliminarea dejecțiilor si a patului epuizat, igienizarea halelor prin spalare cu apa, decontaminarea cu solutie vircons, formolizare, tratare cu solutii de soda caustica, var stins.

- popularea hălelor: consta in aducerea puilor de o zi cu greutatea de 25-40 g/buc,
 - cresterea si intretinerea pasarilor
 - livrarea pasarilor pentru sacrificare: la atingerea greutatii de 2-2,2 kg puii de carne sunt preluati in custi din material plastic si transportati catre unitati de abatorizare.
- Ciclul de productie pentru pui carne este de 40-45 zile cu o pauza de 14 zile vid sanitar.



Schema de flux tehnologic a fermei – detaliată



Schema simplificată a procesului de creștere a pasărilor la sol

2.3.4 Alte condiții de funcționare decât cele normale

- Întreruperea utilitatilor – apa, curent electric, gaz metan—are consecințe negative asupra producției. În funcție de durata unei astfel de întreruperi, cât și de mărimea puilor, se pot înregistra scăderi ale greutății puilor sau, mai grav se poate ajunge la decesul acestora. Pentru a diminua aceste riscuri, unitatea dispune de personal care supraveghează permanent activitatea fermei și are următoarele modalități de intervenție:
- până la remediarea unei posibile defecțiuni privind alimentarea cu apă se poate trece la alimentarea cu apă din rezerva de apă a fermei care este asigurată de două rezervoare de înmagazinare, de formă cilindrică executate din fibra de sticlă cu un volum de 75 mc/ rezervor, amplasate suprateran în incinta fermei
- eventualele întreruperi de alimentare cu curent electric pot fi compensate prin punerea în funcțiune a două grupuri electrogene de 125 KW/grup cu funcționare pe motorină. Fiecare grup electrogen este echipat cu un rezervor de 200 l pentru motorină.
- În situații speciale, cum ar fi îmbolnăviri masive în rândul pasărilor, deșeurile de origine animală se vor colecta, manipula și elimina din activitate conform dispozițiilor autoritatilor sanitar-veterinare, elaborate în acest sens.

- Defecțiunile apărute la sistemul de ventilație al halelor se vor remedia imediat, astfel încât microclimatul optim necesar creșterii și întreținerii pasărilor să fie asigurat.
- Aplicarea planurilor pentru situații de urgență și asigurarea mijloacelor de comunicare (telefon, fax) cu personalul implicat din cadrul societății și din partea autorităților locale.

Evaluarea tehnicilor BAT în ceea ce privește managementul fermei și managementul nutrițional

BAT 1	Sistem de management de mediu Pentru a îmbunătăți performanța de mediu globală a fermelor, BAT constau în punerea în aplicare și aderarea la un sistem de management de mediu (EMS)	În fermă nu există un sistem de management de mediu certificat, însă se aplică toate procedurile și prevederile unui SMM: politică de mediu, proceduri de instruire, reparații, operare, controlul emisiilor, proceduri de reducere a consumului de energie, apă, furaje etc.	DA
BAT 2	Buna organizare în fermă Pentru a preveni sau a reduce efectele asupra mediului și pentru a îmbunătăți performanța globală, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos: a) Amplasarea corespunzătoare a instalației/fermei și o bună amenajare spațială a activităților b) Educarea și formarea personalului c) Pregătirea unui plan de urgență pentru a face față emisiilor și incidentelor neprevăzute, cum ar fi poluarea corpurilor de apă d) Verificarea, repararea și întreținerea periodică a structurilor și a echipamentelor e) Depozitarea animalelor moarte astfel încât să se prevină sau să se reducă emisiile	a) Nu se aplică. Ferma este existentă, fiind construită în anii 80'. Beneficiază de prevederile Legii 2014/2008 privind protecția exploatațiilor agricole b) Personalul este instruit periodic c) Există un plan de prevenire a poluărilor accidentale și de intervenție în caz de poluare accidentală d) Există un plan de revizii și verificări ale instalațiilor și echipamentelor e) Animalele moarte se stochează într-o cabină frigorifică până la preluarea de către operatori autorizați în vederea eliminării conforme	DA tehnicile b, c, d, e
BAT 3	Management nutrițional Pentru a reduce azotul total excretat și, prin urmare, emisiile de amoniac, satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale care include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora a) Reducerea conținutului de proteine brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitățile de energie și aminoacizi digestibili b) Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție c) Adăugarea unei cantități controlate de aminoacizi esențiali la un regim alimentar cu un nivel scăzut de proteine brute d) Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc azotul total excretat BAT-AEL Azot total excretat [kg N excretat / spațiu pentru animal/an] = 0,2 – 0,6	a) Se aplică tehnica de reducere prin controlul strict al conținutului de proteină brută în funcție de vârsta animalului și necesar. Se adaugă enzime pentru o bună digestie și implicit reducerea emisiilor de amoniac b) Hrana este diferențiată pe etape de creștere (21 -19 -18% proteină brută în funcție de vârstă) c) N/A d) Aditivii sunt procurați din surse autorizate Azot total excretat calculat în cadrul fermei [kg N excretat / spațiu pentru animal/an] = 0,0828	DA tehnicile a, b, d
BAT 4	Management nutrițional Pentru a reduce fosforul total excretat, satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor, BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale care include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora	a) Se aplică tehnica de control strict al conținutului de proteină brută în funcție de vârsta animalului și necesar b) Aditivii sunt procurați din surse autorizate c) N/A Fosfor total excretat calculat în cadrul fermei [kg P ₂ O ₅ excretat / spațiu pentru animal/an]	DA Tehnicile a) și b)

	<p>a) Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție</p> <p>b) Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc cantitatea totală de fosfor excretat (de exemplu fitază).</p> <p>c) Utilizarea fosfaților anorganici cu grad ridicat de digerare pentru înlocuirea parțială a surselor convenționale de fosfor din furaje</p> <p>BAT-AEL Fosfor total excretat [kg P₂O₅ excretat / spațiu pentru animal/an] = 0,05 – 0,25</p>	<p>= 0,06545</p>	
--	---	-------------------------	--

2.4 DOTĂRI

Au fost descrise în capitolul anterior.

2.5 UTILITĂȚI

2.5.1 Apă

Modul de alimentare cu apă și evacuare a apelor uzate și pluviale este reglementat prin Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 123 din 25.11.2022 eliberată de Administrația Națională Apele Române, ABA Prut - Bârlad Iași.

Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă potabilă

Alimentarea cu apa se realizeaza printr-un racord Dn 120 mm, L=76 m, din magistrala Bucecea – Botosani, de unde se ramifica astfel:

- un racord cu L=40 m, Dn 120 mm ce alimentează rezervorul semiingropat de înmagazinare cu V=200mc
- un racord cu L=60 m, Dn 120 mm, cu dirijare catre un camin de unde se intersectează cu conducta de distributie de la rezervor si printr-o conducta de Dn 120 mm si L=235 m, apa este distribuita spre ferma.

Alimentarea halelor si a filtrului sanitar se realizeaza printr-o conducta metalica cu Dn 100 mm si L=525 m. Din aceeasi retea de distributie este alimentata si reteaua de hidranti interiori- cate unul pentru fiecare hala.

Apa potabila este utilizata in scop tehnologic, pentru consumul biologic al efectivului de pasari si pentru igienizarea halelor in perioada de vid sanitar, cat si in scop igienico-sanitar pentru personalul fermei.

Cerinta de apa este:

	Q zi mediu	Q zi maxim	Q orar maxim
Consum tehnologic	37,28 mc/zi	44,74 mc/zi	5,22 mc/h
Consum menajer	0,67 mc/zi	0,81 mc/zi	0,09 mc/h
Consum total	42,686 mc/zi	51,223 mc/zi	5,98 mc/h

Consumul de apă potabilă corespunzător volumului de activitate desfășurat în cadrul fermei este:

- apă potabilă utilizată la igienizarea incintelor in perioada de vid sanitar 215 mc/serie, 1.290mc/an
- apă potabilă utilizată în scopuri menajere - 170 mc/an.

Consumul total de apă potabilă este de 15.140mc/an, respectiv 8,41l/pasare/serie, încadrându-se în limitele BAT recomandate 4,5-11l/pasare/serie.

Instalații de înmagazinare: rezerva de apă a fermei este asigurată de două rezervoare de înmagazinare, de forma cilindrică executate din fibra de sticlă cu un volum de 75 mc/ rezervor , amplasate supratern în incinta fermei .

Alimentarea cu apă tehnologică

- apă potabilă utilizată în scopuri tehnologice pentru adăparea efectivului de pasari- 2197 mc/serie, 13.182 mc/an .

2.5.2 Ape subterane

În zona platformei de depozitare a dejectiilor în amestec cu rumegus și a bazinelor vidanjabile aferente platformei există un foraj pentru monitorizarea calitatii apelor subterane.

Foraje de observație

- Pe amplasamentul fermei sunt executate două foraje de observație pentru monitorizarea calitatii apelor subterane:
 - un foraj de observație situat între platforma de depozitare a dejectiilor și bazinul de colectare a apelor uzate menajere;
 - un foraj de observație situat în zona de influență a bazinelor de colectare a apelor uzate tehnologice.
- Monitorizarea apelor subterane se va realiza prin analize efectuate de către un laborator acreditat, pe probele de apă prelevate din forajele de observație, de către/prin grija beneficiarului, cu frecvență minimă de monitorizare semestrială, pentru indicatorii: pH, CCOCr, reziduu fix/ conductivitate, amoniu, azotați, ortofosfați și fosfor total
- Buletinele de analize ce vor fi realizate pe probe de apă prelevate din forajele de observație se vor transmite, în copie, la A B A. Prut-Barlad - S G A. Botoșani, imediat după efectuarea lor.

2.5.3 Canalizare

- Apele uzate menajere sunt preluate printr-o rețea de canalizare executată din tuburi de beton Dn 300 mm și lungimea de 12 m, apoi stocate temporar într-un bazin vidanjabil tricompartimentat de capacitate 75 mc, amplasat lângă filtrul sanitar Apele uzate sunt preluate de către NOVA APASERV S.A. Botoșani în baza Acceptului pentru vidanjare nr. 289479 din 24.02.2022.
- Apele uzate tehnologice rezultate în urma igienizării halelor de producție sunt preluate prin intermediul unor rigole amplasate de-a lungul halelor și sifoanelor de pardoseală, apoi evacuate în rețeaua de canalizare exterioară realizată din tuburi de beton Dn 200 mm și stocate în două bazine vidanjabile, circulare, de capacitate cca. 71,5 mc fiecare. Apele uzate tehnologice sunt evacuate prin vidanjare, fiind preluate de I.I. Radu (Ioan) Mihaela, în baza Contractului de preluare ape uzate nr. 73 din 18.10.2021 încheiat între părți.
- Debite de ape uzate menajere și tehnologice evacuate prin vidanjare:
 - ape uzate menajere: ape uzate tehnologice:
 - Quz zi med = 0,67 mc/zi Quz zi med= 37,28 mc/zi
 - Quz zi max= 0,81 mc/zi Quz zi max= 44,74 mc/zi
- Apele pluviale provenite de pe platforma unității sunt colectate prin intermediul unor rigole betonate realizate limitrof halelor și dirijate pe terenurile libere, cu infiltrare în sol

Indicatori de calitate a apelor uzate evacuate

- Calitatea apelor uzate menajere și tehnologice evacuate prin vidanjare, va trebui să corespundă cerințelor acceptate de unitatea specializată în preluarea, transportul și descărcarea acestora într-o stație de epurare autorizată, în limita capacității de tratare a acesteia, cu respectarea prevederilor H.G. 188/2002 modificată și completată prin H.G. 352/2005 - NTPA 002.
- Beneficiarul are obligația monitorizării calitative a apelor uzate evacuate, prin analize fizico-chimice ce vor fi realizate cu frecvență (minimă) semestrială, pentru principalii indicatori fizico-

chimici specifici categoriei apelor uzate evacuate (pH, MTS, CBO5, amoniu, fosfor total), conform reglementarilor in vigoare. Buletinele de analiza vor fi transmise (in copie) la A.B.A. Prut- Barlad si S.G.A. Botoșani, imediat dupa efectuarea lor.

2.5.4 Utilizarea eficientă a resurselor energetice

Operatorul trebuie să ia măsuri pentru a minimiza consumul de energie de orice tip. Operatorul trebuie sa identifice și să implementeze tehnicile de eficientizare energetică, conform celor mai bune tehnici disponibile, optimizarea izolațiilor pentru evitarea pierderilor de caldura. Operatorul va înregistra anual consumul total de energie (electricitate, gaz) utilizată pe amplasament.

Alimentarea cu energie electrică necesară funcționării obiectivului se realizează prin racordarea la rețeaua existentă în zonă printr-un bransament contorizat în baza contractului încheiat cu societatea furnizoare. In caz de avarie a rețelei electrice ferma are in dotare doua grupuri electrogene de 125 KW /grup cu functionare pe motorina care asigura necesarul de energie electrica in conditii anormale de functionare . Consumul de energie electrică este de 1350 MWh/an, respectiv 0,75 KWh/pasare vandută, față de limita BAT de 12,36 – 1,93 KWh/pasare vândută.

Agentul termic

Încălzirea halelor se realizeaza astfel :

- cu aeroterme tip Agrotech Buzau, cu puterea de 74 kw/aeroterma care functioneaza cu gaz metan, amplasate cate 4 buc/hala in halele H1÷H5 si H9 ÷H12 cu un consum de 7 mc/h/aeroterma
- cu 12 incalzitoare radiante /hala, la halele H7 si H8 cu puterea de 12 kw/ incalzitorul radiant, alimentate cu gaz metan.

Alimentarea cu gaz metan se realizeaza prin bransament la rețeaua de gaz metan a localitatii Catamarasti Deal. Cantitatea anuala consumata de gaz metan este de cca. 290.000 mc .

Pentru incalzirea spatiului administrativ se foloseste o centrala termica cu functionare pe lemne cu Hcos = 15 m si Dncos= 0,35 m si o centrala termica murala care utilizeaza gaz metan cu tiraj fortat.

2.5.5 Gaze naturale/ Combustibili

- Ferma detine doua grupuri electrogene prevazute cu rezervoare proprii cu motorina de 200 litri fiecare. Grupurile electrogene autonome timp de 40 de ore se utilizeaza numai in caz de avarie a sistemului de furnizare si distributie a energiei electrice.
- Pe amplasament este implementat un Plan de Prevenire a Poluarilor Accidentale. Sunt stabilite masuri si responsabilitati privind modul de actionare. Este disponibil material absorbant (nisip, paie) pentru colectarea eventualelor scurgeri.
- Avind in vedere ca motorina nu se utilizeaza in mod curent, iar grupurile electrogene amplasate pe pardoseala impermeabila sunt inspectate periodic se concluzioneaza ca nu exista risc pentru poluarea solului si a apei subterane.
- Alimentarea cu gaz metan se realizeaza prin bransament la rețeaua de gaz metan a localitatii Catamarasti Deal. Cantitatea anuala consumata de gaz metan este de cca. 290.000 mc .

Evaluarea tehnicilor BAT în ceea ce privește consumul de utilități și eficiența energetică

BAT 5	Utilizarea eficientă a apei Pentru utilizarea eficientă a apei, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos: a) Menținerea unei evidențe a utilizării apei b) Detectarea și repararea scurgerilor de apă c) Utilizarea aparatelor de curățare cu	a) Consumul de apă este contorizat b) Instalațiile sunt verificate periodic. Dacă se identifică scurgeri, se intervine imediat pentru remediere c) Se folosesc turbojet-uri d) Liniile de adăpare asigură disponibilitatea la discreție a apei (ad libitum), împiedicând risipa e) Liniile de adăpare pot fi reglate, inclusiv pe înălțime, debit	DA tehnicile a, b, c, d, e.
-------	---	---	--------------------------------

	<p>înalță presiune pentru curățarea adăposturilor pentru animale și a echipamentelor</p> <p>d) Selectarea și utilizarea echipamentului corespunzător (de exemplu adăpători de tip biberon, adăpători circulare, jgheaburi cu apă) pentru anumite categorii de animale, garantând, în același timp, disponibilitatea apei (<i>ad libitum</i>).</p> <p>e) Verificarea și (dacă este necesar) ajustarea în mod periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei potabile</p> <p>f) Reutilizarea apei de ploaie necontaminate ca apă utilizată pentru curățenie.</p> <p>Consum specific de apă obținut prin cele mai bune tehnici: 4,5 – 11 l/pasăre/ciclu [BREF, Capitolul 3. Consumuri și nivele de emisii la fermele intensive de păsări și porci Subcapitolul 3.2. 2.1.Necesar consum apă în fermele de păsări ; 3.2.2.1.1.Consum animalier; 3.2.2.1.2.Utilizarea apei de curățenie]</p>	<p>f) N/A</p> <p>Consumul de apă potabilă corespunzător volumului de activitate desfășurat în cadrul fermei este:</p> <ul style="list-style-type: none"> • apă potabilă utilizată la igienizarea incintelor în perioada de vid sanitar 215 mc/serie, 1.290mc/an • apă potabilă utilizată în scopuri menajere - 170 mc/an. <p>Consumul total de apă potabilă este de 15.140 mc/an, respectiv 8,41l/pasare/serie, încadrându-se în limitele BAT recomandate 4,5-11l/pasare/serie.</p>	
BAT 6	<p>Emisii provenite din ape uzate Pentru a reduce producerea de ape uzate, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos:</p> <p>a) Menținerea suprafeței zonelor murdare din curte la un nivel cât mai redus posibil</p> <p>b) Reducerea la minimum a consumului de apă</p> <p>c) Separarea apei de ploaie necontaminate de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate.</p>	<p>a) În curte nu există suprafețe murdare.</p> <p>b) Spălarea se face cu maxim 5 l/mp, utilizând turbojet-uri</p> <p>c) Apa pluvială este colectată și evacuată separat de celelalte ape</p> <p>Toate apele uzate evacuate din Fermă îndeplinesc criteriile impuse prin NTPA001/2002 sau 002/2002, după caz (conform monitorizării)</p>	DA, tehnicile a, b, c
BAT 7	<p>Emisii provenite din ape uzate Pentru a reduce emisiile în apă provenite din apele uzate, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos:</p> <p>a) Scurgerea apelor uzate către un container special sau un depozit pentru dejecțiile lichide.</p> <p>b) Epurarea apelor uzate</p> <p>c) Împrăștierea pe sol a apelor uzate, de exemplu prin utilizarea unui sistem de irigații, cum ar fi aspersoare, sisteme de stropitoare mobile, rezervoare, injector cu bară de împrăștiere.</p>	<p>a) Apele uzate de la spălarea hanelor se colectează într-un bazin vidanjabil impermeabil</p> <p>b) Apele uzate sunt vidanjate de operatori autorizați și epurate într-o stație de epurare conformă</p> <p>c) N/A.</p>	DA Tehnicile a, b
BAT 8	<p>Utilizarea eficientă a energiei Pentru utilizarea eficientă a energiei în cadrul unei ferme, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos:</p> <p>a) Sisteme de încălzire/răcire și de ventilație cu eficiență ridicată</p> <p>b) Optimizarea sistemelor de încălzire/răcire și de ventilație și gestionarea acestora, în special în cazul în care se utilizează sisteme de purificare a aerului.</p> <p>c) Izolarea pereților, a podelelor și/sau a</p>	<p>a) Sistemele de încălzire / răcire și ventilație sunt relativ noi și corespund nivelului actual tehnologic</p> <p>b) Climatizarea este optimizată și controlată automat de un sistem informatic special</p> <p>c) Halele de creștere au fost modernizate și izolate</p> <p>d) Se utilizează iluminat cu becuri LED, cu consum redus de energie</p> <p>e) N/A</p> <p>f) N/A</p> <p>g) N/A</p>	DA Tehnicile a, b, c, d

<p>plafoanelor adăposturilor pentru animale</p> <p>d) Utilizarea iluminatului eficient din punct de vedere energetic</p> <p>e) Utilizarea schimbătoarelor de căldură</p> <p>f) Utilizarea pompelor de căldură pentru recuperarea căldurii</p> <p>g) Utilizarea ventilației naturale</p> <p>Consum specific de energie electrică prin cele mai bune tehnici: 1,36 – 1,93 kWh/pasăre</p> <p>Consum specific de energie termică prin cele mai bune tehnici: 13 – 20 kWh/pasăre</p> <p>[BREF, Capitolul 3. Consumuri și nivele de emisii la fermele intensive de păsări și porci; Subcapitolul 3.2.3. Consum de energie; 3.2.3.1. Ferme de păsări]</p>	<p>Consum specific de energie electrică în fermă: 1.18 kWh/pasăre</p> <p>Consum specific de energie termică în fermă: 0.18 kWh/pasăre</p>	
--	---	--

2.6 FOLOSIREA DE TEREN DIN ÎMPREJURIMI

Ferma de pasari este amplasata in intravilanul localitatii Catamaresti Deal, zona activități agro-industriale, trup izolat. Vecinătățile sunt:

- N – zona rezidentiala
- S – terenuri agricole
- E – zona rezidentiala
- V - zona rezidentiala.

2.7 UTILIZAREA CHIMICĂ

2.7.1 Materii prime și auxiliare

Operatorul va utiliza următoarele materii prime descrise în documentație, conforme cu cele mai bune practici disponibile aplicabile, atât în ceea ce privește cantitățile, cât și modul de depozitare.

Principalele materii prime

Nr.crt	Denumirea materii prime	U.M	Cantitatea anuala
1	Pui de o zi (30g)	capete	220.000/serie 1.320.000/an
2	Furaje combinate functie de varsta puilor si de reteta de hranire	t	4623
3	Vitamine	kg	150
4	Medicamente - antibiotice	kg	943
5	vaccinuri	doze	2640000
6	vitamine	kg	150
7	Rumeguș, paie	t	210

Principalele materiale auxiliare

Nr.crt	Denumirea materii auxiliare	U.M	Cantitatea anuala
1	Apa potabila -igienizari incinte tehnologice si trotuare -filtru sanitar si consum menajer	mc	1290 285
2	Dezinfectanti	kg	924
3	Dezinfectant pentru tevi	l	198
4	Var stins	kg	8000
5	Produse pentru deratizare	kg	20
6	Produse pentru dezinfectie	kg	0,5
7	Detergenti eco	l	528
8	Motorina	t	13,9
9	Combustibil solid	t	0
10	Gaz metan	mc	290000

- Se vor lua toate măsurile necesare privind recepția, descărcarea, depozitarea și livrarea materiilor prime, a materialelor auxiliare și a substanțelor chimice pentru a se preveni efectele negative asupra mediului, în special poluarea aerului, solului, apei desuprafață și subterane, precum și mirosurile, zgomotele și riscurile directe asupra sănătății populației.
- Operatorul are obligația menținerii evidenței materiilor prime, materialelor și substanțelor chimice utilizate și întocmirea de proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanță cu noile progrese referitor la materiile prime și utilizarea de materii prime adecvate, cu impact mai redus asupra mediului.
- Se vor afla în stoc materiale absorbante sau de neutralizare a scurgerilor accidentale.
- Operatorul va asigura aprovizionarea cu cantitățile necesare de materii prime și materiale astfel încât să se evite generarea de stocuri și transformarea acestora în deșeuri.
- Orice modificare a tipului materiilor prime și a substanțelor utilizate va fi notificată autorității competente pentru protecția mediului.

Substanțe și amestecuri chimice periculoase folosite în procesul de producție.

Denumire	Cantitate	Clasificare si etichetare	
		Categoria	Fraze de risc
VIRKON S 1- 3% ;	In total: 924 kg /an	Inflamabil Coroziv iritant	R38 Iritant pentru piele.,R41 Risc de leziuni oculare grave. R52 Nociv pentru organismele acvatice.
VIROCID 1-3%		Inflamabil Coroziv iritant	R11, R20/21/22, R34, R36, R42/43,R67
VIROGUARD		C – coroziv , este biodegradabil	compusi cuaternari de amoniu si glutaraldehida Compusi cuaternari de amoniu si glutaraldehida C – coroziv R34, R40, R42/43,R50,R4,R20/21/22,R37
VIRUSHIELD			H302,H400,H334,H314,H317
HPPA dezinfectant pentru tevi	198 litri /an		H302, H314,H335,H242,H290,H318,H410,H312,H332
Var stins	8000 kg/an	nepericulos	
RATIMOR se utilizeaza pentru deratizare	20 kg/an	Xn periculos pentru sanatare	R 21/22 ;R48/21/22
AGITA 10 WG se utilizeaza pentru dezinsectie	0,5 kg/an	Xn (nociv) periculos pentru sanatare	H228;H302; H410 R22 R50/53
agent de curatare Detergent ECO FOAM PLUS	528 litri /an	C coroziv	H314;H302;H314; H318;H319;H400

- Aceste substante prin concentratiile utilizate nu prezinta un potential pericol de contaminare al solului si panzei freatice ca urmare a solutiilor diluate utilizate la igienizari in perioada de vid sanitar.
- Operatorul utilizează în cadrul proceselor substanțe chimice periculoase ambalate, etichetate, clasificate în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006. Operatorul va deține pe amplasament fișele tehnice de securitate pentru substanțele și preparatele chimice periculoase pe care le utilizează, editate în limba română, conform Regulamentului CE 1907/2006 REACH privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice.
- Operatorul va solicita de la furnizorii substanțelor și preparatelor chimice utilizate dovada preînregistrării/înregistrării la Agenția Europeană de Chimicale, conform Regulamentului 1907/2006/CEE privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH).
- Substanțe și amestecuri chimice periculoase folosite în laborator: nu detine laborator.

Instalația nu intră sub Directiva SEVESO.

2.7.2 Produse obținute

Capacități maxime de producție, autorizate pentru activitatea de creștere pasari:

- 11 hale cu o capacitate de 20 000 locuri/hala/serie, 220000 de locuri/serie, 6 serii/an, respectiv 1320000 capete/an.
- Ciclul de producție pentru pasari se realizează pe parcursul a 40 – 45 zile cu o pauza de 14 zile – vid sanitar.

Conform RAM 2021, în anul 2021 ferma a fost populată cu 1144820 capete pui iar consumul de furaje a fost de 3.86 kg furaj/pui.

2.7.3 Deșuri rezultate

Din activitatea fermei rezultă următoarele tipuri și cantități maxime de deșuri:

Gestiunea deșeurilor

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare	Cantitate	UM	Operațiune valorificare / eliminare	Cod operațiune	Denumire operațiune
02.01.06	dejectii animaliere (materii fecale, urina, inclusiv resturi de paie)	Activitatea de igienizare a hanelor si vid sanitar	2034	t/an	Valorificare	R 10	Tratarea solului cu rezultate benefice pentru agricultura sau reabilitari ecologice
02.01.02	deseuri de tesuturi animale	Activitatea de crestere si intretinere pasari	9	t/an	Eliminare	D 10	Incinerarea pe sol
20.03.01	deseuri municipale amestecate	Activitatea administrativ a	3,6	t/an	Eliminare	D 15	Stocarea inaintea oricarei operatii numerotate de la D1 la D14, excluzand stocarea temporara, pana la colectare, la locul de productie.
15 01 10*	Ambalaje vaccinuri, flacoane	Deseuri de la tratamente	0,40	t/an	Eliminare	D10	Incinerarea pe sol
18 02 03	Deseuri a caror colectare si eliminare nu fac obiectul unor masuri special pentru prevenirea infectiilor.	Cresterea pasarilor	72	kg/an	Eliminare	D 15	Stocarea inaintea oricarei operatii numerotate de la D1 la D14, excluzand stocarea temporara, pana la colectare, la locul de productie
17 02 03	Deseuri de plastic	Activitatea administrativ a	0,936	t/an	Eliminare	D10	Incinerarea pe sol
20 01 01	hartie	ambalare	0,674	t/an	Eliminare	D15	Stocarea inaintea oricarei operatii numerotate de la D1 la D14, excluzand stocarea temporara, pana la colectare, la locul de productie.

În prezent, contractele active pentru preluarea deșeurilor sunt:

- Contract nr. 82 din 21.10.2022 încheiat cu I.I. RADU (IOAN) MIHAELA pentru preluarea apelor uzate provenite din activitate, cu excepția deșeurilor toxice și periculoase și a celor cu regim special și

Accept pentru vidanjanje nr. 289.479 din 24.02.2022 emis de Nova Apa Serv Botoșani pentru 300 mc/an apă uzată în stația de epurare a mun. Botoșani;

- Contract nr. 1025-cod 11901/05.03.2018 încheiat cu URBANSERV SA pentru deșeuri menajere;
- Contract de predare – preluare gunoi de pasăre nr. 5501/21.07.2020 încheiat cu SC BR CROPPING FARM SRL – pentru preluarea dejectiilor;
- Contract de prestări servicii colectare, transport și eliminare deșeuri nr. 528 din 21.08.2019 încheiat cu SC DEMECO SRL pentru deșeuri cadavre păsări, flacoane, vaccinuri, ambalaje substanțe dezinfectante etc.
- Contract de prestări servicii nr. 2101 din 22.06.2021 încheiat cu SC SAMCOM MEAT SRL – pentru preluarea cadavrelor de păsări;
- Contract nr. 21 din 27.02.2018 încheiat cu SC ELIASC SRL pentru preluarea deșeurilor reciclabile (carton, termopan, folie, navete etc.)

2.8 TOPOGRAFIE ȘI SCURGERE

Nu sunt modificări față de situația autorizată.

2.9 CARACTERISTICI GEOFIZICE ALE TERENULUI

Nu sunt modificări față de situația autorizată.

2.10 HIDROLOGIE

Nu sunt modificări față de situația autorizată.

2.11 AUTORIZAȚII CURENTE

Activitatea se desfășoară în prezent în baza următoarelor autorizații:

- Autorizația integrată de mediu nr. 4 din 18.12.2017
- Autorizația de gospodărire a apelor nr. 123 din 25.11.2022, emisă de AN Apele Române, ABA Prut - Bârlad cu valabilitate până în 31.12.2025.
- Autorizație sanitar – veterinară nr. 187 din 07.02.2019 emisă de DSVSA Botoșani pentru activitatea de creștere pui carne în ferma Cătămărăști Deal.

Serviciile medicale sunt prestate de SAGA VET SRL în baza contractului nr. 195 din 01.06.2018. Serviciile DDD se efectuează intern în baza Certificatului de înregistrare sanitar veterinară nr. 2042 din 14.03.2018.

2.12 DETALII DE PLANIFICARE

Managementul activității

- Operatorul va lua toate măsurile care să asigure că nicio poluare importantă nu va fi cauzată.
- Operatorul va lua toate măsurile de prevenire eficientă a poluării, în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile.
- Operatorul trebuie să ia măsuri astfel încât toate activitățile ce se desfășoară pe amplasament să nu determine deteriorarea sau perturbarea semnificativă a factorilor de mediu din afara limitelor acestuia.
- Operatorul are obligația să respecte condițiile prevăzute în autorizația integrată de mediu.
- În cazul constatării oricărui neconformități cu prevederile AIM, operatorul are următoarele obligații:
 - să informeze imediat ACPM cu emiterea AIM;
 - să ia toate măsurile necesare pentru restabilirea conformității, în cel mai scurt timp posibil, potrivit condițiilor din AIM;
 - să ia orice măsură suplimentară pe care ACPM o consideră necesară pentru restabilirea conformității;

- să întrerupă operarea instalației în totalitate sau a unor părți relevante din aceasta, în cazul în care neconformitatea constatată reprezintă un pericol imediat pentru sănătatea umană sau are un impact advers semnificativ asupra mediului, pînă la restabilirea conformității.
- Operatorul trebuie să stabilească și să mențină un Sistem de Management al Autorizației de Mediu (SMA), care trebuie să îndeplinească cerințele prezentei autorizații. SMA va evalua toate operațiunile și va revizui toate opțiunile accesibile pentru utilizarea unei tehnologii mai curate, evitarea producerii și/sau minimizarea cantităților de deșeuri.
- Sistemul de management de mediu va include cel puțin:
 - implementarea unei ierarhii transparente a atribuțiilor personalului responsabil cu sistemul de management;
 - pregătirea și publicarea unui raport anual al performanțelor de mediu;
 - stabilirea unor norme de mediu interne, care vor fi revizuite în mod regulat și publicate în raportul anual;
 - evaluarea riscului în mod regulat pentru a identifica pericolele unor accidente asupra factorilor de mediu;
 - compararea cu limitele admise și înregistrarea datelor cu privire la consumul de energie și apă, generarea deșeurilor;
 - implementarea unui program adecvat de instruire pentru personal;
 - aplicarea bunelor practici de întreținere pentru a asigura buna funcționare a mecanismelor tehnice.
- Operatorul va stabili și menține proceduri de identificare și păstrare a înregistrărilor privitoare la mediu cuprinzând:
 - responsabilități;
 - evidențele de întreținere;
 - registre de monitorizare;
 - rezultatele analizelor;
 - rezultatele auditurilor;
 - evidența privind sesizările și incidentele;
 - evidențe privind instruirile.

Conștientizare și instruire

- Operatorul trebuie să stabilească și să mențină proceduri pentru realizarea de instruiți adecvate privind protecția mediului pentru toți angajații a căror activitate poate avea efect semnificativ asupra mediului, asigurând păstrarea documentelor privind instruirile efectuate.
- Personalul, care are sarcini clar desemnate, trebuie să fie calificat conform specificului instalației, pe bază de studii, instruiți și/sau experiență adecvată.
- Personalul care are sarcini clar desemnate în domeniul gestiunii deșeurilor, inclusiv al deșeurilor periculoase, trebuie să fie instruit în acest domeniu, ca urmare a absolvirii unor cursuri de specialitate, conform prevederilor PUG 92/2011 privind regimul deșeurilor.

Plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență

- Operatorul deține un Plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență, plan care tratează pericolele de pe amplasament, în special în legătură cu prevenirea accidentelor cu un posibil impact asupra mediului, care conține cel puțin:
 - Planul rețelelor de alimentare cu apă și punctele de racord la aceste rețele;
 - Planul rețelelor de canalizare;
 - Identificarea pericolelor posibile din cadrul instalației;
 - Evaluarea riscurilor, accidentelor și consecințelor posibile;
 - Implementarea măsurilor de reducere a riscurilor de accidente și consecințele lor;
 - Amplasarea și caracteristicile echipamentelor care pot fi utilizate în situații de urgență.

- Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență trebuie să includă prevederi pentru minimizarea efectelor asupra mediului apărute în urma oricărei situații de urgență.
- Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență trebuie să fie revizuit anual și actualizat după cum este necesar. El trebuie să fie disponibil pe amplasament în orice moment pentru inspecție de către personalul cu drept de control al autorităților de specialitate.
- Operatorul trebuie să dețină mijloacele materiale necesare în caz de poluări accidentale și să acționeze în conformitate cu prevederile planului mai sus menționat.

Program de revizii și reparații a utilajelor și instalațiilor din dotare

- Operatorul trebuie să întocmească și să implementeze un Program anual de revizii și reparații pentru utilajele și instalațiile din dotarea societății, contribuind în acest fel la reducerea riscului apariției unor situații neprevăzute, cu consecințe grave asupra mediului înconjurător.
- Planul de întreținere și reparații trebuie să cuprindă toate utilitățile de care dispune amplasamentul (depozitele pentru materii prime și auxiliare, instalații de alimentare cu apă și combustibil, clădiri, instalații de ventilație, încălzire și iluminat, depozite de deșeuri, etc.)
- Periodicitatea operațiilor de întreținere și reparații trebuie să corespundă cu prescripțiile furnizorului de echipamente.
- Activitățile prevăzute în Planul de întreținere și reparații va fi consemnat într-un registru. Acesta va cuprinde minim următoarele date:
 - obiectivul supus reparației sau verificării;
 - data efectuării intervenției;
 - felul intervenției (planificată sau neplanificată);
 - tipul operației executate;
 - responsabilul execuției lucrării;
 - fonduri repartizate reparațiilor sau intervențiilor.

2.13 INCIDENTE DE POLUARE

În ultimii 4 ani nu s-au semnalat incidente de poluare pe amplasamentul fermei sau în vecinătatea acesteia. Nu au fost reclamații sau sesizări din partea publicului. Există un plan de prevenire și combatere a efectelor poluărilor accidentale. Controalele GNM efectuate nu au evidențiat incidente de poluare. De asemenea, RAM depuse anual nu evidențiază incidente de poluare.

2.14 VECINĂTATEA CU SPECII SAU HABITATE PROTEJATE SAU ZONE SENSIBILE

Amplasamentul Fermei nu interceptează arii protejate.

Ferma este situată într-o zonă rezidențială, cu case de locuit în vecinătate. În ultimii 4 ani nu s-au semnalat reclamații din partea vecinilor privind mirosul, în special datorită măsurilor luate de operator. Principala măsură este de control al furajării în vederea reducerii emisiilor de miros.

2.15 CONDIȚIILE CLĂDIRILOR

Nu sunt modificări față de situația autorizată.

2.16 RĂSPUNS DE URGENȚĂ

Ferma **NU SE ÎNCADREAZĂ** în prevederile Legii 59/2016, care transpune Directiva SEVESO III.

Sunt prevăzute toate măsurile necesare pentru prevenirea și stingerea incendiilor și pentru protecția muncii. DSVSA și DSV monitorizează ferma în permanență. Sunt prevăzute proceduri de intervenție în caz de epizootie și în caz de poluare accidentală.

3 ISTORICUL TERENULUI

Istoric:

Ferma avicolă Cătămărăști-Deal a fost construită în perioada 1980. Halele au fost preluate de la Avicola SA în anul 2004. Ferma beneficiază de prevederile Legii 204/2008 privind protejarea exploatațiilor agricole, prin care se limitează extinderea intravilanului locuibil în zona de protecție sanitară a fermei.

Dezvoltări viitoare:

În viitor, profilul de activitate al Fermei va rămâne același. Se va continua procesul de modernizare a fermei până la atingerea celui mai înalt grad de productivitate și siguranță (inclusiv de mediu).

4 RECUNOAȘTEREA TERENULUI

4.1 PROBLEME IDENTIFICATE ȘI RIDICATE

4.1.1 Emisii în aer

Emisii dirijate

Surse fixe punctiforme dirijate

Nr. Crt.	Activitatea	Poluanți evacuați	Mod de evacuare	Tipul emisiei
1.	Creșterea puilor	NH ₃ , CH ₄ , N ₂ O, pulberi, miros, CO ₂ ,	Ventilatoarele adaposturilor pentru pasari	Emisii stationare
2.	Sistem de încălzire pe CH ₄	NO _x , CO, CO ₂ , SO ₂ pulberi	Ventilatoarele adaposturilor pentru emisiile radiatelor de incalzire. Tiraj forțat pentru centrala termica.	Emisii stationare
3.	Sistem de încălzire pavilion sanitar cu centrala termica pe lemne.	NO _x , CO, CO ₂ , pulberi	Cos de dispersie H = 15 m Dn = 350 mm	Emisii stationare
4.	Aprovizionare/ livrare	NO _x , CO, CO ₂ , SO ₂ pulberi	Gaze esapament ale mijloacelor de transport	Surse mobile difuze.
5.	Stocare gunoi	NH ₃ , pulberi, miros		Emisii stationare

Emisii difuze

Surse fixe punctiforme nedirijate:

- sistemul de ventilatie a halelor de crestere a puilor la sol-ce genereaza din sistemul de crestere - emisii de amoniac, hidrogen sulfurat, COV nemetanic si pulberi vegetale;

Emisii difuze

- emisii difuze de la bazinele de stocare ape uzate tehnologice si menajere ce contin NH₃, COV nemetanic, H₂S
- emisii difuze de la platforma de depozitare temporara a dejectiilor colectate din hale ce contin NH₃, COV nemetanic, H₂S

Pentru reducerea emisiilor in aer si diminuarea mirosurilor se aplica:

- tehnici de furajare pe faze, hrana echilibrata ce permite rata de conversie optima;
- intretinerea corespunzatoare a sistemelor de climatizare a halelor;
- reducerea suprafetelor de stocare dejectii;
- respectarea celor mai bune practici agricole la imprastierea dejectiilor pe terenurile agricole.

Cantitatile anuale de poluanți emisi din activitatea de transport se calculeaza folosind metedologia specifica. In acest scop se va tine evidenta lunara a consumului de combustibili.

Obligații privind emisiile în atmosferă:

- Este obligatoriu să nu existe alte emisii în aer, semnificative pentru mediu, cu excepția celor reglementate prin prezenta autorizație.
- Operatorul are obligația de a lua toate măsurile care se impun în vederea limitării emisiilor de poluanți în atmosferă, inclusiv prin colectarea și dirijarea emisiilor fugitive și utilizarea unor echipamente de reținere a poluanților la sursă, după caz.
- Operatorul este obligat să întrețină echipamentele de reținere, evacuare și dispersie a poluanților în stare optimă de funcționare.
- Este interzisă evacuarea gazelor reziduale fără reținere și sau/dispersie.
- În cazul funcționării necorespunzătoare sau a defectării echipamentelor de reducere a emisiilor, operatorul are următoarele obligații:
 - să sisteze funcționarea instalației/părții din instalație la care a survenit defecțiunea în cel mai scurt timp posibil din punct de vedere tehnologic;
 - să notifice în cel mai scurt timp: APM Botoșani și GNM - Comisariatul Județean Botoșani, în legătură cu defecțiunea, durata acesteia, modul de remediere și data prevăzută pentru repunerea în funcțiune a instalației/echipamentului de depoluare, perioada în care s-a funcționat fără sistem de depoluare;
 - să reia activitatea în instalația la care s-a produs defecțiunea, numai după remedierea acesteia.
- Se vor menține înregistrări referitoare la situații de funcționare altele decât cele normale a instalațiilor de depoluare /evacuare a poluanților (sistem de depoluare defect, descriere defecțiune, data defectării, timp de funcționare fără instalație de depoluare, data repunerii în funcțiune, etc.).

Concentrații de poluanți admise

Nici o emisie în aer nu trebuie să depășească valoarea limită de emisie stabilită în AIM.

Emisii din surse dirijate .nu este cazul

Alte condiții de funcționare decât cele normale: Operatorul are obligația să ia toate măsurile ca în aceste condiții de funcționare, emisiile din instalație să nu genereze deteriorarea calității aerului.

Calitatea aerului

- Activitatea desfășurată pe amplasament nu trebuie să conducă la o deteriorare a calității aerului prin depășirea valorilor limită stabilite prin Legea 104/2011 privind aerul înconjurător la indicatorii de calitate specifici activității și cele stabilite prin STAS 12574/87.
- La evacuarea în atmosfera a poluanților specifici creșterii puilor (amoniac și particule în suspensie PM10), rezultati din activitatea desfășurată pe amplasament nu trebuie să conducă la o deteriorare a calității aerului prin depășirea valorilor limită stabilite prin Legea 104/2011 privind aerul înconjurător la indicatorii de calitate specifici activității și cele stabilite prin STAS 12574/87.
- Pentru amoniac valorile rezultate în urma desfășurării activității, se vor încadra în limitele prevăzute în STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate a aerului în zonele protejate, astfel:
 - pentru media de scurtă durată (30 min): 300 µg/mc
 - pentru media de lungă durată (zilnică): 100 µg/mc
- Pentru particule în suspensie, se va face evaluarea concentrațiilor de particule în suspensie PM 10. Acestea se vor încadra în limitele prevăzute în Legea 104/2011, astfel:
 - Valori limita particule în suspensie (PM10), perioada de mediere o zi: 50 µg/mc, a nu se depăși mai mult de 35 ori într-un an calendaristic.

Evaluarea tehnicilor BAT în ceea ce privește emisiile în aer

BAT 11	Emisii de pulberi	a.1) Se utilizează coji de floarea	DA
--------	-------------------	------------------------------------	----

	<p>Pentru a reduce emisiile de pulberi provenite din fiecare adăpost pentru animale, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora:</p> <p>a) Reducerea formării pulberii în interiorul clădirilor destinate creșterii animalelor. În acest scop se poate utiliza o combinație între următoarele tehnici:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. utilizarea unui material de așternut mai gros (de exemplu paie lungi sau rumeguș în loc de paie tăiate); 2. aplicarea unui așternut proaspăt prin utilizarea unei tehnici de presare a așternutului care generează un nivel scăzut de pulberi (de exemplu cu mâna); 3. alimentarea <i>ad libitum</i>; 4. utilizarea hranei umede, a hranei sub formă de pelete sau adăugarea unor materii prime uleioase sau lianți în sistemele de furajare uscate; 5. montarea unor separatoare de pulberi în depozitele pentru furaje uscate care sunt umplute cu ajutorul sistemelor pneumatice. 6. proiectarea și operarea sistemului de ventilație la o viteză mică a aerului în adăpost. <p>b) Reducerea concentrației de pulberi în interiorul adăpostului pentru animale prin aplicarea uneia dintre următoarele tehnici:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ceață de apă 2. pulverizarea cu ulei 3. ionizare. <p>c) Purificarea aerului expirat de un sistem de purificare a aerului, cum ar fi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. captator de apă 2. filtru uscat 3. epurator de apă 4. epurator umed cu acid 5. epurator biologic (sau filtru „biotrickling”); 6. sistem de purificare a aerului în două sau trei etape 7. biofiltru. 	<p>soarelui și rumeguș</p> <p>a. 2) Așternutul este împrăștiat manual</p> <p>a.3) Sisteme de furajare și adăpare tip <i>ad libitum</i></p> <p>b.1) Se aplică mai ales pe timp de vară, inclusiv pentru răcirea aerului</p>	<p>Tehnicile a.1, a.2, a.3 și b.1</p>
<p>BAT 23</p>	<p>Emisiile provenite din întregul proces de producție Pentru a reduce emisiile de amoniac provenite din întregul proces de producție pentru creșterea porcilor (inclusiv scroafe) sau păsări de curte, BAT constau în estimarea sau calcularea reducerii emisiilor de amoniac generate de întregul proces de producție care utilizează BAT disponibile puse în aplicare în cadrul fermei</p>	<p>Până în prezent nu s-au calculat reducerile de emisii de amoniac generate de întregul proces de producție, luând în considerare tehnicile BAT aplicate, comparativ cu situația în care nu se aplică tehnicile. În autorizația integrată de mediu actualizată, precum și în raportul anual de mediu, se vor solicita / prezenta aceste informații.</p>	<p>DA</p>
<p>BAT 31</p>	<p>Emisiile de amoniac provenite din adăposturile pentru găini ouătoare, pui de carne sau puicuțe Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru pui de carne, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora:</p> <p>a) Ventilație forțată și un sistem de adăpare anti-scurgere (în cazul unei podele solide cu așternut adânc).</p> <p>b) Sistem de uscarea forțată a literei prin utilizarea aerului din interior (în cazul unei podele solide cu așternut adânc).</p> <p>c) Ventilație naturală echipată cu un sistem de adăpare anti-scurgere (în cazul unei podele solide cu așternut adânc).</p> <p>d) Așternut pe bandă pentru dejecțiile animaliere și uscarea forțată în aer (în cazul sistemelor cu podele pe niveluri).</p> <p>e) Podea cu așternut prevăzută cu sistem de încălzire și</p>	<p>Se aplică tehnica a) Ventilație tip tunel, sistem de adăpare antipicurare</p> <p>Emisii amoniac în aer rezultate din fermă [kg NH₃ / spațiu pentru animal/an] = 0,03974</p>	

	<p>răcire (în cazul sistemelor „combideck”).</p> <p>f) Utilizarea unui sistem de purificare a aerului, cum ar fi</p> <ul style="list-style-type: none"> - epurator umed cu acid - sistem de purificare a aerului în două sau trei etape - epurator biologic (sau filtru „biotrickling”) <p>BAT-AEL <i>Emisii amoniac în aer</i> [kg NH₃ / spațiu pentru animal/an] = 0,01 – 0,08</p>		
--	--	--	--

4.1.2 Miroșuri

Emisiile de miroșuri sunt specifice activității de creștere a păsărilor și sunt date de procesele metabolice și de fermentație, prin emisiile de amoniac, metan și hidrogen sulfurat. Miroșul este perceput și la concentrații foarte mici ale acestor gaze în aer. Impactul asupra zonelor vecine depinde de mai mulți factori, cum ar fi:

- Distanța față de receptori;
- Direcția și viteza vântului dominant;
- Condițiile meteo;
- Tehnologii și măsuri de reducere a miroșurilor aplicate.

Zona locuită este situată chiar în vecinătatea fermei. Conform prevederilor Legii 204/2008, privind protejarea exploatațiilor agricole, în condițiile pastrării amplasamentelor pentru fermele ce au funcționat anterior, aceasta respecta prevederile legale în vigoare.

Condițiile meteo nu pot fi controlate, însă se pot adopta o serie de măsuri menite să reducă emisiile de miroșuri. În Fermă s-au adoptat o serie de măsuri BAT:

- Măsuri de igienă a producției prin respectarea strictă a procesului de exploatare a creșterii păsărilor;
- Utilizarea unui regim nutrițional adecvat în vederea reducerii emisiilor de miroș;
- Respectarea programului de eliminare a dejecțiilor, evitându-se stagnarea lor în adăposturi;
- Gestiunea corectă a dejecțiilor, respectiv evacuarea imediată de pe amplasament, în remorci închise;
- Întreținerea și igienizarea periodică a sistemului de dejecții și a rețelelor de canalizare.
- Titularul activității își planifică activitățile din care rezultă miroșuri dezagreabile persistente, sesizabile olfactiv (transportul dejecțiilor, anumite lucrări de întreținere), ținând seama de condițiile atmosferice, evitându-se planificarea acestora în perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților, pentru prevenirea răspândirii miroșului la distanțe mari. De asemenea, toate operațiile de pe amplasament sunt realizate în așa fel încât emisiile și miroșurile să nu determine o deteriorare semnificativă a calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului.
- Utilizarea unui sistem de adăposturi în care are loc menținerea animalelor și a suprafețelor uscate și curate (de exemplu evitarea scurgerilor de furaje, evitarea prezenței dejecțiilor animaliere în zonele de odihnă).

În cadrul fermei de pui de carne este amenajată o incintă betonată prevăzută cu pereți laterali, neacoperită, pentru depozitarea temporară a dejecțiilor, paie și coji (pat uscat epuizat), colectate din hale în perioada vidului sanitar, înainte de a fi transportate pe terenuri agricole. Transportul dejecțiilor se realizează cu mijloace auto acoperite cu prelată, după o perioadă de fermentare și pot fi utilizate ca fertilizant natural pe terenurile agricole în baza studiilor O.J.S.P.A. Botoșani și a contractelor încheiate cu deținătorii de terenuri agricole. În prezent, contractele active pentru preluarea dejecțiilor sunt:

- Contract de predare – preluare gunoi de pasăre nr. 5501/21.07.2020 încheiat cu SC BR CROPPING FARM SRL – pentru preluarea dejecțiilor;

Contractele sunt reînnoite periodic și au ca obiect pentru preluarea dejecțiilor de pasăre cu mijloace de transport proprii, în vederea utilizării acestora ca îngrășământ pentru terenurile agricole, cu

respectarea codului de bune practici agricole.

În ultimii 4 ani nu au fost reclamații cu privire la mirosul generat de fermă. Nu sunt prevăzute măsuri de monitorizare a mirosurilor.

Se vor aplica prevederile Legii nr. 123/2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu referire la gestionarea mirosurilor. Se apreciază că în condițiile actuale de funcționare a fermei nu este necesară implementarea Planului de gestionare a mirosurilor. În fermă s-au adoptat măsuri menite să reducă mirosul, așa cum sunt prezentate mai sus.

Evaluarea tehnicilor BAT în ceea ce privește emisiile de mirosuri

BAT 12	Emisii de mirosuri	Nu se aplică	N/A
BAT 13	<p>Emisii de mirosuri Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce emisiile de mirosuri și/sau impactul mirosurilor provenite de la o fermă, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos:</p> <p>a) Asigurarea unei distanțe adecvate între fermă/instalație și receptorii sensibili.</p> <p>b) Utilizarea unui sistem de adăposturi care pune în aplicare unul dintre următoarele principii sau o combinație a acestora</p> <ul style="list-style-type: none"> - menținerea animalelor și a suprafețelor uscate și curate (de exemplu evitarea scurgerilor de furaje, evitarea prezenței dejecțiilor animaliere în zonele de odihnă sau pe podelele parțial acoperite cu grătare); - reducerea suprafeței emițătoare a dejecțiilor animaliere (de exemplu grătare de metal sau plastic, canale cu o suprafață redusă expusă la dejecțiile animaliere); - evacuarea frecventă a dejecțiilor animaliere către un depozit de dejecții animaliere (acoperit) situat în exterior - reducerea temperaturii dejecțiilor animaliere (de exemplu prin răcirea dejecțiilor animaliere) și a temperaturii mediului interior - scăderea fluxului și a vitezei aerului pe suprafața dejecțiilor animaliere - menținerea așternutului uscat și în condiții aerobe în sistemele cu așternut <p>c) Optimizarea condițiilor de evacuare a aerului din adăposturile pentru animale prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici sau a unei combinații a acestora;</p> <ul style="list-style-type: none"> - creșterea înălțimii la care este amplasat orificiul de evacuare (de exemplu evacuarea aerului deasupra nivelului acoperișului, coșuri, devierea aerului evacuat prin coama acoperișului, și nu prin partea inferioară a pereților - creșterea vitezei de ventilație a orificiului vertical de ventilație - amplasarea eficientă a barierelor externe pentru a crea turbulențe ale fluxului de aer aflat în mișcare (de exemplu vegetație - adăugarea unor acoperitori deflectoare în orificiile de evacuare amplasate în partea inferioară a pereților pentru a devia aerul evacuat către sol - devierea aerului evacuat către părțile laterale ale adăpostului care sunt orientate în direcția opusă receptorului sensibil - alinierea axei coamei acoperișului unei clădiri ventilate natural transversal față de direcția predominantă a vântului 	<p>b) Se aplică primul principiu – menținerea animalelor și suprafețelor uscate și curate prin evitarea scurgerilor de furaje și apă</p> <p>e) Depozitele de dejecții sunt astfel amplasate încât se reduce antrenarea de către vânt a mirosurilor</p>	<p>DA</p> <p>Tehnicile b și e</p>

<p>d) Utilizarea unui sistem de purificare a aerului</p> <ul style="list-style-type: none"> - epurator biologic (sau filtru „biotrickling”); - biofiltru: - sistem de purificare a aerului în două sau trei etape <p>e) Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici de depozitare a dejecțiilor animaliere sau a unei combinații a acestora</p> <ul style="list-style-type: none"> - acoperirea dejecțiilor lichide sau solide în timpul depozitării - amplasarea depozitului, luând în considerare direcția generală a vântului și/sau adoptarea de măsuri pentru a reduce viteza vântului în jurul și deasupra depozitului (de exemplu copaci, bariere naturale); - reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide <p>f) Prelucrarea dejecțiilor animaliere utilizând una dintre următoarele tehnici pentru a reduce la minimum emisiile de mirosuri în timpul (sau înainte) împrăștierea pe sol</p> <ul style="list-style-type: none"> - fermentarea aerobă (aerarea) dejecțiilor lichide - compostarea dejecțiilor solide - fermentarea anaerobă <p>g) Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor sau a unei combinații a acestora:</p> <ul style="list-style-type: none"> - împrăștierea în fâșii, injector cu brazdă de suprafață sau de adâncime pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor lichide - utilizarea dejecțiilor animaliere cât mai repede posibil 	
--	--

4.1.3 Emisii în apă

Surse de ape uzate

Sursa de apă uzată	Poluanți	Metode de colectare/ evacuare
Apele uzate tehnologice rezultate de la igienizarea halelor și ape uzate menajere de la filtrul sanitar	pH	Doua bazine betonate vidanjabile cu un volum V=71,5 mc fiecare, pentru ape uzate tehnologice și bazin betonat vidanjabil cu un volum V=75 mc pentru ape uzate menajere
	CBO5	
	amoniu	
	MTS	

Debite de evacuare ape uzate autorizate

Debitele prevăzute în Autorizația de Gospodărire a Apelor eliberată de Administrația Națională Apele Române, ABA Prut – Bârlad Iasi, sunt următoarele:

Categorია apei	Receptor	Volumul total evacuat		
		Zilnic		Anual mediu (mii mc)
		Maxim (mc)	Mediu (mc)	
Menajere	Bazin vidanjabil	0,67	0,81	0,170
Apele uzate tehnologice rezultate de la igienizarea halelor	Bazin vidanjabil	0.49	0,59	-
Tehnologice care necesită epurare				

- Pretratate: Nu este cazul
- Tratate: Nu este cazul
- Nu este permisă evacuarea nici unei substanțe sau materii care poluează mediul în apele de suprafață sau canalele de scurgere a apei pluviale de pe amplasament sau din afara acestuia.
- Operatorul trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a preveni și minimiza emisiile în apă, în special prin structurile subterane.

Evaluarea tehnicilor BAT în ceea ce privește emisiile din ape uzate

BAT 6	Emisii provenite din ape uzate Pentru a reduce producerea de ape uzate, BAT	a) În curte nu există suprafețe murdare.	DA, tehnicile a, b, c
-------	--	--	-----------------------

	<p>constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos:</p> <p>a) Menținerea suprafeței zonelor murdare din curte la un nivel cât mai redus posibil</p> <p>b) Reducerea la minimum a consumului de apă</p> <p>c) Separarea apei de ploaie necontaminate de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate.</p>	<p>b) Spălarea se face cu maxim 5 l/mp, utilizând turbojet-uri</p> <p>c) Apa pluvială este colectată și evacuată separat de celelalte ape</p> <p>Toate apele uzate evacuate din Fermă îndeplinesc criteriile impuse prin NTPA001/2002 sau 002/2002, după caz (conform monitorizării)</p>	
BAT 7	<p>Emisii provenite din ape uzate</p> <p>Pentru a reduce emisiile în apă provenite din apele uzate, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos:</p> <p>a) Scurgerea apelor uzate către un container special sau un depozit pentru dejecțiile lichide.</p> <p>b) Epurarea apelor uzate</p> <p>c) Împrăștierea pe sol a apelor uzate, de exemplu prin utilizarea unui sistem de irigații, cum ar fi aspersoare, sisteme de stropitoare mobile, rezervoare, injector cu bară de împrăștiere.</p>	<p>a) Apele uzate de la spălarea halelor se colectează într-un bazin vidanjabil impermeabil</p> <p>b) Apele uzate sunt vidanjate de operatori autorizați și epurate într-o stație de epurare conformă</p> <p>c) N/A.</p>	<p>DA</p> <p>Tehnicile a, b</p>

4.1.4 Emisii de zgomot și vibrații

Activitatea de creștere a păsărilor se desfășoară în hale închise și nu generează nivele de zgomot peste limitele admisibile. Singurele surse de zgomot sunt mijloacele auto ce deservește obiectivul. Activitățile desfășurate de mijloacele auto sunt periodice, căile de circulație sunt amenajate corespunzător, iar nivelul zgomotului generat se încadrează în valorile admise prin STAS10009/2017. De asemenea nivelul zgomotului generat de ventilatoare este redus și se încadrează în valorile admise prin STAS 10009/2017. Se poate afirma că amplasamentul analizat nu generează zgomot sau vibrații peste limitele maxime admise.

La limita receptorilor protejați zgomotul datorat activității pe amplasamentele autorizate nu va depăși nivelul admis: a) în perioada zilei, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (AeqT), măsurat la exteriorul locuinței conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1,5 m înălțime față de sol, să nu depășească 55 dB și curba de zgomot Cz 50; b) în perioada nopții, între orele 23,00-7,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT), măsurat la exteriorul locuinței conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1,5 m înălțime față de sol, să nu depășească 45 dB și, respectiv, curba de zgomot Cz 40, conform OM nr. 119/ 2014 pentru aprobarea normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației.

În emisiile de zgomot provenite de la activitățile desfășurate pe amplasament nu trebuie să existe nici un element de zgomot perturbator continuu sau intermitent la nici o locație sensibilă la zgomot.

Evaluarea tehnicilor BAT în ceea ce privește emisiile de zgomot

BAT 9 ; BAT 10	Emisii de zgomot	Nu se aplică	N/A
-------------------	------------------	--------------	-----

4.1.5 Surse de poluare a solului, subsolului și apelor subterane

Surse posibile de poluare

Principalele surse de poluare a solului, subsolului și a apelor subterane:

- depozitarea necorespunzătoare a dejecțiilor în afara spațiilor de depozitare amenajate, precum și nerespectarea graficelor de ridicare a acestora, nerespectarea modului de colectare și depozitare, precum și de eliminare de pe amplasament poate contribui la poluarea solului, subsolului și a apelor subterane

- rețeaua de canalizare ape tehnologice și menajere inclusiv bazinele vidanjabile, în cazul colmatării și necurățirii la timp, precum și degradarea unor tronșoane de canalizare ar putea conduce la infiltratii de ape uzate în sol, cu afectarea calitatii solului și a panzei freatice

Pentru evitarea poluării solului și a apelor subterane se impune stabilirea și respectarea programului de vidanjare, în vederea curățirii bazinelor și a verificării stării tehnice a acestora cu efectuarea reparațiilor necesare.

Măsuri pentru eliminarea/minimizarea emisiilor pe sol, ape subterane:

Operatorul are obligația aplicării următoarelor măsuri:

- respectarea strictă a instrucțiunilor de lucru la fiecare loc de muncă;
- respectarea instrucțiunilor de folosire a materialelor, în special a substanțelor chimice, motorina;
- respectarea strictă a programului anual de revizii și întreținere a instalațiilor;
- respectarea planificărilor privind aprovizionarea cu materii prime, materiale auxiliare, combustibili;
- evidența gestiunii deșeurilor;
- funcționarea corespunzătoare a sistemului de pază a obiectivului;
- efectuarea în siguranță a transportului de deșuri – dejectii și deșuri de origine animală, cu respectarea următoarelor reguli:
 - verificarea integrității mijloacelor de transport,
 - respectarea traseului stabilit, de la ferma la locul de depozitare,
 - interzicerea descărcării deșeurilor în alte locuri,
 - asigurarea capacității de depozitare a platformei de dejectii și a spațiilor de stocare temporară a deșeurilor de origine animală, înainte de evacuarea de pe amplasament.

Calitatea solului și apei freatice va fi supravegheată conform programului de monitorizare.

- depozitarea substanțelor chimice periculoase în recipiente/ rezervoare din materiale adecvate, rezistente la coroziunea specifică, pe suprafețe betonate, protejate anticoroziv;
- transferul substanțelor periculoase lichide de la recipientii de depozitare la instalații prin rețele de conducte adecvate din punct de vedere al rezistenței la coroziunea specifică, etanșeității și a siguranței în exploatare;
- desfășurarea activității pe suprafețe betonate;
- manipularea de materiale, materii prime și auxiliare, deșuri trebuie să aibă loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor prin scurgeri accidentale;
- se vor evita deversările accidentale de produse și deșuri care pot polua solul și implicit migrarea poluanților în mediul geologic; în cazul în care se produc, se impune eliminarea deversărilor accidentale, prin îndepărtarea urmărilor acestora și restabilirea condițiilor anterioare producerii deversărilor;
- structurile subterane: rețeaua de canalizare și bazinele de stocare vor fi verificate periodic, iar lucrările de întreținere se vor planifica și efectua la timp;
- să asigure pe amplasamentul societății, în depozite/magazii o cantitate corespunzătoare de substanțe absorbante și substanțe de neutralizare, potrivite pentru controlul oricărei deversări accidentale de produse;
- să planifice și să realizeze, periodic, activitatea de revizii și reparații la elementele de construcții subterane, respectiv conducte, cămine și guri de vizitare etc., rigolele de colectare și scurgere a apelor pluviale vor fi menținute în perfectă stare de curățenie.

4.2 SISTEMUL DE CANALIZARE

- Apele uzate menajere sunt preluate printr-o rețea de canalizare executată din tuburi de beton Dn 300 mm și lungimea de 12 m, apoi stocate temporar într-un bazin vidanjabil tricompartimentat de

capacitate 75 mc, amplasat langa filtrul sanitar Apele uzate sunt preluate de către NOVA APASERV S.A. Botoșani in baza Acceptului pentru vidanjare nr. 289479 din 24.02.2022.

- Apele uzate tehnologice rezultate in urma igienizării halelor de producție sunt preluate prin intermediul unor rigole amplasate de-a lungul halelor si sifoanele de pardoseala, apoi evacuate in rețeaua de canalizare exteriora realizata din tuburi de beton Dn 200 mm si stocate in doua bazine vidanjabile, circulare, de capacitate cca. 71,5 mc fiecare. Apele uzate tehnologice sunt evacuate prin vidanjare, fiind preluate de I.I. Radu (Ioan) Mihaela, in baza Contractului de preluare ape uzate nr. 73 din 18.10.2021 incheiat intre parti.
- Debite de ape uzate menajere si tehnologice evacuate prin vidanjare:
 - ape uzate menajere: ape uzate tehnologice:
 - Quz zi med = 0,67 mc/zi Quz zi med= 37,28 mc/zi
 - Quz zi max= 0,81 mc/zi Quz zi max= 44,74 mc/zi
- Apele pluviale provenite de pe platforma unitatii sunt colectate prin intermediul unor rigole betonate realizate limitrof halelor si dirijate pe terenurile libere, cu infiltrare in sol

4.3 INSTALAȚII GENERALE DE EVACUARE

Instalații de ventilare

Asigurarea parametrilor instalatiei de climatizare (umiditate si temperatura) se realizeaza prin calculatorul de proces pentru întreg ciclul de crestere a puilor. Instalatia de climatizare este amplasată la nivelul fiecărei hale si dispune de senzori de temperatură pentru interior și exterior. Microclimatul corespunzător halelor de cresterea puilor este asigurat prin instalatia de ventilație care este formata din ventilatoare axiale de perete si prize de aer. Ventilatoarele sunt amplasate pe partea laterala a halelor astfel :

- Halele 1,2,3,4,5,9,10,11,12 sunt echipate cu cite 10 ventilatoare /hala, din care:
 - 4 ventilatoare au debit de 12000 mc/h /ventilator ;
 - 2 ventilatoare au debitul de 23000 mc/h /ventilator si
 - 4 ventilatoare au debitul de 38000 mc/h / ventilator
- Fiecare hala are amplasate pe partea laterala opusa celor 10 ventilatoare, cite 28 prize de aer cu preluare reglabila a debitului de aer , cu dimensiunile 1,15 x 0,4=0,46 mp/priza
- Halele 7 si 8 sunt echipate cu cite 11 ventilatoare /e hala , din care :
 - 6 ventilatoare au debit de 12000 mc/h /ventilator
 - 5 ventilatoare au debitul de 38000 mc/h / ventilator
- Fiecare hala are amplasate pe partea laterala opusa celor 11 ventilatoare cite 32 prize de aer cu preluare reglabila a debitului de aer , cu dimensiunile 1,34 x 0,32=0,43 mp/priza.

Ventilația este necesară pentru asigurarea in hale a conditiilor de temperatură si umiditate optime cresterii puilor și pentru eliminarea poluantilor : amoniac , pulberi , a vaporilor de apă și a căldurii.

Pentru reducerea temperaturii in hale , in perioada verii se utilizeaza instalatiile de umidificare formate din echipamente cu diuze prin care se pulverizeaza apa.

Instalatiile de umidificare sunt actionate automat la Halele H7 si H8 si manual la celelalte Hale.

Evacuarea apelor uzate

- Apele uzate menajere sunt preluate printr-o rețea de canalizare executata din tuburi de beton Dn 300 mm si lungimea de 12 m, apoi stocate temporar intr-un bazin vidanjabil tricompartimentat de capacitate 75 mc, amplasat langa filtrul sanitar Apele uzate sunt preluate de către NOVA APASERV S.A. Botoșani in baza Acceptului pentru vidanjare nr. 289479 din 24.02.2022.
- Apele uzate tehnologice rezultate in urma igienizării halelor de producție sunt preluate prin intermediul unor rigole amplasate de-a lungul halelor si sifoanele de pardoseala, apoi evacuate in rețeaua de canalizare exteriora realizata din tuburi de beton Dn 200 mm si stocate in doua bazine vidanjabile, circulare, de capacitate cca. 71,5 mc fiecare. Apele uzate tehnologice sunt evacuate

prin vidanjarie, fiind preluate de I.I. Radu (Ioan) Mihaela, in baza Contractului de preluare ape uzate nr. 73 din 18.10.2021 încheiat între părți.

- Apele pluviale provenite de pe platforma unității sunt colectate prin intermediul unor rigole betonate realizate limitrof halelor și dirijate pe terenurile libere, cu infiltrare în sol

Evacuarea deșeurilor

- Pentru depozitarea dejecțiilor uscate și a patului epuizat rezultate de la creșterea păsărilor, pe amplasament există o platformă betonată cu suprafața 180 mp (Lxlxh=22.5*8*2,5 m), prevăzută cu 3 pereți perimetrali, iar pe a patra latură cu un canal de colectare a părții lichide, care se descarcă într-un bazin de colectare betonat. Levigatul este preluat de către firma I. I. Radu (Ioan) Mihaela, în baza Contractului de preluare ape uzate nr. 73 din 18.10.2021.
- Patul epuizat cu conținut de dejecții este preluat pe baza de contract de către BR CROPPING FARM S.R.L., fiind încheiat Contractul de predare-preluare gunoi de pasare nr. 5501 din 21.07.2020.
- Deșeurile organice nedestinate consumului uman sunt preluate de către SAMCOM MEAT S R L., în baza Contractului de prestări servicii nr. 2101 din 22.06.2021.

4.4 DEPOZITE

În cadrul Fermei nu există depozite de deșuri, așa cum sunt definite de legislația în vigoare. Există doar spații de stocare temporară a deșeurilor și spații de depozitare a materiilor prime și materialelor.

4.5 INSTALAȚII DE TRATARE A DEȘEURILOR

Pe amplasament nu sunt instalații de tratare a deșeurilor.

4.6 GESTIONAREA DEȘEURILOR

Din activitatea fermei rezultă următoarele tipuri și cantități maxime de deșuri:

Gestiunea deșeurilor

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare	Cantitate	UM	Operațiune valorificare / eliminare	Cod operațiune	Denumire operațiune
02.01.06	dejecții animaliere (materii fecale, urina, inclusiv resturi de paie)	Activitatea de igienizare a halelor și vid sanitar	2034	t/an	Valorificare	R 10	Tratarea solului cu rezultate benefice pentru agricultura sau reabilitari ecologice
02.01.02	deseuri de tesuturi animale	Activitatea de creștere și întreținere pasari	9	t/an	Eliminare	D 10	Incinerarea pe sol
20.03.01	deseuri municipale amestecate	Activitatea administrativă	3,6	t/an	Eliminare	D 15	Stocarea înainte oricărei operații numerotate de la D1 la D14, excluzând stocarea temporară, până la colectare, la locul de producere.
15 01 10*	Ambalaje vaccinuri, flacoane	Deseuri de la tratamente	0,40	t/an	Eliminare	D10	Incinerarea pe sol
18 02 03	Deseuri a caror colectare și eliminare nu fac obiectul unor măsuri speciale pentru prevenirea infecțiilor.	Creșterea pasărilor	72	kg/an	Eliminare	D 15	Stocarea înainte oricărei operații numerotate de la D1 la D14, excluzând stocarea temporară, până la colectare, la locul de producere

17 02 03	Deseuri de plastic	Activitatea administrativ a	0,936	t/an	Eliminare	D10	Incinerarea pe sol
20 01 01	hartie	ambalare	0,674	t/an	Eliminare	D15	Stocarea inaintea oricarei operatii numerotate de la D1 la D14, excluzand stocarea temporara, pana la colectare, la locul de productie.

- Deșeurii tratate - operatorul valorifică/elimină deșeurii în baza contractelor de servicii al instalațiilor, sau în baza contractelor de colectare deșeurii, încheiate cu firme autorizate.
- Operatorul activității are obligația evitării producerii deșeurilor, în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în cazul de imposibilitate tehnică și economică, neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului.
- Deșeurile vor fi transportate de pe amplasament la destinație într-o manieră care nu va afecta negativ mediul și în acord cu legislația națională și europeană.
- Nu trebuie eliminate/depozitate alte deșeurii nici pe amplasament, nici în afara amplasamentului fără a informa în prealabil autoritatea competentă pentru protecția mediului și fără acordul scris al acesteia.
- Gestionarea tuturor categoriilor de deșeurii se va realiza cu respectarea strictă a prevederilor OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor. Deșeurile vor fi colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără a se amesteca.
- Deșeurile industriale recuperabile: hârtie, ambalaje PET, metale uzate, uleiuri uzate, baterii - vor fi colectate separat și valorificate în conformitate cu legislația în vigoare:
 - HG. 166/2004 modificată și completată cu HG 989/2005 privind aprobarea proiectului „Dezvoltarea sistemului de colectare a deșeurilor de ambalaje PET postconsum în vederea reciclării”;
 - HG. 170/2004 privind gestionarea ambalajelor uzate, cu modificările și completările ulterioare;
 - Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și deșeurilor de ambalaje;
 - HG 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
 - HG. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și a deșeurilor de baterii și acumulatori cu modificările și completările ulterioare.
- În conformitate cu H.G.124/2003 privind prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest, modificată cu H.G. 734/2006, începând cu data de 1 ianuarie 2007 se interzic toate activitățile de comercializare și de utilizare a azbestului și a produselor care conțin azbest, cu precizarea din H.G. 734/2006, art.13 „Produsele care conțin azbest și care au fost instalate sau se află în funcțiune înainte de data de 1 ianuarie 2005 pot fi utilizate până la încheierea ciclului de viață al acestora.” Materialele de construcție cu conținut de azbest vor fi eliminate în conformitate cu prevederile Ordinului 95/2005, privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeurii acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeurii.
- Deșeurile transportate în afara amplasamentului pentru recuperare sau eliminare trebuie transportate doar de un operator autorizat pentru astfel de activități cu deșeurii.
- Operatorul autorizației trebuie să se asigure că deșeurile transferate către o altă persoană sunt ambalate, identificate și inscripționate în conformitate cu standardele naționale, europene și cu oricare standarde în vigoare privind o astfel de inscripționare. Până la colectare, recuperare sau eliminare, toate deșeurile trebuie depozitate în zone desemnate, protejate corespunzător împotriva dispersiei în mediu. Deșeurile trebuie clar identificate, inscripționate și separate corespunzător.

În prezent, contractele active pentru preluarea deșeurilor sunt:

- Contract nr. 82 din 21.10.2022 încheiat cu I.I. RADU (IOAN) MIHAELA pentru preluarea apelor uzate provenite din activitate, cu excepția deșeurilor toxice și periculoase și a celor cu regim special și Accept pentru vidanjare nr. 289.479 din 24.02.2022 emis de Nova Apa Serv Botoșani pentru 300 mc/an apă uzată în stația de epurare a mun. Botoșani;
- Contract nr. 1025-cod 11901/05.03.2018 încheiat cu URBANSERV SA pentru deșeuri menajere;
- Contract de predare – preluare gunoi de pasăre nr. 5501/21.07.2020 încheiat cu SC BR CROPPING FARM SRL – pentru preluarea dejecțiilor;
- Contract de prestări servicii colectare, transport și eliminare deșeuri nr. 528 din 21.08.2019 încheiat cu SC DEMECO SRL pentru deșeuri cadavre păsări, flacoane, vaccinuri, ambalaje substanțe dezinfectante etc.
- Contract de prestări servicii nr. 2101 din 22.06.2021 încheiat cu SC SAMCOM MEAT SRL – pentru preluarea cadavrelor de păsări;
- Contract nr. 21 din 27.02.2018 încheiat cu SC ELIASC SRL pentru preluarea deșeurilor reciclabile (carton, termopan, folie, navete etc.)

Evaluarea tehnicilor BAT în ceea ce privește managementul dejecțiilor și emisiile provenite din dejecții

BAT 14	<p>Emisii provenite din depozitarea dejecțiilor solide Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din depozitarea dejecțiilor solide, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora: a) Reducerea raportului dintre suprafața emițătoare și volumul grămezii de dejecții solide. b) Acoperirea grămezilor de dejecții solide. c) Depozitarea dejecțiilor uscate solide într-un hambar.</p>	<p>Se aplică tehnica a) Platformele de dejecții sunt bordurate și permit depozitarea în strat mai mare a dejecțiilor</p>	<p>DA Tehnica a)</p>
BAT 15	<p>Emisii provenite din depozitarea dejecțiilor solide Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce emisiile în sol și apă provenite din depozitarea dejecțiilor solide, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos, în următoarea ordine de prioritate: a) Depozitarea dejecțiilor uscate într-un hambar b) Utilizarea unui siloz din beton pentru depozitarea dejecțiilor solide. c) Depozitarea dejecțiilor solide pe o podea solidă impermeabilă echipată cu sistem de scurgere și rezervor de captare a scurgerilor. d) Alegerea unei instalații de depozitare cu o capacitate suficientă pentru a păstra dejecțiile solide în timpul perioadelor în care nu este posibilă împrăștierea pe sol a acestora. e) Depozitarea dejecțiilor solide în grămezi amplasate pe câmp, departe de cursurile de ape de suprafață și/sau subterane în care s-ar putea scurge fracțiunea lichidă.</p>	<p>Se aplică tehnicile: c) Platforme impermeabile, bordurate, prevăzute cu sistem de scurgere și rezervor de captare a scurgerilor d) Platformele permit stocarea dejecțiilor colectate în decursul a cel puțin 10 luni</p>	<p>DA Tehnicile c, d</p>
BAT 20	<p>Împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor și organisme patogene microbiene în sol și apă provenite din împrăștierea pe sol, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos: a) Evaluarea terenului pe care sunt împrăștiate dejecțiile pentru a identifica riscurile de scurgere b) Menținerea unei distanțe suficiente între terenurile pe care sunt împrăștiate dejecțiile animaliere c) Evitarea împrăștierii pe sol a dejecțiilor animaliere atunci când riscul de scurgere poate fi semnificativ</p>	<p>În cadrul fermei se aplică tehnicile a, b, c, d, e, f, g, h. Dejecțiile sunt preluate de operatori agricoli autorizați, care respectă codul de bune practici agricole la împrăștierea pe sol Dejecțiile se împrăștie pe terenuri agricole cu respectarea codului de bune practici agricole, care include toate aceste tehnici</p>	<p>DA, toate tehnicile</p>

	<p>d) Adaptarea frecvenței de împrăștiere pe sol a dejecțiilor animaliere, luând în considerare conținutul de azot și fosfor al dejecțiilor animaliere și caracteristicile solului (de exemplu conținutul de nutrienți), cerințele privind culturile sezoniere și condițiile climatice sau ale solului care ar putea cauza scurgeri</p> <p>e) Sincronizarea împrăștierii pe sol a dejecțiilor animaliere cu cererea de nutrienți a culturilor</p> <p>f) Verificarea la intervale regulate a terenurilor pe care sunt împrăștiate dejecțiile animaliere pentru a identifica orice semn de scurgere și intervenția corespunzătoare atunci când este necesar</p> <p>g) Asigurarea unui acces adecvat la depozitul de dejecții animaliere și efectuarea în mod eficace a încărcării dejecțiilor animaliere fără a avea loc scurgeri.</p> <p>h) Verificarea utilajelor pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor, astfel încât acestea să fie în stare bună de funcționare și să fie configurate la o rată de aplicare adecvată</p>		
BAT 22	<p>Împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere, BAT constau în incorporarea dejecțiilor animaliere în sol cât mai repede posibil Intervalul de timp asociat BAT cuprins între împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere și incorporarea acestora în sol (ore): 0 - 4</p>	<p>Dejecțiile sunt preluate de operatori agricoli autorizați, care împrăștie dejecțiile cu respectarea codului de bune practici agricole. Intervalul de timp cuprins între împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere și incorporarea acestora în sol (ore), aplicat de operatorii agricoli care preiau dejecțiile, este <4 ore.</p>	DA

4.7 ALTE POSIBILE IMPURIFICĂRI REZULTATE DIN FOLOSINȚA ANTERIOARĂ

Folosința anterioară a amplasamentului a fost tot de creștere a păsărilor. Conform APM Botoșani, nu s-au semnalat în ultimii 4 ani evenimente de poluare ale solului sau apelor, din cauza activităților desfășurate pe amplasament. Conform investigațiilor anterioare, terenul fermei și vecinătățile acesteia nu sunt afectate de evenimente de poluare istorică.

5 INTERPRETĂRI ALE INFORMATIILOR

5.1 EVALUAREA TEHNICILOR APLICATE ÎN FERMĂ ÎN RAPORT CU BAT

Activitatea de creștere a păsărilor se face în acord cu cele mai bune tehnici disponibile. Halele de producție și dotările aferente sunt modernizate și dotate după ultimele norme în domeniu. Implicit consumurile de materii prime și materiale, emisiile de deșuri, ape uzate, poluanți atmosferici se încadrează în intervalele recomandate în documentele de referință:

- Ordin nr. 169 din 02/03/2004 pentru aprobarea, prin metoda confirmării directe, a Documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF), aprobate de Uniunea Europeană - Documentul de Referință asupra Celor mai bune tehnici disponibile în creșterea intensivă a păsărilor și porcilor, iulie 2003.
- Ordin nr. 1234 din 14/11/2006 privind aprobarea Codului de bune practici în fermă.
- Concluziile privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, aprobate prin Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei din 15.02.2017

În tabelul de mai jos se face o centralizare a tehnicilor BAT relevante pentru activitatea analizată și

tehnicele aplicate în cadrul fermei. Ferma respectă recomandările documentelor de referință, inclusiv a concluziilor BAT. De asemenea, nivelurile de emisii se încadrează în limitele BAT-AEL.

Concluzia este că tehnicile aplicate în fermă sunt BAT și valorile parametrilor specifici prin tehnicile aplicate în Fermă se încadrează în limitele BAT-AEL.

Calculul emisiilor specifice ale fermei și compararea acestora cu BAT-AEL

Metodologia, coeficienții și procente pentru calculul emisiilor fermei sunt preluate din documente de referință:

- EMEP/EEA Emission inventory guidebook 2013 update July 2015
- 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories
- Institut Technique de l'Aviculture - Estimation des rejets d'azote – phosphore - potassium calcium - cuivre – et zinc par les élevages avicoles, 2013, table 2, pg.19

Factori de emisie SNAP100908 sunt următorii:

NH ₃ kg/loc pasare/an	0.22
CH ₄ : 0,006 kg/loc pasare/an	0.006
N ₂ O: 0,009 kg/loc pasare/an	0.009
Praf (TSP): 0,119 kg/loc pasare/an	0.119

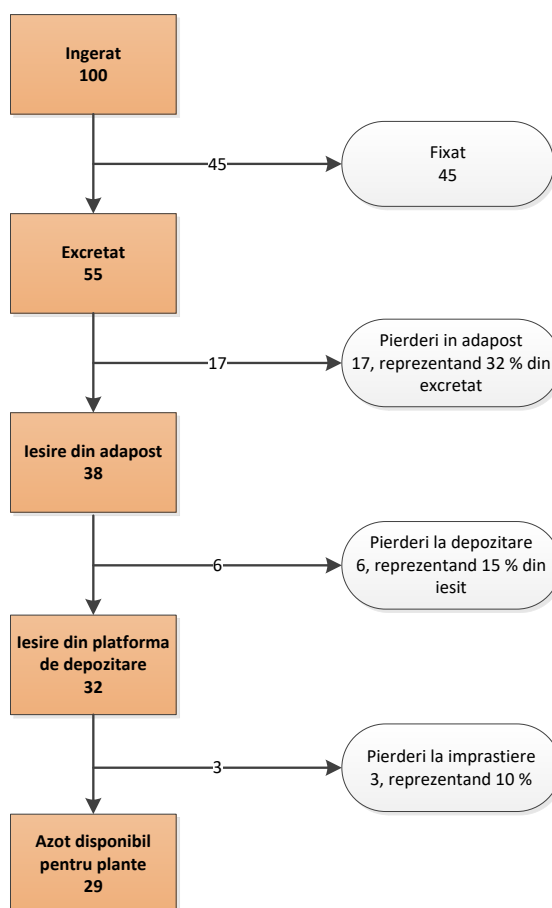


Diagrama fluxului de azot în cazul gestionării dejecțiilor de la pui crescuți la sol, pe așternut

Calculul emisiilor specifice

Emisii NH ₃ la capacitatea maxima		Ferma
Indicator	UM	Alfa prod

		Catamarasti Deal
Capacitate maxima ferma	locuri/ferma	220000.0
Numar serii pe an	nr. Serii/an	6.0
Productie anuala	capete/an	1320000.0
Consum specific furaj	kg/kg carne	4.3
Consum annual furaj	tone/an	5662.8
Continut de proteina brata in furaj	%	19.5
Cantitate de proteina bruta anuala	tone/an	1104.2
N regim alimentar (18% din proteina bruta)	tone/an	198.8
N retentie (45% din N regim alimentar)	tone/an	89.4
N excretat (N regim alimentar - N retentie)	tone/an	109.3
N excretat /spatiu animal/an	kg/loc/an	0.0828
E adapost (N excretat x VC adapost)	tone/an	35.0
N depozitat (Nexcretat - E adapost)	tone/an	74.3
E depozitare (Ndepozitat x VC depozitat)	tone/an	11.2
E imprastiere (Nimprastiat x VC imprastiere)	tone/an	6.3
Emisie totala NH3 (E adapost + E depozitare + E imprastiere)	kg/an	524.5
Emisie specifica NH3	kg/loc/an	0.03974
Emisii PM10 si PM2.5 la capacitate maxima		
NADA (numar animale produse annual)	capete/an	1320000.0
Durata de crestere	zile	42.0
AAP (numar de animale prezente in medie la un moment dat)	capete	151890.4
Factor emisie PM2.5	kg/AAP*NADA	0.009
Factor emisie PM10	kg/AAP*NADA	0.069
Emisie specifica PM2.5	kg/loc /an	0.001035616
Emisie specifica PM10	kg/loc /an	0.007939726
Emisie totala PM2.5	tone/an	0.1573
Emisie totala PM10	tone/an	1.2060
TOTAL PM	kg/an	13.6
Emisii Fosfor la capacitatea maxima		
Indicator	UM	Valoare
Capacitate maxima ferma	locuri/ferma	220000.0
Numar serii pe an	nr. Serii/an	6.0
Productie anuala	capete/an	1320000.0
Consum specific furaj	kg/kg carne	4.3
Consum annual furaj	tone/an	5662.8
Continut de fosfor in furaj	%	0.45
Productie in viu	kg /an	2904000.0
Fosfor regim alimentar	kg /an	25.5
Fosfor retentie specific	g/kg PV	5.8
Fosfor retentie	kg/an	16.8
Fosfor excretat	kg/an	86.4

Fosfor excretat specific	kg/loc/an	0.06545
Productia de dejectii	tone/an	660.0
Emisii CH4	kg/an	1320.0
Emisii N2O	kg/an	1980.0

Valori obținute pentru BAT-AEL – creștere intensivă păsări la sol

Indicator	UM	BAT-AEL	Valoare calculată în fermă
Azot total excretat	kg N excretat / spațiu pentru animal/an	0.2- 0.6	0.0828
Fosfor total excretat	kg P2O5 excretat / spațiu pentru animal/an	0,05 – 0,25	0.06545
Emisii amoniac în aer	kg NH3 / spațiu pentru animal/an	0,01 – 0,08	0.03974
Intervalul de timp asociat BAT cuprins între împrăștierea pe sol a dejectiilor animaliere și încorporarea acestora în sol	ore	0 - 4	Maxim 4 ore

Evaluarea tehnicilor aplicate în fermă comparativ cu tehnicile BAT

BAT nr.	Tehnică BAT BAT-AEL - Concluzii BAT	Tehnică aplicată în cadrul instalației Valoare obținută prin tehnica aplicată	Conformare
	CONCLUZII GENERALE PRIVIND BAT		
BAT 1	Sistem de management de mediu Pentru a îmbunătăți performanța de mediu globală a fermelor, BAT constau în punerea în aplicare și aderarea la un sistem de management de mediu (EMS)	<ul style="list-style-type: none"> În fermă nu există un sistem de management de mediu certificat, însă se aplică toate procedurile și prevederile unui SMM: politică de mediu, proceduri de instruire, reparații, operare, controlul emisiilor, proceduri de reducere a consumului de energie, apă, furaje etc. 	DA
BAT 2	Buna organizare în fermă Pentru a preveni sau a reduce efectele asupra mediului și pentru a îmbunătăți performanța globală, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos: a) Amplasarea corespunzătoare a instalației/fermei și o bună amenajare spațială a activităților b) Educarea și formarea personalului c) Pregătirea unui plan de urgență pentru a face față emisiilor și incidentelor neprevăzute, cum ar fi poluarea corpurilor de apă d) Verificarea, repararea și întreținerea periodică a structurilor și a echipamentelor e) Depozitarea animalelor moarte astfel încât să se prevină sau să se reducă emisiile	a) Nu se aplică. Ferma este existentă, fiind construită în anii 80'. Beneficiază de prevederile Legii 2014/2008 privind protecția exploatațiilor agricole b) Personalul este instruit periodic c) Există un plan de prevenire a poluărilor accidentale și de intervenție în caz de poluare accidentală d) Există un plan de revizii și verificări ale instalațiilor și echipamentelor e) Animalele moarte se stochează într-o cabină frigorifică până la preluarea de către operatori autorizați în vederea eliminării conforme	DA tehnicile b, c, d, e
BAT 3	Management nutrițional Pentru a reduce azotul total excretat și, prin urmare, emisiile de amoniac, satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale care include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora a) Reducerea conținutului de proteine brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitățile de energie și aminoacizi digestibili b) Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție c) Adăugarea unei cantități controlate de aminoacizi esențiali la un regim alimentar cu un nivel scăzut de proteine brute d) Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc azotul total excretat BAT-AEL Azot total excretat [kg N excretat / spațiu pentru animal/an] = 0,2 – 0,6	a) Se aplică tehnica de reducere prin controlul strict al conținutului de proteină brută în funcție de vârsta animalului și necesar. Se adaugă enzime pentru o bună digestie și implicit reducerea emisiilor de amoniac b) Hrana este diferențiată pe etape de creștere (21 -19 -18% proteină brută în funcție de vârstă) c) N/A d) Aditivii sunt procurați din surse autorizate Azot total excretat calculat în cadrul fermei [kg N excretat / spațiu pentru animal/an] = 0,0828	DA tehnicile a, b, d
BAT 4	Management nutrițional Pentru a reduce fosforul total excretat, satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor, BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale care include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora a) Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție	a) Se aplică tehnica de control strict al conținutului de proteină brută în funcție de vârsta animalului și necesar b) Aditivii sunt procurați din surse autorizate c) N/A Fosfor total excretat calculat în cadrul fermei [kg P₂O₅ excretat /	DA Tehnicile a) și b)

	<p>b) Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc cantitatea totală de fosfor excretat (de exemplu fitază).</p> <p>c) Utilizarea fosfaților anorganici cu grad ridicat de digerare pentru înlocuirea parțială a surselor convenționale de fosfor din furaje</p> <p>BAT-AEL Fosfor total excretat [kg P₂O₅ excretat / spațiu pentru animal/an] = 0,05 – 0,25</p>	<p><i>spațiu pentru animal/an] = 0,06545</i></p>	
BAT 5	<p>Utilizarea eficientă a apei Pentru utilizarea eficientă a apei, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos:</p> <p>a) Menținerea unei evidențe a utilizării apei b) Detectarea și repararea scurgerilor de apă c) Utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru curățarea adăposturilor pentru animale și a echipamentelor d) Selectarea și utilizarea echipamentului corespunzător (de exemplu adăpători de tip biberon, adăpători circulare, jgheaburi cu apă) pentru anumite categorii de animale, garantând, în același timp, disponibilitatea apei (<i>ad libitum</i>). e) Verificarea și (dacă este necesar) ajustarea în mod periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei potabile f) Reutilizarea apei de ploaie necontaminate ca apă utilizată pentru curățenie.</p> <p>Consum specific de apă obținut prin cele mai bune tehnici: 4,5 – 11 l/pasăre/ciclu [BREF, Capitolul 3. Consumuri și nivele de emisii la fermele intensive de păsări și porci Subcapitolul 3.2. 2.1.Necesar consum apă în fermele de păsări ; 3.2.2.1.1.Consum animalier; 3.2.2.1.2.Utilizarea apei de curățenie]</p>	<p>a) Consumul de apă este contorizat b) Instalațiile sunt verificate periodic. Dacă se identifică scurgeri, se intervine imediat pentru remediere c) Se folosesc turbojet-uri d) Liniile de adăpare asigură disponibilitatea la discreție a apei (<i>ad libitum</i>), împiedicând risipa e) Liniile de adăpare pot fi reglate, inclusiv pe înălțime, debit f) N/A</p> <p><i>Consumul de apă potabilă corespunzător volumului de activitate desfășurat în cadrul fermei este:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • apă potabilă utilizată la igienizarea incintelor în perioada de vid sanitar 215 mc/serie, 1.290mc/an • apă potabilă utilizată în scopuri menajere - 170 mc/an. <p><i>Consumul total de apă potabilă este de 15.140 mc/an, respectiv 8,41l/pasare/serie, încadrându-se în limitele BAT recomandate 4,5-11l/pasare/serie.</i></p>	DA tehnicele a, b, c, d, e.
BAT 6	<p>Emisii provenite din ape uzate Pentru a reduce producerea de ape uzate, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos:</p> <p>a) Menținerea suprafeței zonelor murdare din curte la un nivel cât mai redus posibil b) Reducerea la minimum a consumului de apă c) Separarea apei de ploaie necontaminate de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate.</p>	<p>a) În curte nu există suprafețe murdare. b) Spălarea se face cu maxim 5 l/mp, utilizând turbojet-uri c) Apa pluvială este colectată și evacuată separat de celelalte ape</p> <p><i>Toate apele uzate evacuate din Fermă îndeplinesc criteriile impuse prin NTPA001/2002 sau 002/2002, după caz (conform monitorizării)</i></p>	DA, tehnicile a, b, c
BAT 7	<p>Emisii provenite din ape uzate Pentru a reduce emisiile în apă provenite din apele uzate, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos:</p> <p>a) Scurgerea apelor uzate către un container special sau un depozit pentru dejecțiile lichide. b) Epurarea apelor uzate c) Împrăștierea pe sol a apelor uzate, de exemplu prin utilizarea unui sistem de irigații, cum ar fi aspersoare, sisteme de stropitoare mobile, rezervoare, injector cu bară de împrăștiere.</p>	<p>a) Apele uzate de la spălarea haelor se colectează într-un bazin vidanjabil impermeabil b) Apele uzate sunt vidanjate de operatori autorizați și epurate într-o stație de epurare conformă c) N/A.</p>	DA Tehnicele a, b

BAT 8	<p>Utilizarea eficientă a energiei Pentru utilizarea eficientă a energiei în cadrul unei ferme, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos:</p> <p>a) Sisteme de încălzire/răcire și de ventilație cu eficiență ridicată b) Optimizarea sistemelor de încălzire/răcire și de ventilație și gestionarea acestora, în special în cazul în care se utilizează sisteme de purificare a aerului. c) Izolarea pereților, a podelelor și/sau a plafoanelor adăposturilor pentru animale d) Utilizarea iluminatului eficient din punct de vedere energetic e) Utilizarea schimbătoarelor de căldură f) Utilizarea pompelor de căldură pentru recuperarea căldurii g) Utilizarea ventilației naturale</p> <p>Consum specific de energie electrică prin cele mai bune tehnici: 1,36 – 1,93 kWh/pasăre Consum specific de energie termică prin cele mai bune tehnici: 13 – 20 kWh/pasăre [BREF, Capitolul 3. Consumuri și nivele de emisii la fermele intensive de păsări și porci; Subcapitolul 3.2.3. Consum de energie; 3.2.3.1. Ferme de păsări]</p>	<p>a) Sistemele de încălzire / răcire și ventilație sunt relativ noi și corespund nivelului actual tehnologic b) Climatizarea este optimizată și controlată automat de un sistem informatic special c) Halele de creștere au fost modernizate și izolate d) Se utilizează iluminat cu becuri LED, cu consum redus de energie e) N/A f) N/A g) N/A</p> <p>Consum specific de energie electrică în fermă: 1.18 kWh/pasăre Consum specific de energie termică în fermă: 0.18 kWh/pasăre</p>	DA Tehnicile a, b, c, d
BAT 9 ; BAT 10	Emisii de zgomot	Nu se aplică	N/A
BAT 11	<p>Emisii de pulberi Pentru a reduce emisiile de pulberi provenite din fiecare adăpost pentru animale, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora:</p> <p>a) Reducerea formării pulberii în interiorul clădirilor destinate creșterii animalelor. În acest scop se poate utiliza o combinație între următoarele tehnici:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. utilizarea unui material de așternut mai gros (de exemplu paie lungi sau rumeguș în loc de paie tăiate); 2. aplicarea unui așternut proaspăt prin utilizarea unei tehnici de presare a așternutului care generează un nivel scăzut de pulberi (de exemplu cu mâna); 3. alimentarea <i>ad libitum</i>; 4. utilizarea hranei umede, a hranei sub formă de pelete sau adăugarea unor materii prime uleioase sau lianți în sistemele de furajare uscate; 5. montarea unor separatoare de pulberi în depozitele pentru furaje uscate care sunt umplute cu ajutorul sistemelor pneumatice. 6. proiectarea și operarea sistemului de ventilație la o viteză mică a aerului în adăpost. <p>b) Reducerea concentrației de pulberi în interiorul adăpostului pentru animale prin aplicarea uneia dintre următoarele tehnici:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ceață de apă 2. pulverizarea cu ulei 3. ionizare. <p>c) Purificarea aerului expirat de un sistem de purificare a aerului, cum ar fi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. captator de apă 2. filtru uscat 3. epurator de apă 	<p>a.1) Se utilizează coji de floarea soarelui și rumeguș a. 2) Așternutul este împrăștiat manual a.3) Sisteme de furajare și adăpare tip <i>ad libitum</i> b.1) Se aplică mai ales pe timp de vară, inclusiv pentru răcirea aerului</p>	DA Tehnicile a.1, a.2, a.3 și b.1

	<p>4. epurator umed cu acid 5. epurator biologic (sau filtru „biotrickling”); 6. sistem de purificare a aerului în două sau trei etape 7. biofiltru.</p>		
BAT 12	Emisii de mirosuri	Nu se aplică	N/A
BAT 13	<p>Emisii de mirosuri Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce emisiile de mirosuri și/sau impactul mirosurilor provenite de la o fermă, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos:</p> <p>a) Asigurarea unei distanțe adecvate între fermă/instalație și receptorii sensibili. b) Utilizarea unui sistem de adăposturi care pune în aplicare unul dintre următoarele principii sau o combinație a acestora</p> <ul style="list-style-type: none"> - menținerea animalelor și a suprafețelor uscate și curate (de exemplu evitarea scurgerilor de furaje, evitarea prezenței dejecțiilor animaliere în zonele de odihnă sau pe podelele parțial acoperite cu grătare); - reducerea suprafeței emițătoare a dejecțiilor animaliere (de exemplu grătare de metal sau plastic, canale cu o suprafață redusă expusă la dejecțiile animaliere); - evacuarea frecventă a dejecțiilor animaliere către un depozit de dejecții animaliere (acoperit) situat în exterior - reducerea temperaturii dejecțiilor animaliere (de exemplu prin răcirea dejecțiilor animaliere) și a temperaturii mediului interior - scăderea fluxului și a vitezei aerului pe suprafața dejecțiilor animaliere - menținerea așternutului uscat și în condiții aerobe în sistemele cu așternut <p>c) Optimizarea condițiilor de evacuare a aerului din adăposturile pentru animale prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici sau a unei combinații a acestora;</p> <ul style="list-style-type: none"> - creșterea înălțimii la care este amplasat orificiul de evacuare (de exemplu evacuarea aerului deasupra nivelului acoperișului, coșuri, devierea aerului evacuat prin coama acoperișului, și nu prin partea inferioară a pereților - creșterea vitezei de ventilație a orificiului vertical de ventilație - amplasarea eficientă a barierelor externe pentru a crea turbulențe ale fluxului de aer aflat în mișcare (de exemplu vegetație - adăugarea unor acoperitori deflectoare în orificiile de evacuare amplasate în partea inferioară a pereților pentru a devia aerul evacuat către sol - devierea aerului evacuat către părțile laterale ale adăpostului care sunt orientate în direcția opusă receptorului sensibil - alinierea axei coamei acoperișului unei clădiri ventilate natural transversal față de direcția predominantă a vântului <p>d) Utilizarea unui sistem de purificare a aerului</p> <ul style="list-style-type: none"> - epurator biologic (sau filtru „biotrickling”); - biofiltru; - sistem de purificare a aerului în două sau trei etape 	<p>b) Se aplică primul principiu – menținerea animalelor și suprafețelor uscate și curate prin evitarea scurgerilor de furaje și apă</p> <p>e) Depozitele de dejecții sunt astfel amplasate încât se reduce antrenarea de către vânt a mirosurilor</p>	<p>DA Tehnicile b și e</p>

	<p>e) Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici de depozitare a dejecțiilor animaliere sau a unei combinații a acestora</p> <ul style="list-style-type: none"> - acoperirea dejecțiilor lichide sau solide în timpul depozitării - amplasarea depozitului, luând în considerare direcția generală a vântului și/sau adoptarea de măsuri pentru a reduce viteza vântului în jurul și deasupra depozitului (de exemplu copaci, bariere naturale); - reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide <p>f) Prelucrarea dejecțiilor animaliere utilizând una dintre următoarele tehnici pentru a reduce la minimum emisiile de mirosuri în timpul (sau înaintea) împrăștierea pe sol</p> <ul style="list-style-type: none"> - fermentarea aerobă (aerarea) dejecțiilor lichide - compostarea dejecțiilor solide - fermentarea anaerobă <p>g) Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor sau a unei combinații a acestora:</p> <ul style="list-style-type: none"> - împrăștierea în fâșii, injector cu brazdă de suprafață sau de adâncime pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor lichide - utilizarea dejecțiilor animaliere cât mai repede posibil 		
BAT 14	<p>Emisii provenite din depozitarea dejecțiilor solide Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din depozitarea dejecțiilor solide, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora:</p> <p>a) Reducerea raportului dintre suprafața emițătoare și volumul grămezii de dejecții solide. b) Acoperirea grămezilor de dejecții solide. c) Depozitarea dejecțiilor uscate solide într-un hambar.</p>	<p>Se aplică tehnica a) Platformele de dejecții sunt bordurate și permit depozitarea în strat mai mare a dejecțiilor</p>	<p>DA Tehnica a)</p>
BAT 15	<p>Emisii provenite din depozitarea dejecțiilor solide Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce emisiile în sol și apă provenite din depozitarea dejecțiilor solide, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos, în următoarea ordine de prioritate:</p> <p>a) Depozitarea dejecțiilor uscate într-un hambar b) Utilizarea unui siloz din beton pentru depozitarea dejecțiilor solide. c) Depozitarea dejecțiilor solide pe o podea solidă impermeabilă echipată cu sistem de scurgere și rezervor de captare a scurgerilor. d) Alegerea unei instalații de depozitare cu o capacitate suficientă pentru a păstra dejecțiile solide în timpul perioadelor în care nu este posibilă împrăștierea pe sol a acestora. e) Depozitarea dejecțiilor solide în grămezi amplasate pe câmp, departe de cursurile de ape de suprafață și/sau subterane în care s-ar putea scurge fracțiunea lichidă.</p>	<p>Se aplică tehnicile: c) Platforme impermeabile, bordurate, prevăzute cu sistem de scurgere și rezervor de captare a scurgerilor d) Platformele permit stocarea dejecțiilor colectate în decursul a cel puțin 10 luni</p>	<p>DA Tehnicile c, d</p>
BAT 20	<p>Împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor și organisme patogene microbiene în sol și apă provenite din împrăștierea pe sol, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos:</p> <p>a) Evaluarea terenului pe care sunt împrăștiate dejecțiile pentru a identifica riscurile de scurgere b) Menținerea unei distanțe suficiente între terenurile pe care sunt împrăștiate dejecțiile animaliere c) Evitarea împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere atunci când riscul de scurgere poate fi semnificativ</p>	<p>În cadrul fermei se aplică tehnicile a, b, c, d, e, f, g, h. Dejecțiile sunt preluate de operatori agricoli autorizați, care respectă codul de bune practici agricole la împrăștierea pe sol Dejecțiile se împrășteie pe terenuri agricole cu respectarea codului de bune practici agricole, care include toate aceste tehnici</p>	<p>DA, toate tehnicile</p>

	<p>d) Adaptarea frecvenței de împrăștiere pe sol a dejecțiilor animaliere, luând în considerare conținutul de azot și fosfor al dejecțiilor animaliere și caracteristicile solului (de exemplu conținutul de nutrienți), cerințele privind culturile sezoniere și condițiile climatice sau ale solului care ar putea cauza scurgeri</p> <p>e) Sincronizarea împrăștierii pe sol a dejecțiilor animaliere cu cererea de nutrienți a culturilor</p> <p>f) Verificarea la intervale regulate a terenurilor pe care sunt împrăștiate dejecțiile animaliere pentru a identifica orice semn de scurgere și intervenția corespunzătoare atunci când este necesar</p> <p>g) Asigurarea unui acces adecvat la depozitul de dejecții animaliere și efectuarea în mod eficace a încărcării dejecțiilor animaliere fără a avea loc scurgeri.</p> <p>h) Verificarea utilajelor pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor, astfel încât acestea să fie în stare bună de funcționare și să fie configurate la o rată de aplicare adecvată</p>		
BAT 22	<p>Împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere, BAT constau în încorporarea dejecțiilor animaliere în sol cât mai repede posibil Intervalul de timp asociat BAT cuprins între împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere și încorporarea acestora în sol (ore): 0 - 4</p>	<p>Dejecțiile sunt preluate de operatori agricoli autorizați, care împrăștie dejecțiile cu respectarea codului de bune practici agricole.</p> <p>Intervalul de timp cuprins între împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere și încorporarea acestora în sol (ore), aplicat de operatorii agricoli care preiau dejecțiile, este <4 ore.</p>	DA
BAT 23	<p>Emisiile provenite din întregul proces de producție Pentru a reduce emisiile de amoniac provenite din întregul proces de producție pentru creșterea porcilor (inclusiv scroafe) sau păsări de curte, BAT constau în estimarea sau calcularea reducerii emisiilor de amoniac generate de întregul proces de producție care utilizează BAT disponibile puse în aplicare în cadrul fermei</p>	<p>Până în prezent nu s-au calculat reducerile de emisii de amoniac generate de întregul proces de producție, luând în considerare tehnicile BAT aplicate, comparativ cu situația în care nu se aplică tehnicile. În autorizația integrată de mediu actualizată, precum și în raportul anual de mediu, se vor solicita / prezenta aceste informații.</p>	DA
BAT 24	<p>Monitorizarea emisiilor și a parametrilor de proces BAT constau în monitorizarea cantității de azot și fosfor total excretat rezultată din dejecțiile animaliere, prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos. a) Calculare prin utilizarea unui bilanț masic al azotului și fosforului bazat pe rația alimentară, conținutul de proteine brute al regimului alimentar, cantitatea totală de fosfor și performanța animalelor. b) Estimare prin utilizarea analizei dejecțiilor animaliere pentru conținutul de azot total și de fosfor total</p>	<p>Până în prezent nu s-au calculat cantitățile de azot și fosfor total excretat, însă această tehnică va fi impusă prin AIM și calculele se vor face în raportul anual de mediu.</p> <p>Se va aplica tehnica a), conform modelului din raportul de amplasament și ținând cont de metodologia descrisă la punctul 4.9.1 din BATC</p>	DA
BAT 25	<p>Monitorizarea emisiilor și a parametrilor de proces BAT constau în monitorizarea emisiilor de amoniac în aer prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos: a) Estimare prin utilizarea bilanțului masic bazat pe excreție și pe azotul total (sau azotul amoniacal total) prezent în fiecare etapă de gestionare a dejecțiilor animaliere. b) Calculare prin măsurarea concentrației de amoniac și a ratei de ventilație prin utilizarea metodelor standard ISO, naționale sau internaționale ori a altor metode care asigură date de o calitate științifică echivalentă. c) Estimare prin utilizarea factorilor de emisie.</p>	<p>Se aplică tehnica c) Emisiile de amoniac sunt calculate prin factori de emisie și sunt raportate anual în RAM</p>	DA
BAT 27	<p>Monitorizarea emisiilor și a parametrilor de proces BAT constau în monitorizarea emisiilor de pulberi generate de fiecare adăpost pentru animale, prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos:</p>	<p>Se aplică tehnica b) Emisiile de pulberi se estimează anual prin utilizarea factorilor de emisie și se raportează în RAM</p>	DA

	<p>a) Calculare prin măsurarea concentrației de pulberi și a ratei de ventilație prin utilizarea metodelor standard EN sau a altor metode (ISO, naționale sau internaționale) care asigură date de o calitate științifică echivalentă.</p> <p>b) Estimare prin utilizarea factorilor de emisie.</p>		
BAT 29	<p>Monitorizarea emisiilor și a parametrilor de proces BAT constau în monitorizarea următorilor parametri ai procesului, cel puțin o dată pe an:</p> <p>a) Consumul de apă. b) Consumul de energie electrică. c) Consumul de combustibil. d) Numărul de animale care intră și ies, inclusiv nașterile și mortalitățile în cazul în care este relevant. e) Consumul de furaje. f) Generarea de dejecții animaliere.</p>	<p>Se aplică tehnicile a), b), c), d), e), f) Toți parametrii de proces sunt înregistrați</p>	<p>DA Se aplică tehnicile a), b), c), d), e), f)</p>
CONCLUZII PRIVIND BAT PENTRU CREȘTEREA ÎN SISTEM INTENSIV A PĂSĂRILOR DE CURTE			
BAT 31	<p>Emisiile de amoniac provenite din adăposturile pentru găini ouătoare, pui de carne sau puicuțe Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru pui de carne, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora:</p> <p>a) Ventilație forțată și un sistem de adăpare anti-scurgere (în cazul unei podele solide cu așternut adânc). b) Sistem de uscare forțată a litierei prin utilizarea aerului din interior (în cazul unei podele solide cu așternut adânc). c) Ventilație naturală echipată cu un sistem de adăpare anti-scurgere (în cazul unei podele solide cu așternut adânc). d) Așternut pe bandă pentru dejecțiile animaliere și uscarea forțată în aer (în cazul sistemelor cu podele pe niveluri). e) Podea cu așternut prevăzută cu sistem de încălzire și răcire (în cazul sistemelor „combideck”). f) Utilizarea unui sistem de purificare a aerului, cum ar fi - epurator umed cu acid - sistem de purificare a aerului în două sau trei etape - epurator biologic (sau filtru „biotrickling”)</p> <p>BAT-AEL Emisii amoniac în aer [kg NH₃ / spațiu pentru animal/an] = 0,01 – 0,08</p>	<p>Se aplică tehnica a) Ventilație tip tunel, sistem de adăpare antipicurare</p> <p>Emisii amoniac în aer rezultate din fermă [kg NH₃ / spațiu pentru animal/an] = 0,03974</p>	

5.2 STAREA DE REFERINȚĂ A MEDIULUI

5.2.1 Starea de referință stabilită în anul 2021 conform raportului anual de mediu

Conform RAM 2021, starea de referință a mediului este următoarea:

Monitorizarea calității apei uzate tehnologice s-a făcut prin analiză apei vidanjate și deversate în rețeaua de canalizare a orașului Botoșani, valorile fiind consemnate și în registrul de monitorizare a apei. În anul 2021 s-au realizat 2 vidanjări; rezultatele analizelor la preluarea apelor uzate fiind cele din tabelul de mai jos.

Rezultatele monitorizării calității apelor uzate din bazinele vidanjabile - 2021

Parametri analizați	UM	Valori obținute		Valori obținute		Valoare limită conform NTPA002/2022
		06.08.2021		28.10.2021		
		Bazin 1	Bazin 2	Bazin 1	Bazin 2	
PH	Unit pH	7,33	7,27	7,33	7,46	6.5-8.5
CBOs	mg/dmc	62,4	65	69,8	78,4	300
CCO-Cr	mg/dmc	173,5	188,6	214	238,4	500
Materii în suspensie	mg/dmc	129	112	166	150	350
Reziduu fix	mg/dmc	948	921	935	877	-
Sulfuri și hidrogen sulfurat	mg/dmc	0,74	0,61	0,47	0,66	1
Amoniu (NH4+)	mg/dmc	23,0	19,68	15,8	17,24	30
Extractibile cu solvenți organici	mg/dmc	16,4	16,8	16,2	18,0	30
Detergenți	mg/dmc	1,57	1,39	1,15	0,90	25
Fosfor total	mg/dmc	2,69	2,32	1,47	1,55	5

Toți indicatorii analizați în toate cazurile s-au situat sub valorile maxim admise conform NTPA002/2022.

Monitorizarea pânzei freatice s-a făcut prin analiză apei din cele două puțuri hidrologice de observație a apei freatice, valorile fiind consemnate în registrul de monitorizare a pânzei freatice. S-au realizat în 2021 două rânduri de analize, rezultatele fiind cele din tabelul de mai jos.

Rezultatele monitorizării calității apelor freatice - 2021

Parametri analizați	UM	Valori obținute		Valori obținute		CMA vf. Legea apei potabile 458/2002
		31.05.2021		11.11.2021		
		Puțul 2	Puțul 1	Puțul 2	Puțul 1	
PH	Unit pH	7,56	7,24	7,51	7,42	6.5-9.5
CCOCr	mg/dmc	122,4	132,6	119,2	128,5	-
Reziduu fix	mg/dmc	710	785	750	788	-
Amoniu	mg/dmc	12,0	14,24	11,8	13,5	0.50
Azotați (NO3)	mg/dmc	1,92	1,8	1,81	1,88	50
Extractibile cu solvenți organici	mg/dmc	7,6	6,8	7,0	6,8	-
Fosfor total	mg/dmc	1,37	1,25	1,22	1,27	-

În afară de amoniu, toți indicatorii analizați în toate cazurile s-au situat sub valorile maxim admise conform NTPA002/2022. Concentrațiile relativ mari la amoniu reprezintă un fond local istoric, fără a fi cauzate în mod categoric de activitatea fermei. În toți anii de monitorizare, concentrația în amoniu a apelor subterane a fost aproximativ aceeași, fără tendințe evidente de creștere sau scădere.

5.2.2 Necesitatea unui raport privind situația de referință

Pe baza datelor din prezentul raport, a analizei circumstanțelor în care pot apărea emisii în mediu și a rezultatelor analizelor la probele de sol și apă subterană efectuate de-a lungul timpului, rezultă că

niciuna dintre substanțele chimice periculoase vehiculate pe amplasament nu poate să cauzeze și nu a cauzat o poluare semnificativă a solului sau apelor subterane nici în condiții de funcționare normală și nici în condiții anormale sau accidente de mediu.

Activitatea se desfășoară într-un spațiu izolat de sol prin betonare sau hale de producție. Platformele exterioare sunt în întregime betonate și impermeabile. Analizele de mediu efectuate la probe de sol și ape subterane nu au reliefat nicio modificare anormală a calității solurilor și apelor subterane din zona respectivă.

Se consideră că NU este necesar un raport privind situația de referință deoarece este imposibilă, în practică, producerea contaminării solului sau a apelor subterane.

Conform datelor de mai sus și conform Ghidului Comisiei Europene cu privire la rapoartele privind situația de referință prevăzute la articolul 22 alineatul (2) din Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale, nu se impune realizarea unui raport privind situația de referință.

5.3 MONITORIZARE

Ferma funcționează în baza Autorizației integrate de mediu nr. 4 din 18.12.2017, prin care s-a impus un program de monitorizare a activității care cuprinde:

1. Monitorizarea activității

Monitorizarea intrărilor și a ieșirilor din instalație

- Se vor înregistra consumurile lunare de materii prime, materiale auxiliare și utilități;
- Se va tine evidenta timpului de funcționare, a perioadelor de revizii și reparații efectuate în instalație;
- Se vor înregistra ieșirile din instalație: ape uzate (vidanjari, evacuări), dejecții, deșeuri,
- Se vor calcula anual consumurile specifice realizate pentru apa, energie electrică, furaje și se vor compara cu valorile recomandate BAT.

2. Monitorizarea calității aerului

- În situația existenței reclamațiilor/la solicitarea APM Botosani și/sau GNM –CJ Botosani se va face o monitorizare pentru evaluarea calității aerului inconjurator, pentru indicatorii amoniac și particule în suspensie PM 10, în zona receptorilor sensibili (zona rezidențială din vecinătate).
- Când se vor raporta datele referitoare la monitorizarea imisiilor, se vor raporta și datele privind: numărul de hale populate, condițiile meteorologice specifice (temperatura aer, umiditate atmosferică, presiunea atmosferică).

3. Monitorizarea calității apei

- Apele freatice – monitorizare prin intermediul celor 2 foraje de observație, semestrial, la indicatorii: pH, CCOCr, amoniu, azotați, fosfați, substanțe extractibile, reziduu fix / conductivitate.
- Se va tine evidenta operațiilor de vidanjare a bazinelor de ape uzate menajere. Monitorizarea calității apelor uzate vidanjate se va face la fiecare vidanjare conform cerințelor operatorului stației de epurare unde sunt descărcate aceste ape

4. Monitorizarea deșeurilor

- Evidenta gestiunii deșeurilor se va face conform prevederilor HG 856/2002.
- Se va tine evidenta eliminării de deșeuri din ferma, în registre special constituite:
 - date despre preluarea deșeurilor animaliere în vederea neutralizării lor;
 - date despre transporturile de deșeuri și operațiile de valorificare sau eliminare, după caz.
 - date despre dejecțiile utilizate ca fertilizând: cantități, persoanelor fizice sau juridice care au preluat dejecțiile în vederea fertilizării terenurilor agricole.

5. Alte măsuri de monitorizare:

- La cererea autorităților – monitorizarea calității solului, a zgomotului și a mirosului.

Datele monitorizare sunt raportate către autoritățile competente prin Raportul anual de mediu și celelalte raportări obligatorii, conform legii.

În urma analizării amplasamentului, se propune același program de monitorizare, cu următoarele propuneri de ajustări:

- Pentru a răspunde BATC, BAT23:
 - Pentru a reduce emisiile de amoniac provenite din întregul proces de producție pentru creșterea păsărilor, trebuie estimată sau calculată reducerea emisiilor de amoniac generate de întregul proces de producție care utilizează BAT disponibile puse în aplicare în cadrul fermei.
 - Emisiile de referință sunt cele calculate în prezentul raport de amplasament. Pentru orice retehnologizare sau modificare tehnologică făcută în virtutea respectării BAT-urilor, se vor calcula emisiile de amoniac comparativ cu situația actuală (emisie de referință: 0.03974 kg de NH₃/spațiu pentru animal/an);
- Pentru a răspunde BATC, BAT24:
 - Monitorizarea cantității de azot și fosfor total excretat rezultată din dejecțiile animaliere, prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin o dată pe an:
 - Calculare prin utilizarea unui bilanț masic al azotului și fosforului bazat pe rația alimentară, conținutul de proteine brute al regimului alimentar, cantitatea totală de fosfor și performanța animalelor (conform metodologiei recomandată în raportul de amplasament)
 - Estimare prin utilizarea analizei dejecțiilor animaliere pentru conținutul de azot total și de fosfor total.
- Pentru a răspunde BATC, BAT25:
 - Monitorizarea emisiilor de amoniac în aer prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența anuală:
 - Calculare prin factori de emisie (FE Amoniac = 0.22 kg/loc pasăre/an)
 - Estimare prin utilizarea bilanțului masic bazat pe excreție și pe azotul total (sau azotul amoniacal total) prezent în fiecare etapă de gestionare a dejecțiilor animaliere (conform metodologiei recomandată în raportul de amplasament)
- Pentru a răspunde BATC, BAT27:
 - Monitorizarea emisiilor de pulberi în aer prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența anuală:
 - Calculare prin măsurarea concentrației de pulberi și a ratei de ventilație prin utilizarea metodelor standard EN sau a altor metode (ISO, naționale sau internaționale) care asigură date de o calitate științifică echivalentă.
 - Estimare prin utilizarea factorilor de emisie (FE TSP = 0.119 kg/loc pasăre/an)

Raportările privind monitorizarea emisiilor și a parametrilor de proces se vor include în raportul anual de mediu.

Evaluarea tehnicilor BAT în ceea ce privește monitorizarea

BAT 24	Monitorizarea emisiilor și a parametrilor de proces BAT constau în monitorizarea cantității de azot și fosfor total excretat rezultată din dejecțiile animaliere, prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos. a) Calculare prin utilizarea unui bilanț masic al	Până în prezent nu s-au calculat cantitățile de azot și fosfor total excretat, însă această tehnică va fi impusă prin AIM și calculele se vor face în raportul anual de mediu. Se va aplica tehnica a), conform	DA
--------	---	--	----

	<p>azotului și fosforului bazat pe rația alimentară, conținutul de proteine brute al regimului alimentar, cantitatea totală de fosfor și performanța animalelor.</p> <p>b) Estimare prin utilizarea analizei dejecțiilor animaliere pentru conținutul de azot total și de fosfor total</p>	<p>modelului din raportul de amplasament și ținând cont de metodologia descrisă la punctul 4.9.1 din BATC</p>	
BAT 25	<p>Monitorizarea emisiilor și a parametrilor de proces BAT constau în monitorizarea emisiilor de amoniac în aer prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos:</p> <p>a) Estimare prin utilizarea bilanțului masic bazat pe excreție și pe azotul total (sau azotul amoniacal total) prezent în fiecare etapă de gestionare a dejecțiilor animaliere.</p> <p>b) Calculare prin măsurarea concentrației de amoniac și a ratei de ventilație prin utilizarea metodelor standard ISO, naționale sau internaționale ori a altor metode care asigură date de o calitate științifică echivalentă.</p> <p>c) Estimare prin utilizarea factorilor de emisie.</p>	<p>Se aplică tehnica c) Emisiile de amoniac sunt calculate prin factori de emisie și sunt raportate anual în RAM</p>	DA
BAT 27	<p>Monitorizarea emisiilor și a parametrilor de proces BAT constau în monitorizarea emisiilor de pulberi generate de fiecare adăpost pentru animale, prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos:</p> <p>a) Calculare prin măsurarea concentrației de pulberi și a ratei de ventilație prin utilizarea metodelor standard EN sau a altor metode (ISO, naționale sau internaționale) care asigură date de o calitate științifică echivalentă.</p> <p>b) Estimare prin utilizarea factorilor de emisie.</p>	<p>Se aplică tehnica b) Emisiile de pulberi se estimează anual prin utilizarea factorilor de emisie și se raportează în RAM</p>	DA
BAT 29	<p>Monitorizarea emisiilor și a parametrilor de proces BAT constau în monitorizarea următorilor parametri ai procesului, cel puțin o dată pe an:</p> <p>a) Consumul de apă.</p> <p>b) Consumul de energie electrică.</p> <p>c) Consumul de combustibil.</p> <p>d) Numărul de animale care intră și ies, inclusiv nașterile și mortalitățile în cazul în care este relevant.</p> <p>e) Consumul de furaje.</p> <p>f) Generarea de dejecții animaliere.</p>	<p>Se aplică tehnicile a), b), c), d), e), f) Toți parametrii de proces sunt înregistrați</p>	<p>DA Se aplică tehnicile a), b), c), d), e), f)</p>

6 CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

6.1 CONCLUZII

6.1.1 Rezumat

Prezentul **Raport de amplasament** se întocmește pentru activitatea de creștere a puilor de carne în **Ferma de păsări Cătămărăști-Deal, com. Mihai Eminescu, jud. Botoșani**, operată de S.C. ALFA PROD SRL, în procedura de reexaminare a Autorizației integrate de mediu nr. 4 din 18.12.2017, conform Adreselor APM Botoșani nr. 9002/AAA/03.09.2020 și 11816/AAA/17.10.2022.

Reexaminarea AIM 4 din 18.12.2017 este necesară în vederea conformării cu prevederile:

- DECIZIEI DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, respectiv cu
- DIRECTIVEI 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării),

Se verifică conformarea funcționării instalațiilor deținute, cu cele mai bune tehnici disponibile din concluziile BAT aplicabile și cu nivelurile de emisii asociate celor mai bune tehnici disponibile.

Ferma avicolă Cătămărăști Deal, com. Mihai Eminescu, jud. Botoșani are 11 hale cu o capacitate de 20000 locuri/hala/serie, 220000 de locuri/serie, 6 serii/an, respectiv 1320000 capete/an. Suprafața totală a fermei este 43125 mp iar terenul este deținut în baza Contractului de vânzare – cumpărare din 10.01.2005 încheiat cu AVICOLA SA., prin care a fost preluată fosta Fermă nr. 3.

Ferma se aprovizionează cu pui de 1 zi din surse autorizate. Procedeu aplicat este de creștere a puilor la sol, în hale închise, pe pat vegetal. Ciclu de producție pentru păsări se realizează pe parcursul a 40 – 45 zile cu o pauză de 14 zile – vid sanitar.

Încălzirea halelor se face cu gaz metan cu aeroterme și încălzitoare radiante. Alimentarea cu apă se face din rețeaua locală. Dejecțiile se colectează după depopulare, împreună cu așternutul și se stochează temporar pe platforma fermei. De aici, după stabilizare, sunt preluate de terți în vederea utilizării ca îngrășământ natural pe terenurile agricole. Mortalitățile sunt stocate temporar într-o cabină frigorifică, până la preluarea de către un operator autorizat. Apele uzate rezultate de la filtrele sanitare se colectează în bazine vidanjabile, de unde sunt preluate de operatori autorizați în vederea epurării. Apele de spălare a halelor sunt colectate de asemenea în bazine vidanjabile, de unde sunt preluate și utilizate ca îngrășământ pe terenuri agricole.

Principalele caracteristici:

Ferma avicolă este situată în Cătămărăști Deal, com. Mihai Eminescu, jud. Botoșani.

- Suprafața totală a fermei este 43125 mp. Ferma este împrejmuită cu gard din tablă
- Suprafata construita este de 14641 mp formata din:
 - 11 hale;
 - post de transformare cu suprafata de 663 mp de 250 KVA
 - 2 magazii pentru stocare piese de schimb , motoare cu suprafata de 300 mp.
 - magazie metalica pentru stocare rumegus cu suprafata de 120 mp.
 - pavilion sanitar = 211 mp
- Amplasamentul include :
 - platforme si cai de acces =12153 mp
 - suprafata libera de constructii = 14009 mp
 - suprafata ocupata de retele =2322 mp

- Accesul la ferma se realizeaza din drumul DN 29B Botoșani – Dorohoi.

Instalații de ventilare

Asigurarea parametrilor instalatiei de climatizare (umiditate si temperatura) se realizeaza prin calculatorul de proces pentru întreg ciclul de crestere a puilor. Instalatia de climatizare este amplasată la nivelul fiecărei hale si dispune de senzori de temperatură pentru interior și exterior. Microclimatul corespunzător halelor de cresterea puilor este asigurat prin instalatia de ventilație care este formata din ventilatoare axiale de perete si prize de aer. Ventilatoarele sunt amplasate pe partea laterala a halelor astfel :

- Halele 1,2,3,4,5,9,10,11,12 sunt echipate cu cite 10 ventilatoare /hala, din care:
 - 4 ventilatoare au debit de 12000 mc/h /ventilator ;
 - 2 ventilatoare au debitul de 23000 mc/h /ventilator si
 - 4 ventilatoare au debitul de 38000 mc/h / ventilator
- Fiecare hala are amplasate pe partea laterala opusa celor 10 ventilatoare, cite 28 prize de aer cu preluare reglabila a debitului de aer , cu dimensiunile 1,15 x 0,4=0,46 mp/priza
- Halele 7 si 8 sunt echipate cu cite 11 ventilatoare /e hala , din care :
 - 6 ventilatoare au debit de 12000 mc/h /ventilator
 - 5 ventilatoare au debitul de 38000 mc/h / ventilator
- Fiecare hala are amplasate pe partea laterala opusa celor 11 ventilatoare cite 32 prize de aer cu preluare reglabila a debitului de aer , cu dimensiunile 1,34 x 0,32=0,43 mp/priza.

Pentru reducerea temperaturii in hale , in perioada verii se utilizeaza instalatiile de umidificare formate din echipamente cu diuze prin care se pulverizeaza apa. Instalatiile de umidificare sunt actionate automat la Halele H7 si H8 si manual la celelalte Hale.

Alimentarea cu apă potabilă

Alimentarea cu apa se realizeaza printr-un racord Dn 120 mm, L=76 m, din magistrala Bucecea – Botosani. Apa potabila este utilizata in scop tehnologic, pentru consumul biologic al efectivului de pasari si pentru igienizarea halelor in perioada de vid sanitar, cat si in scop igienico-sanitar pentru personalul fermei. Cerinta de apa este: Q zi max. = 52.223 mc/zi.

Consumul de apă potabilă corespunzător volumului de activitate desfasurat in cadrul fermei este:

- apă potabilă utilizată la igienizarea incintelor in perioada de vid sanitar 215 mc/serie, 1.290mc/an
- apă potabilă utilizată în scopuri menajere - 170 mc/an.

Consumul total de apă potabilă este de 15.140mc/an, respectiv 8,41l/pasare/serie, încadrându-se in limitele BAT recomandate 4,5-11l/pasare/serie.

Evacuarea apelor uzate

- Apele uzate menajere sunt preluate printr-o rețea de canalizare executata din tuburi de beton Dn 300 mm si lungimea de 12 m, apoi stocate temporar intr-un bazin vidanjabil tricompartimentat de capacitate 75 mc, amplasat langa filtrul sanitar Apele uzate sunt preluate de către NOVA APASERV S.A. Botoșani in baza Acceptului pentru vidanjare nr. 289479 din 24 02.2022.
- Apele uzate tehnologice rezultate in urma igienizării halelor de producție sunt preluate prin intermediul unor rigole amplasate de-a lungul halelor si sifoanele de pardoseala, apoi evacuate in rețeaua de canalizare exterioara realizata din tuburi de beton Dn 200 mm si stocate in doua bazine vidanjabile, circulare, de capacitate cca. 71,5 mc fiecare. Apele uzate tehnologice sunt evacuate prin vidanjare, fiind preluate de I.I. Radu (Ioan) Mihaela, in baza Contractului de preluare ape uzate nr. 73 din 18.10.2021 încheiat intre parți.
- Apele pluviale provenite de pe platforma unității sunt colectate prin intermediul unor rigole betonate realizate limitrof halelor si dirijate pe terenurile libere, cu infiltrare in sol

Evacuarea deșeurilor

- Pentru depozitarea dejecțiilor uscate și a patului epuizat rezultate de la creșterea păsărilor, pe amplasament există o platformă betonată cu suprafața 180 mp (Lxlxh=22.5*8*2,5 m), prevăzută cu 3 pereți perimetrali, iar pe a patra latură cu un canal de colectare a părții lichide, care se descarcă într-un bazin de colectare betonat. Levigatul este preluat de către firma I. I. Radu (Ioan Mihaela, în baza Contractului de preluare ape uzate nr. 73 din 18.10.2021.
- Patul epuizat cu conținut de dejecții este preluat pe baza de contract de către BR CROPPING FARM S.R.L., fiind încheiat Contractul de predare-preluare gunoier de pasare nr. 5501 din 21.07.2020.
- Deseurile organice nedestinate consumului uman sunt preluate de către SAMCOM MEAT S R L, în baza Contractului de prestări servicii nr. 2101 din 22.06.2021.

6.1.2 Rezultatele investigațiilor

- Activitatea în Fermă se desfășoară în condiții de protecție a factorilor de mediu, respectându-se prevederile legislative din domeniu;
- Sunt adoptate cele mai bune tehnici disponibile în domeniul creșterii păsărilor.

6.2 RECOMANDĂRI

6.2.1 Recomandări pentru programul de conformare

În urma auditării Fermei **nu s-au identificat neconformități cuantificabile** care să facă obiectul unor măsuri de conformare cu legislația din domeniul mediului.

6.2.2 Recomandări pentru îmbunătățirea performanțelor de mediu

Ferma își îmbunătățește continuu performanțele de mediu. Nu se fac recomandări suplimentare.

6.2.3 Recomandări pentru monitorizarea mediului

Ferma funcționează în baza Autorizației integrate de mediu nr. 4/18.12.2017, prin care s-a impus un program de monitorizare a activității. În urma analizării amplasamentului, se propune același program de monitorizare, cu următoarele propuneri de ajustări:

- Pentru a răspunde BATC, BAT23: estimarea sau calcularea reducerii emisiilor de amoniac generate de întregul proces de producție care utilizează BAT disponibile puse în aplicare în cadrul fermei.
- Pentru a răspunde BATC, BAT24: Monitorizarea cantității de azot și fosfor total excretat rezultată din dejecțiile animaliere, cel puțin o dată pe an;
- Pentru a răspunde BATC, BAT25: Monitorizarea emisiilor de amoniac în aer, cel puțin cu frecvența anuală;
- Pentru a răspunde BATC, BAT27: Monitorizarea emisiilor de pulberi în aer cel puțin cu frecvența anuală.

7 ANEXE

1. Certificat de înregistrare SC ALFA PROD SRL seria B, nr. 1403089;
2. Certificat constatator nr. 1106824/14.11.2022
3. Contract de vânzare cumpărare din 10.01.2005.
4. Autorizația integrată de mediu nr. 4 din 18.12.2017
5. Autorizația de gospodărire a apelor nr. 123 din 25.11.2022, emisă de AN Apele Române, ABA Prut - Bârlad cu valabilitate până în 31.12.2025.
6. Autorizație sanitar – veterinară nr. 187 din 07.02.2019 emisă de DSVSA Botoșani pentru activitatea de creștere pui carne în ferma Cătămărăști Deal.
7. Contract nr. 195 din 01.06.2018 încheiat cu SAGA VET SRL pentru serviciile medicale
8. Certificat de înregistrare sanitar veterinară nr. 2042 din 14.03.2018 pentru servicii DDD

9. Contract nr. 82 din 21.10.2022 încheiat cu I.I. RADU (IOAN) MIHAELA pentru preluarea apelor uzate provenite din activitate, cu excepția deșeurilor toxice și periculoase și a celor cu regim special și Accept pentru vidanjare nr. 289.479 din 24.02.2022 emis de Nova Apa Serv Botoșani pentru 300 mc/an apă uzată în stația de epurare a mun. Botoșani;
10. Contract nr. 1025-cod 11901/05.03.2018 încheiat cu URBANSERV SA pentru deșeuri menajere;
11. Contract de predare – preluare gunoi de pasăre nr. 5501/21.07.2020 încheiat cu SC BR CROPPING FARM SRL – pentru preluarea dejecțiilor;
12. Contract de prestări servicii colectare, transport și eliminare deșeuri nr. 528 din 21.08.2019 încheiat cu SC DEMECO SRL pentru deșeuri cadavre păsări, flacoane, vaccinuri, ambalaje substanțe dezinfectante etc.
13. Contract de prestări servicii nr. 2101 din 22.06.2021 încheiat cu SC SAMCOM MEAT SRL – pentru preluarea cadavrelor de păsări;
14. Contract nr. 21 din 27.02.2018 încheiat cu SC ELIASC SRL pentru preluarea deșeurilor reciclabile (carton, termopan, folie, navete etc.)
15. Accept pentru vidanjare nr. 289479 din 24.02.2022 încheiat cu NOVA APASERV S.A. Botoșani
16. Contract de furnizare / prestare a serviciului de alimentare cu apă și / sau canalizare nr. 46021 00004 din 16.02.2011 încheiat cu NOVA APASERV SA
17. Procese verbale de constatare din 14.12.2021; 15.02.2021; 22.10.2021 încheiate de AN Apele Române, ABA Prut-Bârlad;
18. Rapoarte de inspecție din 19.10.2022; 18.11.2021 încheiate de GNM-CJ Botoșani
19. Inventar emisii 2021
20. Raport anual de mediu 2021
21. Buletine de analiză apă 2022
22. Plan de încadrare în zonă
23. Plan de situație