

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VRANCEA

**AUTORIZAȚIE INTEGRATĂ DE MEDIU**

Numarul autorizatiei: 01 din 27.02.2013, revizuita la data de 05.10.2016, revizuita la data de 28.12.2020

Termenul de valabilitate:

Prezenta autorizație integrată de mediu își pastrează valabilitatea pe toată perioada în care beneficiarul acesteia obține viza anuală (conform art. 16, alin. 2<sup>^1</sup> din O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului cu modificările, completările și aprobările ulterioare).

Titularul va solicita obținerea vizei, în fiecare an, cu maxim 90 de zile și de minimum 60 de zile înainte de ziua și luna în care a fost emisă autorizația integrată de mediu în conformitate cu prevederile Ordinului M.M. nr. 1150/27.05.2020 privind aprobarea procedurii de aplicare a vizei anuale a autorizației de mediu și autorizației integrate de mediu.

Titularul activității: S.C. AVIPUTNA S.R.L.

Cu sediul în: comuna Golești, sat Golești, str. Victoriei nr. 40, județul Vrancea.

Locația activității: comuna Golești, sat Golești, str. Victoriei nr. 40, Județul Vrancea.

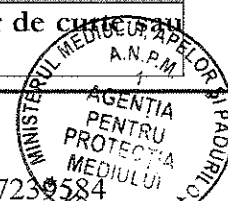
Categoria de activitate conform Anexei 1 la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale:  
 6.6.a)- Creșterea intensivă a pasărilor de curte și a porcilor, cu capacități de peste a) 40000 de locuri pentru pasări de curte, așa cum sunt definite la art. 3 lit. rr) din prezenta lege.

Nr. Crt.	Cod activitate IED	Denumire activitate IED	NFR	SNAP
1	6.6.a)	Creșterea intensivă a pasărilor de curte și a porcilor, cu capacități de peste: a) 40.000 de locuri pentru pasări de curte, așa cum sunt definite la art.3 lit.rr) din prezenta lege	3.B.4.g.ii	100508

Activitate PRTR conform Anexei I la Regulamentul (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emisi și Transferați:

7.(a).(i)- Instalații de creștere intensivă a pasărilor de curte sau a porcilor cu 40000 locuri pentru pasări

Activitate PRTR	Denumire activitate PRTR
7.(a).(i)	Instalații de creștere intensivă a pasărilor de curte și a porcilor cu 40000 locuri pentru pasări

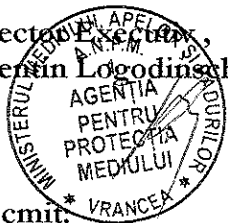


Clasificarea activitatilor din economia nationala CAEN:

Cod CAEN rev. 2 : 0147 - Creșterea păsărilor.

Cod CAEN rev. 2 : 3821 - Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase

Director  
Valentin Logodineschi



Întocmit:  
Claudia Marin

Șef Serviciu Avize Acorduri Autorizații,  
Marilena Manaila

CUPRINS

1	Date de identificare a titularului activitatii	3
2	Temeiul legal	3
3	Categoria de activitate	6
4	Documentatia solicitarii	13
5	Managementul activitatii	15
6	Materii prime si materii auxiliare	19
7	Resurse:	20
	7.1 Apa	20
	7.2 Utilizarea eficienta a energiei	22
	7.3 Combustibili	22
8	Descrierea instalatiei si a fluxurilor de productie existente pe amplasament	23
9	Instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu	52
	9.1 Aer	52
	9.2 Apa	57
	9.3 Sol	57
10	Concentratii de poluanti admise la evacuarea in mediul inconjurator, nivel de zgomot	58
	10.1 Aer	58
	10.2 Apa	60
	10.3 Sol	62
	10.4 Ape subterane	62
	10.5 Zgomot	63
	10.6 Miros	
11	Gestiunea deșeurilor	63
	11.1 Deșeuri produse, colectate, stocate temporar	65
	11.2 Depozitare definitiva deșeuri	
12	Prevenirea și managementul situațiilor de urgență	67
13	Monitorizare a activitatii	68
	13.1 Aer	69
	13.2 Apa	70
	13.3 Sol	71



	13.4 Apa subterana	71
14	Raportari la unitatea teritoriala de mediu	72
15	Obligatiile titularului	76
16	Managementul inchiderii instalatiei, managementul reziduurilor	76
17	Glosar termeni	78

## PREVEDERI GENERALE

### 1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITĂȚII

*Titular:* S.C. AVIPUTNA S.R.L.

*Sediul:* Satul Golești, str. Victoriei nr. 40, Comuna Golești, Județul Vrancea.

*Telefon:* 0372930178

*Fax:* 0237 214014

*E-mail:* [office@aviputna.ro](mailto:office@aviputna.ro)

*Numar de înmatriculare la Registrul Comertului:* J 39/449/1991

*Codul fiscal:* R 1436882

Activitatea se desfășoară în ferma din sat Golești com. Golești, jud. Vrancea

*Vecinatati:*

N – drum comunal ( strada Victoriei);

E - proprietati particulare si teren primarie;

S – teren primarie;

V – teren primarie

*Coordonate geografice masurate in centrul amplasamentului:*

**In sistem STEREO 1970:**

punct X: 669666,45 m

punct Y: 463870,77 m

**in sistem GPS ( WGS 84 ):**

Latitudine 45° 39'21.55" N

Longitudine 27°10'43.42" E

SC AVIPUTNA SRL detine un teren cu suprafata totala de 181341 mp, pe care se regasesc 3 ferme de productie cu suprafata totala de 24310,9 mp, care cuprind in total 12 hale de productie, din care 9 pentru gaini ouatoare si 3 pentru tineret de inlocuire.

*Din punct de vedere hidrografic:* amplasamentul analizat este situat in Bazinul hidrografic al raului Siret, subbazin raul Milcov Hm 580, cod cadastral XII- 1.079.18.00.00.0, in partea de est a localitatii Golesti, la o distanta de cca. 500 m fata de malul drept al raului Milcov si la cca. 1 km de drumul national DN2 ( E85).

### 2. TEMEIUL LEGAL

Ca urmare a cererii adresate de S.C. AVIPUTNA S.R.L., înregistrată la A.P.M. Vrancea cu nr. 800/22.01.2020 privind revizuirea Autorizatiei Integrate de Mediu nr. 1/27.02.2013, revizuita la data de 05.10.2016 pentru activitatea de: Creștere intensivă a pasărilor ce se desfășoară în com. Golești, sat Golești, str. Victoriei nr. 40, Județul Vrancea,

A.P.M. Vrancea, în exercitarea atribuțiilor sale în baza:

- H.G. nr. 43/2020 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Padurilor;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VRANCEA**

Adresa: Focsani, str. Dinicu Golescu, nr. 2, Cod 620106

E-mail: [office@apmvn.anpm.ro](mailto:office@apmvn.anpm.ro); Tel. 0237217542; 0237216812; Fax.0237239584

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- H.G. nr. 1000/2012, privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia, cu modificările ulterioare;
- O.U.G. nr. 195/22.12.2005, privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/29.06.2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale;
- Ord. M.A.P.A.M. nr. 818/17.10.2003, privind aprobarea Procedurii de emiteră a autorizației integrate de mediu, cu modificările și completările ulterioare;
- Ord. M.A.P.A.M. nr. 36/07.01.2004, pentru aprobarea Ghidului Tehnic General, pentru aplicarea procedurii de emiteră a autorizației integrate de mediu;
- Decizia de punere în aplicare a Comisiei Europene din 15.02.2017. de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensă a pasărilor de curte și a porcilor,

#### **Dupa parcurgerea etapelor procedurale:**

- Analiza documentelor de sustinere a solicitarii pentru revizuirea Autorizatiei Integrate de Mediu,
- Verificarea amplasamentului
- Analiza în cadrul sedintelor CAT
- Consultarii publicului și a organizarii sedintei de dezbatere publica

#### **Cu respectarea cerintelor legale prevazute de:**

- **Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale;**
- **O.U.G. nr. 195/2005** privind protecția mediului, aprobată prin **Legea nr. 265/2006**, cu modificările și completările ulterioare;
- **O.M. nr. 818/2003**, pentru aprobarea Procedurii de emiteră a autorizației integrate de mediu, cu modificările și completările ulterioare;
- în baza **H.G. nr. 43/2020** privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Padurilor ;
- în baza **H.G. nr. 1000/2012** privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia;
- **Ordinul M.A.P.A.M. nr. 36/07.01.2004** (M.O. 43/19.01.2004), pentru aprobarea Ghidului tehnic general pentru aplicarea procedurii de emiteră a autorizației integrate de mediu;
- **SR 10009/2017** – Acustica- Limitele admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant;
- **Hotărârea de Guvern nr. 856/16.08.2002** , privind evidenta deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările ulterioare;
- **Legea nr. 211 / 2011** privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- **Legea nr. 104/15.06.2011** privind calitatea aerului înconjurător ;
- **Legea apelor nr. 107 / 1996** cu modificările și completările ulterioare ;
- **Ordinul M.M.P nr. 794/2012** privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeurile de ambalaje;
- **Ordinul M.A.P.P.M. nr. 756/03.11.1997**, pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului;
- **Ordonanța de Urgență a Guvernului 196/22.12.2005** privind Fondul pentru mediu cu modificările și completările ulterioare;
- **Ordinul M.M.G.A. 578/06.06.2006** pentru aprobarea Metodologiei de calcul al contribuțiilor și taxelor datorate la Fondul pentru mediu, cu modificările și completările ulterioare;
- **Hotărârea de Guvern 188/28.02.2002** privind aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor, cu modificările ulterioare;
- **Hotărârea de Guvern nr.140/2008** privind stabilirea unor măsuri privind aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr.166/2006





- privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE;
- **Ordinul MMP nr. 3299/2012** pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă;
  - **Legea nr. 249/2015** privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și deșeurilor de ambalaje;
  - **Ordinul nr. 990/1809/2015** pentru modificarea și completarea Ordinului ministrului mediului și gospodăririi apelor și al ministrului agriculturii, pădurilor și dezvoltării rurale nr. 1.182/1.270/2005 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole;
  - **Ordinul MMGA/MAPDR nr. 344/708/16.04.2004** pentru aprobarea normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură, cu modificările ulterioare;
  - **H.G. nr. 964/2000** privind aprobarea Planului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, modificată și completată de H.G. nr. 1360/2005;
  - **Legea 86/10.05.2000** pentru ratificarea Convenției privind accesul la informație, participarea publicului la luarea deciziei și accesul la justiție în probleme de mediu, semnată la Aarhus la 25.06.1998;
  - **Hotărârea de Guvern nr. 878/28.07.2005**, privind accesul publicului la informația privind mediul;
  - **Legea nr. 458/02.07.2002** privind calitatea apei potabile, cu modificările ulterioare;
  - **Ordinul MAPPM nr. 462 / 1993** pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferică;
  - **Ordin M.M.G.A. nr. 242/26 03 2005 comun cu Ordin MAPDR nr. 197/ 07.04. 2005** privind aprobarea organizării Sistemului național de monitoring integrat al solului, de supraveghere, control și decizii pentru reducerea aportului de poluanți proveniți din surse agricole și de management al reziduurilor organice provenite din zootehnie în zone vulnerabile la poluarea cu nitrați și pentru aprobarea Programului de organizare a Sistemului național de monitoring integrat al solului, de supraveghere, control și decizii pentru reducerea aportului de poluanți proveniți din surse agricole și de management al reziduurilor organice provenite din zootehnie în zone vulnerabile și potențial vulnerabile la poluarea cu nitrați;
  - **Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/21.02.2014** pentru aprobarea Normelor de igienă și sanitate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare;
  - **Ordinul M.M.G.A. nr. 35/11.01.2007** privind aprobarea Metodologiei de elaborare și punere în aplicare a planurilor și programelor de gestionare a calității aerului;
  - **Ordinul Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor nr. 202/25.08.2006** pentru aprobarea Normei sanitare veterinare care stabilește standarde minime pentru protecția porcinelor;
  - **Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 68/28.06.2007** privind răspunderea de mediu cu privire la prevenirea și repararea prejudiciului adus mediului;
  - **Ordinul M.M.D.D. nr. 1108/05.07.2007**, privind aprobarea Nomenclatorului lucrărilor și serviciilor care se prestează de către autoritățile publice pentru protecția mediului în regim de tarifare și cuantumul tarifelor aferente acestora;
  - **Legea nr. 544/2001** privind liberul acces la informațiile de interes public, cu modificările și completările ulterioare;
  - **H.G. nr. 123/2002** pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr.544/2001 privind liberul acces la informațiile de interes public;
  - **Ordinul M.A.P.M nr. 1182/2002** pentru aprobarea Metodologiei de gestionare și furnizare a informației privind mediul, deținută de autoritățile publice pentru protecția mediului;
  - **O.U.G. nr. 21/2004** privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență aprobată prin Legea 15/2005, cu modificările și completările ulterioare;
  - **Regulamentul CE 1069/2009** de stabilire a normelor sanitare privind subprodusele de origine animală care nu sunt destinate consumului uman și de abrogare a Regulamentului CE nr. 1774/2002 ( Jurnalul Oficial al UE 300/14.11.2009 ),



- Regulamentului CE nr. 142/2011 de punere în aplicare a Regulamentului CE nr. 1069/2009 ( Jurnalul Oficial al UE 54/26.02.2011);
- Codul bunelor practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole aprobat prin Ordinul MMGA / MAPDR nr. 1182 / 1270 / 2005;
- Codul bunelor practici în ferma aprobat prin Ordinul MMGA nr. 1234/2006
- Decizia de punere în aplicare a Comisiei Europene din 15.02.2017. de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a pasărilor de curte și a porcilor

Ținând cont de recomandările documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF):

- Document de Referință asupra Celor Mai Bune Tehnici Disponibile pentru creșterea intensivă a pasărilor și a porcilor, ediția:2017 în condițiile în care orice emisie rezultată în urma activității va fi în conformitate și nu va depăși cerințele legislației de mediu din România, armonizată legislației Uniunii Europene și prevederilor prezentei autorizații,

**Revizuieste Autoriztia Integrata de mediu nr. nr. 1/27.02.2013, revizuita la data de 05.10.2016 pentru activitatea de: Creștere intensivă a pasărilor ce se desfășoara în com. Golesti, sat Golești, str.Victoriei nr. 40, Județul Vrancea**

**In conditiile in care:**

- o Activitatea se desfasoara in conformitate cu legislatia nationala in vigoare privind protectia mediului, armonizata cu Directivele Europene in domeniu;
- o Sunt luate toate măsurile preventive adecvate împotriva poluării, în special prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;
- o Nu este cauzată poluare semnificativă;
- o Este evitată generarea deșeurilor, iar acolo unde deșeurile sunt produse, ele sunt valorificate sau în cazul în care valorificarea este imposibilă din punct de vedere tehnic și economic, deșeurile sunt eliminate evitând sau reducând orice impact asupra mediului;
- o Sunt luate măsurile necesare pentru utilizarea eficientă a energiei;
- o Sunt luate măsuri necesare pentru a preveni accidente și a limita consecințele lor;
- o Este minimizat impactul semnificativ de mediu produs de condițiile anormale de funcționare ;
- o În caz de încetare a activității, vor fi luate toate măsurile necesare astfel încât să se evite orice risc de poluare și amplasamentul să fie refăcut și adus la starea inițială ;
- o Sunt respectate principiile B.A.T.

Autorizația integrată de mediu conține: cerințele de monitorizare adecvate emisiilor care rezultă de pe amplasament, metodologia specifică și frecvența de măsurare a acestora, procedura de evaluare și obligația de a furniza autorității competente datele solicitate de aceasta pentru verificarea conformării cu autorizația integrată de mediu.

**Motivarea deciziei:**

Solicitarea de revizuire a autorizatiei integrate de mediu este motivata de **finalizarea lucrarilor de investitie: „ Modernizare ferma pasari, comuna Golesti, jud. Vrancea”**, in com. Golesti, sat Golesti, T 9, P 48, pentru care s-a emis Acordul de mediu nr. 3/10.07.2017,

**3. CATEGORIA DE ACTIVITATE**

Categoria de activitate conf. Anexei 1 la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale:

**6.6. a) Creșterea intensivă a pasărilor, având o capacitate mai mare de 40000 de locuri pentru păsări.**



Activitățile desfășurate pe amplasament:

Cod CAEN rev. 2 : 0147 - Creșterea păsărilor.

Cod CAEN rev. 2 : 3821 - Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase

Cod CAEN rev. 2 : 1091 - Fabricarea preparatelor pentru hrana animalelor de fermă

Cod CAEN rev. 2 : 5210 - Depozitari

*Reglementare anterioară:* Autorizație Integrată de Mediu nr. 1/27.02.2013, revizuită la data de 05.10.2016, Decizia Etapei de Incadrare nr. 7/21.01.2013 revizuită la data de 16.04.2015 emisă pentru proiectul: „Achiziții silozuri de cereale și utilaje pentru procesarea și depozitarea cerealelor boabe și oleaginoase, comuna Golești, jud. Vrancea” și Decizia Etapei de Incadrare nr. 117/06.10.2015 emisă pentru proiectul: „Demolare fanare și construire adapost utilaje”, Acordul de mediu nr. 3/10.07.2017 emis pentru „Modernizare fermă pasări, comuna Golești, județul Vrancea.

#### Capacitatea proiectată a instalației:

- 294631 locuri găini ouătoare (H1-H5= 5 hale x 32275= 161375 locuri, H6=30902 locuri, H7-H9=3 hale x 34118= 102354 locuri);
- 184000 capete tineret de înlocuire (H10-H11= 2 hale x 70000 locuri= 140000 locuri; H12= 44000 locuri).

Tineretul aviă pentru înlocuire este crescut în 3 hale dotate cu utilaje specifice de creștere. Din cele trei hale de tineret, una este dotată cu utilaje de creștere a tineretului în voliera Natura Primus 1800 Tip EU, una cu voliere Rearing (echipamente din fosta hală de tineret) și una cu voliere mixte, respectiv 3 rânduri voliere Natura Primus și un rând de voliere Rearing tip EU.

**Gainile ouătoare** se cresc în 9 hale dotate cu utilaje de creștere: halele H1-H5 sunt echipate cu Voliere Natura Colony 2000, fosta hală de tineret (H6) este echipată cu sistem de adapostire Bolleg Gallery, iar halele H7-H9 sunt echipate cu sistem Veranda Aviary.

În halele de tineret gainile tinere se cresc până la vârsta de 16-18 săptămâni după care se transferă în halele de gaini adulte- halele de tineret pot fi populate de 2-4 ori/an.

Terenul în suprafața de 181341 mp, ce reprezintă amplasamentul fermei, este compus din următoarele loturi:

- |   |                    |
|---|--------------------|
| • teren localizat T 10, P 57 – aferent Complexului 1            | S = 18.771,54 mp;  |
| • Lot 1 localizat T 9, P 52 – aferent Complexului 1             | S = 33.848, 00 mp; |
| • Lot 2 - T 9, P 49, 50 – teren viran între cele două complexe, | S = 40.474,26 mp;  |
| • Lot 3 - T 9, P 48 – Complex 2                                 | S = 45.991,26 mp;  |
| • Lot 4 - T 9, P 48 – Complex 2                                 | S = 7.014,00 mp;   |
| • Lot 5 - T 9, P 48 – Sector FNC (Moara)                        | S = 6.464,00 mp;   |
| • Lot 6 – T 9, P 48 – Complex 2                                 | S = 13.639,53 mp;  |
| • Lot 7 – T 9, P 48 – Bazine dejecții                           | S = 9.582,41 mp;   |
| • Drum acces 1 între cele două complexe                         | S = 3.963,00 mp;   |
| • Drum acces 2 aferent Complex 2                                | S = 1593,00 mp;    |

În *ferma de tineret de înlocuire*, pe terenul localizat T10, P57 (lot 1) se regăsesc următoarele construcții:

- **două hale de tineret** cu suprafața totală construită de 4354,8 mp: H10 și H 11 (pe plan C4 și C5), având capacitatea de 70000 locuri fiecare, totalizând 140000 locuri;
- **o hală de tineret** cu suprafața construită de 1210,10 mp: C3 având capacitatea de 44000 locuri;
- **filtru sanitar** cu suprafața construită de 74,4 mp;
- **magazie metalică** cu suprafața construită de 360 mp.



În *ferma de găini ouătoare 2*, pe terenul localizat T 9, P 52 (lot 1) se regăsesc următoarele construcții:

- **trei hale de găini ouătoare** cu suprafața totală construită de 6268,17 mp: H7, H8, H9 (pe plan C1, C2, C3), având capacitatea de 34118 locuri fiecare, totalizând 102354 locuri;
- **filtru sanitar – vestiar și farmacie**. Clădirea are suprafața totală de 81,25 mp, din care suprafața utilă de 67,56 mp, fiind compusă din:
  - ✓ două vestiare pentru personal (2 x 16,5 mp), unul pentru femei și unul pentru bărbați;
  - ✓ sală de mese (14,1 mp);
  - ✓ farmacie veterinară (16,5 mp);
  - ✓ hol (3,97 mp).
- **clădire posturi de transformare și distribuție energie electrică**. Postul trafo se află într-o clădire existentă cu S = 134,40 mp, care deservește și ferma de găini ouătoare aflată în prezent în exploatare. Acesta este compus din două transformatoare de 600 KVA și aparatura de distribuție către consumatori (câte unul pentru fiecare din cele două ferme). Suplimentar, mai există două transformatoare de 400 KVA montate pe stâlpi (câte unul pentru fiecare din cele două ferme), care sunt folosite ca rezervă. Alimentarea punctului de transformare AVIPUTNA se realizează secvențial din două rețele de înaltă tensiune LEA de 20.000 V: Linia Porcine Bază și Linia Porcine Rezervă.
- **generator electric**. Pentru situația accidentală în care energia electrică nu mai poate fi distribuită temporar (din cauza unor avarii) prin intermediul rețelelor care alimentează cele două ferme AVIPUTNA, societatea dispune de două grupuri electrogene amplasate limitrof postului trafo (într-o clădire cu S = 48,90 mp). Cele două grupuri electrogene sunt dotate cu câte un generator electric de 125 KVA acționate de motoare diesel de 200 CP; fiecare grup electrogen dispune de câte un rezervor metalic suprateran de motorină cu capacitatea de 150 l.;
- **magazie D.D.D.** cu suprafața totală construită 237.00 mp;
- **atelier de confecționat ambalaje** cu suprafața totală construită de 2176 mp;
- **vestiar/filtru** cu suprafața totală construită 280.00 mp;
- **rezervor apă** = 50.00 mp;
- **cântar** = 40.00 mp;
- **magazie metalică**;
- **depozit**;
- **platformă**;
- **magazie**.

Pe *terenul viran între cele doua complexe*, localizat - T 9, P 49, 50 (Lot 2) se regăsesc următoarele construcții:

- **depozit ouă aferent fermei de găini ouătoare 2**. Clădirea depozitului de ouă are dimensiunile în plan de 18 m x 50 m = 900 mp; prin banda colectoare, ouăle sunt transportate automat din cele 3 hale în depozitul de ouă, mai întâi în mașina de sortat/inscripționat și ambalat ouă, complet automatizată (tip MOBA), apoi în depozitul în care se va asigura o temperatură de 18 °C (cu ajutorul aparatelor de aer condiționat), de unde se va face livrarea. *Mașina sortat – inscripționat ouă* - cu capacitatea maximă de 45000 ouă/oră este complet automatizată și cuprinde sortare prin cântărire, inscripționare și ambalare ouă consum în cofraje de plastic și carton de 6, 8, sau 30 de bucăți, funcție de cerințele pieței;
- **camera incinerator**. Pentru eliminarea cadavrelor de păsări, societatea dispune de un incinerator de capacitate mică (rata de ardere până în 50 kg/h) utilizat și în prezent pentru ferma de găini ouătoare.

Specificațiile tehnice ale incineratorului sunt următoarele:

- ✓ volumul incintei de ardere: 0,28 mc (0,72(L) x 0,62(l) x 0,62 m(h));
- ✓ capacitatea de încărcare: 100 – 150 kg;



- ✓ metoda de încărcare: verticală (de sus);
- ✓ tensiune de alimentare: 220 V;
- ✓ greutate: 1 t;
- ✓ dimensiuni de gabarit: 1,3 m(L) x 1,25 m(l) x 3,46 m(h);
- ✓ **rata de ardere: max. 50 kg/h;**
- ✓ timp de încălzire: de la 40 min;
- ✓ consum de combustibil: 6 – 8 l/h (motorină).

Rezervorul de motorină aferent incineratorului este metalic, amplasat suprateran, cu capacitatea de 1000 l.

- **puț forat.**

În *ferma de găini ouătoare 1*, pe terenul localizat- **T 9, P 48 (lot 3)**, se regăsesc următoarele construcții:

- **6 hale de producție - găini ouătoare** construite pe structura din stâlpi și grinzi din beton armat, închisă cu pereți din cărămidă tencuiți pe ambele fețe, fundații din beton armat și învelitoare din țiglă metalică;
- **pavilion administrativ și filtru sanitar** – clădirea filtrului sanitar este construcție existentă cu dimensiunile în plan de 34,00 x 9,55 m = 324,70 mp. Încălzirea spațiilor aferente filtrului sanitar, precum și apa caldă menajeră vor fi asigurate cu ajutorul a două centrale murale electrice
- **Gospodăria de apă: două rezervoare, stație de pompare, hidrofor. Alimentarea cu apă** a obiectivului se va realiza din două foraje cu **H=165 m, Q<sub>cap</sub>=8,33 l/s, Nhst=-9,00 m, Nhd=-13.00 m**. Din puțuri, apa pompată este înmagazinată în două rezervoare din beton armat semiîngropate, având  $V_{R1}=200$  mc și  $V_{R2}=100$  mc, din care 100 mc vor reprezenta rezerva de incendiu intangibilă.

**Sistemul de canalizare** conține rețele și colectoare diferite pentru preluarea apelor uzate menajere, tehnologice și pluviale:

Evacuarea apelor rezultate din consumul menajer, provenite de la filtrul sanitar utilizat de către cei 70 de angajați se va face prin tuburi din PVC cu Dn 110 mm și lungimea de  $L_{can\ men} = 55$  m, spre un bazin etanș vidanjabil existent, cu  $V_{bev} = 30$  mc. Bazinul etanș va fi vidanjat ori de câte ori este nevoie, încheindu-se un contract în acest sens cu o unitate de profil.

Apele uzate de tip menajer rezultate de la grupul sanitar aferent depozitului de ouă și de la igienizarea incintei depozitului, vor fi colectate într-un bazin betonat vidanjabil existent cu capacitatea  $V = 10$  mc, amplasat în fața depozitului de ouă.

Apele uzate tehnologice provenite de la spălarea-igienizarea halelor de creșterea păsărilor, la depopularea acestora, după fiecare ciclu, care conțin resturi de hrană și dejecții sunt colectate, în prima fază, în canale etanșe betonate, cu dimensiunile 0,75 x 0,75 x 18 m, aflate la capătul fiecărei hale. Aceste canale descarcă gravitațional apele uzate tehnologice în bazine betonate etanșe vidanjabile subterane, cu  $V = 7$  mc, aflate în exteriorul halelor. Apele uzate din aceste bazine vor fi vidanjate și descărcate în depozitul temporar de stocare dejecții.

Pentru preluarea apelor pluviale sunt realizate rigole perimetrice betonate, protejate de zonele în care apele meteorice ar putea fi impurificate, în lungime de  $L_{rig} = 600$  m.

- **magazie/sopron;**
- **cantar.**

Pe *terenul localizat - T 9, P 48 (lot 4)* se regăsesc următoarele construcții:

- **depozit ouă aferent fermei de găini ouătoare 1** – Clădirea depozitului de ouă are dimensiunile în plan de 94 m x 12 m + 14 m x 16 m = 1128 m + 224 m = 1352 mp; prin banda colectoare, ouăle sunt transportate automat din cele 5 hale în depozitul de ouă, mai întâi în mașina de sortat/inscripționat și ambalat ouă, complet automatizată (tip MOBA), aceasta fiind completată cu două linii de ambalare suplimentare (atașate la mașina existentă în cadrul exploatației M25160 și constând din bloc complet de două linii ambalare cu sistem

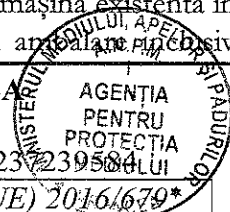


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VRANCEA**

Adresa: Focsani, str. Dinicu Golescu, nr. 2, Cod 620106

E-mail: [office@apmvn.anpm.ro](mailto:office@apmvn.anpm.ro); Tel. 0237217542; 0237216812; Fax. 0237239584

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679\*



inchidere caserole) alături de două dispozitive de vacuum pentru ridicare 30 de ouă (inclusiv furtun și pompă vacuum), apoi în depozitul în care se va asigura o temperatură de 18 °C (cu ajutorul aparatelor de aer condiționat), de unde se va face livrarea. **Mașina sortat – inscripționat ouă** are capacitatea de 30.000 ouă/oră; este complet automatizată și cuprinde sortare prin cântărire, inscripționare și ambalare ouă consum în cofraje de plastic și carton de 6, 8, sau 30 de bucăți, funcție de cerințele pieței.

- **depozit.**

*In sector FNC (Moara) pe terenul localizat - T 9, P 48 (lot 5) se regasesc urmatoarele constructii:*

- **moara de nutrețuri combinate.** Sectorul FNC care funcționează și asigură în prezent hrana păsărilor, este compus din:
  - ✓ celule pentru materii prime (6 x 10 t + 6 x 1 t);
  - ✓ moară cu ciocănele model ENGL SM-180 cu gabarit 1200 mm\*900 mm\*1400 mm cu o productivitate de 2,3-6,4 tone pe oră în funcție de produs și sită; puterea motorului este de 75 kw;
  - ✓ amestecătoare de furaje;
  - ✓ transportoare orizontale și elevatoare pentru alimentare, care funcționează pe principiul mecanic (și nu pneumatic);
- **6 celule pentru microelemente** (premixuri, carbonat de calciu, fosfat de calciu) cu capacitatea de 1 t;
- **două buncăre cu capacitatea de 20 t** pentru produse finite din care se încarcă mașina de furaje care alimentează halele.
- **silozuri de cereale și utilaje** pentru procesarea și depozitarea cerealelor boabe și oleaginoase. În partea sudică a terenului deținut de către SC AVIPUTNA SRL sunt amplasate șase silozuri pentru depozitarea cerealelor, cu o capacitate totală de depozitare de 4900 tone și următoarele caracteristici tehnice:
  - ✓ radier în groapa de recepție, L= min. 9,9 m și min. 40 t/h – 1 buc
  - ✓ transportator cu racleți înclinați 10-30°, L= min. 10,9 m, min. 40 t/h – 1 buc
  - ✓ elevator cu cupe H= min. 9 m, min. 40t/h – 1 buc
  - ✓ precurățitor de cereale, min. 40 t/h cu aspirație de 5,5 kW și ciclon – 1 buc
  - ✓ elevator cu cupe, H= 17 m, 40 t/h – 1 buc
  - ✓ transportor cu racleți L= 5,9 m, 40 t/h – 1 buc
  - ✓ siloz de serviciu cu con 45°, volum 128 m<sup>3</sup> pentru depozitarea temporară a cerealelor umede – 1 buc
  - ✓ transportor cu racleți L= 5,9 m, 40 t/h – 1 buc
  - ✓ uscător de cereale în flux continuu; capacitate de uscare de la 5 t/h la 120 t/zi – 1 buc
  - ✓ elevator cu cupe H= 21 m, 40 t/h – 1 buc
  - ✓ transportor cu racleți transversal L= 13 m, 40 t/h – 1 buc
  - ✓ transportor cu racleți de umplere L= 29,9 m, 40 t/h – 2 buc
  - ✓ pasarelă – 1 buc
  - ✓ sistem de supraveghere a temperaturii – 1 buc
  - ✓ sistem de aerare pentru silozuri de exterior – 6 buc
  - ✓ sistem de extracție cu melc măturător 30 t/h; transportor melcat pentru golire în afara silozului L= 7m – 6 buc
  - ✓ transportor de golire cu racleți, L= 29,9 m
  - ✓ încărcător frontal cu sarcină medie de operare de 998 kg
  - ✓ tablou electric.

Pe lotul 5 - T 9, P 48, AVIPUTNA SRL se afla în implementare proiectul „MĂRIREA CAPACITĂȚII DE DEPOZITARE CEREALE EXISTENTĂ CU 6 CELULE X 800 TONE – FAZA STUDIU DE FEZABILITATE, COMUNA GOLEȘTI, JUDEȚUL VRANCEA”, pentru care a obținut de la APM Vrancea Decizia etapei de încadrare nr. 178 din data de 19.11.2018.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VRANCEA**

Adresa: Focsani, str. Dinicu Golescu, nr. 2, Cod 620106

E-mail: [office@apmvn.anpm.ro](mailto:office@apmvn.anpm.ro); Tel. 0237217542; 0237216812; Fax.0237239584

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

Pentru realizarea investiției, se propun următoarele lucrări:

- executarea unui radier din beton armat;
- montarea utilajelor (6 silozuri cilindrice de exterior cu instalațiile aferente).

Terenul pe care se va amplasa bateria de șase silozuri cereale are forma neregulată în plan, iar accesul se face din drumul existent în incinta fermei de păsări (latura nordică a terenului). Bateria de silozuri propusă, clădirea C3, va avea dimensiunile în plan de 39.40m x 27.40 m, cu suprafața construită de 1080.00 mp și se va executa în continuarea bateriei de silozuri existente, pe latura sudică a acesteia, fiind necesară prelungirea benzilor de transport și înlocuirea motoarelor existente cu unele de capacitate mai mare.

Pentru realizarea proiectului, AVIPUTNA SRL a accesat *Sub-masura 4.2 Sprijin pentru investiții în procesarea/ marketingul produselor agricole* (Ministerul Agriculturii și Dezvoltării durabile Rurale – Agenția pentru Finanțarea Investițiilor Rurale - AFIR).

Pe terenul localizat- T 9, P 48 (lotul 6) se regăsesc:

- hală de depozitare și tratare a dejecțiilor de pasăre;
- puț forat.

Pe terenul localizat- T 9, P 48 (lotul 7) se regăsesc cinci celule pentru depozitarea dejecțiilor - Facilitate de stocare temporară a dejecțiilor.

Evacuarea dejecțiilor (de 2-3 ori pe săptămână) se face printr-un sistem uscat cu benzi transportoare la capătul fiecărei hale de unde sunt încărcate direct în remorci și transportate la hala de depozitare și tratare a dejecțiilor. În cazuri excepționale, atunci când acestea nu sunt duse la hala de tratare, dejecțiile ajung la depozitul de stocare temporară dejecții, cu  $V_{\text{bdeji}} = 13.200$  mc, din incinta unității (lot 6).

În afara dejecțiilor evacuate în perioada de creștere a tineretului de înlocuire, respectiv de exploatare pentru ouă a găinilor ouătoare, rezultă o cantitate de dejecții de la evacuarea așternutului, care conține paie sau rumeguș, pene, fulgi, dejecții și resturi de furaje (în cantități foarte mici).

Facilitatea de stocare temporară a dejecțiilor (construcție care deservește fermele aflate în exploatare) este formată din 5 celule etanșe betonate cu  $V_{\text{cel}} = 5 \times 1300$  mc = 6500 mc.

Partea lichidă a dejecțiilor din celulele 1-5, poate fi deversată gravitațional printr-un canal cu grătar și conducte cu vane Dn 300 mm, într-un bazin betonat A cu  $V = 4600$  mc.

Dejecțiile lichide trec gravitațional din bazinul betonat A prin preaplinuri în bazinele betonate B și C, succesiv. Acestea pot fi vidanțate și folosite la irigarea terenurilor agricole prin irigatoare de debit mic, conform studiului pedologic și agrochimic realizat pentru terenurile respective.

Volumele bazinelor B și C sunt de 1000 mc (B) și 1100 mc (C). Dejecțiile solide (gunoiul de grajd) sunt extrase din celulele 1- 5, apoi fie sunt tratate în hala specifică acestui proces în scopul producerii de îngrășământ natural.

$$V_{\text{TOT DEP DEJ}} = 6500 + 4600 + 1000 + 1100 = 13.200 \text{ mc.}$$

Pentru desfășurarea activității, pe amplasament societatea mai are în dotare:

- 6 rezervoare stabile pentru stocare și alimentare cu GPL, cu capacitatea de 5000 litri fiecare, utilizate pentru încălzirea halelor de tineret;
- rezervor de motorină cu capacitatea de 9000 l;
- autovehicule pentru transportul dejecțiilor și așternutului uzat (vidanță, un tractor cu remorcă);
- rețele de drumuri și platforme interioare betonate;
- sistem de alimentare cu energie electrică, inclusiv iluminatul interior al fermei.

AVIPUTNA SRL dispune pe amplasamentul Platformei Golești de un număr de 5 centrale pentru producerea energiei termice: 3 centrale marca Vaillant, care utilizează ca și combustibil GPL, amplasate astfel:

- o centrală în clădirea filtrului sanitar aferent fermei de tineret;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VRANCEA**

Adresa: Focsani, str. Dinicu Golescu, nr. 2, Cod 620106

E-mail: [office@apmvn.anpm.ro](mailto:office@apmvn.anpm.ro); Tel. 0237217542; 0237216812; Fax. 0237239584

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- o centrală în clădirea filtrului sanitar și farmacie aferentă fermei de găini ouătoare;
- o centrală în depozitul de ouă nou construit
- două centrale electrice care deservește în depozitul de ouă, filtrul sanitar și clădirea administrativă.

În cadrul lotului 3, unde AVIPUTNA SRL deține FERMA DE GĂINI OUĂTOARE 2, se regăsesc și o serie de clădiri în conservare.

În continuare enumerăm clădirile nefuncționale aflate pe amplasament:

- **3 grajduri (clădirile nr. 11, 12, 13 din plan).** Acestea nu corespund, din punct de vedere constructiv, activității de creștere a păsărilor și nu au fost echipate cu sistemele necesare desfășurării acestei activități. Din acest motiv ele vor rămâne în conservare.
- **4 silozuri dezafectate.**

### Inventarul proceselor

Numele procesului	Descriere	Capacitate maxima
Cresterea și exploatarea pentru oua a gainilor ouatoare	<p>Tineretul aviar pentru înlocuire este crescut în 3 hale dotate cu utilaje specifice de creștere. Din cele trei hale de tineret, una este dotată cu utilaje de creștere a tineretului în volieră Natura Primus 1800 Tip EU, una cu voliere Rearing (echipamentele din fosta hală de tineret) și una cu voliere mixte, respectiv 3 rânduri voliere Natura Primus și un rând de voliere Rearing tip EU.</p> <p>Găinile ouătoare se cresc în 9 hale dotate cu utilaje de creștere după cum urmează: Halele H1-H5 sunt echipate cu Voliere Natura Colony 2000, fosta hală de tineret (H6), este echipată cu sistem de adăpostire Bolleg Gallery, iar halele H7-H9 sunt echipate cu sistem Veranda Aviary.</p>	<p>- de 184000 capete tineret de înlocuire (H10 + H11 = 2 x 70000 locuri = 140000 locuri; H12 = 44000 locuri);</p> <p>- 294631 locuri găini ouatoare (H1-H5 = 5 x 32275 = 161375 locuri, H6 = 30902 locuri; H7, H8, H9 = 3 x 34118 = 102354 locuri).</p> <p>Fiecare serie de creștere este urmata de o perioada de 21 zile de vid sanitar. <b>Productia anuala de oua este estimata la 62000000 buc.</b></p>
Golirea halelor la sfârșitul unui ciclu de creștere, livrarea pasărilor la abatoare.	<p>La sfârșitul ciclului de creștere, pasărilor sunt transportate în vederea sacrificării și prelucrării într-un abator de pasări.</p> <p>După golire se efectuează operațiunile de curățare, spălare a halelor, dezinsecția, dezinsecția, deratizarea.</p>	
Igienizarea halelor în perioada de vid sanitar		
Tratarea dejectiilor produse în ferma	A fost implementata tehnologia HOSOYA de prelucrare a dejectiilor: - prin fermentare dubla aeroba și anaeroba și	Capacitatea maxima proiectata a instalatii de prelucrare a dejectiilor este de 500 t/luna. Lunar se proceseaza o medie de





	trasfirmarea in ingrasamant bioorganic	300 t din care se obtin aprox. 150 tone ingrasamant organic
Incinerarea cadavrelor de pasari	Cadavrele de pasari sunt colectate in containere etanșe prevăzute cu sistem de răcire pentru cazul când incinerarea nu se face imediat.	capacitatea de încărcare pe șarja 100-150kg rata de ardere – 50 kg/h

**Regimul de funcționare : permanent 365 zile/an, 24 ore/zi**

**Număr de angajați : 82 de persoane.** In perioada de noapte amplasamentul este supravegheat de paznici

#### 4. DOCUMENTAȚIA SOLICITĂRII

Documentatia care a stat la baza emiterii autorizației integrate de mediu revizuite la data de 05.10.2016 cuprinde

- Cerere pentru revizuirea autorizației integrate de mediu, întocmită de S.C. Divori Prest S.R.L. pentru SC Aviputna SRL ;
- Formular de solicitare pentru revizuirea autorizatiei integrate de mediu întocmit de S.C. DIVORI PREST S.R.L Focșani ;
- Raport de amplasament întocmit de S.C. DIVORI PREST S.R.L Focsani.;
- Anunt public de revizuire a autorizatiei integrate de mediu publicat in cotidianul Monitorul de Vrancea la data de 11. 11 2015;
- Anunt public privind dezbaterea publica – in ziarul Monitorul de Vrancea din 03.06.2016;
- Anunt public privind dezbaterea publica inregistrat la Primaria comunei Golesti nr. 2613/02.06.2016;
- Anunt public privin luarea decizie de emitere a autorizatiei integrate de mediu revizuite afisat pe site-ul APM Vrancea la data de 06.09.2016;
- Certificat de inregistrare seria A nr 379091, CUI 1436882; J39/499/1991 eliberat de ORC de pe langa Tribunalul Vrancea;
- Certificat Constatator eliberat in baza declaratiei pe propria raspundere inregistrata sub nr. 15132/22.09.2015
- Contract de prestari servicii nr. 320/16.03.2011 incheiat cu SC PROTECT COLECTOR SRL pentru preluarea deseurilor periculoase si nepericuloase;
- Contract de prestare a serviciului desalubrizare a localitatii Golesti nr. 835/14.01.2016; Contract de prestari servicii nr. 1/10.01.2015 incheiat cu SC NEC PROD PREST SRL pentru administrarea ingrasamintelor organice pe terenurile agricole ;
- Decizia Etapei de Incadrare nr. 7/21.01.2013 revizuita la date de 16.04.2015;
- Decizia Etapei de Incadrare nr. 117/06.10.2015;
- Autorizație de Gospodărire a Apelor nr. 290 din 19.12.2011, eliberată de Administrația Națională „Apele Române” Administrația Bazinală de Apă Siret pentru S.C. AVIPUTNA S.R.L. -Ferma de găini ouătoare Golești, Comuna Golești, Județul Vrancea;
- Autorizația Sanitar - Veterinară nr. 63 din 10.01.2012 emisă de către Direcția Sanitar Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor Vrancea pentru exploatație comercială de păsări din Comuna Golești, Județul Vrancea aparținând S.C. AVIPUTNA S.R.L.;
- Autorizația Sanitar - Veterinară nr. RO –VN -006- INCP/1,2,3- 17/01/2011 emisă de către Direcția Sanitar Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor Vrancea pentru **Incinerator de capacitate mica pentru incinerarea subproduselor de origine animala ce nu sunt destinate consumului uman, provenite din ferma proprie** din Comuna Golești, Județul Vrancea aparținând S.C. AVIPUTNA S.R.L



- Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, pentru S.C. AVIPUTNA S.R.L. Ferma Golești, Comuna Golești, Județul Vrancea;
- Planul de măsuri în caz de închidere a instalației și aducere la starea inițială a amplasamentului, pentru evitarea oricărui risc de poluare și pentru aducerea amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea acestora - S.C. AVIPUTNA S.R.L. Ferma Golești, Comuna Golești, Județul Vrancea

Documentația care a stat la baza emiterii autorizației integrate de mediu revizuite la data de 28.12.2020 cuprinde:

- Cerere pentru revizuirea autorizației integrate de mediu, întocmită de S.C. Divori Mediu Expert S.R.L. pentru SC Aviputna SRL ;
- Formular de solicitare pentru revizuirea autorizatiei integrate de mediu întocmit de S.C. DIVORI MEDIU EXPERT S.R.L Focșani ;
- Raport de amplasament întocmit de S.C. DIVORI MEDIU EXPERT S.R.L Focsani.;
- Anunt public de revizuire a autorizatiei integrate de mediu publicat in cotidianul Jurnalul la data de 19. 12 2019;
- Anunt public privind dezbaterea publica – in ziarul Jurnalul din 09.10.2020;
- Anunt public privind dezbaterea publica inregistrat la Primaria comunei Golesti nr. 5429/09.10.2020;
- Anunt public privin luarea decizie de emitere a autorizatiei integrate de mediu revizuite afisat pe site-ul APM Vrancea la data de 09.10.2020;
- Certificat de inregistrare seria B nr 3830838, CUI 1436882; J39/499/1991 eliberat de ORC de pe langa Tribunalul Vrancea;
- Certificat Constatator eliberat in baza declaratiei pe propria raspundere inregistrata sub nr. 30647/23.07.2019
- Contract de prestari servicii nr. 475/12.07.2017 incheiat cu SC CSR ECOLOGIZARE SRL pentru preluarea deseurilor nepericuloase;
- Contract de prestare a serviciului desalubritizare a localitatii Golesti nr. 835/14.01.2016; Decizia Etapei de Incadrare nr. 7/21.01.2013 revizuita la date de 16.04.2015;
- Decizia Etapei de Incadrare nr. 117/06.10.2015;
- Acord de mediu nr. 3/10.07.2017
- Autorizație de Gospodărire a Apelor nr. 77 din 08.07.2020, eliberată de Administrația Bazinală de Apă Siret- SGA Vrancea pentru S.C. AVIPUTNA S.R.L. -Ferma de găini ouătoare Golești, Comuna Golești, Județul Vrancea;
- Notificare nr. 348/01.10.2020 emisa de DSP Vrancea;
- Autorizația Sanitar - Veterinară nr. 276 din 25.07.2019 emisă de către Direcția Sanitar Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor Vrancea pentru exploatație comercială de păsări din Comuna Golești, Județul Vrancea aparținând S.C. AVIPUTNA S.R.L.;
- Autorizația Sanitar - Veterinară nr. RO -VN -006- INCP/1,2,3- 17/01/2011 emisă de către Direcția Sanitar Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor Vrancea pentru **Incinerator de capacitate mica pentru incinerarea subproduselor de origine animala ce nu sunt destinate consumului uman, provenite din ferma proprie** din Comuna Golești, Județul Vrancea aparținând S.C. AVIPUTNA S.R.L.;
- Autorizatie sanitar- veterinara nr. RO-VN-001-UFERT/2/11/12/2019 pentru Unitate pentru productia ingrasamintelor organice;
- Contract de prestari servicii nr. 14/15.07.2019 pentru servicii de vidanjare, decolmatare si spalare canale;
- Contract nr. 20099973-1/27.08.2013 de firmizare a energiei electrice, incheiat cu SC Electrica Furnizare SA;
- Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, pentru S.C. AVIPUTNA S.R.L. Ferma Golești, Comuna Golești, Județul Vrancea;



Planul de măsuri în caz de închidere a instalației și aducere la starea inițială a amplasamentului, pentru evitarea oricărui risc de poluare și pentru aducerea amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea acestora - S.C. AVIPUTNA S.R.L. Ferma Golești, Comuna Golești, Județul Vrancea

## 5. MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII

**In conformitate cu BAT 1**, pentru a îmbunătăți performanța de mediu globală a fermei, titularul are pus în aplicare un sistem de management de mediu nestandardizat care include:

- angajamentul conducerii, inclusiv al conducerii superioare;
- definirea de către conducere a unei politici de mediu care include îmbunătățirea continuă a performanței de mediu a instalației;
- planificarea și stabilirea procedurilor necesare, stabilirea obiectivelor și a tintelor, în corelare cu planificarea financiară și cu investițiile;
- punerea în aplicare a procedurilor, în special: - structurii și responsabilității; - formării, constientizării și competenței; - comunicării; - implicării angajaților; - documentației; - controlul eficient al proceselor; - programelor de întreținere; - pregătirii și intervenției în caz de urgență; - garantării conformității cu legislația în domeniul mediului;
- verificarea performanței și luarea de măsuri corective, în special în cazul: - monitorizării și măsurării; - măsurilor corective și preventive; - pastrării evidențelor; - auditului intern și extern;
- revizuirea de către conducerea superioară a sistemului de management de mediu și a conformității, a adecvării și a eficacității continue a acestuia;
- urmărirea dezvoltării unor tehnologii mai curate;
- luarea în considerare a efectelor asupra mediului generate de eventuala dezafectare a instalației încă din etapa de proiectare a unei noi instalații și pe tot parcursul perioadei sale de funcționare;
- aplicarea cu regularitate a evaluărilor sectoriale comparative;
- punerea în aplicare a unui plan de gestionare a zgomotului;
- punerea în aplicare a unui plan de gestionare a mirosului.

**In conformitate cu BAT 2**, pentru a preveni sau reduce efectele asupra mediului și pentru a îmbunătăți performanța globală, în ferma sunt utilizate tehnicile:

- amplasarea corespunzătoare a instalației pentru: - a reduce transportul de pasări și de materiale; - a ține cont de condițiile climatice existente; - a preveni contaminarea apelor.
- Educarea și formarea personalului în special pentru: - reglementări relevante, creșterea pasărilor, sănătatea și bunăstarea pasărilor, gestionarea deșeurilor animaliere și siguranța lucrătorilor; - transportul deșeurilor; - planificarea activităților; - planificarea și gestionarea situațiilor de urgență; - repararea și întreținerea echipamentelor;
- Pregătirea unui plan de urgență pentru a face față emisiilor și incidentelor neprevăzute care include: - plan cu sisteme de canalizare și surse de apă; - plan de acțiune pentru intervenție în cazul unor evenimente posibile; - echipamente disponibile pentru gestionarea unui incident de poluare.
- Verificarea, repararea și întreținerea periodică a structurilor și a echipamentelor: - sisteme de aprovizionare cu apă și furaje; - sistemul de ventilație și senzorii de temperatură; - silozuri și echipamente de transport; - sisteme de purificare a aerului.
- Curățenia fermei și gestionarea daunătorilor;
- Depozitarea animalelor moarte astfel încât să se prevină sau să se reducă emisiile.

**In conformitate cu BAT 3**, pentru a reduce azotul total excretat și prin urmare emisiile de amoniac, satisfacând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor, BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale care include tehnicile:



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VRANCEA**

Adresa: Focsani, str. Dinicu Golescu, nr. 2, Cod 620106

E-mail: [office@apmvn.anpm.ro](mailto:office@apmvn.anpm.ro); Tel. 0237217542; 0237216812; Fax. 0237239584

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- Reducerea conținutului de proteine brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitățile de energie și aminoacizi digerabili;
- Hranirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție;
- Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc azotul total excretat.

**In conformitate cu BAT 4**, 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 tehnicile:

- Hranirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție;
- Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc cantitatea totală de fosfor excretat.

## 5.1. Conștientizare și instruire

**5.1.1.** 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.

**5.1.2.** Personalul, care are sarcini clar desemnate, trebuie să fie calificat conform specificului instalației, pe bază de studii, instruiți și/sau experiență adecvată.

**5.1.3.** 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 art. 22 alin (4) din Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare.

**5.1.4.** Un exemplar din prezenta autorizație trebuie să rămână, în orice moment, accesibil personalului desemnat cu atribuții în domeniul protecției mediului.

**5.1.5.** Titularul autorizației trebuie să se asigure că toate operațiunile de pe amplasament vor fi realizate în așa manieră încât emisiile rezultate să nu determine deteriorarea sau perturbarea semnificativă a zonelor de agrement sau recreative sau a mediului din afara limitelor amplasamentului.

**5.1.6.** Titularul autorizației trebuie să pregătească o planificare anuală a obiectivelor și sarcinilor de mediu. Planificarea trebuie să conțină termene pentru atingerea seturilor de sarcini.

**5.1.7.** Personalul trebuie să cunoască și să respecte normele P.S.I. și de protecția muncii în vigoare.

**5.1.8.** Periodic, instrucțiunile de lucru se vor prelucra personalului care deservește instalația.

**5.1.9.** Se vor prelucra instrucțiunile de lucru atât pentru operare cât și pentru procesele de pornire/oprire și pentru lucrările de reparație/revizie a instalației.

**5.1.10.** În zonele de risc se va amplasa un panou care semnalează acest pericol. Pe panourile semnalizate se va scrie și numărul de telefon al serviciilor ce trebuie informate conform Planului de prevenire în caz de poluări accidentale.

**5.1.11.** Fiecare instalație va fi prevăzută cu un plan de evacuare și salvare în caz de urgență.

## 5.2. Responsabilități.

**5.2.1.** Titularul Autorizației integrate de mediu trebuie să asigure în fiecare moment siguranța instalațiilor și a exploatarea tuturor instalațiilor printr-o întreținere planificată, de prevenire. Pentru aceasta se vor elabora programe de inspecție și revizie, a căror desfășurare se va prezenta într-un registru.

**5.2.2.** Titularul Autorizației integrate de mediu trebuie să garanteze în orice moment revizia și întreținerea continuă a tuturor dispozitivelor de exploatare și a instalațiilor ce servesc direct sau indirect protecției mediului pentru a putea capta imediat toate emisiile de poluanți în aer, apă și sol apărute ca urmare a scurgerilor.

**5.2.3.** Titularul Autorizației integrate de mediu trebuie să aibă la dispoziție în orice moment piesele de schimb pentru părțile de instalație ce servesc direct protecției aerului, apei și solului.

**5.2.4.** Titularul/operatorul activității are obligația de a lua măsurile necesare remedierii oricărui prejudiciu cauzat vecinătăților sau mediului în general.



**5.2.5.** Titularul/operatorul activității trebuie să își organizeze structuri proprii specializate privind protecția mediului.

În conformitate cu prevederile art.94 alin(1) lit.d din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 195/2005, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006 cu completările și modificările ulterioare, S.C. AVIPUTNA S.R.L. Ferma Golești, prin structurile specializate privind protecția mediului, va asista persoanele împuternicite cu activitatea de verificare inspecție și control, punându-le la dispoziție evidența măsurătorilor proprii și toate celelalte documente relevante și le va facilita controlul activității, precum și prelevarea de probe. Va asigura, de asemenea, accesul persoanelor împuternicite pentru verificare, inspecție și control la instalațiile tehnologice generatoare de impact asupra mediului, la echipamentele și instalațiile de depoluare a mediului, precum și în spațiile sau în zonele aferente acestora. Titularul activității are obligația de a realiza, în totalitate și la termen, măsurile impuse prin actele de constatare încheiate de persoanele împuternicite cu activitatea de verificare, inspecție și control.

**5.2.6.** Contribuția la Registrul European al Poluanților Emiși și Transferați (EPRTTR), va fi depusă la termenul stabilit în Cap. 14 al prezentei autorizații, precum și ca parte a RAM.

În conformitate cu H.G. nr. 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE titularul are obligația să întocmească și să gestioneze rapoartele potrivit prevederilor art. 5 alin. (1)-(4) și ale art. 16 alin. (1) din Regulamentul EPRTTR.

Titularul/operatorul activității trebuie să raporteze autorității sale competente, cantitățile anuale împreună cu precizarea că informația se bazează pe măsurători, calcule sau estimări, a emisiilor în aer și apă a oricărui poluant specificat în Anexa II a Regulamentului pentru care valoarea de prag corespunzătoare din Anexa II a Regulamentului este depășită .

În cazul în care datele au fost exprimate pe baza de măsurători sau calcule, trebuie raportată metoda analitică și/sau metoda de calcul.

Emisiile specificate în Anexa II a Regulamentului, raportate ca fiind sub incidența punctului (a) al art. 5 din Regulamentul EPRTTR trebuie să includă toate emisiile de la toate sursele prevăzute în Anexa I, aflate pe amplasament.

Raportul trebuie să cuprindă și informații privind emisiile și transferurile exprimate ca totaluri de la toate activitățile, prevăzute, accidentale, obișnuite sau excepționale specificându-se, acolo unde sunt date disponibile, orice date referitoare la emisiile accidentale.

Operatorul trebuie să colecteze informațiile necesare cu o frecvență adecvată pentru a stabili care dintre emisiile și transferurile în afara amplasamentului fac obiectul cerințelor de raportare în conformitate cu prevederile paragrafului 1 al art. 5 din Regulamentul EPRTTR și să asigure calitatea informațiilor prezentate în raportul transmis.

### **5.3. Acțiuni de control**

**5.3.1.** Operatorul va lua toate măsurile care să asigure că nicio poluare importantă nu va fi cauzată.

**5.3.2.** Operatorul va lua toate măsurile de prevenire eficientă a poluării, în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile.

**5.3.3.** 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.

**5.3.4.** Operatorul are obligația să respecte condițiile prevăzute în prezenta autorizație integrată de mediu.

**5.3.5.** În cazul constatării oricărui neconformități cu prevederile AIM, operatorul are următoarele obligații:

- a) să informeze imediat ACPM cu emiterea AIM;
- b) să ia toate măsurile necesare pentru restabilirea conformității, în cel mai scurt timp posibil, potrivit condițiilor din AIM;
- c) să ia orice măsură suplimentară pe care ACPM o consideră necesară pentru restabilirea conformității;



d) 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.

**5.3.6.** 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.

#### **5.4. Raportări**

**5.4.1.** Raportul Anual de Mediu (R.A.M.) se va transmite la A.P.M. Vrancea (pe suport de hârtie și electronic) în formatul prevăzut în Anexa 1.

**5.4.2.** Titularul/Operatorul trebuie să înregistreze și să păstreze toate înregistrările aferente punctelor de prelevare a probelor, analizele, măsurătorile înscrise în prezenta autorizație.

**5.4.3.** Registrul va fi pus la dispoziția autorității competente pentru protecția mediului și/sau autorității de control.

**5.4.4.** Rapoartele vor fi păstrate pe amplasament pentru o perioadă de cel puțin 5 ani și vor fi puse la dispoziția persoanelor cu drept de control conform legislației în vigoare.

**5.4.5.** Persoana împuternicită cu atribuții în domeniul protecției mediului va transmite la A.P.M. Vrancea raportările solicitate la datele stabilite, conform cerințelor prezentei autorizații.

#### **5.5. Notificarea autorităților**

**5.5.1.** Titularul activității are obligația de a anunța imediat A.P.M. Vrancea și G.N.M. –C.J. Vrancea în cazul producerii unui eveniment (îndiferent de factorul de mediu afectat – apă, aer, sol) care poate conduce la accidente/incidente ecologice.

Titularul/operatorul activității are obligația de a notifica telefonic autoritatea competentă pentru protecția mediului în termen de 2 ore din momentul producerii oricărui eveniment produs pe amplasamentul instalației, care poate conduce la accidente ecologice. În termen de maxim 24 ore de la producerea poluării accidentale, agentul economic transmite la agenția județeană pentru protecția mediului, Raportul de informare în cazul poluărilor accidentale, prezentat în Anexa IV.

Transmiterea se efectuează prin fax. Dacă este cazul, agentul economic retransmite acest raport conținând informații suplimentare obținute în urma efectuării analizelor de laborator.

**5.5.2.** Titularul/operatorul activității are obligația notificării autorității competente pentru protecția mediului în termen de 24 ore din momentul producerii :

- oricărei emisii apărute accidental ori ca urmare a unui accident major ;
- oricărei funcționări defectuoase a echipamentelor de control sau a echipamentelor de monitorizare, care poate duce la pierderea controlului oricărui sistem de reducere a poluării de pe amplasament ;

Notificările vor cuprinde: data și ora accidentului, detalii privind natura oricărei emisii și a oricărui risc creat de accident și măsurile luate pentru minimizarea emisiilor și evitarea repetării incidentului.

**5.5.3.** Titularul/operatorul activității trebuie să înregistreze orice accident. Această înregistrare trebuie să includă detalii privind natura, extinderea și impactul accidentului, precum și circumstanțele care au dat naștere acestuia. Înregistrarea trebuie să includă toate măsurile corective luate pentru protejarea mediului și evitarea repetării în timp. După notificarea accidentului, titularul trebuie să depună la sediul A.P.M. Vrancea raportul privind incidentul. Un raport succint asupra incidentelor consemnate trebuie depus la A.P.M. Vrancea, ca parte integrantă a R.A.M.

**5.5.4.** În cazul unor situații de urgență, definite conform O.U.G. nr. 21/2004 aprobată prin Legea 15/2005 cu modificările și completările ulterioare, va fi anunțat Inspectoratul Județean pentru Situații de Urgență, care asigură coordonarea unitară și permanentă a activității de prevenire și gestionare a situațiilor de urgență.

**5.5.5.** Titularul/operatorul activității va notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului dacă intervin elemente noi necunoscute la data emiterii A.I.M., precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii A.I.M. (a proceselor tehnologice sau de schimbare a materiilor prime, de repornire a unei instalații tehnologice, de încetare provizorie sau definitivă a activității, efectuare de teste) – înaintea realizării modificării.



5.5.6. Alte notificări transmise autorităților competente pentru protecția mediului, în termen de 14 zile de la producere:

- încetarea permanentă a activității oricărei părți sau a întregii instalații autorizate;
- încetarea provizorie a activității oricărei părți sau a întregii instalații autorizate;
- reluarea exploatării după oprire a oricărei părți sau a întregii instalații autorizate.
- orice modificare planificată în exploatarea instalației.
- orice modificare a actelor emise de autoritățile competente care au stat la baza emiterii autorizației integrate de mediu.

5.5.7. Conform prevederilor art. 10 și art. 15 alin. 2 din O.U.G. nr. 195/2005, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006 cu modificările și completările ulterioare, în cazul în care titularii de activități pentru care este necesară reglementarea din punct de vedere al protecției mediului prin emiterea Autorizației integrate de mediu urmează să deruleze sau să fie supuși unei proceduri de: vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, faliment, încetarea activității, conform legii, titularii activităților au obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului.

5.5.8. În caz de oprire/ pornire programată a instalației, titularul are obligația să notifice APM Vrancea cu 48 de ore înainte.

## 6. MATERII PRIME ȘI AUXILIARE

Titularul activității are obligația ca recepția, manipularea și depozitarea tuturor materiilor prime și a materialelor auxiliare utilizate, să fie făcute conform normelor specifice fiecărui material, a fișelor tehnice de securitate (acolo unde este cazul), în condiții de siguranță pentru personal și pentru mediu.

Substanțele periculoase, definite conform *Regulamentului CE nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor*, se vor achiziționa numai însoțite de **fișa cu date de securitate** întocmită de producător, conform *Regulamentului nr. 830/2015 de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH)*.

*Materiile prime utilizate sunt:*

- Pui de o zi: 590 000 buc./an
- Furaje (15000 t/an): măciș cereale (porumb, orz, grâu) 70 – 80 %  
măciș proteic (șprot soia, floarea soarelui) 10 – 15 %  
ingrediente minerale (enzime, vitamine etc.) 5 %
- ✓ Dejecții pentru tratare (pentru obținere îngrășământ)- aprox. 3600 t/an

*Materialele auxiliare folosite sunt:*

- Vitamine: 4000 l/an
- Vaccinuri: 4.500.000 doze/an
- Substanțe dezinfectante:  
Cloro Foam – 2 to/an  
Viroshield – 1 to/an  
HPPA – 0,5 to/an  
VIREX - 0,2 to/an  
KILKOX EXTRA – 0,5 to/an  
ECOFOAM ADVANCED – 0,6 to/an
- Ambalaje de materiale plastice: 4 t/an
- Ambalaje de hârtie și carton: 50 t/an

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.

Resursele energetice utilizate sunt:

- Apă potabilă și tehnologică: 32546,115 m<sup>3</sup>/an ( 32483,115 mc/an-necesar apă pentru adapare gaini ouatoare și 63 mc/an- necesar apă tehnologică pentru obținerea îngrășământului)



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VRANCEA**

Adresa: Focsani, str. Dinicu Golescu, nr. 2, Cod 620106

E-mail: [office@apmvn.anpm.ro](mailto:office@apmvn.anpm.ro); Tel. 0237217542; 0237216812; Fax. 0237235584

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- Motorină: 85 000 l/an
- Energie electrică: la 1.000.000 kWh
- GPL: 30000 litri/an

## 7. RESURSE DE APĂ, ENERGIE, GAZE NATURALE

### 7.1. APA

**In conformitate cu BAT 5**, pentru utilizarea eficienta a apei tehnicile utilizate in ferma sunt:

- Mentinerea unei evidente a utilizarii apei;
- Detectarea si repararea scurgerilor de apa;
- Selectarea si utilizarea echipamentului corespunzator;
- Verificarea/ ajustarea in mod periodic a calibrarii echipamentului de furnizare a apei potabile.

**In conformitate cu BAT 6**, pentru a reduce producerea de ape uzate se folosesc urmatoare tehnici:

- Mentinerea suprafetei zonelor murdare din curte la un nivel cat mai redus posibil;
- Reducerea la minimum a consumului de apa;
- Separarea apei de ploaie necontaminate de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate.

**In conformitate cu BAT 7**, pentru a reducerea emisiilor provenite din apele se aplica tehnica:

- Scurgerea apelor uzate catre un container special sau un depozit pentru dejectii lichide- 5 batale cu  $V = 6500 \text{ mc}$  (  $5 \times 1300 \text{ mc}$ ).

*Consum apa:*

SPECII PASARI	Consumul de apa per ciclu (L/cap/ciclu) Conform BAT	Consum anual de apa (L/pasare/an) Conform BAT	- SC AVIPUTNA SRL - (l/ pasare / an)
Gaini ouatoare	10 ( pana la productie)	83- 120 ( productie oua)	110,25

#### 7.1.1 Alimentarea cu apa

**Apa potabilă** necesară pentru adăparea păsărilor și pentru nevoile igienico-sanitare ale salariaților, este asigurată din sursa subterană proprie, amplasată în incinta fermei:

F1 cu  $H = 165 \text{ m}$ ,  $Q_{\text{expl}} = 3,6 \text{ l/s}$ ;  $N_{\text{st}} = 9 \text{ m}$  si  $N_{\text{hd}} = -13 \text{ m}$ ,

F4 cu  $H = 60 \text{ m}$ ,  $Q_{\text{expl}} = 1,94 \text{ l/s}$ ;  $N_{\text{st}} = 3,4 \text{ m}$  si  $N_{\text{hd}} = -9,1 \text{ m}$ ,

**Instalația de captare:** F1 cu adâncimea de  $H = 165 \text{ m}$ , este exploatat cu o electropompa submersibila tip PEDROLLO 4 SR 10/22, P mot- 4,0 kw,  $Q_{\text{ref}} = 13 \text{ mc/h}$ ,  $H_{\text{ref}} = 33 \text{ mCA}$

F4 cu adâncimea de  $H = 60 \text{ m}$ , este exploatat cu o electropompa submersibila tip PEDROLLO 4 BLOCK 6/9, P mot- 1,1 kw,  $Q_{\text{ref}} = 7 \text{ mc/h}$ ,  $H_{\text{ref}} = 35 \text{ mCA}$

**Instalația de tratare:** nu există instalații de tratare (stație de tratare). Folosirea apei in scop potabil se face numai cu avizul DSP Vrancea si DSVSA Vrancea. Periodic se face o dezinfectie a instalatiilor de alimentare cu apa, conform recomandărilor DSP Vrancea si DSVSA Vrancea.

**Instalații de aducțiune si inmagazinare a apei:** De la cabina putului forat F1, apa este pompata in rezervoare printr-o conducta de aducțiune din PEID,  $D_n = 63 \text{ mm}$ , in lungime  $L = 190 \text{ m}$ . Din put apa pompata este inmagazinata in cele doua rezervoare din beton armat, semiingropate avand  $V_1 = 200 \text{ mc}$  si  $V_2 = 100 \text{ mc}$ , din care 100 mc vor reprezenta rezerva de incendiu. De la forajul F4 apa este pompata in rezervoare printr-o conducta de aducțiune  $L = 3 \text{ m}$ .





## Rețeaua de distribuție a apei potabile:

În gospodăria de apă, care include și rezervoarele de înmagazinare, se află stația de pompare tip hidrofor care este dotată cu următoarele echipamente:

- 2 vase de expansiune  $V = 5$  mc fiecare, cu perna de aer, manometru și presostat PM 10;
- 2 electropompe centrifuge orizontale de suprafață pentru alimentarea cu apă pentru consum tehnologic și menajer și a hidranților de incendiu, tip GRUNDFOS, cu  $Q = 50$  mc/h,  $H_{ref} = 60$  mCA,  $P = 1,0$  KW, fiecare.

Distribuția apei la consumatori se va realiza prin conducte PHDE cu  $D_n = 63$  mm cu lungimea  $L = 500$  m pe care vor fi prevăzuți hidranți de incendiu  $D_n 50$ , în număr de minim 3 buc. Racordurile de la rețeaua exterioară la consumatorii din hale se realizează cu teava OL-ZN și PP 1-3/4 inch în lungime de 4200m.

Sistemul de adapare al pasărilor este prin picurare. Lungimea totală a conductelor de distribuție este de 5000 m.

**Alimentarea cu apă tehnologică ( industrială):** Apa folosită în scop tehnologic are următoarele componente:

- Apa tehnologică pentru spălarea și igienizarea halelor
- Apa tehnologică pentru obținerea îngrășămintelor

**Apa pentru stingerea incendiilor:** Rezerva intangibilă de incendiu, este stocată în bazinul betonat de 100 mc. Timpul de refacere a rezervei de incendiu este de  $T_{ref} = V_{in}/Q_s = 100/12 = 8$  h 20 min.

**Debitele și volumele de apă necesare funcționării fermei**, conform breviarului de calcul sunt următoarele:

### Volume și debite de apă autorizate:

*Pentru spălarea și igienizarea halelor:* - regim de lucru: 50 zile/an cu 8 ore/zi

- $Q_{zi\ max} = 12,11$  mc/zi       $V_{an\ max} = 0,605$  mii mc;
- $Q_{zi\ mediu} = 10,09$  mc/zi       $V_{an\ med} = 0,504$  mii mc;
- $Q_{zi\ minim} = 4,24$  mc/zi       $V_{an\ min} = 0,212$  mii mc.

*Pentru prelucrarea deșeurilor:* - regim de lucru: 315 zile/an cu 8 ore/zi

- $Q_{zi\ max} = 0,26$  mc/zi       $V_{an\ max} = 0,081$  mii mc;
- $Q_{zi\ mediu} = 0,22$  mc/zi       $V_{an\ med} = 0,069$  mii mc;
- $Q_{zi\ minim} = 0,091$  mc/zi       $V_{an\ min} = 0,028$  mii mc.

### Norme de apă de consum:

- Norma de apă pentru găini ouătoare - 0,35 l/zi/pasăre;
- Norma de apă pentru tineret înlocuire - 0,26 l/zi/pasăre;
- Norma de apă pentru igienizarea la schimbarea seriilor de pui - 25 mc/hala;
- Norma de apă pentru procesul tehnologic al obținerii îngrășământului - 0,2 mc/zi

### Volume de apă asigurate în surse pentru alimentarea cu apă a folosinței:

- Regim nominal = 186,14 mc/zi;
- Regim minim = 78,171 mc/zi;
- Regim de restricție = 66,44 mc/zi.

*Pentru perioada când consumul de apă este pentru adapare pasări și pentru obținerea îngrășămintelor:*

#### Necesarul total de apă:

$Q_{zi\ max} = 199,09$  mc/zi  
 $Q_{zi\ med} = 165,91$  mc/zi  
 $Q_{zi\ min} = 69,68$  mc/zi

#### Cerința totală de apă:

$Q_{zi\ max} = 223,3$  mc/zi  
 $Q_{zi\ med} = 188,14$  mc/zi  
 $Q_{zi\ min} = 78,171$  mc/zi

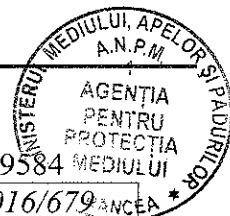
*Pentru perioada când este folosită pentru igienizarea halelor:*

#### Necesarul total de apă:

$Q_{zi\ max} = 12,11$  mc/zi  
 $Q_{zi\ med} = 10,09$  mc/zi  
 $Q_{zi\ min} = 4,24$  mc/zi

#### Cerința totală de apă:

$V_{an\ max} = 0,605$  mii mc  
 $V_{an\ med} = 0,504$  mii mc  
 $V_{an\ min} = 0,212$  mii mc



### 7.1.2 Evacuarea apelor uzate

**Apele uzate menajere** provenite de la birouri si filtru sanitar utilizat de angajati sunt preluate prin tuburi PVC cu Dn=110 mm și cu lungimea L=55 m ce deverseaza apele uzate într-un bazin betonat vidanjabil cu  $V_{bev}=30$  mc.

**Apele uzate menajere** provenite de la filtru sanitar aferent halelor C1-C5 si cele tehnologice de la halele C1-C5 sunt evacuate in rețeaua de canalizare din PVC cu Dn- 110 mm si lungimea totala de L= 415 m spre bazinul Bev= 35 mc.

**Apele uzate tehnologice** provenite de la spalarea- igienizarea halelor de crestere a pasarilor, la depopularea halelor la fiecare ciclu, care contin resturi de hrana si dejectii sunt colectate, in prima faza în canale etanse betonate, cu dimensiunile:0,75 x 0,75 x 18 m, aflate la capătul fiecărei hale. Aceste canale descarca gravitational apele uzate tehnologice in bazine etanse vidanjabile subterane, aflate in exteriorul halelor, cu capacitatea de V=7 mc fiecare. Apele uzate din aceste bazine sunt vidanjabate.

**Apele meteorice** colectate de pe suprafețele impermeabile vor fi dirijate în 2 rigole perimetrare betonate, cu lungimea de 600 m, urmând a fi deversate în pârâul Hătnău.

**Dejectiile solide si semilichide**, evacuate din hale cu ajutorul benzilor transportoare, sunt incarcate direct in remorci, transportate si descarcate in hala de prelucrare pentru obtinerea ingrasamentului natural. Surplusul care nu poate fi prelucrat in decursul unei zile se depoziteaza temporar in cele 5 celule etanse betonate ale depozitului de dejectii cu  $V_{cel}= 5 \times 1300$  mc = 6500 mc.

## 7.2 EFICIENȚA ENERGETICĂ

S.C. AVIPUTNA S.R.L. - FERMA DE PĂSĂRI GOLEȘTI se alimentează cu energie electrică din sistemul național, prin contract cu S.C. Electrica Furnizare SA. Punctul de transformare este dotat cu un transformator, fără conținut de compuși bifenilpoliclorurati (PCB). Orice defecțiuni, verificări periodice a instalațiilor electrice, precum și schimbul de ulei sunt asigurate, pe baza de contract, cu societăți autorizate.

Pentru respectarea recomandărilor BAT privind utilizarea eficientă a energiei, se au în vedere următoarele: cantitatea de energie consumată (urmărită periodic și contorizată); funcționarea corespunzătoare a sistemului de ventilație a halelor; iluminarea spațiilor de lucru cu sisteme ce asigura consum mic de energie.

## 7.3 COMBUSTIBILI

Motorina utilizată pentru funcționarea incineratorului și generatoarelor electrice este aprovizionată în canistre metalice. Fiecare grup electrogen dispune de câte un rezervor metalic suprateran de motorină cu capacitatea de 150 l. Rezervorul de motorină aferent incineratorului este metalic, amplasat suprateran, cu capacitatea de 1000 l.

De asemenea, pe amplasament se află un rezervor de stocare a produselor petroliere (motorină), suprateran, cu capacitatea de 9000 l și diametrul 1900 mm; rezervorul este prevăzut cu pompă de alimentare și cuvă metalică de retenție (lățime 2 m, lungime 3,7 m pentru colectarea eventualelor scurgeri; rezervorul deservește exclusiv mijloacele de transport ale societății.

Pentru încălzirea halelor de tineret, societatea detine 6 rezervoare cu GPL, fiecare cu capacitatea de 5000 litri.

**In conformitate cu BAT 8**, pentru utilizarea eficienta a energiei in cadrul fermei sunt aplicate tehnicile:

- Sisteme de incalzire/ racire si de ventilatie cu eficienta ridicata;
- Optimizarea sistemelor de incalzire/ racire si de ventilatie si gestionarea acestora;
- Izolarea peretilor, a podelelor adaposturilor;



- Utilizarea iluminatului eficient din punct de vedere energetic;
- Utilizarea ventilatiei naturale.

*Consum energie:*

GAINI OUATOARE	Energie folosita kwh/pasare/an) Conform BAT	( SC AVIPUTNA SRL ( kwh/pasare/an)
Pana la 75000 pasari in grup	3,39 – 4,73	3,39

## 8. DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGIE EXISTENTE PE AMPLASAMENT

S.C. AVIPUTNA S.R.L. – Ferma de păsări Golești are în exploatare 9 hale de producție, în care se desfășoară activitatea de creștere a găinilor ouătoare și 3 hale de producție în care se desfășoară activitatea de creștere a tineretului de înlocuire.

**Capacitatea proiectată a instalației, autorizată:**

Tineretul aviari pentru înlocuire este crescut în 3 hale dotate cu utilaje specifice de creștere.

Acestea au capacitatea de a adăposti un număr de 184000 capete tineret de înlocuire (**H10 + H11 = 2 x 70000 locuri = 140000 locuri; H12 = 44000 locuri**).

Găinile ouătoare se cresc în 9 hale dotate cu utilaje de creștere.

Cele nouă hale de găini ouătoare au capacitatea totală de adăpostire de 294631 locuri (**H1-H5 = 5 x 32275 = 161375 locuri, H6 = 30902 locuri; H7, H8, H9 = 3 x 34118 = 102354 locuri**).

### *Echipamente utilizate în activitatea de creștere a pasarilor*

Pentru asigurarea condițiilor de creștere a găinilor pentru ouă, în cele nouă hale, din care patru hale modernizate și puse în funcțiune, au fost prevăzute **Voliere Natura Colony 2000 Tip EU**, sistem **Bolegg Gallery** și **Veranda Aviary**, iar pentru tineret au fost prevăzute voliere **Natura Primus** și **Voliere Rearing 1600 Tip EU**.

## HALE DE GĂINI OUĂTOARE

### 1. SISTEM VOLIERA NATURA COLONY 2000 TIP EU

Halele H1, H2, H 3, H 4, H5 (pe plan 6, 7, 8, 9, 10)

Suprafața construită: 1871,37 mp/hală;

Suprafață utilă: 1793,11 mp/hală;

Număr de rânduri de voliere: 5;

Număr de păsări: 32275 locuri/hala.

#### Descriere Voliera Natura Colony 2000 Tip EU

##### 1. Sistem alternativ de creștere la sol tip volieră:

- 160 blocuri de voliera Natura – C – 2000 cu 2 etaje (lungimea unui bloc = 2412 mm);
- cuibare, acționare bandă de dejecții, furajare cu lanț, adăpare cu picurători;
- unitate de racord la rețea de apă, formată din filtru decantor, regulator de presiune și dozator de medicamente (pentru fiecare linie de baterii);
- comandă electrică completă pentru furajări.

##### 2. Alimentare cu furaj:

- sistem de alimentare Flex Vey 125 cu un motor de 1,1 kW, care asigură un transport rapid a furajului din buncărul exterior în coloanele de furajare ale fiecăruia din cele 5 rânduri de voliere;
- comandă și protecție termică motor.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VRANCEA**

Adresa: Focsani, str. Dinicu Golescu, nr. 2, Cod 620106

E-mail: office@apmvn.anpm.ro; Tel. 0237217542; 0237216812; Fax.0237239584

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



### 3. Buncăr exterior:

- buncăr din tablă galvanizată 21,8 mc (h = 6,3 m), scară de vizitare, încărcare pneumatică;

### 4. Microclimat:

Pentru o ventilație eficientă la acest tip de hală este nevoie de o ventilație cu ventilatoare montate pe frontonul halei, sistemul este gândit pentru efect maxim de răcire a aerului pe timpul verii:

- admisia aerului se va face prin depresiune;
- rata de ventilație s-a calculat la o depresiune de 30 – 40 Pa;
- clapetele de admisie se montează uniform, distribuite pe pereții laterali;
- admisia aerului se va face prin depresiune;
- pentru eficientizare maximă a ventilației și încălzirii, supravegherea microclimatului se va face cu un calculator VIPER, care comandă:
  - admisia aerului;
  - exhaustarea aerului;
  - alarmă pentru depășirea valorilor impuse de temperatură.

Admisie aer proaspăt:

- ✓ 66 clapete de admisie tip flanșă CL 1200 B/F (550 mm x 260 mm x 110 mm), din material termoizolant; plasă antivrabii, acționare centralizată; aparat pentru măsurat depresiunea;
- ✓ 8 jaluzele SMT 50 (1,4 m X 1,4 m) pentru ventilația de vară, protecție antilumină.

Exhaustarea aerului:

- ✓ două ventilatoare FE091 – 6EQ 23,300 mc/h, 220/400 V, 3.1 A jaluzele exterioare; 1 variabil;
- ✓ 8 ventilatoare EM 50; 1,5 CP; 42.000 mc/h; 380 v; montate pe fronton;
- ✓ jaluzele exterioare filtre anti-lumină;

Comandă microclimat:

- ✓ supravegherea microclimatului se realizează cu un calculator VIPER;
- ✓ comandă exhaustarea în Multistep și ventilație;
- ✓ senzori de temperatură interioară (2) și exterioară (1);
- ✓ senzor de umiditate;
- ✓ comutator pentru acționarea grupelor de ventilație.

Alarma:

- ✓ dispozitiv de alarmă pentru depășirea valorilor de temperatură;
- ✓ sireună exterioară.

Iluminat:

- ✓ sistem de iluminat cu linii de lumină cu neoane albe de 36 W (78 de lămpi), reglarea intensității 0 – 100 %;
- ✓ sistem de iluminat cu tub cu LED – uri (780 m)'
- ✓ reglarea intensității luminoase;
- ✓ simulator răsărit și apus digital SLS – 1.

### 5. Evacuarea dejecțiilor:

- instalația de transport transversal, cu bandă de cauciuc care duce dejecția de la rândurile de volieră până afară din hală;
- transportor cu bandă pe plan înclinat până la încărcarea în remorcă; protecție din tablă zincată, împotriva ploii;
- sistemul electric de comandă pentru transportul dejecției.

### 6. Colectarea ouălor:

- sistem de colectare a ouălor prevăzut cu bandă transportoare de 500 mm lățime și aproximativ 183 m lungime; transportul ouălor se va realiza automatizat, de la fiecare hală de găini ouătoare până la camera de sortare.

## 2. SISTEM BOLEGG GALLERY

Hala 6 (pe plan C14)

Suprafața construită: 1877,9 mp;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VRANCEA**

Adresa: Focsani, str. Dinicu Golescu, nr. 2, Cod 620106

E-mail: [office@apmvn.anpm.ro](mailto:office@apmvn.anpm.ro); Tel. 0237217542; 0237216812; Fax.0237239584

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Suprafață utilă: 1796,32 mp

Număr de păsări: 30902 locuri.

### Descriere Sistem Bolegg Gallery

Sistemul Bolegg Gallery este noul sistem aviar multi-etajat pentru găini ouătoare ce combină ergonomia muncii operatorului cu o construcție inteligentă și economică. În timp ce păsările își urmează instinctele naturale, generând rezultate optime în producție, sistemul permite colectarea ouălor în mod eficient, prezervând calitatea acestora după ouat. În centrul sistemului Bolegg Gallery se află cuibarul. Acest cuibar se bazează pe inovațiile Vencomatic, cum sunt covorașul de cauciuc Vencomat, podeaua basculantă a cuibarului și benzile de ouă. Aceste inovații realizează diferența și asigură o calitate excepțională ouălor.

#### Specificații:

##### 1. Sistem aviar:

- 3 rânduri, 33 de secțiuni pe rând de sistem;
- două motoare pentru podele/rând de sistem;
- colectarea ouălor prin intermediul elevatorului;

##### 2. Sistem de furajare cu lanț este compus din:

- 9 circuite de furajare/hală;
- 24 de hranitori montate sub jgheburile de furajare;
- viteză de distribuție a furajului: 12 m/min.

##### 3. Sistem de adapare cu nipluri

Linii de adapare sunt integrate în sistemul aviar, prevăzute cu stinghii și cleme de suspendare. Sistemul este compus din:

- 6 linii de adapare/hală (2 linii/rând de sistem aviar), poziționate în fața rândurilor de cuibare;
- 2970 nipluri/hală, prevăzute cu cupițe și reglatoare de presiune.

##### 4. Stinghii

Acestea sunt integrate în sistemul aviar pentru a facilita mișcarea păsărilor. De asemenea, ele oferă păsărilor spațiu de odihnă pe timpul nopții. Acest sistem este realizat din tuburi de oțel de 33 mm, iar lungimea totală pe hală a acestora este de 4.250,4 m.

##### 5. Iluminat în sistemul aviar

Sistemul aviar Bolegg Gallery utilizează tuburi LED, poziționate sub sistem și în sistem. Aceste tuburi LED asigură buna răspândire a luminii pentru evitarea zonelor întunecate, respectiv evitarea ouatului în afara cuibarelor. Lungimea totală a tuburilor LED: 910,8 m de tuburi /hală (4 linii/rând de sistem).

##### 6. Iluminat hale

- 92 buc lumini/hală;
- tub TL T8 36 W- 830 alb cald;

##### 7. Compartimentare

Hala este compartimentată prin utilizarea unor pereți din plasă metalică. În acești pereți sunt incluse uși pentru facilitarea accesului dintr-un compartiment în altul.

Există 4 pereți despărțitori care formează 3 compartimente.

##### 8. Sistem raclare dejectii

Acesta cuprinde:

- 3 linii (1 circuit), 90 m fiecare;
- unitate de acționare de 1,5 Kw, racloare și control electric.

##### 9. Bandă transversală de dejectii și încărcător

Conveiorul transversal de dejectii are o construcție simplă și compactă.

Acest sistem elimină necesitatea rigolei din hala, banda fără cadru fiind instalată direct pe podeaua halei.

Banda este conectată la un coveior din cauciuc (l= 12,8 m) ce include o unitate de acționare și role întinzătoare, ce încarcă dejectiile în camion.

##### 10. Control electric

Controlul electric cuprinde și controlează:

- cabină electrică principală



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VRANCEA**

Adresa: Focsani, str. Dinicu Golescu, nr. 2, Cod 620106

E-mail: [office@apmvn.anpm.ro](mailto:office@apmvn.anpm.ro); Tel. 0237217542; 0237216812; Fax.0237239584

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- panoul de control;
- motoare podele cuibare;
- benzi de ouă;
- elevatoare de ouă;
- liniile de furajare;
- iluminatul din sistem;
- iluminatul din hală;
- benzile de dejecții și transportul de dejecții.

#### 11. Conveior Ouă

Ouăle din diferitele rânduri de cuibare sunt transportate la camera de sortare.

Acest sistem are următoarele caracteristici:

- lățime: 40 cm;
- secțiuni de 2,3 m: 53 bucați;
- secțiuni de urcare și coborâre: 3 buc;
- curbe la 90°: 2 buc;
- unități de acționare pentru rezistență 200 m lungime: 2 buc
- conexiune la mașina de ambalat;
- control electric.

#### 12. Buncăr furaj și șnec transport furaj

**Acest sistem este compus din:**

- buncăr cu diametru de 2,75 (16,5 tone)/hală, din oțel galvanizat de înaltă calitate; buncărul cuprinde scară de acces, cadru de siguranță scară, gura de vizitare, geam inspecție, con de evacuare furaj, unitate de acționare, senzor.

#### 13. Celule de cântărire buncăr

Celule de cântărire cantitate de furaj în buncăr. Celulele sunt conectate la calculatorul principal.

#### 14. Sistem de răcire

**Acest sistem cu PAD-uri are baza pe un sistem de jgheab în formă de U, cu o lungime 30 m, cu PAD-uri înalte de 2 m; sistemele includ pompe de apă, rezervoare de apă și conducte de apă.**

### 3. SISTEM VERANDA AVIARY

Halele H7, H8, H9 (pe plan C1, C2, C3)

Suprafața construită: 2089,39 mp/hală;

Suprafață utilă: 2018,5 mp

Număr de păsări: 34118 locuri/hală.

#### Descriere sistem Veranda Aviary

Sistemul Veranda este o alternativă de creștere a găinilor ouatoare în libertate. Podeaua sistemului este realizată din paturi artificiale pe sub care trec benzile de dejecții ce transportă dejecțiile în capătul halei în mod regulat. Canalele de ventilație sunt poziționate pe lateralul bezilor de dejecții pentru facilitarea uscării dejecțiilor. În centrul sistemului Veranda Aviary se află cuibarul. Acest cuibar se bazează pe inovațiile Vencomatic, cum sunt covorașul de cauciuc Vencomat, podeaua basculantă a cuibarului și benzile de ouă. Aceste inovații realizează diferența și asigură o calitate excepțională a ouălor.

#### Specificații:

##### 1. Sistem aviar

- 3 rânduri, 44.5 de secțiuni (2,3 m/secțiune) pe rând de sistem;
- două motoare pentru podele/rând de sistem;
- colectarea ouălor prin intermediul elevatorului.

##### 2. Control electric

Controlul electric cuprinde și controlează:

- cabina electrică principală;
- panoul de control;



- motoare podele cuibare;
- benzi de ouă;
- elevatoare de ouă;
- liniile de furajare;
- iluminatul din sistem;
- iluminatul din hală;
- benzile de dejecții, transportul de dejecții.

3. *Sistem de furajare cu lanț* :este compus din 7 circuite de furajare/hală, la care sunt adăugate 24 de hrănitore ce sunt montați sub jgheburile de furajare; viteza de distribuție a furajului este de 12 m/min.

4. *Buncăr furaj și șnec transport furaj care cuprinde:*

- buncăr cu diametru de 2,75 (16,5 tone)/hală, din oțel galvanizat; buncărul cuprinde scară de acces, cadru de siguranță scară, gură de vizitare, geam inspecție, con de evacuare furaj, unitate de acționare. Senzor, comutator motor, materiale de suspendare, șnec de transport furaj din buncăr către buncărașele din hală.

5. *Celule de cântărire buncăr*

Buncărul de furaj este echipat cu celule de cântărire pentru cântărirea cantității de furaj. Celulele sunt conectate la calculatorul principal.

6. *Sistem de adăpare cu nipluri*

Linii de adăpare sunt integrate în sistemul aviar. Sistemul este compus din:

- 6 linii de adăpare/hală (2 linii/rând de sistem aviar), poziționate în fața rândurilor de cuibare;
- 4005 nipluri/hală, prevăzute cu cupițe și reglatoare de presiune;

Linii de adăpare sunt prevăzute cu stinghii și cleme de suspendare.

7. *Stinghii* – integrate în sistemul aviar pentru a facilita mișcarea păsărilor. De asemenea, ele oferă păsărilor spații de odihnă pe timpul nopții. Acest sistem este realizat din tuburi de oțel de 33 mm, iar lungimea totală pe hală a acestora este de 4.401 m.

8. *Iluminat în sistemul aviar.*

Sistemul aviar Veranda utilizează tuburi LED, poziționate sub sistem și în sistem. Aceste tuburi LED asigură buna răspândire a luminii pentru evitarea zonelor întunecate, respectiv evitarea ouatului în afara cuibarelor. Lungimea totală a tuburilor LED: 931,5 m de tuburi /hală (3 linii/rând de sistem).

9. *Partitionare longitudinală*

- plase înalte de 1,2 m, 25 m lungime, montate pe profile metalice.

10. *Iluminat hale*

- 118 buc lumini/hală TIP HWDK-C. Include tub TL T8 36 W- 830 alb cald.

11. *Sistem raclare dejecții*

Acest sistem cuprinde 3 linii (1 circuit), cu o lungime de 110 m fiecare, unitate de acționare de 1,5 Kw, raclare și control electric.

12. *Bandă transversală de dejecții și încărcător*

Conveiorul transversal de dejecții are o construcție simplă și compactă.

Acest sistem elimină necesitatea rigolei din hală, banda fără cadru fiind instalată direct pe podeaua halei.

Banda este conectată la un covor din cauciuc (l= 12,8 m) ce include o unitate de acționare și role întinzătoare, ce încarcă dejecțiile în camion.

13. *Compartimentare*

Hala este compartimentată prin utilizarea unor pereți din plasă metalică. În acești pereți sunt incluse uși pentru facilitarea accesului dintr-un compartiment în altul.

Există 4 pereți despărțitori care formează 3 compartimente.

14. *Sistem de ventilație*

- ventilația minimă: aerul intră în hală prin 16 admisii de coamă cu diametru de 820 mm, și este eliminat prin 4 ventilatoare cu viteză variabilă;



- ventilația tunel: aerul proaspăt intră în hală prin admisiile de mari dimensiuni, operate de un sistem cu pinion și tijă dințată. Aerul este eliminat cu 9 ventilatoare cu capacitatea de 320400 mc/h. în timpul ventilației tunel, admisiile de coamă sunt închise. Toate ventilatoarele sunt prevăzute cu capcane de lumină.

15. *Sistem de răcire.* Acest sistem are următoarele caracteristici:

- lungime 30 m cu panoul carton înalte de 2 m;
- include pompe de apă, rezervoare de apă și tubulaturi.

16. *Sistem control climă*

- climă controlată de calculator Orion PB, ce controlează ventilația și răcirea, în combinație cu termostatele, senzorii și sistemul de alarmă;
- sistem de control central cu siguranțe și relee ce controlează alimentarea cu energie a tuturor echipamentelor de ventilație. Calculatorul Orion PS înregistrează și parametrii de management al furajării și adapării.

17. *Conveior Ouă*

Ouăle din diferitele rânduri de cuibare sunt transportate la camera de sortare. Acest conveior conectează cele 3 hale, trece peste drumul de servitute la o înălțime de 4, 5 m, apoi intră în camera de sortat și ambalat ouă. Acest sistem are următoarele caracteristici:

- lățime: 40 cm;
- secțiuni de 2,3 m: 42 bucați;
- secțiuni de urcare și coborâre: 4 buc;
- curbe la 90°: 2 buc;
- unități de acționare pentru rezistență 200 m lungime: 2 buc
- conexiune la mașina de ambalat;
- control electric.

## HALE DE TINERET AVIAR

Halele de tineret aviar aflate pe amplasamentul AVIPUTNA SRL sunt prevăzute cu sisteme de voliere Natura Primus și Voliere Rearing 1600 Tip EU, după cum urmează:

### ➤ **Voliera Natura Primus și volieră Rearing tip EU**

Halele H10, H11 (pe plan C4, C5)

Suprafața construită: 2177,4 mp/hală;

Număr de păsări: 70000 locuri/hală.

### ~ Hala de tineret aviar C4 ~

1. *Sistem voliere*

- 4 rânduri de voliere Natura Primus;
- 170 de tronsoane de voliere întregi (lungimea unui bloc – 2,412m) și 4 tronsoane scurte (lungimea unui bloc – 1,206 m), cu furajare cu lanț, adăpare cu picurători și colectarea dejecțiilor;
- partiții pe lățimea halei;
- acționare furajare, acționare bandă de dejecții;
- unitate de racord la rețeaua de apă, apometru cu contacte electrice, dozator de medicamente, vas amestec, purjare automată a liniilor de apă.

2. *Alimentare cu furaj*

- 2 x sistem de alimentare cu un motor de 1.1 k, care asigură un transport rapid a furajului în buncărul exterior în coloanele de furajare a fiecărui rând de voliere.

3. *Buncăr exterior*

- două buncăre de tablă galvanizată 27 mc;
- scară de vizitare, incarcare pneumatică/mecanică- cântar,
- celule de cântărire sub picioarele buncărului conectate la calculator.

4. *Evacuarea dejecției*

4.1. Transportul dejecției:



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VRANCEA**

Adresa: Focsani, str. Dinicu Golescu, nr. 2, Cod 620106

E-mail: [office@apmvn.anpm.ro](mailto:office@apmvn.anpm.ro); Tel. 0237217542; 0237216812; Fax.0237239584

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- instalație de transport cu bandă de cauciuc care duce dejecția la rândurile de volieră până afară din hală;

- transportor pe bandă în plan înclinat până la încărcarea în remorcă, protecție din fibră din sticlă împotriva ploii.

#### 5. Microclimat

- pentru o ventilație eficientă la acest tip de hală, este implementată o ventilație pe coamă (pentru iarnă) și tunel, cu răcirea aerului cu PAD (pentru vară).

Admisia aerului pentru ventilația tunel se face prin jaluzele montate pe frontonul halei. Admisia aerului se face prin depresiune.

Pentru eficientizarea maximă a ventilației și încălzirii, supravegherea microclimatului se va face cu un calculator care comandă:

- admisia aerului;

- exhaustarea aerului;

- alarmă pentru depășirea valorilor impuse de temperatură.

#### 5.1. Admisie aer proaspăt

- 108 clapete de admisie tip flanșă din material termoizolant, plasă antivrabii, acționare centralizată, filtre anti-lumină.

- 19 jaluzele pentru ventilație de vară.

#### 5.2 Exhaustarea aerului

- 8 ventilatoare de tavan: 23000 mc/h; 400 v: tubulatură din plastic: placă de închidere a tubulaturii, acționată de calculator prin intermediul unui servomotor; placă de recuperare pentru apa de ploaie;

- 13 ventilatoare montate pe fronton; protecții termice pentru motoare, filtre anti-lumină.

#### 5.3. Comanda microclimat

- supravegherea microclimatului se realizează cu un calculator

- comanda întreaga ventilație;

- Senzori de temperatură interioară și exterioară;

- Senzori de umiditate;

- dulap electric compact care înglobează toate furniturile electrice:

#### 5.4 Răcirea aerului cu sistem PAD

- sistem de faguri pentru răcirea aerului în fața jaluzelelor;

- 75 de PAD distribuite pe capătul pereților laterali;

- pompe de recirculare a apei;

- protecție pompe.

#### 5.5 Alarma

- dispozitiv de alarmă pentru depășirea valorilor de temperatură,

- sireună exterioară.

#### 6. Iluminat, încălzire și cablaj electric

- sistem de iluminat cu linii de lumină cu bec led; reglarea intensității;

- 6 turbosuflante cu GPL și 4 ventilatoare de omogenizare;

- reglarea intensității luminoase;

- simulator răsărit și apus digital;

- cablaj electric complet pentru echipamentul livrat.

### ~ Hala de tineret aviar C5 ~

#### 1. Sistem voliere

- 3 linii de volieră cu furajare cu lanț de tip Natura Primus și o linie de volieră Rearing tip EU;

- adăpare cu picurători și colectarea dejecțiilor;

- unitate de racord la rețeaua de apă, apometru cu contacte electrice, dozator de medicamente, vas amestec, purjare automată a liniilor de apă;

- acționare bandă de dejecții, furajare cu lanț, adăpare cu picurători și colectarea dejecțiilor;

- partiții pe lățimea halei.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VRANCEA**

Adresa: Focsani, str. Dinicu Golescu, nr. 2, Cod 620106

E-mail: [office@apmvn.anpm.ro](mailto:office@apmvn.anpm.ro); Tel. 0237217542; 0237216812; Fax.0237239584

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



## 2. Alimentare cu furaj

- 2 x sistem de alimentare cu un motor de 1.1 k, care asigură un transport rapid a furajului în buncărul exterior în coloanele de furajarea fiecăria din cele 4 rânduri de voliere.

## 3. Buncăr exterior

- două buncăre de tablă galvanizată 27 mc;
- scară de vizitare, incarcare pneumatică/mecanică- cântar,
- celule de cântărire sub picioarele buncărului conectate la calculator.

## 4. Evacuarea dejecției

### 4.1. Transportul dejecției:

- instalație de transport cu bandă de cauciuc care duce dejecția la rândurile de volieră până afară din hală;
- transportor pe bandă în plan înclinat până la încărcarea în remorcă, protecție din fibră din sticlă împotriva ploii.

## 5. Microclimat

- pentru o ventilație eficientă la acest tip de hală, este implementată o ventilație pe coamă (pentru iarnă) și tunel, cu răcirea aerului cu PAD (pentru vară).

Admisia aerului pentru ventilația tunel se face prin jaluzele montate pe frontonul halei. Admisia aerului se face prin depresiune.

Pentru eficientizarea maximă a ventilației și încălzirii, supravegherea microclimatului se va face cu un calculator care comandă:

- admisia aerului;
- exhaustarea aerului;
- alarmă pentru depășirea valorilor impuse de temperatură.

### 5.1. Admisie aer proaspăt

- 108 clapete de admisie tip flanșă din material termoizolant, plasă antivrabii, acționare centralizată, filtre anti-lumină.

- 18 jaluzele pentru ventilație de vară.

### 5.2 Exhaustarea aerului

- 8 ventilatoare de tavan: 23000 mc/h; 400 v: tubulatură din plastic: placă de închidere a tubulaturii, acționată de calculator prin intermediul unui servomotor; placă de recuperare pentru apa de ploaie;

- 13 ventilatoare montate pe fronton; protecții termice pentru motoare, filtre anti-lumină.

### 5.3. Comanda microclimat

- supravegherea microclimatului se realizează cu un calculator
- comanda întreaga ventilație;
- Senzori de temperatură interioară și exterioară;
- Senzori de umiditate;
- dulap electric compact care înglobează toate furniturile electrice:

### 5.4 Răcirea aerului cu sistem PAD

- sistem de faguri pentru răcirea aerului în fata jaluzelelor;
- 75 de PAD distribuite pe capătul pereților laterali;
- pompe de recirculare a apei;

### 5.5 Alarma

- dispozitiv de alarmă pentru depășirea valorilor de temperatură,
- sirenă exterioară.

## 6. Iluminat, încălzire și cablaj electric

- sistem de iluminat cu linii de lumină cu bec led; reglarea intensității; iluminat pe culoare cu lămpi neon;

- Simulator răsărit și apus digital;
- cablaj electric complet pentru echipamentul livrat.



Suprafața: 1210,1 mp;

Număr de păsări: 44000 locuri/hala.

*1. Sistem voliere*

- 5 rânduri de voliere Rearing;
- partiții pe lățimea halei;
- acționare furajare, acționare bandă de dejecții;
- unitate de racord la rețeaua de apă, apometru cu contacte electrice, dozator de medicamente, vas amestec, purjare automată a liniilor de apă.

*2. Sistem de purjare automată*

Acest sistem este dotat cu:

- clătire automată a liniilor de adăpare;
- comadă prin calculator;
- protecții din inox în zona de cățărare a păsărilor;

*3. Buncăr exterior*

- buncăr de tablă galvanizată de 21,8 mc;
- scară de vizitare, încărcare pneumatică/mecanică;
- celule de cântărire sub picioarele buncărului conectate la calculator.

*4. Microclimat*

- pentru o ventilație eficientă la acest tip de hală, este implementată o ventilație pe coamă (pentru iarnă) și tunel, cu răcirea aerului cu PAD (pentru vară).

Admisia aerului se face prin depresiune.

Pentru eficientizarea maximă a vențilației și încălzirii, supravegherea microclimatului se face cu un calculator care comandă:

- admisia aerului;
- exhaustarea aerului;
- alarmă pentru depășirea valorilor impuse de temperatură.

*4.1 Admisie aer proaspăt*

- 60 clapete de admisie tip flanșă din material termoizolant, plasă anti-vrăbii, acționare centralizată, aparat pentru măsurat depresiunea; filtre anti-lumină.
- 18 jaluzele pentru ventilație de vară.

*4.2 Exhaustarea aerului*

- 3 ventilatoare de tavan: 23000 mc/h; 230 v și două ventilatoare 23000 mc/h; 400 v: tubulatură din plastic: placă de închidere a tubulaturii, acționată de calculator prin intermediul unui servomotor; placă de recuperare pentru apa de ploaie;
- 11 ventilatoare montate pe fronton; protecții termice pentru motoare, filtre anti-lumină.

*4.3. Comanda microclimat*

- supravegherea microclimatului se realizează cu un calculator
- comanda întreaga ventilație;
- Senzori de temperatură interioară și exterioară;
- Senzori de umiditate;

*4.4 Răcirea aerului cu sistem PAD*

- sistem de faguri pentru răcirea aerului în fata jaluzelelor;
- 65 de PAD distribuite pe capătul pereților laterali;
- pompe de recirculare a apei;
- protecție termică pompe.

*4.5. Alarmă*

- dispozitiv de alarmă pentru depășirea valorilor de temperatură;
- sirena exterioară.

*5. Iluminat, încălzire și cablaj electric*

- sistem de iluminat ccu linii de lumină cu bec LED-uri;
- încălzire cu 4 suflante cu gaz natural;
- reglarea intensității luminoase;



- Simulator răsărit și apus digital;
- cablaj electric complet pentru echipamentul livrat.

Procesul tehnologic prin care este realizată producția de ouă de consum este descris în continuare:

## **A. TEHNOLOGIA DE CREȘTERE A TINERETULUI AVIAR DE ÎNLOCUIRE**

Există printre specialiștii avicoli o vorbă: „Tehnologia de creștere n-o fac specialiștii, ci hibridii”. Cu alte cuvinte, atunci când a luat ființă (bineînțeles, cu o participare totală a unui larg cerc de specialiști), hibridul respectiv a fost investit nu numai cu anumite caracteristici bio-productive, ci și cu cerințe specifice. În „retorta” hibridării, în care a intrat și și-a desăvârșit calitățile bio-productive, s-au născut și nevoile lui biologice privind condițiile specifice de microclimat, exigențele alimentare, comportamentul la un anumit microbism etc., caracteristici care-l deosebesc de alți hibridi, care au aceeași direcție de producție. Iar la găina ouătoare, care are o lungă viață economică - presărată cu multe oportunități, dar și inconveniente - exigențele de-a lungul întregii sale vieți sunt mai importante de îndeplinit decât la puiul de carne, care are o viață atât de scurtă (și care se scurtează an de an, spre deosebire de găină, unde prelungirea vieții economice este dezirabilă).

### **A.1. Perioada de start (1 – 8 săptămâni)**

Această fază începe în momentul în care pui de o zi sunt aduși în halele de creștere.

În această fază, puicuțele au nevoie de o îngrijire foarte bună și de o supraveghere continuă. Scăpată din mână în această perioadă, seria de puicuțe este compromisă.

Cele mai importante acțiuni necesare în această perioadă sunt următoarele:

1. Un iluminat uniform și puternic la nivelul hrănitivilor și adăpătorilor, cunoscut fiind că puii mici au vederea slabă și că ei trebuie să găsească cu ușurință sursele de adăpare și hrănire.
2. Acces comod la hrănitivore și adăpători și grija permanentă a îngrijitoarelor ca absolut toți puii să se hrănească și să se adape după nevoi.

Următoarele defecțiuni în adăpare și hrănire pot apărea pe parcursul creșterii puilor:

- a) lipsa alimentării cu apă a instalației, din cauza fie presiunii scăzute a apei, fie colmatării țevilor (adeseori cu medicamente doar parțial solubile).
- b) lipsa apei doar în unele adăpători defecte, datorită fie execuției defectuoase a adăpătorii, fie uzării acesteia (de aici necesitatea verificării fiecărei adăpători înainte de populare). Este, de asemenea, posibilă defectarea datorită dereglării acesteia de către impurități infiltrate în mecanismul de funcționare al adăpătorii. Depistarea operativă a acestora și remedierea (sau înlocuirea) este singurul remediu, până la găsirea unui mecanism impecabil de funcționare sau introducerea sistemelor de alarmă.

3. Controlul integrității volierelor de creștere în vederea eliminării oricăror posibilități de cădere;

4. Controlul temperaturii la nivelul volierelor în cât mai multe puncte din hală, cu termometre bine verificate. În actualele condiții de climatizare, când creșterea se face la temperaturi relativ scăzute, în scopul economisirii energiei, orice variație de temperatură poate afecta un număr foarte important de pui din zone insuficient încălzite. Se vor lua, bineînțeles, măsuri, mai întâi prin verificarea bunei funcționări a instalației de climatizare, corelată cu temperatura exterioară, și apoi de bună conservare a căldurii din hală, prin eliminarea oricăror cauze care provoacă pierderi de căldură.

5. Urmărirea uniformității puicuțelor, atât la populare cât și pe parcursul startului.

### **A.2. Perioada 8-13 săptămâni**

Această perioadă se deosebește de cea anterioară prin trei particularități: se schimbă rețeta furajeră, utilizată în primele 8 săptămâni de viață, cu o rețetă cu valoare energo-proteică mai scăzută decât cea anterioară. Dacă tineretul aparține unui hibrid cu alte recomandări de schimbare a rețetei, se vor respecta aceste recomandări;

Este o perioadă de creștere fără probleme deosebite, comparativ cu cea anterioară și mai ales cu cea următoare, 13-16 săptămâni.

Tabelul 4.1 este o sinteză a programului de hrănire pe fiecare săptămână din perioada de creștere pentru hibridul folosit de S.C. AVIPUTNA S.R.L., respectiv Lohmann Brown.

Tabel 4.1. Programul de hrănire pentru tineretul de înlocuire LOHMANN BROWN



Nutrient	UM	0-3 săpt.	4-8 săpt.	9-16 săpt.	17-19 săpt.	20 săpt.
Energie metabolizabilă	Kcal	2900	2775	2775	2775	2800
Proteină brută	%	21,0	18,5	14,5	17,5	18,0
Metionină	%	0,48	0,38	0,33	0,36	0,40
Met. + cistină	%	0,83	0,67	0,57	0,68	0,73
Lizină	%	1,20	1,00	0,65	0,85	0,80
Triptofan	%	0,23	0,21	0,16	0,20	0,18
Treonină	%	0,80	0,70	0,50	0,60	0,59
Calciu	%	1,05	1,00	0,90	2,00	3,50
Fosfor total	%	0,75	0,70	0,58	0,65	0,55
Fosfor asimilabil	%	0,48	0,45	0,37	0,45	0,40
Sodiu	%	0,18	0,17	0,16	0,16	0,15
Clor	%	0,20	0,19	0,16	0,16	0,15
Acid linoleic	%	1,40	1,40	1,00	1,00	2,00

Redăm mai întâi unele caracteristici generale, comune tuturor hibrizilor:

pentru urmărirea greutateii corporale se fac cântăriri din două în două săptămâni asupra cca. 5% din puii existenți în hală, din aceleași puncte ale halei. Dacă se observă lipsa de uniformitate, o parte dintre pui vor fi cântăriți individual, pentru calcularea indicelui de variabilitate. Dacă se observă o dezvoltare normală a puicuştelor, cântăririle pot fi rărite la patru săptămâni. Dacă se constată greutate medii inferioare sau superioare standardului, șeful formației de lucru va lua măsuri de corecție, după ce s-au stabilit cauzele neintrării puicuştelor pe curba standard de greutate. Greutatea standard a puicuştelor este redată în tabelul 3.2.

Tabelul 3.2. - Greutatea corporală și consumul de furaje la hibridul Lohmann Brown

Vârsta (săpt.)	LOHMANN BROWN			
	Greutate corp. (g)	Furajare		Tip furaj
		g/zi	cumulat	
1	75	11	77	starter
2	130	17	196	
3	195	22	350	creștere
4	275	28	546	
5	367	35	791	
6	475	41	1078	
7	583	47	1407	
8	685	51	1764	
9	782	55	2149	dezvolt.
10	874	58	2555	
11	961	60	2975	
12	1043	64	3423	
13	1123	65	3878	
14	1197	68	4354	
15	1264	70	4844	
16	1330	71	5341	
17	1400	72	5845	pre-ouat



18	1475	75	6370	
19	1555	81	6937	
20	1640	93	7588	Start ouat

- programul de lumină este cel recomandat pentru fiecare hibrid de către firmele producătoare ale hibridurilor;

- temperatura recomandată trebuie urmărită și măsurată prin termometre, dispuse la nivelul puilor în interiorul cuștilor, în diferite zone ale halei, efectiv la diferite nivele ale bateriei. Poate fi, de asemenea, măsurată prin termohigrografe, care înregistrează în permanență atât temperatura cât și umiditatea relativă din hală, cât și cu termometre speciale de „minimă” și „maximă”.

În ceea ce privește consumul de apă, el este de regulă de 1,5 ori sau dublu față de consumul de furaje, dar poate fi mai mare când:

a) temperatura din hală este peste cea normală iar umiditatea relativă sub cea normală (adică în zilele toride de vară);

b) când nivelul energo-proteic al rețetei furajere este mai ridicat;

c) când păsările sunt febrile, ca urmare a evoluției unei boli, mai ales în debutul acesteia.

De aceea, este recomandabil ca hala să fie dotată cu un apometru iar zilnic să fie înregistrat consumul de apă. Creșterea bruscă a acestui consum, în aceleași condiții de temperatură din hală și nivelul energo-proteic al rețetei este primul indiciu că în efectivul de puicuțe și-a început evoluția o maladie și trebuie solicitat medicul veterinar ca să examineze păsările și să stabilească diagnosticul.

Schimbarea rețetei nu se face în mod automat, la împlinirea vârstei respective. De exemplu, rețeta start, precizează tehnologia Lohmann Brown, trebuie prelungită ca administrare, dacă nu se atinge greutatea standard săptămânală, și mai ales dacă ingestia este scăzută. Cântărirea este obligatorie a se face săptămânal, după amiază, de fiecare dată la aceeași oră și de fiecare dată, o greutate inferioară standardului va fi corectată prin prelungirea corespunzătoare a rețetei și amânarea introducerii rețetei următoare din program, până la intrarea lotului pe greutatea standard.

#### A.4. Perioada 15 - 20 săptămâni. Rețete de pre-ouat și start ouat

În această perioadă trebuie urmăriti îndeaproape doi factori importanți de creștere: **hrănirea și programul de lumină** precum și cele două consecințe directe ale acestora: **dezvoltarea corporală**, până la atingerea maturității corporale și **intrarea în ouat**, până la atingerea maturității sexuale.

Iată cum se întrepătrund și se urmăresc aceste două perechi de factori: coccidiostaticul nu se mai introduce după 13 săptămâni, pentru că ar influența negativ dezvoltarea organelor sexuale, deci a viitoarei producții de ouă.

În schimb după vârsta de 16 săptămâni, hrănirea puicuțelor trebuie treptat apropiată de cea a găinilor ouătoare, mai ales în ceea ce privește conținutul în proteină brută și în calciu. Rețeta de pre-ouat trebuie introdusă de regulă la vârsta de 17 săptămâni iar cea de start ouat la vârsta de 20 săptămâni, conform prevederilor înscrise în tabelele 3.1 și 3.2. Aceasta, întrucât în apropiere de vârsta intrării în ouat, deși pasărea își încetinește creșterea zilnică în greutate, ea își dezvoltă organele vitale și sexuale (ficat, uter, ovar, alte organe interne); de aceea, concomitent cu o creștere a consumului zilnic de furaje (de la 70 la 90 g), îi este administrată și o rețetă cu proteină brută majorată, conform aceluiași tabel. Rețeta recomandată poate răspunde la aceste deziderate dacă în perioada anterioară s-au realizat greutatele corporale tehnologice.

Este însă important ca maturitatea corporală să survină concomitent cu maturitatea sexuală. Dacă puicuța începe să ouă, dar este subdezvoltată, ea nu va rezista unei curbe optime de ouat, induse genetic, debilitându-se, realizând o curbă inferioară potențialului genetic și chiar încetându-și ouatul, dacă resursele fizice îi sunt epuizate. În aceste condiții, este necesară întârzierea ouatului, prin menținerea programului redus de iluminat, și o devansare a introducerii în furajate a rețetei de ouătoare, mai bogată în proteine, pentru o „forțare” a maturității corporale, în relație inversă cu maturitatea sexuală, pe care o întârziem prin neacordarea stimulului luminos.

În ceea ce privește aportul de calciu, acesta trebuie mărit treptat, pentru ca la începutul ouatului puicuțele să aibă o suficientă rezervă de calciu în oase, pe care să o folosească pentru



formarea cojii la primele ouă produse. Lipsa acestei rezerve poate determina fie subțierea oaselor, respectiv fracturi în perioada de intrare în ouat și vârf de ouat, fie o coajă probabil - ambele consecințe.

Este recomandabil ca încă de la vârsta de 16 săptămâni puicuțele să primească un supliment de 1,5 - 2 g de spărtură de scoici sau calciu granulat, răspândit peste furajul combinat administrat seara, procedeu care este recomandat, în continuare, pe toată viața economică a găinii.

Urmărirea regimului de furajare, a programului de lumină, a greutății corporale și a intrării în ouat se face într-o permanentă colaborare și consultare între șeful formației de lucru și personalul de îngrijire și supraveghere a păsărilor. Solicitățile la care sunt supuse păsările în această perioadă critică le predispune la îmbolnăviri, se creează o lipsă de uniformitate între păsări etc., neplăceri care pot fi evitate dacă prevederile tehnologice, detaliate și în prezentele recomandări, vor fi respectate cu strictețe.

#### **A.5. Transferul tineretului în hala de adulte**

La vârsta de 16 - 18 săptămâni (chiar cu câteva zile înainte, dacă puicuțele sunt bine dezvoltate și riscă să înceapă ouatul, iar hala de adulte este pregătită), se execută transferul din hala de tineret în cea de adulte.

Transferul este o operațiune foarte importantă din viața viitoarelor găini ouătoare și pentru a fi efectuată în condiții de minim stres trebuie luate următoarele măsuri:

- ✓ transferul unei hale trebuie terminat într-o singură zi, în timpul programului normal de lumină;
- ✓ scoaterea păsărilor din cuștile de creștere trebuie făcută de personal calificat, care să aibă și viteză de lucru, dar să și cunoască foarte bine tehnica scoaterii din cușcă: se deschide larg peretele frontal, se evită scoaterea bruscă a păsării, prinzând-o de gheare, pentru că pasărea își deschide din instinct larg aripile, cu care încearcă să se prindă de marginile cuștii, producându-se frecvent fracturi ale aripilor. Este bine ca mai întâi pasărea să fie prinsă de gât și de piept, până la scoaterea parțială din cușcă, și de-abia după aceea de picioare, în așa fel ca deschiderea aripilor să se facă după ieșirea din cușcă;
- ✓ este, de asemenea, recomandat ca păsările dintr-o cușcă de creștere să fie puse într-o singură cușcă de transport. În acest fel, ele vor ajunge și în hala de adulte de asemenea în aceeași cușcă, acomodându-se mai bine în noul adăpost, găsindu-se lângă „colegele” lor din hala de tineret;
- ✓ meste bine, de asemenea, ca cel puțin puicuțele din etajul superior al bateriei de tineret să fie mutate tot în etajul superior al bateriei de adulte, altfel se obișnuiesc greu simțind alte păsări deasupra lor. De asemenea, și cu nivelul inferior al bateriei trebuie procedat similar;
- ✓ odată cu transferul, se va face și o triere pe categorii de greutate:
  - a) plus variantele și puicuțele dezvoltate normal, care trebuie să reprezinte peste 80% din efective, trebuie transferate primele în hala de adulte;
  - b) puicuțele mai puțin dezvoltate, dar sănătoase, vor fi cazate în cuști separate, pentru a nu fi agresate de către prima categorie de puicuțe;
  - c) în sfârșit, minus variantele care nu corespund condițiilor minime de acceptare ca găini ouătoare vor fi menținute pe loc, pentru a fi valorificate la carne;
- ✓ puicuțele transferate vor avea asigurate - în noua hală - condiții identice de hrănire, adăpare, microclimat și iluminat cu cele de care au beneficiat în hala de creștere, pentru cel puțin încă o săptămână de la transfer și vor beneficia de-o protecție antistres specifică.

### **B. TEHNOLOGIA DE PRODUCERE A OUĂLOR PENTRU CONSUM**

#### **B.1. Pregătirea halelor pentru popularea cu puicuțe de 16-18 săptămâni**

În ceea ce privește pregătirea halelor pentru populare, se vor lua, măsuri similare cu cele arătate la halele de tineret, existând însă următoarele particularități:

- pe timp de iarnă, dacă temperatura interioară din hală este prea coborâtă (datorită celor patru săptămâni în care hala a fost depopulată), se va utiliza o instalație mobilă de încălzire înainte de populare, până la atingerea temperaturii din hala de tineret, din care se transferă (minimum +16 °C), precum și câteva ore după terminarea populării, până ce temperatura tehnologică interioară este asigurată de căldura biologică a păsărilor;

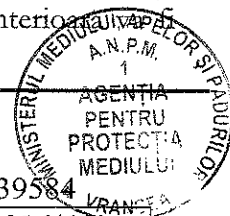


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VRANCEA**

Adresa: Focsani, str. Dinicu Golescu, nr. 2, Cod 620106

E-mail: [office@apmvn.anpm.ro](mailto:office@apmvn.anpm.ro); Tel. 0237217542; 0237216812; Fax.0237239584

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- popularea cu puicuțe se va face dinspre fundul halei înspre intrare, în așa fel ca păsările, odată cazate, să nu mai fie deranjate;
- să beneficieze imediat după transfer de apă, hrană și lumină, identice cu cele care i-au fost asigurate de hala de tineret;
- o inspecție minuțioasă generală a halei, după terminarea populării, ne va oferi o imagine a felului în care s-a făcut popularea. Ne vom convinge că toate păsările sunt vivoaie, consumă furaje și apă, nu acuză fracturi ale atipilor etc.

## **B.2. Îngrijirea păsărilor în perioada de acomodare (16-20 săptămâni); intrarea în ouat**

Perioada 16-20 săptămâni este una dintre cele mai dificile din viața păsării. Ea trebuie să realizeze în aceste 4 săptămâni o curbă de cca. 30-40% ouat și, în același timp, să câștige cca. 300 g în greutate, suferind succesiv un stres de transfer, unul de acomodare în noul loc de cazare și unul de schimbare a rețetei furajere.

Principalele măsuri pentru depășirea în cele mai bune condiții a acestor dificultăți sunt:

- furajare bună, cu o rețetă furajeră care să țină seama de stadiul dezvoltării corporale și maturității sexuale a lotului, rețetă constituită din ingrediente furajere controlate;
- un microclimat optim, atât vara cât și (mai ales) iarna;
- controlul individual al adăpătorilor, pentru identificarea și remedierea, defecțiunilor, de regulă mai frecvențe la halele nou populate;
- prelungirea programului de lumină către orele favorabile ca temperatură (dimineața), pentru stimularea consumului de furaje în timpul verii (vom mai reveni asupra programului de lumină);
- administrarea suplimentului de calciu - preferabil sub formă de spărtură de scoici sau de calciu granulat - peste stratul de furaj, cu cca. o oră înainte de stingerea luminii (nu mai devreme, pentru că pasărea își va limita consumul de nutrețuri combinate). Cantitatea pe zi și cap, 2 g; în acest fel se asigură rezerva de calciu din oase, pe timpul nopții, care va fi consumată de pasări pentru formarea cojii pe perioada de vârf de ouat;
- trebuie cunoscute atât rețetele administrate, cât și cantitățile zilnice de nutrețuri consumate și conținutul în calciu, în așa fel ca, inclusiv suplimentul de calciu, puicuța să consume zilnic, în această perioadă, 3,5 g de calciu, 650 mg fosfor total și 800 mg metionină+cistină neinteresând nu numai procentul din rețetă a acestor componente, ci mai ales cantitatea efectiv consumată de pasări;
- trebuie urmărită în continuare greutatea corporală a păsărilor, uniformitatea lotului, vârsta primului ou și evoluția curbei incipiente de ouat, consumul de furaje și de apă, precum și evoluția greutății ouălor.

Dacă greutatea corporală și uniformitatea lotului este bună, se vor introduce fără probleme puicuțele în ouat, mărinđ programul de lumină conform tehnologiei. Se va remarca un răspuns prompt, cu o curbă ascendentă alertă, chiar peste curba tehnologică. Dacă uniformitatea și greutatea lotului este doar relativ bună, răspunsul la stimulul luminos va fi o curbă mai lentă în care o parte din puicuțe - cele mai mari - vor oua în fiecare zi, iar cele mai mici își vor întârzia intrarea în ouat, cu 1-2 săptămâni.

Dacă greutatea lotului este sub curbă, se va stimula consumul de furaje, prin antrenarea mai frecventă a lanțului de furajare, eventual o secvență luminoasă la miezul nopții și se va întârzia stimulul luminos cu o săptămână. Nu se va exagera cu întârzierea stimulului luminos, pentru că orice mijloace am folosi în această fază, maturitatea sexuală poate fi întârziată doar cu 3-5 zile, dar se va întârzia într-o mare măsură și maturitatea corporală, datorită secvenței luminoase scăzute, care nu permite păsărilor să sporească consumul de furaje. De aceea, o oră de lumină la jumătatea secvenței de întuneric va fi binevenită pentru stimularea consumului de furaje. (Atenție însă: noile norme de protecție impun o noapte continuă de 8 ore!)

Consumul de furaje și de apă se stimulează sau se inhibă reciproc. Depășirea cu succes a acestei perioade critice poate fi, însă, realizată numai printr-un consum corespunzător de furaje și de apă. Un apometru va măsura apa consumată zilnic, pe această cale putându-se aprecia indirect sănătatea, precum și apetitul păsărilor. Apa trebuie să fie proaspătă și controlată periodic prin examen fizico-chimic și bacteriologic.

Va trebui, de asemenea, controlată greutatea ouălor. Păsările sub greutatea standard vor putea produce ouă sub standard, dacă nu vor consuma cantitatea normală de furaje sau dacă furajele





nu vor conține suficiente substanțe nutritive. Dacă ouăle sunt mici sau au tendința de scădere, există riscul încetinirii ritmului de creștere a curbei de ouat, sau chiar o scădere a acesteia, de aceea trebuie să descoperim cauzele greutății mici a ouălor și să le remediem.

Este foarte important ca în această perioadă puicuța să aibă minimum 1300 g la 16 săptămâni și să ajungă la peste 1850 g la 26 săptămâni, greutate ușor superioară standardului și care conferă tuturor puicuțelor statutul de plus-variante. Dacă o găină are greutate bună, poate folosi pentru ouat propria greutate corporală, adică rezervele acumulate în organism. Găinile subponderale sunt nervoase la vârful de ouat, produc ouă mici chiar după vârful de ouat și, de regulă, prezintă scădere accentuată a curbei de ouat după atingerea vârfului.

Și această perioadă - de intrare în ouat - este deosebit de importantă, iar colaborarea dintre șeful formației de lucru și personalul de execuție trebuie să fie perfectă, în așa fel ca nici o eroare tehnică sau administrativă să nu afecteze potențialul productiv al găinii.

### B.3. Curba ascendentă și vârful de ouat

Curba ascendentă de ouat (de la producerea primului ou până la atingerea vârfului de ouat), care cu 15-20 de ani în urmă se întindea pe 11-12 săptămâni (de la vârsta de 21-22 săpt. la vârsta de 32-33 săpt.) este, în prezent, de numai 6-7 săptămâni (de la vârsta de 17-18 săpt. la vârsta de 24-25 săpt.). Este de presupus că în anii următori curba ascendentă se va scurta încă, ceea ce va însemna un câștig, dar în același timp va reprezenta noi dificultăți în perioada de creștere și intrare în ouat.

În trecut, programele de lumină se caracterizau printr-o creștere foarte lentă a luminii, de abia la vârsta de 42 săpt. ajungându-se la ziua-lumină de lungime maximă. În prezent, programele de lumină sunt mult mai alerte, ajungându-se la ziua-lumină de lungime maximă la vârsta de 21-24 săpt.

Explicația acestor programe alerte este adaptarea lor la precocitatea nou câștigată a hibridilor, nu atât pentru creșterea producției de ouă prin aplicarea stimulului luminos, cât pentru creșterea consumului de furaje, prin scurtarea perioadei zilnice de „nefuncționare” a aparatului digestiv.

O caracteristică a acestei perioade este că, de fapt, ea a coborât treptat ca vârstă, pentru că puicuțele încep să ouă, practic, în săptămâna următoare transferului în hala de adulte. Din această cauză, e greu să mai delimităm, azi, vechea denumire de „perioadă de acomodare”, ea confundându-se, de fapt, cu „curba ascendentă de ouat”.

Este, deci, necesar să facem o corelare foarte exactă, în perioada 19-32 săptămâni, între cele două programe componente principale ale tehnologiei de creștere, iluminatul și furajarea, ambele având în vedere creșterea foarte alertă a ouatului:

#### a) Programul de lumină

În momentul transferării puicuțelor în hala de adulte, programul de lumină de 8 ore este aplicat între orele 8 și 16. Opțional, este prevăzută și „ora de lumină de la miezul nopții”, aplicată între 23.30 și 0.30, cu condiția expresă de automatizare a aprinderii-stingerii luminii, prin ceas programator.

Digestia la păsări, exprimată între ora de ingestă și cea de excretă, este de 4-5 ore. În perioada de întuneric, pasărea nu consumă furaje decât accidental. A lăsa păsările să nu consume timp de 16 ore, mai ales când rețeta este slabă, iar temperatura diurnă estivală toridă, înseamnă a nu-i permite tineretului să se dezvolte normal iar ouătoarele să nu-și consume integral rația zilnică. Aceasta este justificarea „orei de la miezul nopții”.

#### b) Programul de hrănire

Chiar dacă furajarea este la discreție („ad libitum”) nu se poate acționa sistemul de distribuire al furajelor în permanență, atât datorită consumului sporit de energie electrică, cât și uzării excesive a sistemului de furajare prin frecare-abraziune. Este, însă, necesar ca distribuirea să se facă de mai multe ori pe zi, din trei considerente:

1. Stratul de furaje din jgheabul de hrănire să fie cât mai subțire (lanțul de antrenare să nu fie acoperit de furaj, fiind vizibil în timpul și la sfârșitul distribuirii), pentru că un strat prea gros de furaje favorizează risipirea de către păsări a furajului din jgheaburi;

2. Păsările obișnuiesc să „aleagă” din furaje ceea ce le place mai mult, și anume cerealele, în special porumbul (păsările sunt granivore). Venind cu o nouă distribuire de furaje, păsările sunt obligate să consume ceea ce dorim noi, adică rația completă, inclusiv ingredientele evitate din instinct de către păsări (proteine, vitamine, săruri minerale);



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VRANCEA**

Adresa: Focsani, str. Dinicu Golescu, nr. 2, Cod 620106

E-mail: [office@apmvn.anpm.ro](mailto:office@apmvn.anpm.ro); Tel. 0237217542; 0237216812; Fax.0237239200

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679.



3. În sfârșit orice antrenare nouă a lanțului de furajare este un semnal pentru păsări că li se servește o hrană proaspătă, ceea ce determină un aflux puternic al păsărilor la furajare, și este indicat ca găina de tip ușor, recunoscută pentru lipsa de lăcomie, să-și consume rația zilnică stabilită de noi în totalitate, pentru a produce cât mai multe ouă.

Pentru realizarea acestui obiectiv, la sistemul de distribuire a furajelor cu lanț, este necesară o distribuire a furajelor de 7 ori în 24 de ore, astfel:

- prima distribuire concomitent cu aprinderea de dimineață a luminii.
- pe măsura lungirii programului de lumină în cursul dimineții, se adaugă, deci, un tain la ora aprinderii luminii, rămânând furajarea întâia la orele 5.

- următoarele distribuiri ale furajelor se fac din trei în trei ore;

Așadar, în final, la programul de lumină 5-21 sau 6-20 (14-16 ore lumină), cele 6 distribuiri de furaje din timpul zilei se vor face din trei în trei ore, la orele 5, 8, 11, 14, 17 și 20.

- ultima și cea de a șaptea distribuire de furaje se va face concomitent cu aprinderea luminii de la „ora de la miezul nopții”.

Timpu de funcționare a lanțului, la fiecare distribuire de furaje, trebuie să fie cel puțin pentru o rotație completă a lanțului de distribuție. Un ultim aspect legat de practica furajării păsărilor este legat de administrarea suplimentară a pietrișului (gritului insolubil) și a calciului, pentru care se fac următoarele recomandări:

a) administrarea pietrișului este practică în special la păsările crescute pe așternut, unde administrarea se face în hrănitore separate. Se administrează în cantitate de 5-10 g/cap la fiecare 2-3 săptămâni, el având remanentă îndelungată în stomacul muscular.

b) administrare suplimentară a calciului

#### B.4. Curba descendentă de ouat și lichidarea găinilor

Curba descendentă începe de regulă după vârsta de 30 săptămâni, iar ritmul de scădere al producției de ouă trebuie să fie de cca. un procent la trei până la patru săptămâni.

Se vor întâmpina dificultăți dacă:

- găinile au greutate corporală redusă la ieșirea din vârful de ouat;
- găinile sunt prost îmbrăcate cu pene;
- starea de sănătate nu este corespunzătoare;
- au de parcurs un sezon foarte cald sau foarte rece.

Primele trei potențiale cauze ale curbei descendente alerte sunt de natură subiectivă, evitarea lor aparținând perioadelor anterioare de creștere, asupra cărora s-au făcut referiri. În această fază nu se mai pot lua măsuri cu rezultate spectaculoase, ci doar corecturi care pot influența neesențial curba de ouat.

Pentru contracararea acțiunii frigului, vor fi luate măsuri pe linie de confort termic și de nutriție, astfel:

a) **Confortul termic:** încărcătura normală cu biomasă a halei poate asigura o temperatură de peste 12 °C în adăpost chiar dacă în exterior sunt temperaturi foarte scăzute, dacă:

- hala este bine pregătită pentru iarnă: orificiile de ventilație (admisie-exhaustare) de vară sunt bine utilizate și izolate - după caz - inerția termică a halei fiind corespunzătoare;
- instalația de ventilație de iarnă permite realizarea unei presiuni atmosferice pozitive în hală; sunt eliminate pierderile de apă de la instalațiile de adăpare;
- căldura biologică este bine utilizată, inclusiv prin recircularea aerului prin recuperarea de căldură
- se introduc în hală numai 0,7 mc aer/kg corp și oră în condiții de zooigenă care să nu permită ridicarea concentrației de gaze nocive peste 0,02% amoniac, 0,01% la hidrogen sulfurat, 0,6% bioxid de carbon.

b) **Nutriție:** pe timp de iarnă, la o temperatură minimă de +12 °C, pentru menținerea curbei de ouat și greutății corporale a păsărilor, acestea trebuie să consume 310 – 330 kcal/ME/cap/zi, dar în nici un caz sub 300 kcal.

Realizarea consumului zilnic de 310 kcal presupune că găina să consume zilnic 110 – 118 g nutreț combinat având 2700 – 2800 kcal EM/kg, în funcție de caracteristicile hibridilor.



Alte probleme de nutriție vor fi, de asemenea, avute în vedere pe această perioadă: administrarea suplimentară de calciu pentru evitarea fragilității cojii oului și consumul de proteină în condițiile unui nivel mai scăzut de ouat.

Pentru îmbunătățirea cojii se va aplica un tratament periodic de o săptămână, în care calciul din furaje va fi majorat cu 0,25 – 0,50% (1-2 procente de carbonat de calciu în furaj) și cu conținut sporit de vitamina D. Acest procedeu se va aplica odată la 4-6 săptămâni. Pe perioada de administrare a rețetei de calciu, se va avea în vedere că cele trei surse de administrare să nu depășească 4,3 g calciu/cap, pentru evitarea subconsumului de furaje pe perioada respectivă.

Cât privește nivelul proteic și al altor nutrienți din furajele administrate găinilor în curba descendentă de ouat, trebuie reținute recomandările din tehnologiile de furajare a găinilor hibride ouătoare, conform diferitelor tehnologii de creștere, în funcție e hibrid.

Lichidarea găinilor se face la vârsta de 77-80 săptămâni, mai ales în complexele avicole, locul lor trebuind să fie luat de o nouă serie de puicuțe. În acest scop, găinile sunt scoase manual din cuști în aceleași condiții pe care le-am prezentat la transferul puicuțelor de 16 săptămâni, deoarece eventualele fracturi și alte traumatisme suferite de găini vor deprecia carnea rezultată după sacrificarea și prelucrarea din abatorul de păsări.

## C. PROGRAM SANITAR-VETERINAR LA TINERETUL DE ÎNLOCUIRE ȘI GĂINILE OUĂTOARE

O producție bună și economică de ouă poate fi obținută doar de la găini cu o bună stare de sănătate. Majoritatea firmelor care produc hibridi ouători garantează procente foarte bune de păstrare a efectivelor: 97-98% la tineretul de înlocuire, până la intrarea în ouat și 94-96% la găinile ouătoare pe întreaga lor perioadă productivă.

Realizarea unor astfel de procente scăzute, de pierderi prin mortalitate și, mai ales, starea continuă de sănătate a păsărilor, nu este însă posibilă fără a le asigura condiții optime de îngrijire, de cazare și de hrănire și fără un program sanitar veterinar precis și riguros, în special în ceea ce privește prevenirea îmbolnăvirilor.

### C.1. MĂSURI DE PROFILAXIE GENERALĂ

- ✓ izolarea în spațiu a viitoarei ferme;
- ✓ gruparea obiectivelor în entități funcționale: trebuie respectat principiul după care într-o fermă trebuie să existe doar o specie, o rasă și o vârstă.
- ✓ asigurarea mărimii optime a exploatației
- ✓ ferma trebuie să fie împrejmuțată, prevăzută cu filtru sanitar și cu băi pentru decontaminarea atât a roților vehiculelor, cât și a încălțămintei persoanelor care intră în fermă.

#### C.1.1. Curățenia, dezinfecția și vidul sanitar

Pentru că fermierul să-și poată organiza în cele mai bune condiții perioada dintre două serii de păsări este necesară următoarea eșalonare a lucrărilor:

##### Săptămâna I

Ziua 1 - curățarea mecanică a halei;

Ziua 2 - dezinfecția halei;

Ziua 3-6 – închiderea etansa a halei, pentru desăvârșirea dezinfecției și pentru evitarea pătrunderii altor microorganisme în hala dezinfectată.

Ziua 7 - recoltarea probelor de sanitație de către un cadru medical competent (sau personal calificat pentru ceasta operație)

##### Săptămâna II

Hala rămâne în continuare închisă, în așteptarea rezultatului analizei probelor de sanitație. Dacă se constată că dezinfecția nu a fost corespunzătoare, se repetă imediat după aflarea rezultatului analizei, apoi hala se închide din nou, după ce au fost în prealabil recoltate alte probe.

##### Săptămâna III



Hala se deschide cu 48 de ore înainte de primirea păsărilor; în hală va intra numai îngrijitorul și un tehnician competent, respectând în continuare condițiile de filtru, pentru a executa următoarele lucrări:

- punerea în condiții normale de funcționare a echipamentului de hală;
- punerea în funcțiune a instalației de climatizare pentru asigurarea optimă a temperaturii la ora populării.

*In cazul populării cu puicute de 16 săptămâni, perioada de depopulare poate fi prelungită până la 4 săptămâni.*

### **C.1.2. Acțiunile de sanitație veterinară**

Acțiunile de decontaminare microbiană, dezinfecție și deratizare, au drept scop distrugerea parțială sau totală a microorganismelor patogene, condiționat patogene și saprofite și a vectorilor acestora (insecte și rozătoare).

Modul de aplicare și periodicitatea acțiunilor este stabilită prin Programul de supraveghere, profilaxie și combatere a bolilor la animale, de prevenire a bolilor transmisibile de la animale la om și de protecție a mediului, denumire valabilă pentru 2004, tehnologiile sanitare veterinare și alte norme emise de Autoritatea Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor.

### **Decontaminarea microbiană a locurilor în care se cresc și se exploatează păsările**

Clasificarea decontaminării microbiene se poate face după două criterii, respectiv extinderea zonei de aplicare și scopul urmărit. După zona de aplicare decontaminarea microbiană poate fi: generală și parțială (locală), iar după scopul urmărit: profilactică și de necesitate.

*Decontaminarea microbiană generală* se aplică în toate adăposturile sau în toată unitatea, pentru prevenirea și combaterea bolilor transmisibile.

*Decontaminarea microbiană parțială* se aplică pe o suprafață restrânsă dintr-un adăpost sau dintr-o unitate, care a fost în contact cu păsările bolnave sau care s-a contaminat cu diferite produse patologice.

*Decontaminarea microbiană profilactică* se efectuează în scopul prevenirii și combaterii bolilor transmisibile, precum și microbismului, care se dezvoltă în adăposturi. Aceasta se aplică periodic și poate fi parțială sau generală. Trebuie precedată de deratizare și dezinfecție.

În decontaminarea microbiană profilactică, în mod obișnuit, sunt supuse spălării numai suprafețele de închidere interioare: tavanul, acoperișul cu rol de tavan, pereții, pardoseala, platformele betonate din exteriorul adăposturilor, trotuarul de circulație, canalele colectoare și aleile exterioare.

*Decontaminarea microbiană de necesitate* se efectuează pentru combaterea bolilor transmisibile, de la apariția primelor cazuri de boală și până la lichidarea focarului. Aceasta poate fi: curentă și finală.

○ Decontaminarea microbiană curentă se face în absența păsărilor bolnave sau clinic sănătoase, surse primare de microorganisme patogene, în mod continuu pe tot parcursul perioadei de evoluție a focarului, în scopul distrugerii microorganismelor patogene sau condiționat patogene pe măsura eliminării lor în mediul exterior al halei.

○ Decontaminarea microbiană finală se aplică după eliminarea ultimelor animale bolnave și după efectuarea deratizării și dezinfecției. Aceasta urmărește distrugerea în totalitate a germenilor patogeni din adăposturi și anexele acestora: dejecții, ustensile, obiecte etc. ca surse secundare de germeni.

Programul de decontaminare microbiologică se elaborează de către medicul veterinar în colaborare cu specialiștii implicați în activitatea de producție a exploatațiilor avicole - persoane juridice sau cu proprietarii în cazul persoanelor fizice.

În decontaminarea microbiană de necesitate în plus se spală și partea exterioară a acoperișului și pereților.

Decontaminarea microbiană presupune trei etape, necesare și obligatorii, respectiv: curățirea mecanică, curățirea hidromecanică (sanitară, spălarea), aplicarea agentului microbicid (în marea majoritate substanțe chimice):

#### **➤ Curățirea mecanică (uscată)**

Curățirea mecanică reprezintă prima etapă a decontaminării microbiene, care constă în îndepărtarea de pe suprafețele ce urmează a fi spălate și supuse acțiunii substanțelor microbicide a



murdăriei depuse pe acestea în timpul procesului tehnologic și a restului de nutrețuri/apă din frontul de furajare/adăpare.

➤ **Curățirea hidromecanică (sanitară)**

Curățirea hidromecanică constă în spălarea diferitelor suprafețe cu apă sau soluție de agenți de curățire, rece sau caldă. Folosirea soluțiilor de agenți de curățire favorizează înmuierea, dizolvarea, dispersarea și suspendarea particulelor de murdărie, în vederea desăvârșirii curățirii mecanice a suprafețelor pe care urmează a fi aplicate substanțele microbicide.

Efectul spălării constă în îndepărtarea murdăriei și reducerea gradului de contaminare microbiană, datorită acțiunii mecanice și anti microbiene a agenților de curățire.

➤ **Aplicarea agentului microbucid-** eficiența decontaminării este dată de starea de agregare a dezinfectantului: forma gazoasă și de vapori s-a dovedit a fi cea mai eficientă, urmată de aerosoli, geluri, soluții, emulsii, suspensii și pulberi.

## C.2. INSPECȚIA ZILNICĂ A EFECTIVELOR

Efectivele de păsări sănătoase, la introducerea într-o hală bine pregătită pentru populare și apoi asigurarea unui microclimat și a unei alimentații corespunzătoare sunt tot atâtea garanții pentru că efectivele de păsări să se bucure de o bună sănătate și să-și exprime în totalitate potențialul genetic productiv.

Inspecția amănunțită a efectivelor trebuie făcută de cel puțin două ori pe zi, la începerea și terminarea programului zilnic.

Depistarea în timpul cel mai scurt a acestor anomalii va permite specialistului să depisteze cauza și să ia măsuri operative pentru remedierea acestuia.

## D. PROGRAMUL SANITAR-VETERINAR, IMUNOPROFILACTIC ȘI MEDICAMENTOS

Programul sanitar- veterinar, imunoprofilactic și medicamentos este stabilit în funcție de situația epizootologică din ferma. Administrarea antibioticelor se face conform anamnezei fermei și a sursei de părinți în primele 5 zile de viață, numai după efectuarea antibiogrammei.

## E. TEHNOLOGIA DE TRATARE A DEJECTIILOR

**BAT 19.** În cazul în care se utilizează prelucrarea în ferma a dejectiilor animaliere, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor, mirosuri și organisme patogene microbiene în aer și apă și pentru a facilita depozitarea dejectiilor animaliere și/ sau imprastierea pe sol, BAT constau în prelucrarea dejectiilor animaliere prin aplicarea unei combinații de tehnici:

- ✓ Fermentarea ( aerarea) dejectiilor lichide;
- ✓ Nitrificarea- denitrificarea dejectiilor lichide;
- ✓ Compostarea dejectiilor solide.

Având în vedere cantitatea mare de dejectii care rezultă din creșterea și exploatarea păsărilor din ferma de găini ouătoare, a fost adoptată o soluție ultramodernă de rezolvare a acestei probleme. În acest scop a fost implementată o tehnologie care are drept scop fermentarea dublă, aerobă și anaerobă, a gunoiului de pasăre și transformarea lui în îngrășământ bioorganic care înlocuiește cu succes îngrășămintele chimice și în acest fel contribuie la protecția mediului.

Pentru desfășurarea acestei activități a fost schimbată destinația clădirii C1' din hală de adăpost de utilaje în hală de depozitare și tratare primară a gunoiului de pasăre.

*Caracteristici ale halei de depozitare și tratare primară a gunoiului de pasăre:*

- Suprafața construită - 4320 m<sup>2</sup>
- Suprafața utilă totală - 4264,93 m<sup>2</sup>
- Înălțimea la cornișă - 8,25 m<sup>2</sup>
- Înălțimea maximă a construcției - 9,4 m<sup>2</sup>



Capacitatea maxima proiectare a instalatiei de prelucrare a dejectiilor in vederea obtinerii ingrasamantului organic este de 500 tone dejectii/luna. Pentru a determina cantitatea care trebuie procesata se tine cont de gradul de umiditate din dejectii si din atmosfera. Cu cat dejectia este mai uscata si cu cat umiditatea din aer este mai scazuta cu atat se poate procesa o cantitate mai mare de dejectie.

În mod concret a fost implementată **TEHNOLOGIA HOSOYA** de prelucrare a dejectiilor. În Japonia, firma Hosoya a colectat ani de zile experiențele din fermele proprii de creștere, urmând ca după o perioadă de dezvoltare de peste 25 de ani să reușească construirea unui flux tehnologic care să facă față, din punct de vedere tehnic, cerințelor de sustenabilitate a mediului. Totodată, prin valorificarea produsului final, acesta devine un factor economic important de venituri, creat dintr-o materie primă, a cărei îndepărtări a însemnat până în prezent, cheltuieli considerabile unităților de creștere intensivă a animalelor.

Baza sistemului Hosoya este un proces de fermentare aerobă curată – contrar cu sistemele cunoscute și folosite în prezent cu uscare prin aer sau proceduri de compostare.

În doi pași, se poate obține din dejectie proaspătă cu cca. 25% materie uscată, un produs valoros, granulat, cu 80 -85 % materie uscată și cu o cantitate mare de elemente organice.

Acest produs final, după un proces de fermentare de cca. 3 săptămâni se poate vinde ca îngrășământ BioOrganic natural, vrac sau ambalat.

Ingenioasa tehnologie Hosoya de gestionare durabilă a gunoiului de grajd asigură condiții optime pentru prelucrarea gunoiului de grajd avicol. Prin procesul de fermentare aerobă silită a gunoiului de grajd și prin introducerea unor tehnici noi de filtrare a aerului, precum și reducerea treptată a temperaturii (70°C) create de fermentația silită a biomasei prelucrate, prin rotire non stop și fragmentarea produselor până la formarea granulelor, face ca această tehnologie să fie una din cele mai acceptate și apreciate pe piața mondială de specialitate.

Sistemul funcționează automat non stop, asigurat de centrul de comandă, care asigură punerea în funcțiune a benzilor transportoare și a elevatorilor în spirala, la momentul oportun.

Hala în care este instalată linia tehnologică propriu zisă este construită în așa fel încât, printr-un sistem deodorizant de filtrare și aerisire direcționată, mirosul neplăcut al gunoiului de grajd să piardă din intensitate în așa măsură încât instalația să poată funcționa și în apropierea zonelor locuite.

Alimentarea vanei de compostare se realizează cu ajutorul încărcătoarelor frontale tradiționale.

Utilajul de ambalare a îngrășământului are o capacitate maximă de 10 to/zi și este automat până la faza de stivuire a sacilor. Pentru coordonarea stivuirii și pregătirea pentru depozitare a îngrășământului natural ambalat sunt necesari doi angajați.

Tehnologia Hosoya constă în **două faze de fermentare aerobă silită și o fază de uscare activă**, după care urmează **ambalarea produsului în vederea depozitării**. Ca urmare a trecerii gunoiului crud prin cele trei faze tehnologice, din materialul cu conținut de materie uscată de 25-30%, devine un îngrășământ natural cu un conținut mai mare de materie uscată de 85% și cu un conținut ridicat de elemente organice.

Linia tehnologică funcționează automat în regim non stop. Pentru supravegherea funcționării pentru coordonarea sarcinilor logistice se prevede angajarea a 4 persoane (1 calificat, 3 necalificați).

## DESCRIEREA PROCESULUI TEHNOLOGIC DE PRELUCRARE A DEJECTIILOR

### FAZA I. FERMENTARE SI PREUSCARE SILITA

Cele două vane, ovale, de dimensiuni 60.9 m lungime x 7.9m lățime, cu pereții de 1.30 m înălțime sunt împărțite în două părți egale de câte un perete de 1.30 m înălțime. Dimensiunile standard ale unei vane derivă din aspectele tehnice și tehnologice.

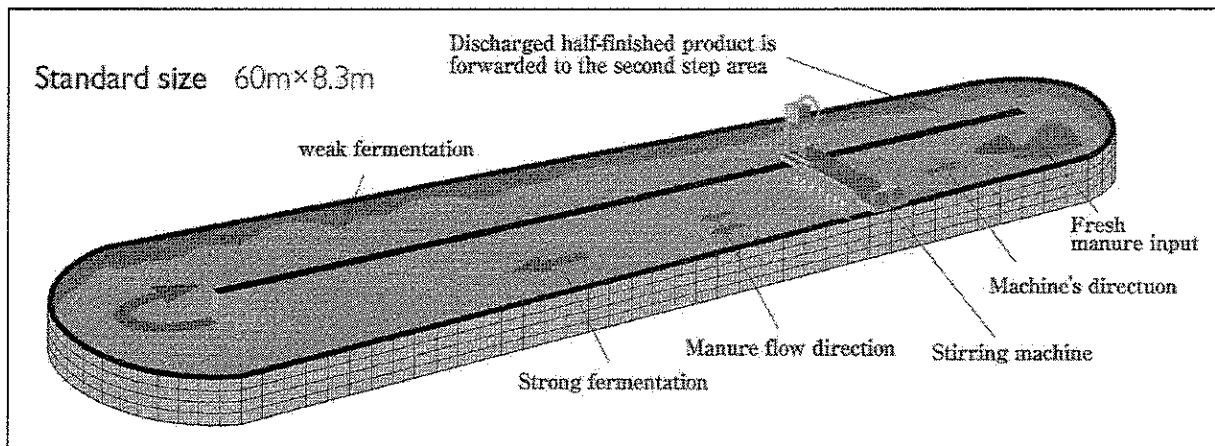


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VRANCEA**

Adresa: Focsani, str. Dinicu Golescu, nr. 2, Cod 620106

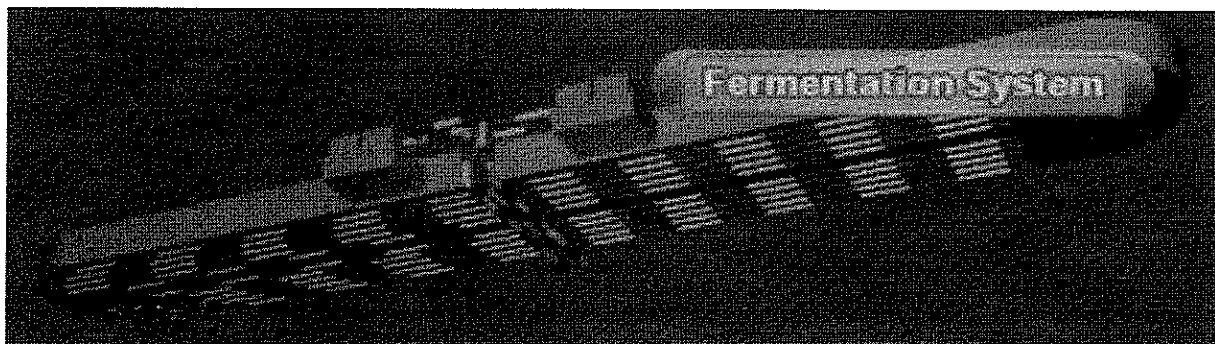
E-mail: [office@apmvn.anpm.ro](mailto:office@apmvn.anpm.ro); Tel. 0237217542; 0237216812; Fax.0237239584

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



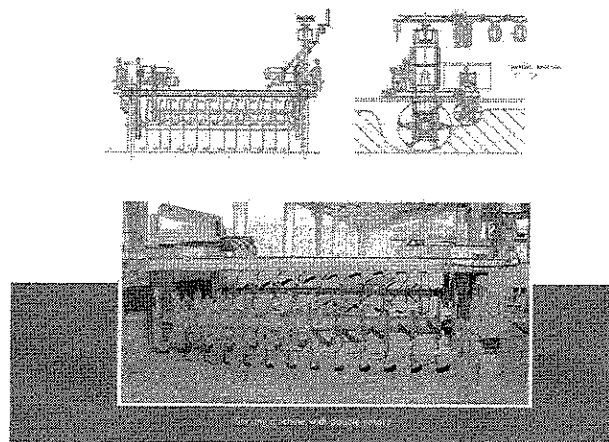
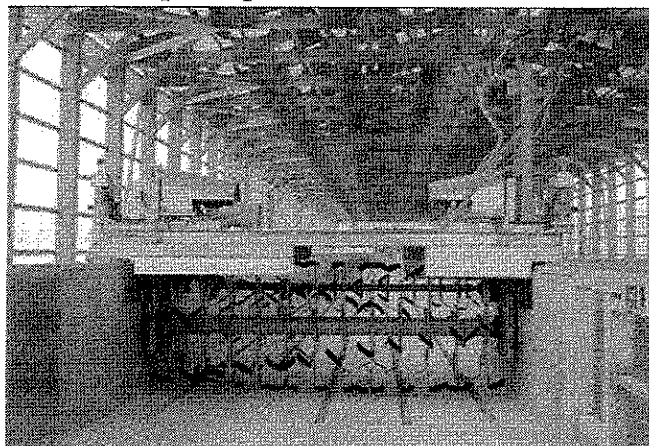
*Vana I de fermentare*

În partea de jos a vanelor (fundul vanei) se află montat, longitudinal, un sistem de conducte (Ø150 mm) pentru oxigenarea silită prin aer comprimat pe patru x patru rânduri în cele două compartimente ale vanei.

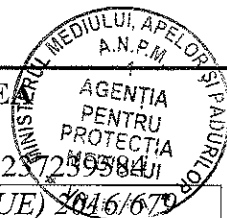


*Vana I – oxigenare cu aer comprimat*

Pe partea de sus a peretelui vanelor și pe cel din mijloc este montat câte un rând de șine din oțel inoxidabil cu duritate mare, pe care circulă blenderul și podul de comandă. Antrenarea blenderului cu două axe paralele prevăzute cu sape speciale și a podului de comandă se realizează prin intermediul a două motoare sincrone. Circularea non stop, jur împrejur a podului de comandă și a blenderului în vane este asigurată de un dispozitiv special de întoarcere dezinvoltă și montată pe cele două capete a peretelui.

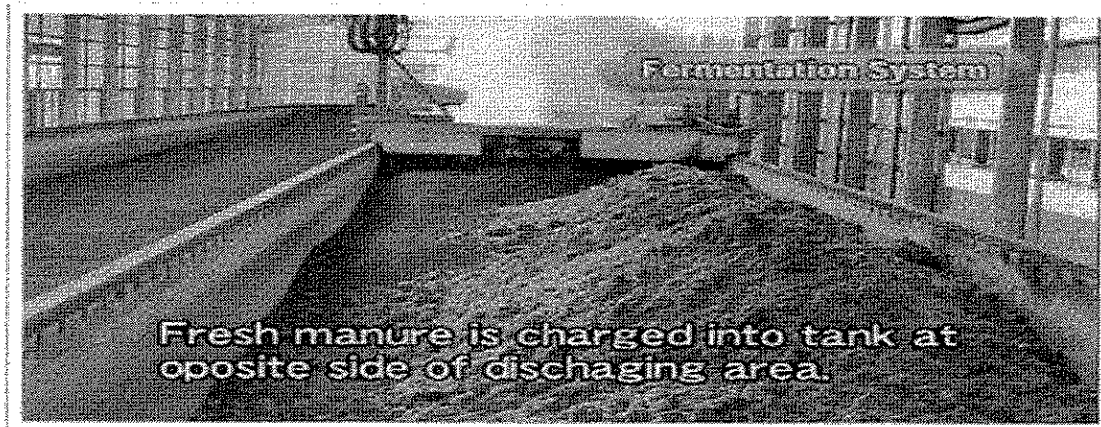


*Blenderul cu podul de comandă*



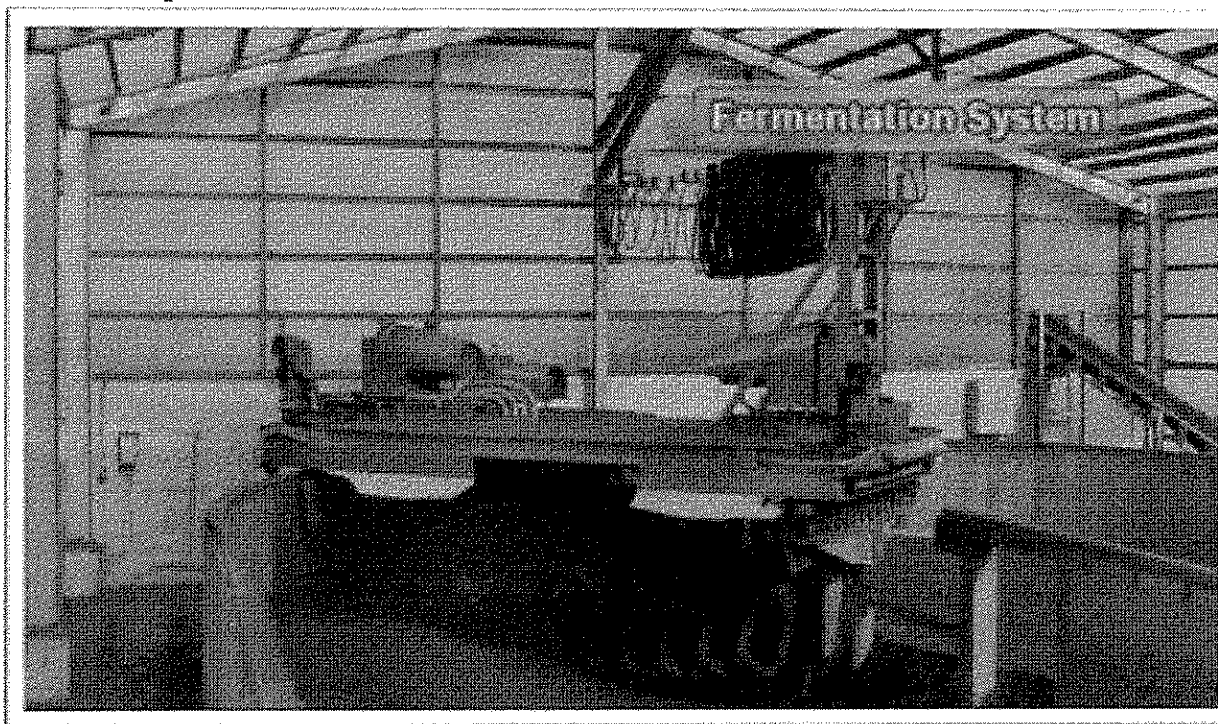


Materialul procesat cu o consistență de material uscat de 25-30% este alimentat în vane cu ajutorul benzii transportoare sau cu încărcătorul frontal, pe partea opusă a punctului de descărcare a vanelor. Aici începe faza primară de fermentare silită și uscare a gunoiului de grajd, prin intermediul oxigenului provenit din țevile suflante și activitatea celor două axe rotative a blenderului, pentru fiecare dintre cele două vane.



*Alimentarea în vană, pe partea opusă a punctului de descărcare*

Viteza de circulație a podului de comandă cu blenderul este de 0.8m/min și antrenează materialul cu 150 cm în direcția opusă direcției de circulație a podului, la fiecare rundă parcursă. Totodată sapele rotative de pe axele blenderului execută o fărâmițare uniformă a părților solide din materialul de prelucrare.

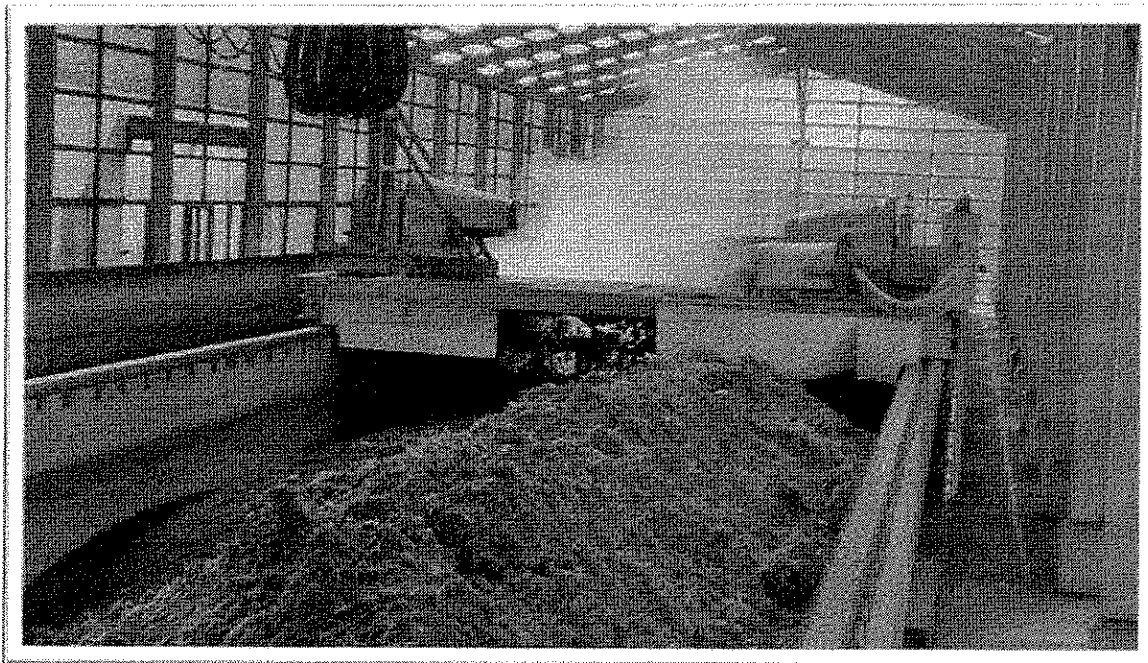


*Întoarcerea blenderului la capătul vanei*

Practica în condițiile climatice asemănătoare cu cele din România indică programarea sistemului în așa fel încât în 24 de ore blenderul să parcurgă înconjurul de 6 ori în vană.







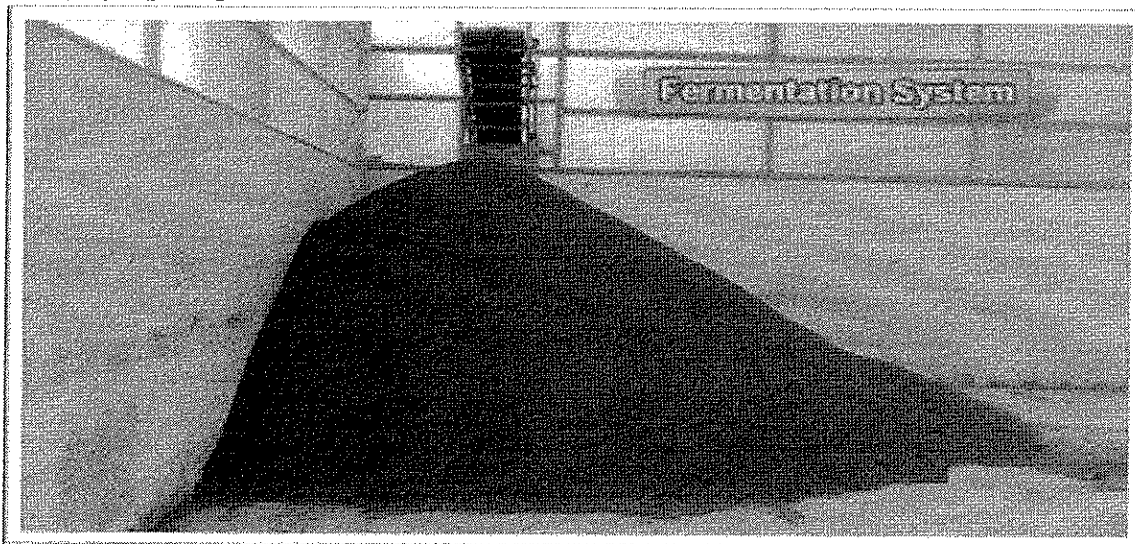
### *Materialul în fermentare ajunge la 70°C*

La începutul fermentației silite, temperatura materialului prelucrat poate depăși 70°C. Aerul comprimat care circulă în conductele de la baza vanelor se încălzește, deci sporește activitatea bacteriilor de fermentare. Procesul de fermentare în prima fază durează 12-14 zile, până când se ajunge la un procent de materie uscată a materialului de 60-65%.

### **FAZA II. FERMENTARE ȘI USCARE**

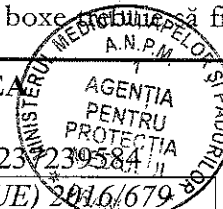
Această fază se realizează într-un șir de boxe din incinta halei unde va fi instalată tehnologia de fermentare.

Boxele așezate în șir au dimensiunile de 5m lățime și 4m adâncime, 2m înălțime, prevăzute cu câte patru rânduri de țevi suflante pentru aer comprimat, montate în podoseală. După fiecare tură completă blenderul se oprește automat, în poziția de bază. Materialul din fundul vanelor, prin intermediul benzilor automate speciale cu racleți va fi transportat în prima boxă din șirul de boxe. Concomitent cu această trasbordare, se execută și alimentarea în vane pentru faza I aferentă prelucrării dejecției proaspete.

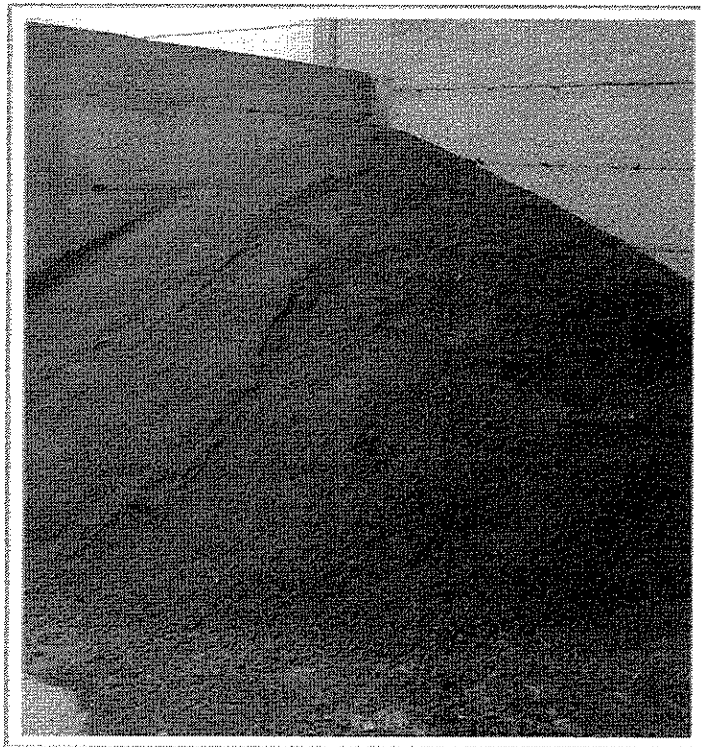


### *Trasbordarea granulelor în boxă*

Numărul necesar al boxelor rezultă din volumul de material disponibil/zi, care urmează să fie prelucrat. În caz că o vana din faza I lucrează la capacitate maximă, numărul de boxe necesar să fie



de cel puțin 6 bucăți. Se urmărește ca materialul să fie transbordat la fiecare trei zile dintr-o boxă în cealaltă. Astfel se ajunge la încheierea ciclului de fermentare faza II.

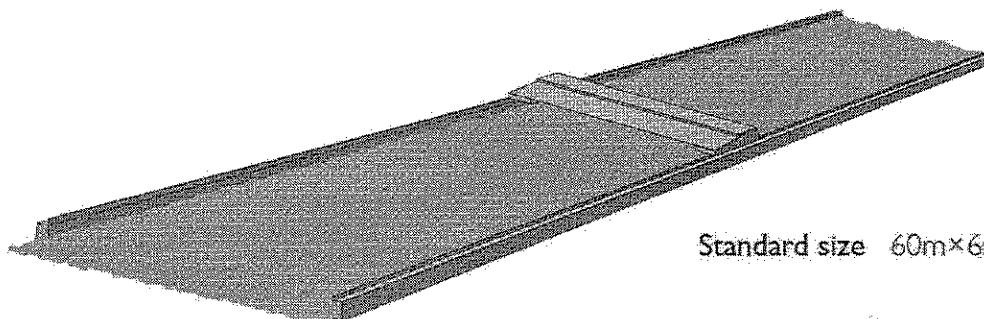


*Boxă de uscare*

Deci în timp de încă 15-20 de zile formarea și definitivarea granulelor se încheie ajungând la o proporție de 75% materie uscată a materialului.

### ***FAZA III. USCARE FINALA***

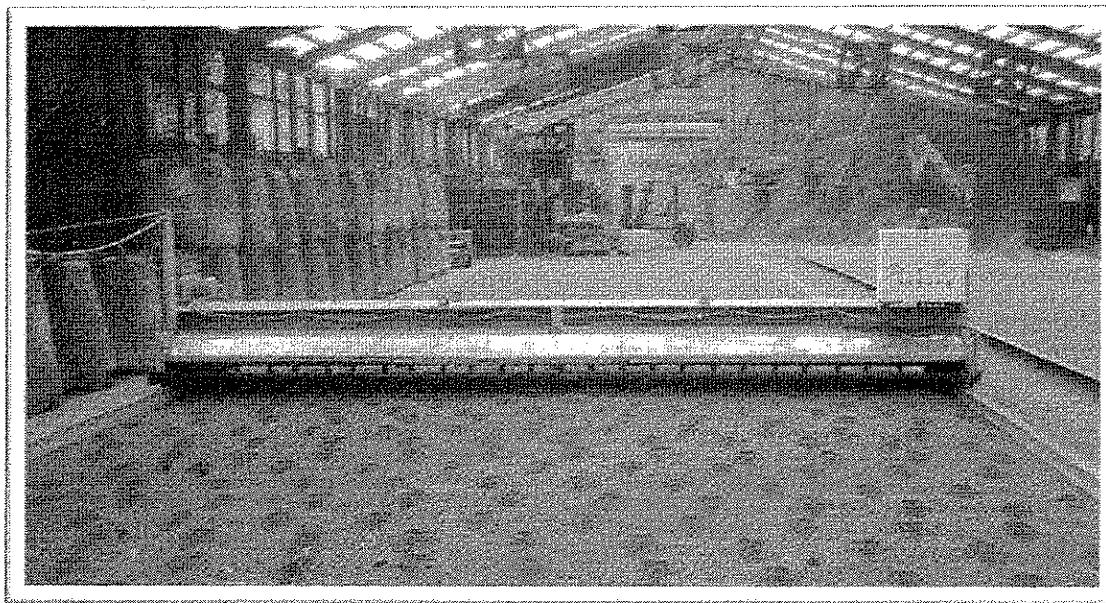
Granulele din ultima boxă, cu un conținut de materie uscată de 75%, cu ajutorul benzii transportoare, se răspândește pe o tavă de uscare definitivă. Această platformă este, de asemenea, prevăzută cu un sistem de țevi suflante, montată în pardoseală. Aerul comprimat care circulă în acest sistem de țevi are o temperatură de aproximativ 28-30°C. În lunile reci și cu precipitații abundente aerul comprimat ajunge la 35-40°C, fiind încălzit prin intermediul unei spirale asemănătoare cu a termoplunjorului.



*Tava de uscare definitivă*



Tava are dimensiunea de 60 m lungime, 6 m lățime și 15 cm înălțime, prevăzută cu o șină pe care glisează un dispozitiv special pentru ajustare a formei și a dimensiunii granulelor, care după uscare ajung la 85% materie uscată.



*Tava de uscare definitivă pe care glisează un dispozitiv special pentru ajustarea formei și dimensiunii granulelor*

Îngrășământul BioOrganic natur granulat după această fază de uscare finală intră în tobele de sortare.

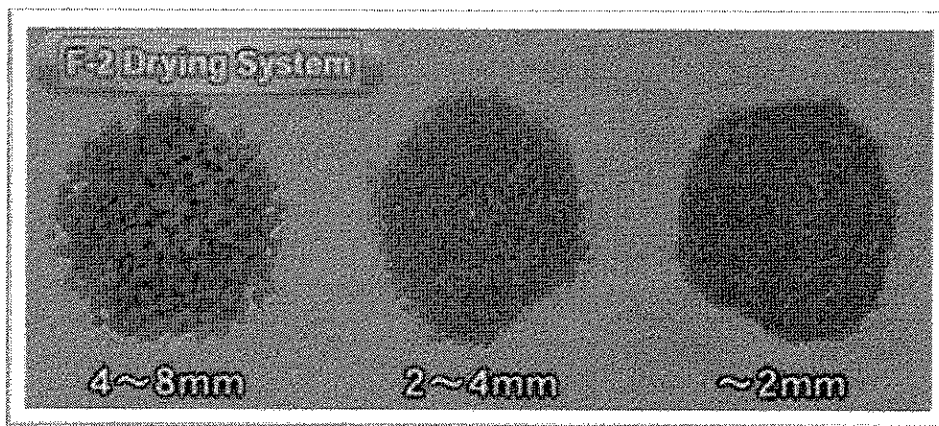
#### **FAZA IV. SORTAREA PRODUSULUI**

Materialul din faza de uscare finală, cu ajutorul benzilor transportoare ajunge în tobele de sortare. Produsul final sortat are dimensiunea în diametru a granulelor, după cum urmează: 4-8 mm, 2-4 mm, 2 mm, fiecare sortiment are un domeniu de utilizare bine definită care depinde de cultura la care se administrează și de structura solului pe care se împrăștie.





Astfel prin utilizarea tehnologiei, din dejecția păsărilor de curte în flux continuu se poate obține un îngrășământ natural de mare valoare, capacitatea de producție zilnică fiind de 10-12 to/zi, cu un maxim de 15 to.



Produsul final sortat

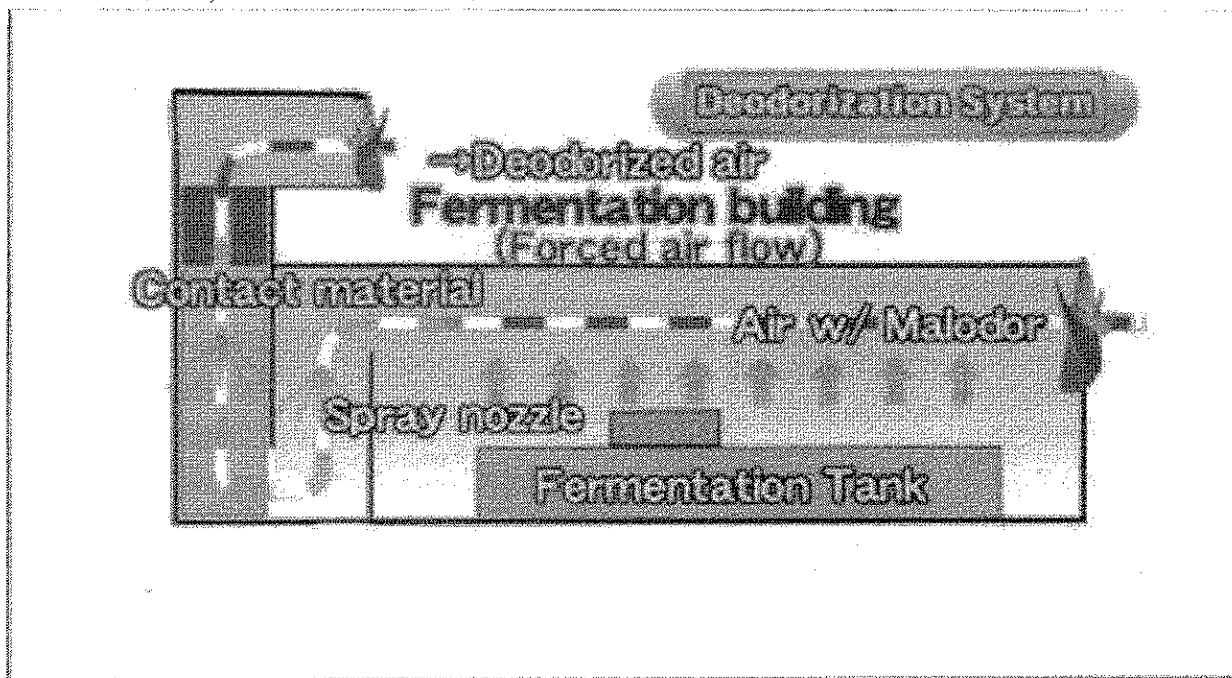
#### FAZA V. AMBALAREA PRODUSULUI

Ambalarea produsului se va realiza în saci de capacități ridicate, de 500 și 1.000 kg, pentru a putea fi manevrați și stivuiți în vederea păstrării până la momentul optim al aplicării pe teren.

#### SISTEMUL DE MANAGEMENT AL GAZELOR DE FERMENTARE:

O parte integrantă a tehnologiei este sistemul de management al gazelor poluante de mare concentrație în amoniac, generat de procesul de fermentare silită a dejecției de animale. Aceasta se realizează prin intermediul sistemului de aerisire direcționat cu aerul din hala de prelucrare. Aerul cu gaze este dirijat cu o viteză de 1 m/s în camera de spălare a gazelor.

Camera de spălare constă dintr-o perdea de apă fin pulverizată, prin care trece jetul de aer direcționat. Vaporii de apă capturează elementele poluante din aer. După precipitare, apa contaminată se tratează printr-un sistem biochimic reciclant și este refolosită. Aerul curat, dezodorizat, cu ajutorul exhautoarelor, trece în aer liber.





*Sistem de dezodorizare*

Îndepărtarea filtrelor active și schimbarea casetelor cu nămolurile decantate vor fi realizate de două ori pe an. Apa folosită pentru spălarea gazelor se mișcă într-un circuit închis. Cantitatea de apă pierdută prin evaporare se completează cu apa proaspătă introdusă în circuit, după indicațiile tabloului de comandă.

#### **Modul de funcționare a camerei de spălat gaze de fermentație tip Hosoya**

Camera de spălare a gazelor este parte integrantă a tehnologiei de fermentare silită a dejectiilor avicole, concepută și construită de firma japoneza Hosoya, solutionand captarea, constrangerea și „spalarea” acestor gaze cu continut ridicat de azot amoniacal cca.66ppm(Nh4-N), usor solubila in apa.

Prin ventilatia constanta a halei de fermentare, gazele produse, cu un continut ridicat de azot amoniacal se dirijeaza fortat (viteza 1m/s) in camera de spalate gaze. Jetul de aer este produs de două ventilatoare suflante montate în peretele de pe partea opusă a halei și a camerei de spalate gaze. Calibrarea ventilatoarelor suflante se calculeaza in functie de dimensiunile halei de fermentare. In cazul de față, volumul de aer este 12.000 m<sup>3</sup>, volum care este directionat către camera de spalate gaze de 5-8 ori/ora, acest volum însemnand o capacitate de spălare medie a camerei de 80.000 m<sup>3</sup>/ora.

#### ***Camera de spalare a gazelor propriu-zisa consta în doua parti distincte:***

##### **A. Doua compartimente de spalare efectiva a amestecului de gaze, care comunica intre ele**

În aceste două compartimente, aerul cu conținut ridicat de azot amoniacal, intră în contact cu apa vaporizată, pulverizată prin șirul de duze de pulverizare (18 duze in fiecare compartiment), fixate pe tavanele compartimentelor de spalare. În camera de spalate gaze, apa circula intr-un circuit închis.

Apa curatata de gaze se recircula in sistem. Pierderile prin evaporare sunt de cca. 200l/zi, cantitate care se reincarca automatizat in sistem.

Din primul compartiment, jetul de aer cu gazele spalate partial, intra in al doilea compartiment cu ceata de vapori. Azotul amoniacal impreuna cu alte elemente, methyl sulfide, methyl disulfide, etc. se dizolva in aceste doua compartimente de spalare in asa masura, incat aerul antrenat de sistemul de ventilatie exhaustoare (12 bucati ventilatoare exhaustoare) va avea o concentratie de 3,3 ppm amoniac de natura gazoasa care poate fi eliberată in atmosferă.





*Compartiment de spălare a gazelor*

Ventilatoarele exhaustoare sunt asezate deasupra compartimentului nr. 2 care are ca tavan o pasla naturala presata din burete natural, de 15 cm grosime.

Vaporii de apa saturati cu amoniac gazos se precipita si se aduna sub forma lichida pe pardoseala compartimentelor, de unde prin gravitatie se scurg in canalele de apa care deverseaza in primul bazin.

**B. Doua bazine așezante în șir, un bazin de nitrificare biologică aerobă de barbotare și un alt bazin de denitrificare biologică anaerobă**

Primul bazin este bazinul de nitrificare, in care se realizeaza oxidarea biologica a amoniului dizolvat prin oxigenare intensa.

Acest bazin de barbotare are un volum de 42 m<sup>3</sup>, la baza caruia sunt montate 12 tuburi de aerare cu oxigen, asezate simetric.

Compresarea oxigenului in bazin se realizeaza prin intermediul unui compresor trifazic de mare capacitate.

Nitrificarea aeroba se realizeaza in doua etape, prima la forma de azotiti si apoi la forma de azotati, prin activitatea a doua tipuri de bacterii chemoautotrofe, respectiv Nitrosomonas si Nitrobacter.

**Treapta I:** Nitrosomonas  $\text{NH}_4 + 3/2 \text{O}_2 \rightarrow \text{NO}_2^- + \text{H}_2\text{O} + 2\text{H}^+ + \text{Energie}$

**Treapta a II-a:** Nitrobacter  $\text{NO}_2^- + 1/2 \text{O}_2 \rightarrow \text{NO}_3^- + 2\text{H}^+ + \text{H}_2\text{O} + \text{Energie}$

**Reacția totala:**  $\text{NH}_4^+ + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{NO}_3^- + 2\text{H}^+ + \text{H}_2\text{O} + \text{Energie}$

Acest proces este caracterizat printr-un consum mare de oxigen (1g NH<sub>4</sub>-N necesită 4,6 g O<sub>2</sub>) și printr-o producție mare de acizi (1 mol de NH<sub>4</sub>-N formeaza 2 moli de H<sup>+</sup>).



Prin activitatea lor, aceste tulpini de bacterii folosesc pentru creșterea proprie energie produsă în urma oxidării biologice.

Dupa procesul de oxidare biologică a azotului amoniacal, rezulta o cantitate mare de nitrati ( $\text{NO}_3$ ) dizolvati, iar fluidul din bazinul de nitrificare, dupa ce trece printr-un filtru natural incaptusita cu pasla de burete naturala, urmeaza sa fie transferata cu ajutorul unui sistem de pompare automata in bazinul de denitrificare anaeroba.

Bazinul nr. 2 are volumul de  $28 \text{ m}^3$ , bazin in care va avea loc procesul de denitrificare a nitratilor in conditii anaerobe prin intermediul unor tulpini de bacterii anaerobe ca: achromobacter, aerobacter, alcaligenes, brevibacterium, flavobacterium, lactobacillus, micrococcus, proteus, etc.

Aceste bacterii anoxice heterotrofe, ce își obțin energia necesară dezvoltării din oxidarea carbonului organic, sunt capabile de reducere a azotaților în două etape. Prima etapa o constituie transformarea azotaților la azotiți.

Această etapă este urmată de producerea oxidului nitric ( $\text{NO}$ ), oxidului nitros ( $\text{N}_2\text{O}$ ) și apoi a azotului gazos.

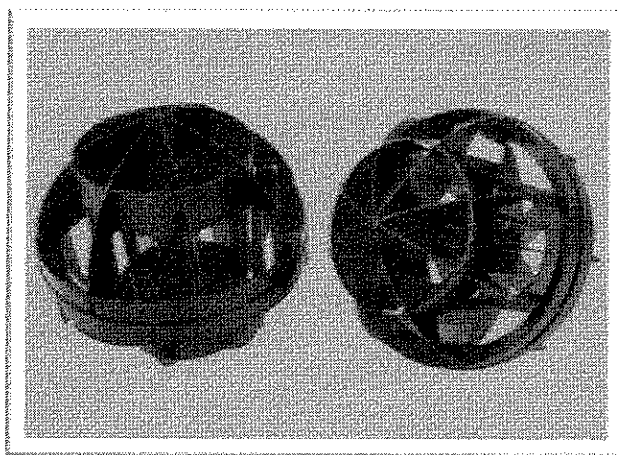


Ultimii trei compuși sunt de natură gazoasă și pot fi eliberați în atmosferă.

Pentru procesul de denitrificare sunt necesare:

- condiții anoxice (mediu lipsit de oxigen cel mult  $0,1 \text{ mgO}_2/\text{l}$ )
- microorganismele heterotrofe anoxice.
- carbon organic.

Carbonul organic necesar pentru obținerea energiei necesare dezvoltării tulpinilor de bacterii este asigurată de o cantitate de  $25 \text{ m}^3$  de așa numite „mingi” Xebio.



Mingi „Xebio”

Aceste „mingi” sunt produse prin injectare a materialului biodegradabil într-o formă sferică și asigură un spațiu de creștere imensă pentru tulpinile de bacterii anaerobe, funcționând astfel ca un filtru biodegradabil urias.

Astfel, după ce compușii  $\text{NO}$ ,  $\text{N}_2\text{O}$ ,  $\text{N}_2$  de natură gazoasă se eliberează prin intermediul exhaustoarelor în atmosferă, apa curată se recirculă în sistemul de spalare.

Pentru inițierea creșterii rapide a microorganismelor heterotrofe anoxice stabilite pe/in aceste „mingi” Xebio ( $25.000$  buc. cu diametru de  $10 \text{ cm}$ ), se administrează o cantitate de  $5 \text{ kg}$  de zahăr din două în două săptămâni la bazinul anoxic.

### Mentenanța

Mentenanța sistemului de spalare a gazelor de fermentare se efectuează anual în concomitență cu mentenanța utilajului de fermentare aerobă curată.

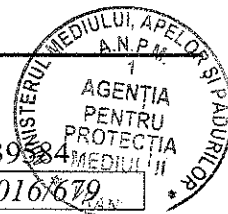


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VRANCEA**

Adresa: Focsani, str. Dinicu Golescu, nr. 2, Cod 620106

E-mail: [office@apmvn.anpm.ro](mailto:office@apmvn.anpm.ro); Tel. 0237217542; 0237216812; Fax.0237239884

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Aceasta consta în:

- schimbarea filtrelor de pasla din burete natural in bazinul aerob de nitrificare;
- îndepartarea namolului creat la fundul bazinului aerob, prin intermediul unei pompe subacvatice;
- cantitatea de namol (cca.3-4m<sup>3</sup>) indepartat de pe fundul bazinului, bogat in azot, se reintroduce in vanele de fermentare si se prelucreaza in productia de ingrasamant bioorganic natural;
- sursa de carbon organic („mingi” Xebio) din bazinul anaerob se consuma partial in perioada de functionare. Pe parcursul lucrarilor de mentenanta se va scoate din bazin si se va completa la cantitatea initiala acest tip de filtru. Din experienta se poate spune ca in proportie de 50% acest tip de filtru este re folosibil dupa un an de functionare, iar cealalta parte se completeaza cu elemente noi.

Intregul proces de spalare a gazelor este computerizat, orice signal de deficianta in functionare trebuie analizata si inlaturata imediat, pentru prevenirea opririi intregului sistem.

In Japonia aceste tipuri de spalator de gaze se uzeaza frecvent si cu succes la unitati de crestere intensiva a pasarilor, situata in zone urbane populate.

Distanta de instalare a camerelor de spalat gaze, recomandata de catre producator este de 50m de zonele rezidentiale.

### COMPOZITIA ÎNGRASAMÂNTULUI ORGANIC NATURAL OBȚINUT:

Până în prezent, tehnologia s-a aplicat în zece țări cu un număr de 120 de unități de prelucrare atașate la crescătoriile intensive de păsări de curte în Japonia, USA, UAE, GRECIA, UNGARIA, TAIWAN, INDONESIA și TURCIA.

Analizele de laborator a îngrășământului natural produs, efectuate în aceste țări dau rezultate aproape identice, indicând următoarele caracteristici și cantități ale componentelor și elementelor nutritive:

Material organic	65-70%
H <sub>2</sub> O	15-20%
N	1.8-2.5%
P <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	6-6.5%
K <sub>2</sub> O	2.8-4%

Ca urmare a cercetărilor efectuate de către specialiștii laboratoarelor de cercetare pentru îngrășăminte naturale a Universității Agrare din GÖDAÖLLÖ, Ungaria s-a ajuns la concluzia că pentru creșterea calității produsului se pot utiliza adaosuri cum sunt zeolitul, sulfatul de aluminiu sau clorura de calciu.

Adăugând un procent de 2% zeolit la biomasa în prelucrare aduce rezultate impresionante. Reduce emisiile gazelor GES cu 38% provenite din procesul de fermentare, totodată prin legarea elementelor nutritive N,P,K, îngrășământul organic va avea un conținut mai ridicat în aceste elemente. Zeolitul nu are nici o activitate nocivă asupra sănătății umane, chiar se folosește în medicina umană pentru tratarea anumitor boli cronice. Adăugarea sulfatului de aluminiu și a clorurii de calciu care au proprietăți absorbante similare cu a zeolitului, deși au o eficiență relativ mai scăzută și costul lor este mai scăzut. Aceste adaosuri se pot administra în faza I de fermentare și îmbunătățesc calitativ produsul final.

## 9. INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

### 9.1 AER

Emisiile in aer rezultate din cresterea intensiva a pasarilor sunt:

Aer	Sistem de productie
Amoniac (NH <sub>3</sub> )	Adaposturile de pasari, stocarea si tratarea



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VRANCEA**

Adresa: Focsani, str. Dinicu Golescu, nr. 2, Cod 620106

E-mail: [office@apmvn.anpm.ro](mailto:office@apmvn.anpm.ro); Tel. 0237217542; 0237216812; Fax.0237239584

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



	dejectiilor
Metan (CH <sub>4</sub> )	Adaposturile de pasari, stocarea si tratarea dejectiilor
Oxid de azot (N <sub>2</sub> O)	Adaposturile de pasari, stocarea si tratarea dejectiilor
NO <sub>x</sub>	Incalzirea cladirilor si instalatii de combustie
Dioxid de carbon (CO <sub>2</sub> )	Combustibil utilizat la incalzire si transport, arderea resturilor
Miros (H <sub>2</sub> S)	Adaposturile de pasari, stocarea si tratarea dejectiilor
Praf	Pregatirea hranei, stocarea hranei, adaposturile de pasari, ambalarea ingrasamintului
Fum /CO	Arderea resturilor

**In conformitate cu BAT 31**, pentru a reduce emisiile de amoniac in aer provenite din fiecare adapost pentru gaini ouatoare sau puicute in cadrul fermei se utilizeaza tehnicile:

- Evacuarea dejectiilor animaliere cu ajutorul benzilor cu cel putin o evacuare pe saptamana cu uscare cu aer;
- Benzi pentru dejectii animaliere sau raclete;
- Utilizarea unui sistem de purificare a aerului in doua sau trei etape.

**In conformitate cu BAT 10**, pentru a preveni sau reduce emisiile de zgomot, in ferma se utilizeaza tehnicile:

- *Amplasarea echipamentelor*: prin reducerea la minimum a lungimii tevilor de distribuire a furajelor;- amplasarea recipientelor si a silozurilor cu furaje astfel incat sa se reduca la minimum circulatia vehiculelor in cadrul fermei;
- *Masuri operationale*: prin inchiderea usilor si a orificiilor principale ale halelor in special pe perioada hranirii; - utilizarea echipamentului de catre personal cu experienta; - evitarea activitatilor generatoare de zgomot in timpul nopti si la sfarsit de saptamana; - masuri pentru controlul zgomotului in activitatile de intretinere;
- *Echipeamente silentioase*: prin ventilatoare cu randament ridicat; - pompe si compresoare; - sisteme de hranire care reduc stimulului inainte de hranire;
- *Echipeamente de control al zgomotului*: prin izolarea surselor de vibratii; - amplasarea in spatii inchise a echipamentelor care fac zgomot;

**In conformitate cu BAT 11**, pentru a reduce emisiile de pulberi din fiecare adapost in ferma sunt aplicate tehnicile:

- *Reducerea formarii pulberii in interiorul halelor* : prin alimentarea ad libitum

**In conformitate cu BAT 13**, pentru a preveni sau reduce emisiile de mirosuri in cadrul fermei se utilizeaza tehnicile:

- *Utilizarea unui sistem de adaposturi care pune in aplicare urmatoarele principii*: - mentinerea animalelor si a suprafetelor uscate si curate; - evacuarea frecventa a dejectiilor catre un depozit acoperit situat in exterior;
- *Utilizarea uneia dintre tehnicile de depozitare a dejectiilor*: prin amplasarea depozitului, luand in considerare directia generala a vantului si/sau adoptarea de masuri pentru a reduce viteza vantului in jurul si deasupra depozitului;
- *Prelucrarea dejectiilor utilizand urmatoarele tehnici de a reduce la minimum emisiile de mirosuri*: prin compostarea dejectiilor solide



In conformitate cu BAT 14, pentru a reduce emisiile de amoniac in aer provenite din depozitarea dejectiilor in ferma se utilizeaza tehnicile:

- Reducerea raportului dintre suprafata emitatoare si volumul gramezii de dejectii;
- Depozitarea dejectiilor uscate solide intr-un hambar.

#### Instalatii de stocare exterioara a dejectiilor

In cazuri exceptionale, atunci cand dejectiile nu sunt duse la hala de tratare, acestea ajung la depozitul de stocare temporara din incinta unitatii.

Depozitarea gunoiului si slamului de gunoi constituie o sursa de emisii de amoniac, metan si a altor componente odorizante. Lichidul care se dreneaza din gunoiul solid poate fi deasemenea considerat o sursa de emisii. Aceste situatii depind de mai multi factori :

- compozitia chimica a gunoiului/slamului.
- caracteristicile fizice (dm%, pH, temp.)
- suprafata de emitere
- conditii climaterice (temperatura ambientala, ploaie)
- existenta de acoperis.

#### **Masuri pentru eliminarea/ minimizarea emisiilor in aer:**

- ✓ este obligatoriu sa nu existe alte emisii in aer, semnificative pentru mediu, cu exceptia celor reglementate prin prezenta autorizatie;
- ✓ operatorul are obligatia de a lua toate masurile care se impun in vederea limitarii emisiilor de poluanti in atmosfera, inclusive prin colectarea si dirijarea emisiilor fugitive si utilizarea unor echipamente de retinere a poluantilor la sursa, dupa caz;
- ✓ operatorul este obligat sa intretina echipamentele de retinere, evacuare si dispersie a poluantilor in stare optima de functionare;
- ✓ este interzisa evacuarea gazelor reziduale fara retinere si/sau dispersie;

#### MANAGEMENTUL MIROSULUI SI MASURI DE CONTROL

Activitati cu potential generator	cu	Riscuri asociate si probleme	Actiuni intreprinse pentru prevenirea si minimizarea riscurilor
Tehnici nutritie	de	Excretii de fosfor si azot	Reducerea continutului de proteine brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat in azot bazat pe necesitatile de energie si aminoacizi digestibili; Hranirea in mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adapta cerintelor specifice ale perioadei de productie; Utilizarea de aditivi furajeri autorizati care reduc azotul total excretat
Sistemul de adapostire pentru tineret de inlocuire si gaini ouatoare	de	Miscarile inadecvate ale aerului din cladiri pot conduce la umiditate. Controlul necorespunzator al comenzilor de admisie si ventilatie duce la o dispersare slaba a mirosurilor potentiale	Halele pentru adapostirea puilor pentru carne sunt prevazute cu ventilatoare de aerisire si podea acoperita integral cu asternut. Pentru a reduce emisiile de mirosuri si/sau impactul mirosurilor provenite de la ferma este utilizat un sistem de adaposturi care pune in aplicare mentinerea animalelor si a suprafetelor uscate si curate ( de exemplu evitarea scurgerilor de furaje, evitarea prezentei dejectiilor animaliere in zonele de odihna



		<p>sau pe podelele partial acoperite cu gratare);</p> <p>Optimizarea conditiilor de evacuare a aerului din adaposturile pentru animale prin amplasarea eficienta a barierele externe pentru a crea turbulente ale fluxului de aer aflat in miscare ( de exemple vegetatie).</p> <p>Amplasarea depozitului, luand in considerare directia vantului si/sau adoptarea de masuri pentru a reduce viteza vantului in jurul si deasupra depozitului dejectiilor animaliere ( de exemplu copaci, bariere naturale)</p> <p>Utilizarea dejectiilor animaliere cat mai repede posibil</p>
Depozitarea dejectiilor	<p>Mirosurile care rezulta din gestionarea defectuasa a dejectiilor.</p> <p>Controalele privind alimentarea si ventilatia ajuta la mentinerea calitatii dejectiilor</p>	<p>Pe lotul 7, T 9, P 48, AVIPUTNA SRL detine 5 celule pentru depozitarea dejectiilor- facilitate de stocare temporara a dejectiilor.</p> <p>Evacuarea dejectiilor ( de 2-3 ori pe saptanama) se face printr-un sistem uscat cu benzi transportoare la capatul fiecarei hale de unde sunt incarcate direct in remorci si transportate la hala de depozitare si tratare a dejectiilor. In cazuri exceptionale, atunci cand acestea nu sunt duse la hala de tratare, dejectiile ajung la depozitul de stocare temporara dejectii din incinta unitatii.</p> <p>In afara dejectiilor evacuate in perioada de crestere a tineretului de inlocuire, respectiv de exploatare pentru oua a gainilor ouatoare, rezultra o cantitate de dejectii de la evacuarea asternutului, care contine paie sau rumegus, pene, fulgi, dejectii si resturi de furaje ( in cantitati foarte mici).</p> <p>Facilitatea de stocare temporara a dejectiilor ( constructie care deserveste fermele aflate in exploatare) este formata din 5 celule etanse betonate cu <math>V_{cel} = 5 \times 1300 \text{ mc} = 6500 \text{ mc}</math>.</p> <p>Partea lichida a dejectiilor din celulele 1-5, poate fi deversata gravitational printr-un canal cu gratar si conducte cu vane Dn 300 mm, intr-un bazin betonat A cu <math>V = 4600 \text{ mc}</math>. Dejectiile lichide trec gravitational din bazinul betonat A prin preaplinuri in bazinele betonate B si C, succesiv. Acestea pot fi vidanjate si folosite la irigarea terenurilor agricole prin irigatoare de debit mic, conform studiului pedologic si agrochimic realizat pent</p>



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VRANCEA**

Adresa: Focsani, str. Dinicu Golescu, nr. 2, Cod 620106

E-mail: [office@apmvn.anpm.ro](mailto:office@apmvn.anpm.ro); Tel. 0237217542; 0237216812; Fax.0237239584

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



		<p>terenurile respective.</p> <p>Dejecțiile solide ( gunoiul de grajd) sunt extrase din celulele 1-5, apoi sunt tratate în hala specifică acestui proces în scopul producerii de îngrășământ natural.</p> <p><math>V_{tot\ dep\ dej} = 6500 + 4600 + 1000 + 1100 = 13200\ mc</math></p> <p>Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din depozitarea dejecțiilor solide s-a redus raportul dintre suprafața emitatoare și volumul gramezii de dejecții solide.</p>
Gestiunea mortalităților	Depozitarea necorespunzătoare	Cadavrele sunt preluate din hale și se transportă în camera frigorifică de unde vor fi incinerate în incineratorul detinut pe amplasament
Managementul apei: sistemul de distribuție	Minimizarea cantității de apă din sistemele de băut	Sistemul de adapare este compus din linii de adapare cu picuratori. Picuratorile pornesc la atingerea cu ciocul și cu cupite pentru colectarea pierderilor. Sistemul este complet, include medicator ( dozator de medicamente) regulator de presiune ajustabil, cu indicator și valvă de purjare, elemente de suspendare, etc.
Managementul apelor uzate	Defecțiuni tehnice sau operationale	<p>Apele uzate de tip menajer rezultate de la grupurile sanitare aferente depozitelor de ouă și de la igienizarea incintei depozitelor sunt colectate într-un bazin betonat vidanjabil existent cu capacitate <math>V=10\ mc</math>, amplasat subteran, riveran depozitului de ouă.</p> <p>Evacuarea apelor rezultate din consumul menajer, provenite de la filtrul sanitar utilizat de către cei 82 angajați se va face prin tuburi din PVC cu Dn 110 mm și lungimea de <math>L_{can\ men} = 55m</math>, spre un bazin etans vidanjabil existent, cu <math>V_{bev} = 30\ mc</math>. Bazinul etans va fi vidanjat ori de câte ori este nevoie de către un operator autorizat în acest sens.</p> <p>Apele uzate tehnologice provenite de la spălarea- igienizarea hălelor de creștere a păsărilor, la depopularea acestora, după fiecare ciclu, care conțin resturi de hrană și dejecții sunt colectate în prima fază în canale etanșe betonate, cu dimensiunile <math>0,75 \times 0,75 \times 18\ m</math>, aflate la capatul fiecărei hale. Aceste canale descarcă gravitațional apele uzate tehnologice în bazine betonate etanșe vidanjabile subterane cu <math>V = 7\ mc</math>, aflate în exteriorul hălelor. Apele uzate din aceste bazine vor fi vidanșate și descărcate în depozitul temporar de stocare dejecții.</p>


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VRANCEA**

Adresa: Focsani, str. Dinicu Golescu, nr. 2, Cod 620106

 E-mail: [office@apmvn.anpm.ro](mailto:office@apmvn.anpm.ro); Tel. 0237217542; 0237216812; Fax.0237239584

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

		Apele uzate tehnologice provenite de la camera de spalare a gazelor poluate de mare concentratie in amoniac, generat de procesul de fermentare silita a dejectiilor de pasari sunt tratate intr-un sistem biochimic reciclant si este re folosita.
--	--	--

## 9.1 APA

**Apele uzate menajere** provenite de la birouri si filtru sanitar utilizat de angajati sunt preluate prin tuburi PVC cu Dn=110 mm și cu lungimea L=55 m ce deverseaza apele uzate într-un bazin betonat vidanjabil cu  $V_{bev}=30$  mc.

**Apele uzate menajere** provenite de la filtru sanitar aferent halelor C1-C5 si cele tehnologice de la halele C1-C5 sunt evacuate in retea de canalizare din PVC cu Dn- 110 mm si lungimea totala de L= 415 m spre bazinul Bev= 35 mc.

**Apele uzate tehnologice** provenite de la spalarea- igienizarea halelor de crestere a pasarilor, la depopularea halelor la fiecare ciclu, care contin resturi de hrana si dejectii sunt colectate, in prima faza în canale etanse betonate, cu dimensiunile:0,75 x 0,75 x 18 m, aflate la capătul fiecărei hale. Aceste canale descarca gravitational apele uzate tehnologice in bazine etanse vidanjabile subterane, aflate in exteriorul halelor, cu capacitatea de V=7 mc fiecare. Apele uzate din aceste bazine sunt vidanjate.

Apele uzate tehnologice provenite de la camera de spalare a gazelor poluante de mare concentratie in amoniac, generat de procesul de fermentare silita a dejectiilor de animale, sunt tratate într-un sistem biochimic reciclant si este re folosita. Cantitatea de apa pierduta prin evaporare se completeaza cu apa proaspata introdusa in circuit, dupa indicatiile tabloului de comanda.

**Apele meteorice** colectate de pe suprafetele impermeabile vor fi dirijate în 2 rigole perimetrare betonate, cu lungimea de 600 m, urmând a fi deversate în pâraul Hătănău.

**Dejectiile solide si semilichide**, evacuate din hale cu ajutorul benzilor transportoare, sunt incarcate direct in remorci, transportate si descarcate in hala de prelucrare pentru obtinerea ingrasamantului natural. Surplusul care nu poate fi prelucrat in decursul unei zile se depoziteaza temporar in cele 5 celule etanse betonate ale depozitului de dejectii cu  $V_{cel}= 5 \times 1300$  mc = 6500 mc.

## 9.2 SOL

Dejectiile sunt depozitate temporar in depozitul de dejectii cu V= 13200 mc, în vederea fermentării aerobe si transformării în îngrășământ natural.

Se vor respecta prevederile Ordinului nr. 990/1809/2015 pentru modificarea și completarea Ordinului ministrului mediului și gospodării apelor și al ministrului agriculturii, pădurilor și dezvoltării rurale nr. 1.182/1.270/2005 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole si a Planului de fertilizare.

**Masuri pentru eliminarea/ minimizarea emisiilor pe sol, ape subterane:**

- ✓ Depozitarea substantelor chimice periculoase sa se faca in recipienti/ rezervoare din materiale adecvate, rezistente la corozia specifica, pe suprafete betonate, protejate anticoroziv;
- ✓ Transferul substantelor periculoase lichide de la recipientii de depozitare la instalatii prin retele de conducte adecvate din punct de vedere al rezistentei la corozia specifica, etansitatii si a sigurantei in exploatare;
- ✓ Desfasurarea activitatii pe suprafete betonate;
- ✓ Manipularea de materiale, materii prime si auxiliare, deseuri trebuie sa aiba loc in zone desemnate, protejarea impotriva pierderilor prin scurgeri accidentale;
- ✓ Se vor evita deversarile accidentale de produse si deseuri care pot polua solul si implicit migrarea poluantilor in mediu geologic; in cazul in care se produc, se impune eliminarea

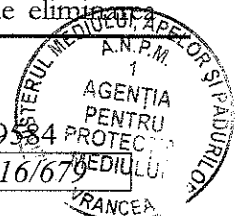


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VRANCEA**

Adresa: Focsani, str. Dinicu Golescu, nr. 2, Cod 620106

E-mail: [office@apmvn.anpm.ro](mailto:office@apmvn.anpm.ro); Tel. 0237217542; 0237216812; Fax.0237239584

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



deversarilor accidentale, prin indepartarea urmarilor acestora si restabilirea conditiilor anterioare producerii deversarilor;

- ✓ Structurile subterane: rețeaua de canalizare si bazinele de stocare vor fi verificate periodic, iar lucrarile de intretinere se vor planifica si efectua la timp;
- ✓ Sa asigure pe amplasamentul societatii, in depozite/ magazii o cantitate corespunzatoare de substante absorbante si substante de neutralizare, potrivite pentru controlul oricarei deversari accidentale de produse;
- ✓ Sa planifice si sa realizeze, periodic, activitatea de revizii si reparatii la elementele de constructii subterane respectiv conducte, camine si guri de vizitare, rigolele de colectare si scurgere a apelor pluviale vor fi mentinute in perfecta stare de curatenie.

In conformitate cu BAT 15, pentru a preveni sau reduce emisiile in sol si apa provenite din depozitarea dejectiilor solide in ferma sunt utilizate tehnicile:

- Depozitarea dejectiilor intr-un hambar;
- Alegerea unei instalatii de depozitare cu o capacitate suficienta pentru a pastra dejectiile solide in timpul perioadelor in care nu este posibila comercializarea/imprastierea acestora.

## 10. CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURATOR, NIVEL DE ZGOMOT

### 10.1. AER

#### 10.1.1. Emisii în aer si mirosuri

Nici o emisie în aer nu trebuie să depășească valoarea limită de emisie prevăzută în prezenta autorizație. Nu trebuie să existe alte emisii în aer semnificative pentru mediu.

Monitorizarea și analizele fiecărei emisii trebuie realizate așa cum se precizeaza în capitolul monitorizarea activității. Un raport privind rezultatele acestei monitorizări trebuie depus la A.P.M. Vrancea anual.

10.1.2. *Emisii atmosferice rezultate din activitate sunt prezentate în tabelul de mai jos:*

Tabelul nr. 10.1.2.

Nr. crt.	Sursa generatoare	Punct de emisie	Poluanți emiși
0	1	2	3
1	Activitatea de creștere a păsărilor si de tratare a dejectiilor	Sistemul de ventilație al halelor de creștere si al halei de tratare a dejectiilor	NH <sub>3</sub> - H <sub>2</sub> S CH <sub>4</sub> Pulberi Azot si oxizi de azot
2	Incinerator	Cos de dispersie cu H= 4, Dn = 0.35 m	SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub> Pulberi CO



3	Centrale termice	Cos evacuare	SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub> Pulberi CO
---	------------------	--------------	---

Nr. crt.	Sursele de generare a emisiilor	Poluanți emisi	Valori limita admise	Temei legal
0	1	2		
1	Cos evacuare gaze arse centrala termica pe combustibil gazos	SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub> Pulberi CO	35 mg/ Nm <sup>3</sup> 350 mg/ Nm <sup>3</sup> 5 mg/ Nm <sup>3</sup> 100 mg/ Nm <sup>3</sup>	Ordinul MAPPM nr. 462 / 1993 luând în considerare și prevederile Legii nr. 104 / 2011
2	Cos evacuare gaze arse incinerator-combustibil motorina	SO <sub>2</sub> NO <sub>2</sub> Pulberi CO	1700 mg/ Nm <sup>3</sup> 450 mg/ Nm <sup>3</sup> 50 mg/ Nm <sup>3</sup> 170 mg/ Nm <sup>3</sup>	Ordinul MAPPM nr. 462 / 1993 luând în considerare și prevederile Legii nr. 104 / 2011
3	activitatea de creștere păsări	Azot total excretat, exprimat ca N	0,4- 0,8 kg / spațiu pentru animal/an	Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei, din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind BAT pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor
		Fosfor total excretat, exprimat ca P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> .	0,10- 0,45 kg / spațiu pentru animal/an	
		Amoniac, exprimat ca NH <sub>3</sub>	0,02- 0,13 kg / spațiu pentru animal/an	

### 10.1.3. Valori limita de emisie si imisie

#### a) Emisii difuze si mirosuri

Din punct de vedere al emisiilor difuze și al mirosurilor se apreciază că impactul produs de activitatea de creștere a păsărilor asupra populației Satului Golești este redus, datorită măsurilor prevăzute de titularul activității.

Emisiile difuze și mirosurile vor fi micșorate prin următoarele măsuri:

- măsuri de igiena a producției prin respectarea strictă a procesului de exploatare a creșterii găinilor;
- utilizarea unui regim nutrițional adecvat în vederea reducerii emisiilor rău mirositoare;
- întreținerea corespunzătoare a sistemelor de climatizare a halelor;
- respectarea programului de eliminare a dejecțiilor, evitând stagnarea lor în adăposturi
- respectarea Codului bunelor practici agricole privind utilizarea dejecțiilor ca fertilizant în agricultura.

Conform STAS 12574/87 - Condiții de calitate pentru aerul din zonele protejate, se consideră ca emisiile de substanțe puternic mirositoare depășesc concentrațiile maxime admise atunci când în zona de impact mirosul lor dezagreabil și persistent este sesizabil olfactiv.



Titularul activității își va programa activitățile din care rezulta mirosuri dezagreabile persistente, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile atmosferice, evitându-se planificarea acestora în perioadele defavorabile dispersiei pe verticala a poluanților, pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mari.

#### **10.1.4 Condiții privind instalația de incinerare de capacitate mica**

**10.1.4.1.** Instalația de incinerare trebuie exploatată astfel încât să asigure respectarea Regulamentului CE nr. 1069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului European de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animală și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman și de abrogare a Regulamentului CE nr. 1774/2002. Se va asigura respectarea prevederilor Regulamentului UE nr. 142/2011 al Comisiei de punere în aplicare a Regulamentului CE nr. 1069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului.

**10.1.4.2** Instalația trebuie să fie folosită numai pentru eliminarea cadavrelor de pasări provenite din cadrul fermei.

**10.1.4.3** Instalația de incinerare trebuie să fie dotată și exploatată astfel încât gazul rezultat din procese să se ridice în mod controlat și omogen, chiar și în cele mai defavorabile condiții, la o temperatură de 850 C, măsurată, timp de două secunde, în apropierea peretelui intern.

**10.1.4.4.** Se vor respecta prevederile stipulate în prezenta autorizație privind reziduurile din instalația de incinerare

**10.1.4.5.** Funcționarea anormală: în cazul unei defecțiuni sau al unor situații de funcționare anormale, operatorul trebuie să reducă sau să oprească operațiunile cât mai repede posibil până în momentul în care se pot relua operațiunile normale.

## **10.2 APA**

**10.2.1** Nici o emisie în apă nu trebuie să depășească valorile limită de emisie menționate în Tabelul 10.2.13. a prezentei Autorizații Integrate de Mediu. Nu trebuie să existe nici emisii de alți poluanți în apă, în afara celor menționate în prezenta autorizație;

**10.2.2** Valorile limită sunt stabilite conform Autorizației de Gospodărire a Apelor nr. 77 din 08.07.2020.

**10.2.3** Monitorizarea și analizele fiecărei emisii trebuie realizate așa cum este precizat în capitolul monitorizarea activității a prezentei autorizații. Un raport privind rezultatele acestei monitorizări trebuie depus la A.P.M. Vrancea, anual.

**10.2.4** Titularul activității are obligația să exploateze instalațiile de evacuare și epurare a apelor uzate, pentru asigurarea randamentelor maxime, conform regulamentelor de exploatare.

**10.2.5** Titularul activității trebuie să ia toate măsurile necesare pentru minimizarea emisiilor de poluanți în apă. Se interzic deversările neautorizate a oricăror substanțe poluate pe sol, în apele de suprafață sau freactice.

**10.2.6** Pentru toate instalațiile în care se manipulează substanțe cu risc pentru apă, se vor prevedea măsuri de întreținere curentă.

**10.2.7** Titularul activității are obligația să dețină planul de amplasament în care sunt prevăzute toate construcțiile și conductele subterane.

**10.2.8** În punctele în care pot rezulta substanțe periculoase pentru apă (pompe, armături, puncte de umplere și transvazare) sunt prevăzute dispozitive de captare.

**10.2.9** Se vor păstra la îndemână și în cantități suficiente substanțe de neutralizare/tratare, în apropierea instalațiilor de manipulare a substanțelor cu risc pentru apă.

**10.2.10** Titularul activității are obligația de a verifica și întreține starea instalațiilor de evacuare a apelor uzate.

**10.2.11** Un raport care rezumă emisiile în apă trebuie depus la A.P.M. Vrancea ca parte a R.A.M.

#### **10.2.12 Tipuri de ape uzate și poluații emiși**

Sursele generatoare de ape uzate și poluații generați de activitate în apele uzate sunt prezentate în tabelul 10.2.12.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VRANCEA**

Adresa: Focsani, str. Dinicu Golescu, nr. 2, Cod 620106

E-mail: [office@apmvn.anpm.ro](mailto:office@apmvn.anpm.ro); Tel. 0237217542; 0237216812; Fax.0237239584

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



Tabelul 10.2.12.

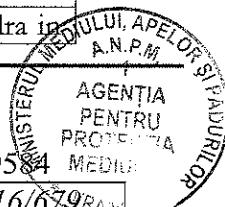
Nr. crt.	Sursa generatoare	Natura apei	Poluanti existenți în apa uzată	Mod de evacuare
0	1	2	3	4
1	Activități De igienizare a halelor	Ape tehnologice	pH Materii totale în suspensie CCOCr CBO <sub>5</sub> Substanțe extractibile Detergenți sintetici Azot amoniacal Fosfor total Reziduu filtrat	Deversare în sistemul de canalizare al fermei.  Stocare în bazinul vidanjabil.
2	Ape de la filtru sanitar	Ape uzate menajere	Materii totale în suspensie CCOCr CBO <sub>5</sub> Substanțe extractibile Detergenți sintetici Azot amoniacal Fosfor total Reziduu filtrat	Stocare în bazin vidanjabil
3	Precipitații	Ape meteorice	Materii totale în suspensie; Substanțe extractibile., pH, CCOCr, CBO <sub>5</sub> , Azot amoniacal, fosfor total, detergenți, reziduu filtrabil	Colectarea prin rigole și evacuare gravitațională în afara fermei.

10.2.13 Mod de stocare, epurare, valorile limita admise la evacuare.

Modul de stocare a apelor uzate, modul de epurare a acestora, precum și valorile limita admise la evacuare sunt prezentate în tabelul 10.2.13.

Tabelul 10.2.13.

Tipul apei uzate	Caracteristici de calitate	Valori limită conform Autorizației de Gospodărire a Apelor nr. 77 din 08.07.2020.	
		VLE	Act normativ
Ape uzate menajere Si tehnologice	pH	6,5 – 8,5	Se vor încadra în prevederile HG 352/2005 (NTPA 002).
	Materii în suspensie	350 mg/dm <sup>3</sup>	
	CBO <sub>5</sub>	300 mg O <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	
	CCOCr	500 mg O <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	
	Azot amoniacal (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	30 mg/dm <sup>3</sup>	
	Substanțe extractibile cu solvenți organici	30 mg/dm <sup>3</sup>	
	Fosfor total (P)	5 mg/dm <sup>3</sup>	
	Detergenți biodegradabili sintetici	25 mg/dm <sup>3</sup>	
Ape	Reziduu filtrat	2000 mg/dm <sup>3</sup>	
Ape	pH	6,5 – 8,5	Se vor încadra în



pluviale	Materii totale în suspensie	30 mg/dm <sup>3</sup>	prevederile HG 352/2005 (NTPA 001).
	CBO <sub>5</sub>	25 mg O <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	
	CCOCr	70 mg O <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	
	Reziduu filtrabil	2000 mg/dm <sup>3</sup>	
	Substanțe extractibile	20 mg/dm <sup>3</sup>	
	Fosfor total	1 mg/dm <sup>3</sup>	
	Azot amoniacal	3 mg/dm <sup>3</sup>	
	detergenți	0,5 mg/dm <sup>3</sup>	

**Notă:**

Nu este autorizată evacuarea nici unei substanțe sau materii care poluează mediul în apa de suprafață sau în canalele de scurgere a apei pluviale.

În situația în care orice analize sau observații privind calitatea sau apariția unor scurgeri în apa pluvială ar putea indica faptul că a avut loc contaminarea, titularul autorizației trebuie să:

- realizeze imediat o investigație pentru a identifica și izola sursa de contaminare;
- ia măsuri pentru prevenirea extinderii contaminării și minimizarea efectelor de contaminare a mediului;
- notifica incidentul A.P.M. Vrancea și GNM CJ Vrancea cât mai curând posibil.

**10.3 SOL și APA SUBTERANĂ**

**10.3.1** Încărcările și descărcările de materiale trebuie să aibă loc în zone special amenajate, pe platforme betonate pentru a preveni scurgerile în sol.

**10.3.2** Titularul autorizației trebuie să inițieze un program de testare și verificare a tuturor rezervoarelor, cel puțin o dată la trei ani. Un raport privind aceste teste trebuie inclus în R.A.M.

**10.3.3** Toate flanșele și valvele de pe conductele de suprafață folosite pentru transportul de substanțe, altele decât apa necontaminată, caz pentru care nu este stipulată nici o prevedere permanentă privind siguranța scurgerilor, trebuie să facă subiectul verificărilor vizuale ori de câte ori este necesar sau al altor modalități de monitorizare a scurgerilor. Toate aceste verificări trebuie înregistrate într-un registru care trebuie să fie disponibil pentru inspecțiile personalului cu drept de control conform legislației în vigoare.

**10.3.4** Toate puțurile de monitorizare a apelor subterane trebuie să fie verificate periodic în ceea ce privește etanșeitatea, pentru a preveni contaminarea de la suprafață.

**10.3.5** Titularul de activitate trebuie să aibă în depozit un număr adecvat de dispozitive de absorbție și o cantitate corespunzătoare de substanțe de absorbție adecvate pentru ținerea sub control și absorbția oricărei pierderi prin scurgere.

**10.3.6**

*Tabel 10.3.4. - Valorile de referință pentru calitatea apei subterane*

Nr. Crt.	Locul prelevării probei	Indicator de calitate analizat	Valoare Raport de incercare(mg/l)	
			F 1 (aval)	F 2 (amonte)
0	1	2	3	4
1	Foraj de observație situat în aval de platforma de depozitare a dejecțiilor	pH	7,8	7,9
		Azotați	14,0	13,2
		Azotiți	0,0350	0,0360
		Amoniu	0,165	0,144
		Sulfat	61,5	58,9
		Sulfuri si hidrogen sulfurat	30	27



Indicatorii de calitate ce se vor monitoriza pentru apele subterane sunt în conformitate cu Ordinul 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România și Planul Național de protecție a apelor subterane împotriva poluării și deteriorării aprobat prin HG 53/2009.  
Raportul de încercare nr. PI2001664/26.03.2020.

**Tabel 10.3.5. - Valorile de referință pentru urmele de elemente chimice din sol**

Nr. Crt.	Locul prelevării probei	Indicator de calitate analizat	Prag de alertă pentru soluri mai puțin sensibile (mg/kg substanță uscată)	Temeiul legal
0	1	2	3	4
1	Pe latura de N-V lângă platforma de depozitare a dejecțiilor.	Cu	250	Ordinul MAPPM nr. 756/1997 – aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului
2		Zn	700	

#### 10.4 ZGOMOT

10.4.1 Un registru al rezultatelor măsurătorilor trebuie să fie disponibil în orice moment, iar un raport care descrie pe scurt aceste măsurători trebuie inclus ca parte a R.A.M.

10.4.2 Măsurătorile de zgomot se efectuează de către laboratoare specializate, o dată pe an, la limita exterioară a fetei, pe laturile de N, S și V ale amplasamentului, pe perioada desfășurării activității.

10.4.3 În emisiile de zgomot provenite de la activitate nu trebuie să existe nici un element de zgomot fonic clar sau element intermitent la nici o locație sensibilă la zgomot.

Nivelul de zgomot nu va depăși limita admisibilă a nivelului de zgomot  $L_{AeqT}$  65dB, stabilită prin Ordinul MS nr. 119 / 2014 pentru aprobarea Normelor de igiena și sănătatea populației și SR 10009/2017 privind acustica urbană — limite admisibile ale nivelului de zgomot .

#### 10.5. EMISII ÎN CONDIȚII ANORMALE (porniri, opriri, situații de avarie)

Titularul activității are următoarele obligații:

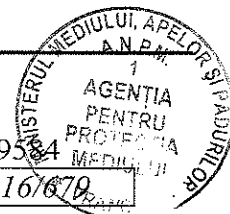
10.5.1. Să țină evidența perioadelor în care sunt emisii de avarie; să monitorizeze durata fiecărei perioade de emisie și poluanții emiși (estimări, calcule, măsurători), conform tabelului de mai jos.

Cauza	Perioada în care sunt emisii pe coșul de avarie (min)		Cantități noxe: kg/oră sau mg/Nmc
	Început Data, ora	Sfârșit Data, ora	

10.5.2. În cazul unei avarii, să reducă sau să oprească activitatea imediat ce este posibil până ce se poate restabili funcționarea normală.

### 11. GESTIUNEA DEȘEURILOR

Deșeurile generate de societate vor fi colectate selectiv conform prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare și cu respectarea prevederilor Hotărârii de Guvern nr. 856 din 16 august 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările ulterioare.



**Titularul autorizației trebuie să respecte următoarele condiții:**

**11.1.1** Valorificarea/eliminarea deșeurilor trebuie să se desfășoare așa cum este precizat în Tabelul 11.1.18. a prezentei Autorizații integrate de mediu, în conformitate cu legislația națională de mediu. Nu vor fi valorificate/eliminate alte deșeuri nici pe amplasament, nici în afara amplasamentului fără a informa în prealabil A.P.M. Vrancea și fără acordul scris al A.P.M. Vrancea.

**11.1.2** Deșeurile trimise în afara amplasamentului pentru valorificare/eliminare trebuie transportate doar de societăți autorizate pentru astfel de activități, cu respectarea legislației specifice în domeniu. Deșeurile trebuie transportate de la amplasamentul activității la amplasamentul de valorificare/eliminare cu respectarea normelor privind sănătatea populației și a mediului înconjurător.

**11.1.3** Nu trebuie făcut nici un amendament sau modificare în nici o clasificare agreată sau expediere sau transport sau eliminare sau recuperare a deșeurilor fără acordul scris prealabil al A.P.M. Vrancea.

**11.1.4** Animalele decedate în fermă, cât și cele care au murit în cursul tranzitului (transportului) vor fi stocate temporar în lada frigorifică și eliminate în condiții specifice impuse de normele sanitare veterinare.

**11.1.5** Se interzice aruncarea și/sau depozitarea cadavrelor, a deșeurilor menajere, metalice, a deșeurilor de ambalaje, a deșeurilor provenite din activitatea de întreținere și reparații curente realizate pe amplasamentul fermei, a celor din construcții/demolări, la platforma de depozitare temporară a dejecțiilor.

**11.1.6** De asemenea, se interzice depozitarea deșeurilor de orice fel la platforma de depozitare temporară a dejecțiilor.

**11.1.7** Dejecțiile solide vor fi utilizate pentru fertilizarea terenurilor agricole numai cu respectarea respectarea prevederilor Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole aprobat prin Ordinul nr. 1182/2005 și a Ordinului nr. 1234/2006 privind aprobarea Codului de bune practici în fermă.

**11.1.8** Nu se vor depozita dejecții solide (gunoi) în grămezi pe câmp, chiar și pentru un timp relativ scurt pentru a se evita poluarea solului și apei prin scurgerile din dejecțiile spălate de ploaie, cât și irosirea și pierderea azotului pe care-l conțin.

**11.1.9** Deșeurile trebuie transportate în conformitate cu prevederile HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase doar de la amplasamentul activității la amplasamentul de recuperare/eliminare fără a afecta în mod negativ mediul prin mirosuri dezagreabile sau prin împrăștierea sau abandonarea acestora. Transportul deșeurilor veterinare decatre producător se va face în condiții de siguranță pentru sănătatea personalului și a populației, în ambalaj indicat de autoritatea sanitară veterinară.

**11.1.10** Operatorul instalației are obligația să valorifice deșeurile de dejecții rezultate din activitatea de creșterea pasărilor.

**11.1.11** Se vor respecta cerințele din Regulamentul (UE) nr. 142/2011 de punere în aplicare a Regulamentului (CE) nr. 1069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animală și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman.

**11.1.12** Titularul de activitate are obligația ca la începutul fiecărui an să realizeze un Plan de management al dejecțiilor, care va fi inclus în RAM.

**11.1.13** Nu se vor aplica dejecții solide stabilizate (îngrășăminte) pe terenurile adiacente cursurilor de apă și a captărilor de apă potabilă, pe terenurile înclinare.

**11.1.14** Se interzice golirea sau spălarea buncărelor și a utilajelor de administrare (distribuție/împrăștiere) a dejecțiilor stabilizate în apele de suprafață sau în apropierea lor.

**11.1.15** Titularul autorizației trebuie să întocmească un registru complet pe probleme legate de operațiunile și practicile de management al deșeurilor de pe amplasament, care trebuie pus în orice moment la dispoziția persoanelor autorizate pentru inspecție ale A.P.M. Vrancea și GNM CJ Vrancea.

**11.1.16 Condiții privind reziduurile din instalația incinerare cadavre animale**

Transportul și depozitarea temporară a reziduurilor uscate sub forma de pulbere trebuie să se realizeze astfel încât să se prevină răspândirea în mediu (de exemplu în recipiente închise).



Eliminarea acestor deșeuri se va face numai prin firme autorizate ( SC PROTECT COLECTOR SRL Focșani).

**Acest registru trebuie să conțină minimum de detalii cu privire la:**

- Cantitățile de deșeuri gestionate pe amplasament, însoțite de coduri, în conformitate cu prevederile H.G. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările ulterioare
- Numele agentului și transportatorului de deșeuri și detaliile lor de autorizare (să includă adresa instalației finale destinate eliminării/valorificării deșeurilor);
- Confirmarea scrisă a transportatorului privind acceptarea și eliminarea/recuperarea oricărui transporturi de deșeuri periculoase și locul de depozitare/eliminare;
- Acest registru privind Managementul Deșeurilor trebuie păstrat, pus la dispoziția organelor competente și datele referitoare la modul de gestionare a deșeurilor vor fi parte a R.A.M. pentru amplasament.

### 11.1.17 DEȘEURI PRODUSE, COLECTATE, STOCATE TEMPORAR

Deșeurile rezultate din activitatea fermei Aviputna sunt de două categorii și anume:

- Deșeuri de la personalul care deservește ferma;
- Deșeuri din activitatea de creștere a păsărilor.

Tipul și modul de gestionare a deșeurilor generate sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tipurile de deșeuri rezultate din activitatea fermei, modul de manipulare și depozitare sunt prezentate în tabelul Tabelul 11.1.18.

Tabelul 11.1.18

Nr. crt.	Sursa	Cod deșeu conform H.G. 856/2002 denumire deșeu	Cantitate	Măsuri de valorificare/eliminare
0	1	2	3	4
1.	Spatiu administrativ filtru sanitar	20.03.01 - Deseuri menajere	25mc/an	Depozitare în pubele din plastic și ridicate periodic de operator autorizat pentru depozitare finală la depozit autorizat
2.	Activitatea de creștere a păsărilor	02.01.06 - Dejecții animaliere	8000 tone/an	Se transporta din halele de pasari în hală de tratare a dejecțiilor în vederea producerii de îngrășământ organic
3.	Activitatea de creștere a păsărilor	02.01.02 - Deșeuri de țesuturi animale	5 tone/an	Se colectează în incinta special amenajată dotată cu lada frigorifică apoi se incinerează în incineratorul propriu
4.	Activitatea de creștere a păsărilor	02.01.99 - Coji de ouă	500 kg/an	Se colectează în recipiente speciale și se introduc în hrana pasărilor (amestec cu furajele)
5.	Activitatea de creștere a păsărilor	18.02.03 - deșeuri de ambalaje de la vaccinuri/antibiotice	50 kg/an	Se vor depozita temporar în cadrul fermei într-un spațiu special amenajat pe categorii de deșeuri, până la preluarea de către o firmă autorizată pentru colectare și valorificare
6.	Activitatea de întreținere curentă	02.01.10 - Deșeuri metalice	1 tona/an	Depozitare temporară în cadrul fermei într-un spațiu special amenajat până la predarea către o firmă autorizată pentru colectare/valorificare.



7.	Aprovizionare cu materii prime și auxiliare și ambalare oua	15.01.01 - Ambalaje de hârtie și carton	300 kg/an	Se vor depozita temporar în cadrul fermei într-un spațiu special amenajat pe categorii de deșeuri, până la preluarea de către o firmă autorizată pentru colectare și valorificare.
8.	Aprovizionare cu materii prime și auxiliare și ambalare oua	15.01.02 - Ambalaje de materiale plastice	100 kg/an	Se vor depozita temporar în cadrul fermei într-un spațiu special amenajat pe categorii de deșeuri, până la preluarea de către o firmă autorizată pentru colectare și valorificare
9.	Filtru sanitar Depozit oua	15.01.10* - ambalajele de la substanțele dezinfectante	20 kg/an	Se colectează în recipiente speciale și se predau către unități specializate
10.	Filtru sanitar	15.02.03 - echipamente de protecție	10 kg/an	Se colectează în recipiente de plastic și se predau către unități specializate
11.	Incinerator	Cenușa 19.01.12	30 kg/an	Se colectează în recipiente metalice și se valorifică prin unități specializate

#### NOTĂ:

*Aprovizionarea cu materii prime și materiale se va face astfel încât să nu se creeze stocuri, care prin depreciere să ducă la formarea de deșeuri;*

*Toate deșeurile vor fi depozitate astfel încât să se prevină orice contaminare a solului și să se reducă la minimum orice degajare de emisii fugitive în aer;*

*Zonele de depozitare vor fi clar marcate și delimitate, iar containerele vor fi inscripționate;*

*Nu se va depăși capacitatea de stocare a containerelor și depozitelor.*

## 11. 2.GESTIUNEA SUBSTANTELOR SI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE

**11.2.1** Achiziționarea substanțelor chimice periculoase, definite conform Regulamentului ( CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, se va face numai în condițiile în care producătorul, distribuitorul sau importatorul furnizează fișa tehnică de securitate, care va permite utilizatorului să ia toate măsurile necesare pentru protecția mediului, sănătății și pentru asigurarea locului de muncă.

**11.2.2** Recipientii sau ambalajele substanțelor și preparatelor chimice periculoase trebuie să asigure:

- prevenirea pierderilor de conținut prin manipulare, transport sau depozitare
- să fie etichetate în conformitate cu prevederile legale
- se vor respecta prevederile HG nr. 1175/2007 pentru aprobarea Normelor de efectuare a activităților de transport rutier de mărfuri periculoase în România.

**11.2.3** Titularul activității va utiliza informațiile din fișele tehnice de securitate ale substanțelor și preparatelor chimice periculoase utilizate în instalație pentru gestiunea corespunzătoare a acestora.

**11.2.4** Titularul va notifica A.P.M.Vrancea asupra oricaror substanțe și preparate periculoase utilizate, altele decât cele menționate în prezenta autorizație.

**11.2.5.** Se vor lua următoarele măsuri generale:

- depozitarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase se va face ținând seama de compatibilitățile chimice și condițiile impuse de furnizor
- depozitele vor avea asigurate condițiile pentru protecția factorilor de mediu sol, apă, aer.



Gestiunea acestor substanțe se va realiza de persoane instruite, care vor cunoaște măsurile ce trebuie luate în cazul unui accident.

**11.2.6** Se vor folosi echipamente de protecție a personalului, impuse de legislația de protecție a muncii.

## 12. PREVENIREA ȘI MANEGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ

Activitatea nu se încadrează în categoria obiectivelor cu risc, pentru care se aplică prevederile Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, cu modificările și completările ulterioare.

Titularul autorizației trebuie să se asigure că este funcțional Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență, care tratează orice situație de urgență care poate apărea pe amplasament pentru minimizarea efectelor asupra mediului apărute.

Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență menționat trebuie revizuit și actualizat în funcție de condițiile nou apărute. El trebuie să fie disponibil pe amplasament în orice moment pentru inspecție de către personalul cu drept de control al autorităților de specialitate.

În conformitate cu Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale anexat prezentei autorizații pentru S.C. AVIPUTNA S.R.L. au fost stabilite:

- Sursele potențial poluatoare pentru factorii de mediu;
- Lista punctelor critice din unitate unde se pot produce poluări accidentale în cadrul fermei;
- Fișa poluanților potențiali din cadrul fermei;
- Programul de măsuri și lucrări în vederea prevenirii poluării accidentale;
- Componenta colectivului constituit pentru rezolvarea situațiilor de urgență internă cu responsabilitățile conducătorilor;
- Componenta echipelor de combatere a poluărilor accidentale;
- Lista dotărilor și materialelor necesare pentru intervenții în caz de poluări accidentale;
- Procedură privind înregistrarea informațiilor cu privire la producerea evenimentelor de poluare accidentală;
- Procedura de alarmare în situația poluărilor accidentale.

Defecțiunile în funcționare care pot avea efecte importante asupra mediului înconjurător trebuie înregistrate în formă scrisă. Din astfel de înregistrări scrise, care trebuie puse la dispoziția autorităților responsabile, trebuie să reiasă:

- Tipul, momentul și durata defecțiunii;
- Cantitatea de substanțe nocive eliberate (dacă este cazul este necesară o evaluare);
- Urmările defecțiunii atât în interiorul obiectivului, cât și în exterior;
- Toate măsurile inițiate.

Defecțiunile a căror efecte se pot propaga pe toată suprafața obiectivului sau care prezintă pericole pentru sănătate sau viață trebuie anunțate

- imediat Inspectoratului pentru situații de urgență;
- urgent autoritățile responsabile cu protecția mediului.

În cazul oricărui incident sau situație de urgență, persoanele autorizate de titularul activității vor anunța, după caz, și alte autorități, în cel mai scurt timp posibil:

- în cazul contaminării solului, apelor subterane, apelor de suprafață: **Sistemul de Gospodărire a Apelor Vrancea, Agenția pentru protecția Mediului Vrancea, Garda Națională de Mediu - Serviciul Comisariatul Județean Vrancea, Direcția de Sănătate Publică Vrancea;**
- în cazul incendiilor: **Inspectoratul pentru Situații de Urgență „A. Saligny” al jud. Vrancea;**
- în cazul susceptibilității unei îmbolnăviri sau mortalității unui număr mare a animalelor din zonă:

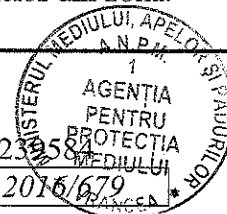


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VRANCEA**

Adresa: Focsani, str. Dinicu Golescu, nr. 2, Cod 620106

E-mail: [office@apmvn.anpm.ro](mailto:office@apmvn.anpm.ro); Tel. 0237217542; 0237216812; Fax.023723325

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679





- **Direcția Sanitară-Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor Vrancea;**
- în caz de îmbolnăviri ale personalului: **Direcția de Sănătate Publică Vrancea.**

### 13. MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII

**In conformitate cu BAT 24**, monitorizarea cantitatii de azot si fosfor total excretat rezultate din dejectiile animaliere se va realiza anual prin una din urmatoarele tehnici:

- Calcularea prin utilizarea unui bilant masic al azotului si fosforului bazat pe ratia alimentara, continutul de proteina bruta al regimului alimentar, cantitatea totala de fosfor si performanta animalelor;
- Estimarea prin utilizarea analizei dejectiilor animaliere pentru continutul de azot total si de fosfor total.

Valorile monitorizate trebuie sa se încadreze astfel:

Azotul total excretat asociat BAT- gaini ouatoare trebuie sa fie cuprins între 0,4- 0,8 kg de N excretat/spatiu pentru animal/an

Fosforul total excretat asociat BAT- gaini ouatoare trebuie sa fie cuprins între 0,10- 0,45 kg de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> excretat/spatiu pentru animal/an

**In conformitate cu BAT 25**, monitorizarea emisiilor de amoniac in aer se realizeaza anual prin utilizarea uneia dintre tehnicile:

- Estimare prin utilizarea bilanșului masic bazat pe excreție și pe azotul total (sau azotul amoniacal total) prezent în fiecare etapă de gestionare a dejectiilor animaliere;
- Estimare prin utilizarea factorilor de emisie

**In conformitate cu BAT 26**, monitorizarea periodica a emisiilor in aer se realizeaza prin utilizarea:

- Standardelor EN ( de exemplu prin olfactometrie dinamica in conformitate cu standardul EN 13725 pentru a determina concentratia de mirosuri);
- In cazul in care se aplica metode alternative pentru care nu sunt disponibile standarde EN ( de exemplu prin masurarea/ estimarea gradului de expunere la mirosuri, prin estimarea impactului mirosurilor) se pot utiliza standarde ISO, standarde nationale sau alte standarde internationale care asigura furnizarea de date de o calitate stiintifica echivalenta.

**In conformitate cu BAT 27**, monitorizarea emisiilor de pulberi generate de fiecare adapost pentru animale se va realiza anual prin utilizarea uneia dintre tehnicile:

- 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.

**In conformitate cu BAT 29**, anual se vor monitoriza urmatoorii parametri ai procesului:

- Consumul de apa;
- Consumul de energie electrica;
- Consumul de combustibil;
- Numarul de animale care intra si ies, inclusiv nasterile si mortalitatilor in cazul in care este relevant;
- Consumul de furaje;
- Generarea de dejectii animaliere.

**13.1.** Toate analizele din cadrul activității de monitorizare vor fi realizate de personal calificat, cu echipamente descrise in standardele de prelevare si analiza specifice/mentionate in prezenta autorizatie;

**13.2.** Frecvența, metodele și scopul monitorizării, prelevării și analizelor, așa cum sunt prevăzute în prezenta autorizatie, pot fi modificate doar cu acordul scris al A.P.M. Vrancea după evaluarea rezultatelor testărilor;





13.3. Titularul autorizației trebuie să asigure accesul organelor de control abilitate, sigur și permanent la următoarele punctele de prelevare și monitorizare:

13.3.1. Punct de monitorizare a emisiilor în aer: coșul de evacuare a gazelor arse de la centrala termică; zona poarta acces, latura sudica și estica a amplasamentului.

13.3.2. Puncte de monitorizare a nivelului de zgomot: limita amplasamentului;

13.3.3. Puncte de prelevare a emisiilor de poluanți în apă:

- bazinele vidanjabil de la platforma de depozitare a dejecțiilor;
  - a) bazinul vidanjabil nr. 1 (ape uzate colectate de la platforma de depozitare temporară a dejecțiilor);
  - b) bazinul vidanjabil nr. 2 (ape uzate colectate de la platforma de depozitare temporară a dejecțiilor);
- cele 2 foraje de observație a freaticului, amplasate limitrof platformei de depozitare temporară a dejecțiilor.

13.4. Monitorizarea se va efectua prin două tipuri de acțiuni:

- supraveghere din partea organelor abilitate și cu atribuții de control;
- automonitorizarea (este obligația operatorului) și are următoarele componente:
  - ✓ monitorizarea emisiilor și calității factorilor de mediu;
  - ✓ monitorizarea tehnologică/monitorizarea variabilelor de proces;
  - ✓ monitorizarea post – închidere

13.5. Prelevarea probelor se va face cu respectarea standardelor în vigoare, iar rapoartele de încercare vor avea precizată incertitudinea de măsurare.

13.6. În cazuri de avarii, operatorul va reduce sau opri activitatea imediat ce este posibil, până la restabilirea funcționării normale.

13.7. Toate rezultatele măsurătorilor trebuie prezentate într-o formă adecvată, ușor de analizat, pentru a permite autorităților competente pentru protecția mediului să verifice conformitatea cu condițiile de funcționare autorizate și valorile limită de emisie stabilite.

Se va asigura accesul sigur la orice alte puncte de prelevare și monitorizare cerute de reprezentanții A.P.M. Vrancea, C.J. Vrancea G.N.M. Un raport al unor astfel de rezultate trebuie depus anual, la termenele solicitate ca parte a R.A.M.

Monitorizarea emisiilor provenite de la incineratorul de tesuturi animale:

Sursa generatoare	Loc de prelevare	Poluanți emisi	Frecvența de analiza	Metoda de prelevare/ analiza/ referinta
Incinerator cadavre	Cos dispersie H=4m Dn = 0.35 m	Pulberi	anual	Ordinul MAPPM 426/1993 SR ISO 9096/2005 SR EN 13284-1:2002
		CO		Ordinul MAPPM 426/1993 SR EN 15259/2009 SR ISO 10396/2008
		Oxizi de sulf (exprimați în SO <sub>2</sub> )		Ordinul MAPPM 426/1993 SR EN 15259/2009 SR ISO 10396/2008
		Oxizi de azot (exprimați în NO <sub>2</sub> )		Ordinul MAPPM 426/1993 SR EN 15259/2009 SR ISO 10396/2008

Monitorizarea emisiilor de poluanți în aer la limita amplasamentului fermei se va realiza printr-un laborator specializat autorizat, conform prevederilor din tabelul de mai jos:

Punctul de prelevare a probei	Poluanți analizați	Frecvența de prelevare probe și analiză poluanți	Metoda de analiză
-------------------------------	--------------------	--	-------------------

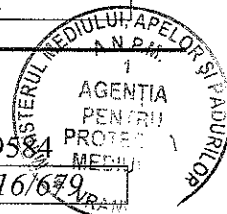


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VRANCEA**

Adresa: Focsani, str. Dinicu Golescu, nr. 2, Cod 620106

E-mail: office@apmvn.anpm.ro; Tel. 0237217542; 0237216812; Fax.0237239584

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



la limita amplasamentului fermei	NH <sub>3</sub> mg/mc	Anual și la solicitarea autorităților de mediu	STAS 10812-76
	H <sub>2</sub> S mg/mc		STAS 10814/76
	Pulberi totale in suspensie		STAS 10331/92

### 13.8. Monitorizarea emisiilor in apa evacuata

Monitorizarea emisiilor în apă se va efectua conform prevederilor din Tabelul nr. 13.8.

Tabelul nr. 13.8.

Nr. crt.	Punctul de prelevare a probei	Poluanti analizați	Frecvența de prelevare a probei și analiza poluanților	Metoda de analiză
0	1	2	3	4
1	Bazinele vidanjabile de pe amplasamentul fermei.	pH	La cererea operatorului de vidanjarie	SR ISO 10523:2012
		Materii totale în suspensie		STAS 6953/81
		CCO - Cr		SR ISO 6060-96
		CBO <sub>5</sub>		SR EN 1899 2/2002
		Substanțe extractibile cu solvenți organici		SR 7587/1996
		Detergenți sintetici		SR EN 903/2003
		Azot amoniacal		SR ISO 7150-1/2001
		Fosfor total		SR EN ISO 6878/2005
		Reziduu filtrabil		

**Notă:**

Nici o emisie în apă nu trebuie să depășească valorile limită de emisie menționate în Tabelul 10.2.13.

Nu trebuie să existe alte emisii de poluanți în ape, semnificative pentru mediu.

Monitorizarea calității apei evacuate se va face conform precizărilor stabilite în tabelul nr. 13.8. de către laboratoare specializate.

Nu este autorizată evacuarea nici unei substanțe sau materie care poluează mediul în apa de suprafață sau în canalele de scurgere a apei pluviale.

În situația în care orice analiză sau observații privind calitatea sau apariția unor scurgeri în apa pluvială ar putea indica faptul ca a avut loc contaminarea, titularul autorizației trebuie să:

- realizeze imediat o investigație pentru a identifica și izola sursa de contaminare;
- ia masuri pentru prevenirea extinderii contaminării și minimizarea efectelor de contaminare a mediului;



- notifică incidentul A.P.M. Vrancea cât mai curând posibil.

Orice alte analize privind emisiile de poluați în ape, solicitate de autoritățile de gospodărire a apelor sau de protecție a mediului se vor efectua conform acestor solicitări.

### 13.9. MONITORIZAREA CALITATII SOLULUI SI A APEI SUBTERANE

#### 13.9.1. Monitorizarea calitatii solului

Pe amplasamentul instalatiei, conform Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale art. 16 alin(3) se va realiza o monitorizare pentru sol cel puțin o data la 10 ani, cu exceptia cazului in care aceasta monitorizare se bazeaza pe o evaluare sistematica a riscului de contaminare.

Se va realiza o dată la 5 ani în două puncte în imediata vecinătate a platformei de depozitare temporară a dejecțiilor. Prelevarea și analizarea probelor se va face de către un laborator autorizat. Rezultatele analizelor se vor raporta la valorile de referință prevăzute în Ordinul M.A.P.P.M. nr. 756/1997, cu modificările ulterioare.

Tabelul nr. 13.5.1.

Nr. Crit.	Locul prelevării probei	Indicator de calitate analizat	Frecvența de analiză	Metoda de analiză	Prag de alertă pentru soluri mai puțin sensibile (mg/kg substanța uscată)
0	1	2	3	4	5
1	Pe latura de N-V lângă platforma de depozitare a dejecțiilor.	Cu	La 5 ani	SR ISO 11047-99	250
2		Zn			700
3					

#### 13.9.2. Monitorizarea calitatii apei subterane

Pentru monitorizarea calitatii acviferului in zona de influenta a depozitului de stocare temporara a dejecțiilor, sunt preluate probe de apa din cele doua foraje de observatie cu H= 15 m, cu frecventa anuala.

In conformitate cu anexa 5 la Planul National de protectie a apelor subterane impotriva poluarii si deteriorarii, aprobat prin HG 53/2009, pct.2 in cazul in care valorile concentratiilor de poluant din apa subterana regasite in programul de monitorizare depasesc valorile de alerta, sunt necesare masuri si actiuni de identificare, eliminarea sursei de poluare si continuarea programului de monitorizare pe o perioada relevanta.

Indicatorii de calitate ce se vor monitoriza pentru apele subterane, in conformitate cu Ordinul 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din Romania si Planul National de protectie a apelor subterane impotriva poluarii si deteriorarii aprobat prin HG 53/2009 sunt: pH amoniu, azotati, azotiti, sulfati, sulfuri si hidrogen sulfurat, cu etalon Raportul de incercare nr. PI2001664/26.03.2020- cu frecventa anuala.

La solicitarea A.P.M. Vrancea, GNM CJ Vrancea și S.G.A. Vrancea, se vor analiza și alți indicatori. Prelevarea probelor se va face de către reprezentanții unui laborator de analiză specializat.

Rezultatele analizelor se vor compara cu rezultatele investigațiilor din primul buletin de analiză pentru forajele de observație, urmărindu-se evoluția calității apei subterane în timp și influența activității fermei asupra acesteia.

#### 13.10 Monitorizarea mirosului

Monitorizarea emisiilor de mirosuri in aer se va face conform BAT 26 numai in cazurile in care se preconizeaza si/sau se dovedesc neplaceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.

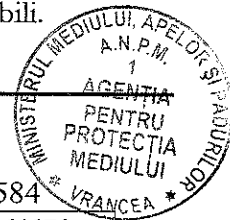


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VRANCEA**

Adresa: Focsani, str. Dinicu Golescu, nr. 2, Cod 620106

E-mail: office@apmvn.anpm.ro; Tel. 0237217542; 0237216812; Fax.0237239584

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Monitorizarea mirosului se va face prin analiza concentrațiilor de amoniac și compararea se va face cu limitele din STAS nr. 12574/1987.

Monitorizarea emisiilor de amoniac se va face în 2 puncte de măsurare, în sezonul cald și în sezonul rece, astfel: la perimetrul fermei în zona sudică și la perimetrul fermei în zona estică

### 13.11. Monitorizare zgomot

Pentru nivelul de zgomot se vor respecta condițiile impuse prin SR 10009-2017 – Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.

*Frecvența măsurărilor:* anual.

*Loc de măsurare:* la limita exterioară a fermei, pe latura de Est- ventilație hale și pe latura de sud-depozit oua.

- Măsurarea nivelului de zgomot se va realiza la ora de vârf a activităților desfășurate.
- Metoda de analiză: *SR ISO 1996/2-2008 C:91/2009 Acustică – Descrierea, măsurarea și evaluarea zgomotului din mediul ambiant; Partea 2: Determinarea nivelurilor de zgomot din mediul ambiant.*

Rapoartele de încercare trebuie incluse în R.A.M.

### 13.12. DESEURI

Evidența deșeurilor produse va fi ținută lunar, conform prevederilor H.G. 856/2002, cu modificările ulterioare și va conține următoarele informații:

- tipul deșeurilor;
- codul deșeurilor;
- instalația producătoare;
- cantitatea produsă;
- data evacuării deșeurilor din instalație;
- modul de stocare;
- data predării deșeurilor;
- cantitatea predată către transportator;
- date privind expedițiile respinse;
- date privind orice amestecare a deșeurilor;

Vor fi păstrate înregistrări privind persoanele fizice sau juridice care preiau deșeurile pentru împărțirea pe terenuri agricole.

## 14. RAPORTĂRI CATRE AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI.

A.P.M. Vrancea va include informațiile de mediu referitoare la activitatea S.C. AVIPUTNA S.R.L. în Registrul Public conform cerințelor Legii 544/2001 privind liberul acces la informațiile de interes public cu modificările ulterioare, a Hotărârii de Guvern 123/07.02.2002, privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii 544/2001, privind liberul acces la informațiile de interes public, a Hotărârii de Guvern nr. 878/28.07.2005, privind accesul publicului la informația privind mediul, cu modificările ulterioare și a Ordinului M.A.P.M. 1182/18.12.2002, pentru aprobarea Metodologiei de gestionare și furnizare a informației privind mediu. Dacă operatorul consideră că anumite informații furnizate sunt confidențiale din punct de vedere comercial, poate solicita A.P.M. Vrancea ca informațiile respective să nu fie publicate în Registru, așa cum este prevăzut în Hotărâre. Pentru a da posibilitatea A.P.M. Vrancea să determine dacă informațiile sunt sau nu confidențiale din punct de vedere comercial, operatorul trebuie să precizeze clar informațiile respective și să ofere motive clare și precise pentru confidențialitatea acestora.

14.1. Titularul autorizației trebuie să înregistreze toate prelevările, analizele, măsurătorile, examinările, calibrările și întreținerile realizate conform cerințelor prezentei Autorizații.

14.2. Titularul autorizației trebuie să înregistreze toate incidentele care afectează exploatarea normală a activității și care pot crea un risc de mediu.



14.3. Titularul autorizației trebuie să înregistreze într-un registru toate reclamațiile de mediu legate de exploatarea activității. Fiecare înregistrare trebuie să ofere detalii privind data și ora reclamației, numele reclamantului și să ofere detalii cu privire la natura reclamației. De asemenea, trebuie menționat în registru și investigațiile făcute de titularul activității și modul de rezolvare /acțiune, după caz. Titularul autorizației trebuie să depună un raport la Agenția pentru Protecția Mediului Vrancea în luna următoare primirii reclamației, oferind detalii despre orice reclamație care apare. Un rezumat privind numărul și natura reclamațiilor primite trebuie inclus în R.A.M.

14.4. Formatul tuturor registrelor cerute de prezenta Autorizație trebuie agreat de A.P.M. Vrancea. Registrele trebuie păstrate pe amplasament pe o perioadă de minim 7 ani și trebuie să fie disponibile pentru inspecție de către personalul cu drept de control al A.P.M. Vrancea, C.J.G.N.M. în orice moment.

14.5. Rapoartele tuturor înregistrărilor, prelevărilor, analizelor, măsurătorilor, examinărilor, calibrărilor și întreținerilor așa cum sunt ele menționate în Cap 14 Raportări către Agenția pentru Protecția Mediului a prezentei Autorizații trebuie depuse la sediul A.P.M. Vrancea în conformitate cu cerințele prezentei autorizații. Un original și o copie trebuie depuse la momentul și în modalitatea precizată.

14.6. Toate procedurile scrise deținute de operator trebuie să fie disponibile pe amplasament în orice moment.

14.7. Frecvența și scopul raportării, așa cum sunt prevăzute în autorizația integrată de mediu, pot fi modificate cu acordul scris al A.P.M. Vrancea, după evaluarea rezultatelor test.

14.8. Titularul autorizației trebuie să mențină un dosar pentru informarea publicului la A.P.M. Vrancea și la sediul unității. Acest dosar trebuie să conțină minimum:

14.8.1. Copii ale corespondenței (alta decât cea desemnată a fi confidențială) între A.P.M. Vrancea și titularul autorizației;

14.8.2. Autorizația integrată de mediu;

14.8.3. Solicitarea;

14.8.4. Raportările către A.P.M. Vrancea;

14.8.5. Alte aspecte pe care titularul autorizației le consideră relevante.

Un raport privind rezultatele monitorizării calității apelor trebuie depus trimestrial la A.P.M. Vrancea, iar un raport rezumat trebuie depus ca parte a Raportului Anual de Mediu. Raportarea se va face pentru toate tipurile de apă pe categorii.

### Raportul privind Registrul European al Poluanților Emiși și Transferați (E-PRTR)

Operatorii care desfășoară una sau mai multe dintre activitățile prevăzute în anexa I la Regulamentul E-PRTR sunt obligați să raporteze informații specifice în cazul în care se depășesc pragul/pragurile de capacitate aplicabil/e conform anexei I la Regulamentul E-PRTR, și pragul/pragurile de emisii în aer, apă, sol și/sau pragul/pragurile transferurilor în afara amplasamentului de poluanți din apele reziduale, prevăzute în anexa II la Regulamentul E-PRTR, și/sau cantitățile de deșeuri transferate în afara amplasamentului care depășesc pragul de 2 tone/an pentru deșeurile periculoase sau 2.000 tone/an pentru deșeurile nepericuloase.

La pregătirea raportului, operatorul este obligat să utilizeze cele mai bune informații disponibile, datele raportate trebuie să aibă o calitate ridicată în ceea ce privește completivitatea, consistența și credibilitatea acestora. Rapoartele vor include date de monitorizare, factori de emisie, ecuații de bilanț de masă, monitorizarea indirectă sau alte tipuri de calcule, evaluări tehnice și alte metode în conformitate cu art. 9 (1) și în concordanță cu metodologiile internaționale aprobate, în cazul în care acestea sunt disponibile. În rapoarte se va preciza metoda utilizată pentru raportarea datelor.

Emisiile specificate în Anexa II, raportate ca fiind sub incidența punctului (a) al art. 5 din Regulamentul E-PRTR trebuie să includă toate emisiile de la toate sursele prevăzute în Anexa I, aflate pe amplasamentul complexului industrial.

Raportul trebuie să cuprindă și informații privind emisiile și transferurile exprimate ca totaluri de la toate activitățile, prevăzute, accidentale, obișnuite sau excepționale specificându-se, acolo unde sunt date disponibile, orice date referitoare la emisiile accidentale.



Operatorul trebuie să colecteze informațiile necesare cu o frecvență adecvată pentru a stabili care dintre emisiile și transferurile în afara amplasamentului fac obiectul cerințelor de raportare în conformitate cu prevederile paragrafului 1 al art. 5 din Regulamentul EPRTR și să asigure calitatea informațiilor prezentate în raportul transmis.

Modul de organizare a raportărilor, termenele, responsabilitățile precum și modul de informare și participare a publicului, prevăzute la art. 9 alin. (2), art. 12 alin. (2), art. 13 și 15 din Regulamentul EPRTR, vor respecta ordinul conducătorului autorității publice pentru protecția mediului.

Documentele se vor transmite la A.P.M Vrancea, cu respectarea prevederilor art. 2 alin. (5) din HG nr. 140/2008, în format electronic și pe suport hârtie, până la 30 aprilie a fiecărui an, pentru anul anterior raportării.

Operatorii au dreptul să solicite confidențialitatea unor date și informații, în mod justificat, potrivit prevederilor art. 11 din Regulamentul EPRTR

Operatorul are obligația să păstreze înregistrările datelor din care au rezultat informațiile raportate, potrivit prevederilor art. 5 alin. (5) din Regulamentul EPRTR și să folosească pentru raportarea datelor formatul prevăzut în anexa III la Regulamentul EPRTR.

**Raportul Anual de Mediu** va respecta formatul din Anexa 1 și va conține inclusiv date privind:

- planul de management nutrițional;
- managementul deșeurilor;
- raport privind automonitorizarea activității, conform Capitolului 13.1.
- raport privind sesizările înregistrate din partea publicului;
- raport asupra incidentelor.

**Rapoartele trebuie depuse conform Tabelelor 14.1.; Tabel 14.2. Rapoarte singulare; Tabel 14.3. Model notificare;**

*Tabel 14. 1.*

Raport	Frecvența raportării	Data de depunere a raportului
Raportul Anual de Mediu (RAM)	Anual	Până la 01 februarie al fiecărui an pentru anul precedent.
Raportul anual pentru Registrul european al poluanților emiși și transferați, conform HG nr. 140/2008 (EPRTR)	Anual	Până la 30 aprilie al fiecărui an pentru anul anterior
Raportarea evidenței gestiunii deșeurilor la A.P.M. Vrancea, potrivit H.G. nr. 856/2002	Anual	Până la data de 31 martie
Raportarea privind gestiunea uleiurilor uzate la A.P.M. Vrancea, conform H.G. nr. 235/2007	Semestrial	Până la data de 10 a fiecărui semestru
Raportarea situației gestiunii ambalajelor și deșeurilor de ambalaje, conf. H.G. 794/2012	Anual	Până la 25.02 al fiecărui an
Raportarea accidentelor de mediu	Cu ocazia producerii	La 24 de ore după producere
Verificarea stării tehnice a construcțiilor subterane	2 ani	La finalizarea verificării, dar nu mai târziu de 30.01
Raportarea investițiilor și cheltuielilor de mediu	Anual	Până la data de 10 a Lunii următoare semestrului anterior



Plan de închidere a amplasamentului în cazul încetării temporare sau definitive a unei părți din instalație	-	La data producerii
Monitorizarea emisiilor în aer	Anual	Zece zile de la încheierea anului pentru care se face raportarea. Ca parte a RAM
Monitorizarea emisiilor în apă	Anual	Zece zile de la încheierea anului pentru care se face raportarea.
Monitorizarea solului	O data la 5 ani	Zece zile de la încheierea anului pentru care se face raportarea. Ca parte a RAM
Monitorizarea apelor subterane	Anual	Zece zile de la încheierea anului pentru care se face raportarea. Ca parte a RAM
Zgomot	Anual, urmând a fi incluse anually în R.A.M.	Zece zile de la încheierea anului pentru care se face raportarea.
Reclamații (acolo unde apar)	Ori de câte ori apar	10 zile de la încheierea lunii pentru care se face raportarea.

Tabel 14.2. Rapoarte singulare

Raport	Data de depunere a raportului
Notificările în caz de oprire/pornire programată a instalației	Cu 48 de ore înaintea opririi/pornirii
Plan de închidere definitivă (dezafectare) a instalației	Conform prevederilor legale

Tabel 14.3. Model notificare

Denumirea Operatorului	Data notificării	Situația de funcționare necorespunzătoare semnalată	Nr. de ore de funcționare necorespunzătoare	Măsuri de remediere a funcționării necorespunzătoare	Data remedierii	Nr. total de ore de funcționare necorespunzătoare cumulate anual

Vor fi înregistrate în registre special înființate:

- orice disfuncție, avarie sau funcționare anormală a instalației, echipamentului sau tehnicilor, inclusiv timpul de nefuncționare și orice măsuri de remediere pe termen scurt sau lung și care pot crea un risc de mediu,
- monitorizarea, prelevările, analizele, examinările, măsurătorile, testele și controale efectuate și orice evaluare realizată pe baza unor asemenea date realizate conform cerințelor prezentei autorizații;
- orice plângere privind efectul instalației sau pretinsul efect asupra mediului.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VRANCEA**

Adresa: Focsani, str. Dinicu Golescu, nr. 2, Cod 620106

E-mail: [office@apmvn.anpm.ro](mailto:office@apmvn.anpm.ro); Tel. 0237217542; 0237216812; Fax.0237239584

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679





## 15. OBLIGAȚIILE TITULARULUI ACTIVITĂȚII

15.1. Titularul/operatorul activității are obligația de a respecta toate condițiile din prezenta autorizație.

15.2. Nerespectarea prevederilor autorizației integrate atrage suspendarea autorizației integrate de mediu în condițiile prevăzute de legislația în vigoare (art. 17 alin. 3 din O.U.G. 195/2005, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006 cu completările și modificările ulterioare);

15.3. Titularul/operatorul activității are obligația de a respecta legislația specifică în vigoare privind protecția mediului. Încălcarea prevederilor legislative atrage răspunderea civilă, contravențională și penală, după caz.

15.4. Titularul/operatorul activității este obligat să notifice autoritatea competentă pentru protecția mediului asupra oricăror modificări a prevederilor Autorizației de Gospodărire a Apelor și să transmită autorizația revizuită.

15.4. Titularul autorizației trebuie să se asigure că este funcțional „Planul de intervenție în caz de poluare accidentală” care tratează orice situație de urgență care poate apărea pe amplasament pentru minimizarea efectelor asupra mediului apărute.

15.5. Titularul/operatorul de activitate are obligația să actualizeze „Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, să dețină mijloacele și materiale necesare în caz de poluări accidentale și să acționeze în conformitate cu prevederile planului menționat.

15.6. În conformitate cu prevederile O.U.G. nr. 196/2005, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 105/2006 cu modificările și completările ulterioare, privind Fondul pentru mediu, titularul/ operatorul activității are obligația de a contribui la acumularea fondului pentru mediu, pentru activitățile pe care le desfășoară.

15.7. Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență trebuie revizuit și actualizat în funcție de condițiile nou apărute. El trebuie să fie disponibil pe amplasament în orice moment pentru inspecție de către personalul cu drept de control al A.P.M. Vrancea, G.N.M.- C.J. Vrancea, autorităților de specialitate.

15.8. În caz de modificare în exploatarea instalațiilor (a proceselor tehnologice sau de schimbare a materiilor prime, de repornire a unei instalații tehnologice, de încetare provizorie sau definitivă a activității) titularul/operatorul de activitate este obligat să efectueze notificările care se impun de către autoritatea de mediu.

15.9. Titularul/operatorul activității are obligația să dețină planul de amplasament în care sunt delimitate spațiile verzi de pe amplasament, precum și întreținerea permanentă a acestora.

## 16. MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR

### 16.1. Lucrări și măsuri specifice de protecția mediului.

La încetarea activității cu impact asupra mediului, precum și la vânzarea pachetului majoritar de acțiuni, vânzări de active, fuziune, divizare, concesiune sau în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, lichidare sau faliment, potrivit art. 10 din O.U.G. nr. 195/2005, aprobată cu modificări și completări prin de Legea nr. 265/2006 cu modificările și completările ulterioare, se aplica în mod corespunzător dispozițiile art. 15 alin. (2). În termen de 60 zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre procedurile menționate, mai sus, părțile implicate transmit în scris autorității competente pentru protecția mediului obligațiile asumate privind protecția mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul.

Având în vedere situația existentă la S.C. AVIPUTNA S.R.L., după oprirea activității, se impune luarea următoarelor măsuri:



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VRANCEA**

Adresa: Focsani, str. Dinicu Golescu, nr. 2, Cod 620106

E-mail: [office@apmvn.anpm.ro](mailto:office@apmvn.anpm.ro); Tel. 0237217542; 0237216812; Fax.0237239584

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

- Punerea în siguranță a instalației;
- Oprirea alimentării cu energie electrică, gaz natural și apă industrială;
- Golirea tuturor instalațiilor și predarea conținutului acestora spre unități autorizate;
- Curățarea și decolmatarea canalului de ape menajere și a canalului de ape pluviale;
- Curățarea și spălarea tuturor instalațiilor, rezervoarelor și magaziilor de stocare a substanțelor chimice;
- Eliminarea completă, în deplină siguranță, a uleiurilor și emulsiilor de răcire din echipamentele tehnologice, colectarea lor în recipiente adecvate și predarea lor la unități specializate de valorificare/eliminare;
- Scoaterea tuturor echipamentelor și materialelor din canalele tehnologice de pe amplasament, curățarea acestora și umplerea lor cu pământ;
- Dezafectarea tuturor depozitelor de materii prime/materiale;
- Demontarea instalațiilor și valorificarea/eliminarea materialelor rezultate;
- Colectarea deșeurilor generate în spații amenajate și valorificarea/eliminarea lor corespunzătoare prin firme autorizate;
- Investigații privind nivelul de contaminare a solului și a apei subterane și compararea rezultatelor cu valorile determinate în cadrul Raportului de Amplasament;
- La demolarea și demontarea instalațiilor tehnologice materialele feroase și neferoase, precum și cele provenite din construcții vor fi valorificate prin societăți autorizate;
- Ecologizarea întregului amplasament, după dezafectarea tuturor instalațiilor;
- Asigurarea pazei non-stop a obiectivului și menționarea într-un registru de evidență a tuturor evenimentelor ce apar pe amplasamentul instalației;
- Anunțarea oricărui eveniment la Agenția pentru Protecția Mediului Vrancea.

## 16.2. Planul de închidere al instalației.

16.2.1. În cazul închiderii definitive a întregii instalații sau a unor părți de instalație, titularul/operatorul activității trebuie să elaboreze un plan de închidere agreeat de autoritatea competentă pentru protecția mediului. Scopul planului de închidere trebuie să respecte prevederile Ghidului Tehnic General (punctul 18), aprobat prin Ord. M.A.P.A.M. nr. 36/2004.

16.2.2. Planul de închidere trebuie să includă minim:

- planurile tuturor conductelor și rezervoarelor subterane,
- orice măsură specifică pentru prevenirea poluării apei, aerului și solului
- acolo unde este cazul, golirea completă de conținut potențial periculos și spălarea conductelor și a rezervoarelor,
- valorificarea/eliminarea deșeurilor,
- măsuri de pază pentru prevenirea actelor de distrugere.

16.2.3. Planul de închidere trebuie să identifice resursele necesare pentru punerea lui în aplicare și să declare mijloacele de asigurare a disponibilității acestor resurse, indiferent de situația financiară a titularului/operatorului activității.

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

16.2.5. La încetarea definitiva a activității, titularul/operatorul activității are obligația de a evalua starea de contaminare a solului și a apelor subterane. În cazul în care instalația a determinat o poluare semnificativă a solului sau a apelor subterane, comparativ cu stadiul inițial, prezentat în raportul privind situația de referință (inclusiv în Raportul de Amplasament), titularul/operatorul activității are obligația să ia măsurile necesare pentru depoluare, astfel încât să readucă amplasamentul la stadiul inițial.

Verificarea conformării cu prevederile autorizației integrate de mediu se face de către Agenția pentru Protecția Mediului Vrancea împreună cu G.N.M. – Comisariatul Județean Vrancea.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VRANCEA**

Adresa: Focsani, str. Dinicu Golescu, nr. 2, Cod 620106

E-mail: [office@apmvn.anpm.ro](mailto:office@apmvn.anpm.ro); Tel. 0237217542; 0237216812; Fax. 0237238484

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



<b>A.P.M. Vrancea</b>	Agenția pentru Protecția Mediului Vrancea
<b>Anual</b>	Toată perioada sau părți ale unei perioade de 12 luni consecutive
<b>Administrație locală</b>	Primăria Comunei Golești, Consiliul Local Golești, C.J. Vrancea
<b>Autorizație</b>	Denumirea prescurtată a Autorizației Integrate de Mediu
<b>BAT</b>	Cea Mai Bună Tehnică Disponibilă
<b>CAT</b>	Comisia de Analiză Tehnică
<b>CBO<sub>5</sub></b>	Consum Biologic de Oxigen la 5 zile
<b>CCO</b>	Consum Chimic de Oxigen
<b>CED</b>	Catalogul European al Deșeurilor (94/3/EEC așa cum a fost modificată)
<b>dB(A)</b>	Decibeli (ponderați)
<b>Ghidul Tehnic General</b>	Ghidul aprobat prin Ord M.M.G.A. 36/2004
<b>I.P.P.C.</b>	Controlul Integrat și Prevenirea Poluării
<b>În timpul nopții</b>	Între orele 22.00 și 08.00
<b>În timpul zilei</b>	Între orele 08.00 și 22.00
<b>Leq</b>	Nivelul echivalent de zgomot continuu
<b>Limita fluxului masic</b>	O Valoare Limită de Emisie care este exprimată ca fiind masa maximă a unei substanțe care poate fi emisă pe unitatea de timp. De obicei, limita este exprimată în kilograme pe oră (kg/h)
<b>Locația activității</b>	Comuna Golești, Județul Vrancea
<b>Lunar</b>	Cel puțin de 12 ori pe an la intervale de aproximativ o lună
<b>Operațiunea de eliminare a deșeurilor</b>	Înseamnă orice operațiune de eliminare a deșeurilor inclusă în Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor.
<b>RAM</b>	Raportul Anual de Mediu
<b>EPRT</b>	Registrul European al Poluanților Emiși și Transferați
<b>Săptămânal</b>	În timpul tuturor săptămânilor de exploatare a instalației, iar în cazul emisiilor, când realmente apar emisii; cu maxim o măsurătoare pe săptămână
<b>Semestrial</b>	Toată perioada sau părți ale unei perioade de 6 luni consecutive
<b>Trimestrial</b>	Toată perioada sau părți ale unei perioade de 3 luni consecutive, începând cu prima zi a lunii ianuarie, aprilie, iulie sau octombrie.
<b>t</b>	Tone
<b>VLE</b>	Valori Limită de Emisie
<b>Zi</b>	Orice perioadă de 24 de ore
<b>Zilnic</b>	În timpul tuturor zilelor de exploatare a instalației, iar în cazul emisiilor, când realmente apar emisii; cu maxim o măsurătoare pe zi.

Anexa 1 – Plan de încadrare în zona

Anexa 2 – Plan de situație







**LEGENDA**

- ZONA 3 (TINERET)**  
 C4+C5 - Hala pasari  
 Suprafata Constructa = 4354,80mp - 2x2177,40mp  
 C3 - Hala pasari  
 Suprafata Constructa = 1210,10mp  
 1 - Vestiar / Filtru;  
 Suprafata Constructa = 74,40mp  
 2 - Magazie metalica;  
 Suprafata Constructa = 360,00mp

- ZONA 1 (GANI)**  
 C14 - Hala pasari  
 Suprafata Constructa = 1864,80mp  
 6+7+8+9+10 - Grajduri pasari functionale 5x1872mp  
 1 - Pavilion administrativ si filtru vestiar

- ZONA 2 (GANI)**  
 C1+C2+C3 - Hala pasari  
 Suprafata Constructa = 6532,20mp - 3 x 2177,40mp  
 C4 - Filtru sanitar  
 Suprafata Constructa = 81,25mp  
 C8 - Magazie  
 Suprafata Constructa = 237,00mp

- LOT 1**  
 1 - Rezervor apa;  
 Suprafata Constructa = 50,00mp-140mc  
 4 - Post TRAFU;  
 Suprafata Constructa = 134,40mp  
 5 - Generator electric;  
 Suprafata Constructa = 48,90mp  
 6 - Depozit ambalaje - 2176,00mp  
 20 - Spatiu D.D.D. - 56,20mp

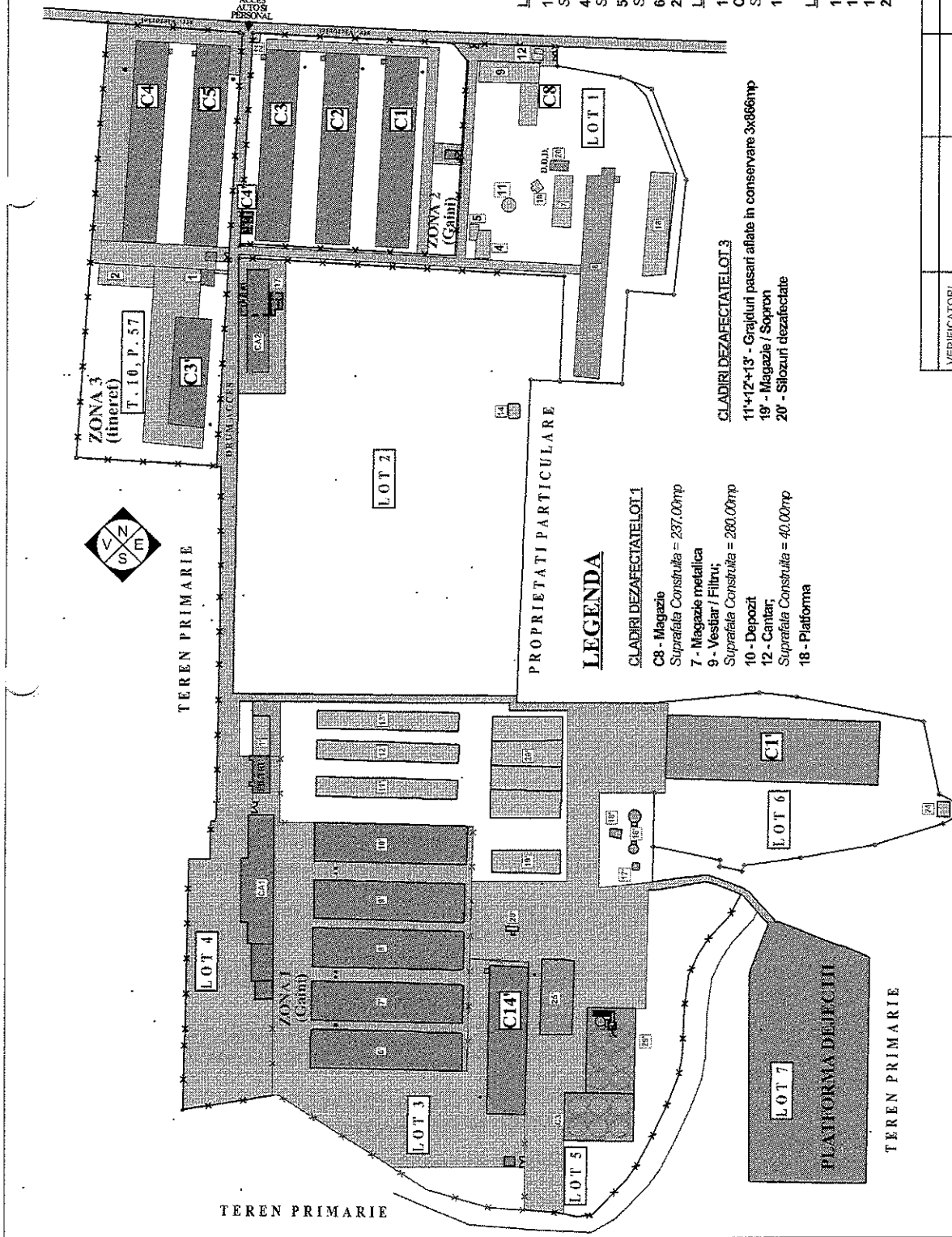
- LOT 2**  
 14 - Put forat  
 CA2 - Corp ambalare oua  
 Suprafata Constructa = 798,40mp  
 17 - Camera necropsie+inchinator

- LOT 3**  
 16 - Rezervor apa 2 buc. - 120mc + 200mc  
 17 - Statie pompe  
 18 - Hidrofor  
 28 - Cantar

- LOT 4**  
 CA1 - Corp ambalare oua - 1204mp

- LOT 5**  
 25 - Moara - 770mp  
 29 - Baterie silozuri  
 C3 - Baterie silozuri

- LOT 6**  
 C1 - Unitate pentru producerea ingrasamintelor organice;  
 Suprafata Constructa = 4320,00mp  
 24 - Put forat



**LEGENDA**

- CLADIRI DEZAFECTATE LOT 3**  
 11+12+13 - Grajduri pasari aflate in conservare 3x866mp  
 19 - Magazie / Sopron  
 20 - Silozuri dezafectate
- CLADIRI DEZAFECTATE LOT 1**  
 C8 - Magazie  
 Suprafata Constructa = 237,00mp  
 7 - Magazie metalica  
 9 - Vestiar / Filtru;  
 Suprafata Constructa = 280,00mp  
 10 - Depozit  
 12 - Cantar;  
 Suprafata Constructa = 40,00mp  
 18 - Platforma

**PROPRIETATI PARTICULARE**



VERIFICATOR / EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINTA:	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA:
PROIECTANT GENERAL:	<b>P.F.A. VODA EMIL</b> C.I.E. 356/096 Tel. 0237/292906			
PROIECTANT SPECIALITATE ARHITECTURA:	<b>S.C. GLOBAL PROIECT S.R.L.</b> mun. Focsani, jud. Vrancea C.U.I. - RO 16657079 Tel. 0237 / 232.777			
SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	SCARA:	
SUP PROIECT:	Ing. Enil Vodă		1 : 2500	
ARHITECT:	Ath. Cosmin Nedelcu			
DESENAT:	Ing. Enil Vodă			
			DATA:	
			03 / 2018	
			TITLU PROIECT:	
			FEERMA PENTRU CRESTEREA PASARILOR	
			AUTORIZARE PENTRU EXPLOATARE ORIGINE	
			SAI Gobești, str. Victoriei, nr. 40, com. Gobești, jud. Vrancea	
			Beneficiar:	
			S.C. AVIPUTNA S.R.L.	
			SAI Gobești, str. Victoriei, nr. 40, com. Gobești, jud. Vrancea	
			FAZA:	
			PLANSA:	
			A 0 - 1	



