###### 

**Raport PRIVIND STAREA DE REFERINTA a amplasamentului**

**“FERMA DE PASARI B3 - GOC3”**

**sat Izvoare, com. Dumbrava Rosie, jud. Neamt**

**BENEFICIAR : S.C. MOROSANU PREST S.R.L.**

**ELABORAT: S.C. BIG INTERNATIONAL 9001 S.R.L.**

**DATA ELABORARII: August 2019**

**CUPRINS**

Acest document este proprietatea S.C. BIG INTERNATIONAL 9001 S.R.L. şi poate fi folosit în exclusivitate pentru scopul în care este în mod specific furnizat, conform prevederilor contractuale şi nu poate fi reprodus, copiat, împrumutat sau întrebuinţat parţial, direct sau indirect în alt scop, fără permisiunea prealabila a proprietarului, acordată legal în scris, conform legislatiei în vigoare privind drepturile de autor.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | INTRODUCERE | 3 |
| 1.1. | CONTEXT | 3 |
| 1.2. | OBIECTIVE | 4 |
| 1.3. | SCOP SI ABORDARE | 5 |
| 2. | DESCRIEREA TERENULUI | 7 |
| 2.1. | LOCALIZAREA TERENULUI | 7 |
| 2.2. | PROPRIETATEA ACTUALA | 7 |
| 2.3. | UTILIZAREA ACTUALA A TERENULUI | 8 |
| 2.4. | FOLOSIREA DE TEREN DIN IMPREJURIMI | 38 |
| 2.5. | BILANT DE MATERIALE | 38 |
| 2.6. | TOPOGRAFIE SI SCURGERE | 42 |
| 2.7. | GEOLOGIE SI LITOLOGIE | 46 |
| 2.8. | HIDROLOGIE | 47 |
| 2.9. | AUTORIZATII CURENTE | 47 |
| 2.10. | DETALII DE PLANIFICARE | 48 |
| 2.11. | INCIDENTE DE POLUARE | 49 |
| 2.12. | VECINATATEA CU SPECII SAU HABITATE PROTEJATE SAU ZONE SENSIBILE | 50 |
| 2.13. | CONDITIILE CLADIRILOR | 50 |
| 2.14. | RASPUNS DE URGENTA | 54 |
| 3. | ISTORICUL TERENULUI | 55 |
| 4. | RECUNOASTEREA TERENULUI | 55 |
| 4.1. | PROBLEME IDENTIFICATE SI RIDICATE | 55 |
| 4.2. | SISTEMUL DE CANALIZARE | 55 |
| 4.3. | Instalatii generale de evacuare | 57 |
| 4.4 | DEPOZITE | 58 |
| 4.5 | INSTALATII DE TRATARE A REZIDIILOR | 59 |
| 4.6 | Gestionarea DESEURIlor | 59 |
| 4.7 | ALTE POSIBILE IMPURIFICARI REZULTATE DIN FOLOSITA ANTERIOARA | 61 |
| 5. | INFORMATII PRIVIND REZULTATELE DETERMINARILOR REALIZATE IN CEEA CE PRIVESTE FACTORII DE MEDIU CARE REFLECTA STAREA ACESTORA LA DATA ELABORARII RAPORTULUI PRIVIND STAREA DE REFERINTA | 64 |
| 6. | CONCLUZII SI RECOMANDARI | 68 |

**1. INTRODUCERE**

* 1. **CONTEXT**

Raportul privind situatia de referinta este elaborat pentru:

***Numele obiectivului****:* **Ferma de pasari B3-GOC3**

***Adresa*:** sat Izvoare,com.Dumbrava Rosie, jud.Neamt

### ***Telefon/Fax*:** 0233237349;

# *Numele beneficiarului* : S.C. MOROSANU PREST S.R.L.

***Adresa societăţii*:** sat Izvoare,com.Dumbrava Rosie,(Ferma B3, GOC3), jud.Neamt

***ORC:*** J27/730/1996

***Cod Unic de Inregistrare:*** 8933307

### ***Telefon/Fax*:** 0233237349;

***E- mail:*** morosanuprest@yahoo.com

***Forma de proprietate* :** societate cu capital privat

Raportul privind situatia de referinta este elaborat de :

***Numele societăţii :*** S.C. BIG INTERNAŢIONAL 9001 S.R.L. ONEŞTI

***Adresa societăţii:*** str. Calea Slanicului, nr. 55A, loc. Oneşti, jud. Bacău

***Telefon :***0744179174

***E- mail****:* biginternational\_9001@yahoo.com

BIG INTERNATIONAL 9001 S.R.L. este inscris in Registrul National al elaboratorilor de studii pentru protectia mediului la pozitia nr. 50 pentru RIM, BM, RA, RS.

Raportul privind situatia de referinta a amplasamentului a fost întocmit ca parte a documentelor care constituie solicitarea de emitere a Autorizaţiei integrate de mediu, în conformitate cu cerinţele legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale (art. 22, alin. 2).

Raportul privind situatia de referinta are ca scop evidentierea starii amplasamentului in care se desfasoara categoriile de activitati:

* **Conform Legii nr. 278/2013, Anexa 1**:

6.6 Cresterea intensivã a pãsãrilor de curte si a porcilor, cu capacitati de peste

a*) 40.000 locuri pentru pasari de curte*

* **Conform Regulamentului (CE) nr. 166/2006, Anexei I :**

7. Productie animala intensiva si acvacultura

a) Instalatii de crestere intensiva a pasarilor de curte sau a porcilor

*i) cu 40.000 locuri pentru pasari*

* **Cod NFR (cf. Ordinului nr. 3299/2012):**

4B Cresterea animalelor si managementul dejectiilor animaliere

*4.B.9 Pasari*

*4.B.9a Gaini ouatoare*

*4.B.9b Pui de carne*

* **Cod CAEN:**

###### *0147* - *Creşterea pasărilor*

Raportul privind situația de referință conține informațiile necesare pentru stabilirea stării de contaminare a solului și a apei subterane, astfel încât să se poată face o comparație cuantificată cu starea în momentul încetării definitive a activității.

Toate datele cuprinse in Raportul privind situatia de referinta au fost furnizate de catre beneficiar care isi asuma intreaga responsabilitate si au fost culese de elaborator in urma vizitelor efectuate pe amplasament.

## 1.2 OBIECTIVE

Principalul obiectiv al Raportului privind situaţia de referinţă este constituirea unui punct de plecare atât pentru stabilirea condiţiilor de conformare, cât şi pentru evaluări ulterioare ale conformării cu prevederile legale privind emisiile industriale. Pentru realizarea acestui obiectiv, Raportul trebuie:

- să formeze punctul de referinţă pentru evaluările ulterioare ale amplasamentului;

* să furnizeze informaţii asupra caracteristicilor fizice ale terenului şi ale vulnerabilităţii sale;
* să furnizeze dovezi ale investigaţiilor şi măsurilor întreprinse anterior în domeniul protecţiei mediului.

Evaluarea amplasamentului are în vedere realizarea următoarelor obiective specifice:

- analiza utilizărilor anterioare şi actuale ale terenului pentru identificarea potenţialilor poluanţi;

- elaborarea modelului conceptual pentru determinarea căilor de propagare în mediu a potenţialilor poluanţi;

- identificarea zonelor efectiv sau potenţial contaminate;

- evaluarea stării de calitate a solului şi a apelor subterane, în cazul identificării unor zone poluate sau potenţial poluante.

Zona analizată cuprinde amplasamentul fermei şi vecinătăţile acestuia care pot fi afectate de activitatea desfăşurată pe amplasament. Raportul a fost întocmit pe baza datelor existente privind starea anterioară şi actuală a terenului precum şi pe baza investigaţiilor suplimentare efectuate în zona amplasamentului.

Acest raport constituie un punct de referinţã pentru evaluarea calitãţii mediului la nivelul amplasamentului, pânã la o nouã evaluare a impactului produs de activitãţile desfãşurate pe amplasament, în scopul solicitãrii emiterii Autorizatei integrate de mediu.

* 1. **SCOP ŞI ABORDARE**

**1.3.1 Scop**

Raportul privind situatia de referinta reprezintã o parte a documentaţiei pe care instalatia o va supune analizei pentru solicitarea emiterii autorizaţiei integrate de mediu.

Scopul Raportului privind situatia de referinta il constituie cunoasterea starii terenului din zona amplasamentului.

Raportul privind situatia de referinta întocmit pentru o viitoare autorizare va permite titularului activitãţii şi autoritãţii de reglementare sã stabileascã dacã în intervalul de timp dintre cele douã analize de autorizare s-a produs impact major asupra mediului în timpul funcţionãrii şi dacã sunt necesare lucrãri de remediere.

**1.3.2 Mod de abordare**

Cadrul pentru culegerea datelor necesare realizarii acestui raport a fost impartit in trei faze din care doua cu caracter informativ – teoretic, de birou *(Faza 1a, Faza 1b)* si *Faza 2* (constand in investigatii in teren); fiecarei faze ii sunt specifice alte obiective, dupa cum urmeaza:

***Faza 1a:***

* + - analiza istoricului activitatilor si a utilizarilor anterioare pana la situatia actuala a amplasamentului pentru identificarea si delimitarea evolutiei in timp si spatiu a unor posibile zone poluate;
    - analiza informatiilor se face in raport cu conditiile de mediu din zona de amplasament, in vederea intelegerii naturii, extensiunii si comportamentului poluarii ce ar putea fi depistata;
    - analiza informatiilor despre amplasament reiesite din faza 1a, care sa permita dezvoltarea initiala a unui model conceptual al conditiilor din teren referitoare la amplasamentul obiectivului si a imprejurimilor sale. Termenul de “model conceptual” se utilizeaza cu sensul de prezentare in imagini sau text, care sa descrie clar relatiile dintre toate elementele mediului, receptori si poluare care pot exista pe amplasament.

***Faza 1 b:***

* + - Imbunatatirea „modelului conceptual” elaborat in *Faza 1 a,* pentru a intelege mai bine caracteristicile amplasamentului si poluarea prezenta pe acesta; se realizeaza prin continuarea documentarii din arhive si presupune colectarea de noi informatii despre conditiile naturale si identificarea surselor de poluare pentru intelegerea comportamentului si efectelor acestora.

***Faza 2:***

* + - Culegerea de informatii si date suplimentare prin investigatii in teren.

Pentru realizarea *fazei 1 („a” si „b”)* , in etapa de colectare de informatii din faza de birou s-au consultat urmatoarele documente (documentatii si studii existente) in arhiva unitatii, anterioare ca data realizarii prezentei documentatii :

* Autorizatie de mediu nr. 97 din 23.03.2010 (anexa) pentru Morosanu Prest SRL, emisa de APM Neamt;
* Notificare pentru punerea in functiune a investitiei”Ferma de crestere pasari” loc. Izvoare, com. Dumbrava Rosie, jud. Neamt (anexa), emisa de SGA Neamt

# 2. DESCRIEREA TERENULUI

## 2.1 LOCALIZAREA TERENULUI

Conform Planului de incadrare in zona (anexa), Ferma de pasari B3-GOC3 este amplasata în intravilanul satului Izvoare (zona vestica), comuna Dumbrava Rosie, jud. Neamt.

Accesul la ferma se face din drumul satesc (str. Fermelor) racordat la drumul judetean DJ 157, ce face legatura cu drumul national DN 15, Bacau – Piatra Neamt.

Incinta fermei este imprejmuita pe toate laturile cu gard, in conformitate cu normele igienico-sanitare specifice fermelor de crestere a pasarilor.

Vecinatatile amplasamentului sunt:

* Nord:S.C. GRADINARU RARES SRL
* Est : proprietăţi particulare(teren agricol);
* Vest :drum satesc (str. Viitorului) urmat deproprietăţi particulare

(terenuri agricole)

* Sud:drum de camp urmat deproprietăţi particulare (terenuri

agricole);

CoordonateleSTEREO “70 ale fermei sunt :

X: 610500 Y: 603000

Cel mai apropiat curs de apă de suprafata este canalul UHE aflat la cca. 1,9 Km, pe directia vest, faţă de obiectivul analizat.

Cea mai apropiată zonă locuită, satul Izvoare, se află la o distanţă de cca 800 m faţă de obiectivul studiat.

Localizarea în teren s-a realizat având la baza Planul de încadrare în zonă, scara 1 : 25.000 anexat la prezenta documentaţie.

Amplasarea terenului şi delimitarea lui sunt prezentate în Plan de situaţie – reţele, scara 1 : 1.000.

2.2 PROPRIETATEA ACTUALA

Actualul drept de proprietate asupra amplasamentului studiat il detine S.C. MOROSANU PREST S.R.L. conform Contractului de vanzare cumparare nr. 753 din 20.10.1999 (anexa) .

## UTILIZAREA ACTUALA A TERENULUI

S.C. MOROSANU PREST S.R.L. utilizeaza terenul de amplasament in suprafata de 28.686 mp din care 16.566 mp construita, în special pentru desfăşurarea activitatii de crestere a pasarilor, valorificarea pasarilor in viu, colectare si valorificarea ouālor, producerea de furaje combinate.

Modul de utilizare a terenului este prezentat in Planul de situatie a obiectivului (anexa).

**2.3.1 DOTARI**

La data intocmirii documentatiei pe amplasamentul fermei, se aflau urmatoarele:

* Sediu administrativ si statie de sortare ouā;
* Ferma GOC 3: 9 hale cu regim de inaltime P, cu un total de 122.000 locuri;
* Ferma B3: 2 blocuri de crestere pasari, cu regim de inaltime P+1, cu un total de 78.000 locuri;
* Incinerator
* Fabrica de nutreturi combinate (FNC)
* Abator si filtru sanitar
* Centrala termica cu sopron lemne
* Atelier mecanic
* Statii de preepurare ape uzate tehnologice
* Cantar pod bascule

La intrarea in ferma, pe calea de acces este amplasat un bazin de dezinfectie a rotilor mijloacelor auto.

La data intocmirii documentatiei abatorul nu functioneaza, blocurile B14 si B20 aferente Fermei B3 si halele H1 si H2 din cadrul fermei GOC3 nu sunt populate.

**Sediu administrativ si statie de sortare ouā**

Eeste o cladire cu regim de inaltime P, in suprafata totala de 310 mp, compartimentata in:

* birouri;
* vestiar barbati;
* vestiar femei;
* statie marcare, ambalare si depozitare ouā;
* vestiar FNC

Cladirea este racordata la reteaua de curent electric, reteaua de alimentare cu apa si canalizare.

Statie marcare, ambalare si depozitare ouā

Este o incapere in suprafata de 90 mp, unde se desfasoara activitatea de marcare, ambalare si depozitare ouā.

Incaperea este prevazuta cu aparat de aer conditionat care mentine o temperatura de 7-12°C si o umiditate de 60 – 80 %.

Pentru desfasurarea activitatii, in cadrul statiei se afla:

* ovoscop, pentru detectarea oualelor crapate, fisurate
* masina marcat oua, care marcheaza data producerii
* masina de infoliat
* frigidere

**Ferma GOC 3 (gāini ouātoare consum)**

Ferma GOC 3 este formata din 9 hale de crestere pasari, cu o capacitate totala de 122.000 locuri.

Halele de crestere pasari au un regim de inaltime P si au urmatoarele functionalitati si capacitati:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hala** | **Categorie pasare** | **Mod de crestere** | **Nr. locuri/hala** |
| H1 (revizie tehnica) | pui de carne | la sol | 15.000 |
| H2 (revizie tehnica) | pui de carne | la sol | 15.000 |
| H4 | puicute pentru inlocuire | in baterii | 15.000 |
| H5 | puicute pentru inlocuire | in baterii | 15.000 |
| H6 | puicute pentru inlocuire | la sol | 15.000 |
| H7 | gaini ouatoare | la sol | 8.500 |
| H10 | gaini ouatoare | la sol | 8.500 |
| H11 | gaini ouatoare | la sol | 15.000 |
| H12 | gaini ouatoare | in baterii | 15.000 |

Halele de crestere pasari sunt realizate din caramida, cu o suprafata construita de 1220 mp fiecare si compartimentate in:

* magazie
* camera tablou electric
* SAS (intrare in hala)
* magazie
* spatiu tehnic unde este amplasat hidrantul interior si rezervorul de stocare apa, din fibra de sticla, V = 1000 l
* coridor uzinal
* hala propriu-zisa de crestere/exploatare pasari

Halele de crestere pasari sunt racordate la reteaua de curent electric, reteaua de alimentare cu apa si reteaua de canalizare.

Pentru a raspunde cerintelor biologice ale speciei (acces usor la hrana si apa, spatiu suficient, sistem de incalzire si ventilare care sa asigure circulatia aerului), halele au fost dotate functie de modul de crestere si de categoria a pasarilor, indeplinind conditiile necesare de adapostire.

***Hala H1, H2*** de crestere a puilor de carne sunt dotate cu sistem complet de crestere a puilor ***la sol***, astfel fiecare hala are urmatoarele dotari:

* siloz de stocare furaje amplasat in exteriorul halei, pe schelet metalic si pe platforma betonata. Silozul are o capacitate de stocare de 13650 kg
* transportor furaje spiralat,furnizeaza hrana din siloz pana la sistemul de furajare din hala. Transportorul este actionat de un motor electric;

- sistem de furajare cu hranitori, format din:

* numar linii de hranire/hala 4
* numar de hranitori/hala 300

Sistemul de furajare este controlat semiautomat.

- sistem de adapare cu 4 linii de adapare prevazute cu niplu picurator si cupa

Mentinerea microclimatului halei se face prin :

* sistem de ventilatie format din 6 ventilatoare si tubulatura aferenta, astfel :
* 4 buc. ventilatoare amplasate pe peretele frontal, in partea de jos a halei

Q = 42.000 mc/ora fiecare

* 2 buc. ventilatoare amplasate pe peretele frontal, in partea de sus a halei,

Q = 16.000 mc/ora fiecare

Ventilatoarele sunt actionate automat si sunt amplasate pe principiul ‘’tunel de aer’’ intr-un singur capat al halei, in celalat capat fiind amplasate 2 guri de admisie

* sistem de admisie aer format din guri de admisie aer, motor electric, baterii de 24 V,

- incalzirea halei se realizeaza cu ajutorul caloriferelor prin care circula agent termic (apa calda) produs de centralele termice din dotare si a aerotermelor

* iluminatul halelor se asigura prin lampi electrice cu lumina fluorescenta, amplasate pe tavan.

Langa hala H1 se afla un spatiu inchis in care este amplasat un generator de curent electric, P = 90 kW, ce functioneaza pe motorina.

Actualmente halele H1 si H2 sunt in revizie tehnica

***Hala H4 si Hala H5*** de crestere a puicutelor pentru inlocuire, sunt dotate cu sisteme complete de crestere a pasarilor ***in baterii***, astfel fiecare hala are :

* siloz de stocare furaje amplasat in exteriorul halei, pe schelet metalic si pe platforma betonata. Silozul are o capacitate de stocare de 13650 kg
* transportor furaje spiralat,furnizeaza hrana din siloz pana la sistemul de furajare din hala. Transportorul este actionat de un motor electric .
* 6 linii de baterii prevazute cu custi imbunatatite conform standardelor europene privind bunastarea animalelor, amplasate pe 4 nivele, cu culoare de trecere intre ele. Custile de crestere a puicutelor de inlocuire au dimensiunile : Lxlxh = 0,90x0,45x0,32 m

Fiecare linie de baterii este prevazuta cu sistem de evacuare a dejectiilor format din unitate cu racleti de evacuare dejectii si o banda transportoare de colectare si evacuare a dejectiilor.

Fiecare din cele 4 nivele ale bateriei este prevazuta cu:

* o instalatie de furajare compusa din jgheburi laterale de furajare, alimentate printr-un sistem de distributie pe lant
* o instalatie de adapare tip picurator,

Mentinerea microclimatului in fiecare hala se face prin :

* sistem de ventilatie format din 6 ventilatoare si tubulatura aferenta, astfel :
* 4 buc. ventilatoare amplasate pe peretele frontal, in partea de jos a halei

Q = 42.000 mc/ora fiecare

* 2 buc. ventilatoare amplasate pe peretele frontal, in partea de sus a halei,

Q = 16.000 mc/ora fiecare

Ventilatoarele sunt actionate automat si sunt amplasate pe principiul ‘’tunel de aer’’ intr-un singur capat al halei, in celalat capat fiind amplasate 2 guri de admisie

* sistem de admisie aer format din guri de admisie aer, motor electric, baterii de 24 V,
* incalzirea halelor se realizeaza cu ajutorul caloriferelor prin care circula agent termic (apa calda) produs de centralele termice din dotare si a aerotermelor electrice.
* iluminatul halelor se asigura prin lampi electrice cu lumina fluorescenta, amplasate intre liniile de baterii.

***Hala H6*** de crestere a puicutelor pentru inlocuire este dotata cu sistem complet de crestere a pasarilor ***la sol***, astfel:

* siloz de stocare furaje amplasat in exteriorul halei, pe schelet metalic si pe platforma betonata. Silozul are o capacitate de stocare de 13650 kg
* transportor furaje spiralat,furnizeaza hrana din siloz pana la sistemul de furajare din hala. Transportorul este actionat de un motor electric;

- sistem de furajare cu hranitori, format din:

* numar linii de hranire/hala 4
* numar de hranitori/hala 300

Sistemul de furajare este controlat semiautomat.

- sistem de adapare cu 4 linii de adapare prevazute cu niplu picurator si cupa

Mentinerea microclimatului halei se face prin :

* sistem de ventilatie format din 6 ventilatoare si tubulatura aferenta, astfel :
* 4 buc. ventilatoare amplasate pe peretele frontal, in partea de jos a halei

Q = 42.000 mc/ora fiecare

* 2 buc. ventilatoare amplasate pe peretele frontal, in partea de sus a halei,

Q = 16.000 mc/ora fiecare

Ventilatoarele sunt actionate automat si sunt amplasate pe principiul ‘’tunel de aer’’ intr-un singur capat al halei, in celalat capat fiind amplasate 2 guri de admisie

* sistem de admisie aer format din guri de admisie aer, motor electric, baterii de 24 V,

- incalzirea halei se realizeaza cu ajutorul caloriferelor prin care circula agent termic (apa calda) produs de centralele termice din dotare si a aerotermelor electrice.

* iluminatul halei se asigura prin lampi electrice cu lumina fluorescenta, amplasate pe tavan.

***Hala H7, H10 si H11*** de exploatare a gainilor ouatoare sunt dotate cu sisteme complete de crestere si exploatare a gainilor ouatoare ***la sol***, astfel fiecare hala are:

* siloz de stocare furaje amplasat in exteriorul halei, pe schelet metalic si pe platforma betonata. Silozul are o capacitate de stocare de 13650 kg
* transportor furaje spiralat,furnizeaza hrana din siloz pana la sistemul de furajare din hala. Transportorul este actionat de un motor electric;

- sistem de furajare cu hranitori, format din:

* numar linii de hranire/hala 4
* numar de hranitori/hala 300

Sistemul de furajare este controlat semiautomat.

- sistem de adapare cu 4 linii de adapare prevazute cu niplu picurator si cupa

- sistem de cuibare de tip colectiv care asigura 1 mp de cuibar la 120 gaini.

Culegerea oualelor din cuibare se face manual, zilnic

- sistem de stinghii de odihna care asigura 15 cm de stinghie pe pasare

Mentinerea microclimatului in fiecarea hala se face prin :

* sistem de ventilatie format din 6 ventilatoare si tubulatura aferenta, astfel :
* 4 buc. ventilatoare amplasate pe peretele frontal, in partea de jos a halei

Q = 42.000 mc/ora fiecare

* 2 buc. ventilatoare amplasate pe peretele frontal, in partea de sus a halei,

Q = 16.000 mc/ora fiecare

Ventilatoarele sunt actionate automat si sunt amplasate pe principiul ‘’tunel de aer’’ intr-un singur capat al halei, in celalat capat fiind amplasate 2 guri de admisie

* sistem de admisie aer format din guri de admisie aer, motor electric, baterii de 24 V,

- sistem de racire format din panouri tip fagure de 6 mp, pompe, rezervor apa de 200 l, este controlat semiautomat

* iluminatul halei se asigura cu lampi electrice cu lumina fluorescenta alba, amplasate pe tavan.

***Hala H12*** de exploatare a gainilor ouatoare este dotata cu sistem complet de crestere si exploatare a gainilor ouatoare ***in baterii***, respectand cerintele Ordinului nr. 136/2006 emis de ANSVSA, privind standardele minime pentru protectia gainilor ouatoare, astfel:

* siloz de stocare furaje amplasat in exteriorul halei, pe schelet metalic si pe platforma betonata. Silozul are o capacitate de stocare de 13650 kg
* transportor furaje spiralat,furnizeaza hrana din siloz pana la sistemul de furajare din hala. Transportorul este actionat de un motor electric .
* ansamblu de baterii prevazute cu custi imbunatatite conform standardelor format din :
* 2 linii de baterii pe 4 nivele cu un total de 320 custi, cu culoare de trecere intre ele
* 2 linie de baterii pe 3 nivele cu un total de 240 custi, cu culoare de trecere intre ele
* 2 linii de baterii pe 2 nivele cu un total de 160 custi, cu culoare de trecere intre ele

Dimensiunile custilor pentru cresterea gainilor ouatoare sunt : LxlxH = 240x70x62cm, suprafata unei custi fiind de 16.800 cmp. Intr-o cusca sunt adapostite 20 gaini ouatoare, astfel fiecarei gaini îi corespunde un spatiu de 840 cmp, mai mare decat cerintele ANSVSA de 825 cmp/gaina.

Fiecare linie de baterii este prevazuta cu sistem de evacuare a dejectiilor format din unitate cu racleti de evacuare dejectii si o banda transportoare de colectare si evacuare a dejectiilor.

Fiecare nivel al bateriei este prevazut cu:

* o instalatie de furajare compusa din jgheburi laterale de furajare, alimentate printr-un sistem de distributie pe lant
* o instalatie de adapare tip picurator,
* o banda de colectare a oualelor

Mentinerea microclimatului in hala se face prin :

* sistem de ventilatie format din 6 ventilatoare si tubulatura aferenta, astfel
* 3 buc. ventilatoare amplasate pe tavanul halei, Q = 20.000 mc/ora fiecare
* 3 buc. ventilatoare amplasate pe peretele frontal, Q = 42.000 mc/ora fiecare
* sistem de admisie aer format din guri de admisie aer, motor electric, baterii de 24 V,
* sistem de racire format din panouri tip fagure de 24 mp, pompe, rezervor apa de 200 l, este controlat semiautomat
* iluminatul halei se asigura prin lampi electrice cu lumina fluorescenta, amplasate intre liniile de baterii.

In exteriorul halei, amplasat pe un schelet metalic se afla un generator de aer cald, pentru uscarea dejectiilor.

**Ferma B3**

Pe amplasamentul fermei se afla 2 blocuri de crestere pasari , cu regim de inaltime P+1, cu o capacitate totala de 78.000 locuri, astfel:

Bloc B14 P – cresterea puilor de carne, la sol 19.500 locuri

Bloc B14 E – cresterea puilor de carne, la sol 19.500 locuri

Bloc B20 P – cresterea puilor de carne, la sol 19.500 locuri

Bloc B20 E – cresterea puilor de carne,la sol 19.500 locuri

Blocurile sunt identice, construite din caramida, cu acoperis tip sarpanta, avand suprafata construita de 1050 mp fiecare si suprafata desfasurata de 2100 mp fiecare.

La intrarea in fiecare hala se afla un SAS prevazut cu un hol de acces, in care se afla spatiu tampon (camera dezinsectie), camera tablou electric.

Blocurile de crestere pasari sunt prevazute cu spatiu tehnic in care sunt amplasate cate o centrala termica pe lemne, CT2 si CT3, P = 75 kW fiecare, ce produc apa calda, utilizata ca agent termic pentru incalzirea blocurilor.

Centralele functioneaza cu biomasa lemnoasa, doar in perioada rece a anului. Sunt prevazute cu cosuri dispersie gaze de ardere**.** Fiecare cos are sectiunea: L x l = 0,40 x 0,35m = 0,14 mp ; H = 8 m.

Fiecare bloc de crestere pasari are realizat un sopron in care se depoziteaza masa lemnoasa.

Blocurile de crestere pasari sunt racordate la reteaua de curent electric, reteaua de alimentare cu apa si reteaua de canalizare.

Pentru a raspunde cerintelor biologice ale speciei, blocurile au fost dotate cu sisteme complete de crestere a puilor ***la sol***, astfel fiecare bloc are:

* siloz de stocare furaje
* B 14 2 buc.
* B 20 1 buc.

Silozurile sunt realizate din tabla galvanizata, amplasate in exteriorul blocului, pe schelet metalic si pe platforma betonata. Au o capacitate de stocare V = 13650 kg, fiecare.

* transportor furaje spiralat pentru fiecare etaj,furnizeaza hrana din siloz pana la sistemul de furajare din hala. Transportorul este actionat de un motor electric.

- sistem de furajare cu hranitori identic la parter si etaj, La fiecare nivel se afla:

* numar linii de hranire/hala 4
* numar de hranitori/hala 300

Sistemul de furajare este controlat semiautomat.

- sistem de adapare identic la parter si etaj, fiecare nivel avand cate 4 linii de adapare prevazute cu niplu picurator si cupa

Mentinerea microclimatului se face prin :

* sistem de ventilatie format dinventilatoare si tubulatura aferenta, astfel :

Parter

* 4 buc. ventilatoare amplasate pe peretele frontal, Q=42.000 mc/ora fiecare
* 2 buc. ventilatoare amplasate pe peretele frontal, Q=16.000 mc/ora fiecare

Etaj

* 4 buc. ventilatoare amplasate pe peretele frontal, Q=42.000 mc/ora fiecare
* 2 buc. ventilatoare amplasate pe peretele frontal, Q=16.000 mc/ora fiecare

Ventilatoarele sunt actionate automat si sunt amplasate pe principiul ‘’tunel de aer’’ intr-un singur capat al halei, in celalat capat fiind amplasate 2 guri de admisie

* sistem de admisie aer format din  guri de admisie aer pe fiecare perete lateral al halei pe fiecare nivel, actionat cu motor electric, baterii de 24 V.
* incalzirea halelor se realizeaza cu ajutorul caloriferelor prin care circula agent termic (apa calda) produs de centralele termice din dotare si a aerotermelor electrice.
* iluminatul halelor se asigura prin lampi electrice cu lumina fluorescenta, amplasate pe tavan

Actualmente blocurile de crestere pui de carne sunt in revizie tehnica.

**Incinerator**

.

Cladirea incineratorului are un regim de inaltime P si are o suprafata construita de 60 mp, acoperita cu table cutata. Conform Plan parter (anexa), cladirea este compartimentata in:

* acces filtru sanitar
* grup sanitar cu cabina de dus
* vestiar filtru sanitar
* camera lazi frigorifice

In camera se aflau doua lazi frigorifice, cu capacitatea 100 l fiecare

* camera depozitare substante D.D.D.
* maruntarire
* sala necropsii
* depozit cenusa
* spatiu pentru rezervorul de depozitare motorina. Rezervorul este din OL, V = 500 l, amplasat pe un schelet metalic.
* spatiu incinerator

In acest spatiu se afla un incinerator tip INC-01, produs de ALKE AGRO BVZ Olanda, ce are urmatoarele caracteristici tehnice:

* dimensiuni: L x l = 1,3 x 1,2 m
* incarcare : pe verticala
* volumul camerei de ardere: 0,28 mc
* capacitate de incarcare: 150 kg
* rata de ardere: 60 kg/h
* durata de ardere: 3 ore
* temperature de operare: 830 – 850°C
* combustibil: motorina
* cos evacuare gaze arse din OL, H = 6 m, Dn 300 mm

Incineratorul tip INC-01 este exceptat de la expertiza tehnica ISCIR, conform Dovada de exceptare (anexa).

**Fabrica de nutreturi combinate (FNC)**

Fabrica de nutreturi combinate este amplasata intr-o hala metalica cu regim de inaltime parter, ce ocupa o suprafata de 780 mp. Hala este realizata pe structura metalica, cu pereti din tabla cu termoizolatie, acoperita cu panouri tip sandwich.

In cadrul FNC-ului se fabrica furajele combinate pentru hrana pasarilor.

Pentru desfasurarea activitatii, FNC-ul are urmatoarele dotari:

* compartimente depozitare cereale,
* cuva primire cereal;
* elevator EL 2300 C;
* transportor cu melc, Dn 250 mm;
* buncare depozitare cereale, V = 15 t fiecare 5 buc.

Sunt amplasate in exteriorul FNC-ului, pe schelet metalic, pe platforma betonata

* moara automatizata pe baza de calculator si cantar electronic. Capacitatea de macinare este de 5 t/h.
* buncar depozitare macinis, 1000 kg
* amestecator de 1000 kg. Se realizeaza reteta de furajare, functie de varsta pasarilor (se adauga premixurile si uleiul comestibil)
* rezervor PE de 1 mc, depozitare ulei comestibil
* elevator
* buncar depozitare nutreturi combinate, V = 15 t, amplasat in exteriorul halei, pe structura metalica, la inaltimea de 4 m. Din buncar, nutreturile combinate se incarca gravitational direct in remorca tehnologica ce alimenteaza buncarele aferente halelor.

Circuitul de macinare de la dozarea componentelor la moara si pana la incarcarea in remorca tehnologica este inchis etans, ceea ce previne emisiile de pulberi.

**Abator si Filtru sanitar**

In fata cladirii abatorului, se afla filtrul sanitar, o cladire cu regim de inaltime P, compartimentata in:

- vestiare barbati pentru haine de oras

- vestiare barbati pentru haine de lucru

- vestiare femei pentru haine de oras

- vestiare femei pentru haine de lucru

Abatorul este o cladire cu regim de inaltime P+1 si partial subsol, in suprafata construita, Sc=1050 mp si suprafata desfasurata, Sd=2100 mp.

Capacitatea abatorului este de 1000 pasari/h, 10 t/zi carne.

Abatorul este compartimentat astfel:

* *la Parter*:

*spatii pentru desfasurarea procesului tehnologic* : receptie pasari, asomare, deplumare, eviscerare, transare, ambalare, camere frigorifice, spatiu livrare;

*spatii anexe*: filtre sanitare murdar si curat (vestiare personal), birou medic veterinar, birou facturare si livrare, spatii pentru evacuare deseuri

* *la Etaj*: este gol, nu este compartimentat.
* *la Subsol****:*** spatiu tehnic in care este amplasata
* o centrala termica I.VAR, P=118–355 kW (CT4), prevazuta cu arzator automat ELCO, cu un consum de motorina 10-30 kg/h. Produce apa calda la temperatura de 70-80°C. Apa calda se recircula la abator prin conducte OLZn, Dn 50 mm. Centrala termica este prevazuta cu cos de dispersie a gazelor de ardere cu H = 6 m, Dn 250 mm
* pompa recirculare apa calda DAB, cu motor electric 0,5 kV
* rezervor de motorina din OL, amplasat pe schelet metalic, V=1 mc.Alimentarea arzatorului cu motorina se face gravitational

Dotarile existente pentru desfasurarea activitatii, sunt:

* linie conveior pentru receptie pasari
* asomator electric
* dispozitiv automat de taiere capete
* jgheab sangerare
* oparitor automat cu apa fierbinte, 60°C
* deplumator automat
* echipament eviscerare, format din:
* eviscerator, lungime 5 m, latime 0.66 m din otel inox inclusiv 4 statii manuale de spalare
* cutit manual (cu conectare la aer) pentru deschidere cavitate toracica inainte de eviscerare
* dispozitiv (foarfeca) eviscerare pentru indepartarea intestinelor si pipotei,
* dispozitiv aspirare plamani prin duze cu vacuum dupa eviscerare.
* cutit pneumatic pentru taiere gat, labe
* spalator manual : pulverizator manual pentru spalare in interiorul si exteriorul carcasei.
* pompa vacuum
* compressor aer
* rezervor inox pentru deseuri, V = 350 l
* transportor suspendat pentru carcase
* dispozitiv de cantarire cu sistem de calcul numeric
* carucioare mobile pentru camera de frig
* linie de transare manuala (masa inox )
* tunel de racire a carcaselor (refrigerare in aer). Temperatura la os a produselor refrigerate trebuie sa fie cuprinsa intre 0 - 4ºC.
* camera congelare rapida, cu dimensiunile, L x l x h = 12 x 5,0 x 2,60 m. Este prevazuta cu o instalatie frigorifica formata din doua compresoare, prin care circula Freon R22. Congelarea se considera terminata in momentul in care temperatura la os este de max. –18ºC
* trei camere depozitare produse congelate, temperatura -16°C, fiecare camera avand dimensiunile; L x l x h = 12 x 2,0 x 2,60 m.

Camerele sunt de prevazute cu o instalatie frigorifica formata din patru

compresoare, prin care circula Freon R22.

Abatorul a fost construit in anul 2005, a functionat o perioada scurta de timp (probe tehnologice), dupa care a fost oprit. Actualmente este in stare de functionare dar nu este folosit.

**Centrala termica CT1 cu sopron lemne**

Intre hala H4 si H5 se afla central termica prevazuta cu un sopron in care se depoziteaza masa lemnoasa. Centrala termica cu sopronul de lemne are o suprafata de 300 mp si este acoperita cu placi de azbociment.

In centrala termica CT1se afla un cazan de producere apa calda ce functioneaza pe lemne, P = 75 kW. Centrala produce apa calda pentru incalzirea halelor de crestere puicute inlocuire, H4, H5, H6, functionand doar in perioada rece a anului.

Centrala termica este prevazuta cu cos de dispersie a gazelor arse, cu sectiunea: L x l = 0,40 x 0,35m = 0,14 mp ; H = 8 m.

**Atelier mecanic**

Este o constructie tip container metalic, dotata cu SDV-urile necesare reparatiilor de mica anvergura a utilajelor din dotare. Atelierul are in dotare un aparat de sudura electric, polizor electric, masina de gaurit, compresor aer mobil, banc de lucru.

**Cantar tip bascula**

Cantarul bascula are o sarcina maxima de 60 t si este amplasat la intrare in ferma de crestere pasari. Se utilizeaza pentru cantarirea mijloacelor de transport cereale la plin si la gol.

Langa cantarul bascula este amplasata cabina cantarului, o constructie metalica, unde se inregistreaza pe calculator toate cantaririle.

**Dezinfector auto**

Este o suprafata betonata amplasata la intrarea in ferma, pe calea de acces,prevazuta cu rebord. Mijloacele de transport la intrarea in incinta fermei trec prin dezinfectorul rutier, astfel asigurandu-se securitatea biologica a fermei.

**Statii de preepurare ape uzate tehnologice**

Pe amplasament se afla doua statii de preepurare ape uzate, astfel :

* o statie de preepurare amplasata in partea de sud a incintei fermei, langa incinerator, pentru preepurarea apelor uzate rezultate de la Ferma GOC3, formata din :
* bazin cu gratare

Este o constructie subterana, realizata din beton armat prevazut cu hidroizolatie, dotat cu gratar metalic unde se retin grosierele. Suprafata ocupata este de 26 mp, V=117 mc. Perimetral, bazinul cu gratar este imprejmuit cu gard.

* bazin decantor,

Este o constructie subterana, realizata din beton armat, bicompartimentat. Suprafata ocupata este de 124 mp, V = 558 mc. Perimetral, bazinul decantor este imprejmuit cu gard.

Bazinul decantor este prevazut cu o pompa submersibila pentru evacuarea apelor uzate, cu caracteristicile: Pmotor= 5 kW, Q=20 mc/h, H=20 mCA

* o statie de preepurare amplasata intre blocul B20 si FNC, pentru preepurarea apelor uzate rezultate de la abator si Ferma B3 , formata din :
* separator de grasimi, V = 2 mc

Este o constructie subterana, realizata din beton armat prevazut cu hidroizolatie, amplasata pe conducta de evacuare ape uzate de la abator.

* bazin cu gratare

Este o constructie subterana, realizata din beton armat prevazut cu hidroizolatie, dotat cu gratar metalic unde se retin grosierele. Suprafata ocupata este de 11 mp, V=50 mc.

* bazin de decantare

Este o constructie subterana, realizata din beton armat, prevazuta cu hidroizolatie, bicompartimentat. Suprafata ocupata este de 123 mp, V=554 mc.

* statie de pompare ape uzate preepurate

Este o cladire cu regim de inaltime P si subsol, realizata din zidarie caramida, acoperita cu placi azbociment. La subsol sunt amplasate doua pompe centrifuge (1A+1R), cu caracteristicile: Pmotor= 10 kW, Q=30 mc/h, H=15-70 mCA

Avand in vedere ca abatorul si blocurile de crestere pui de carne nu au activitate, nu se evacueaza ape uzate in/din statia de preepurare.

**Mijloace de transport**

Pentru desfasurarea activitatii societatea are in dotare urmatoarele mijloace de transport :

* incarcator frontal (tip IFRON) 1 buc.
* tractor tip U650 2 buc.
* remorca autotractanta cu buncar(pt. transport furaje) 2 buc.
* remorca autotractanta simple 2 buc.
* autoutilitara (transport oua) 1 buc.

Mijloacele de transport sunt garate sub sopronul alipit de FNC, prevazut cu platforma betonata.

**2.3.2 PREZENTAREA ACTIVITATII DESFASURATE**

In cadrul fermei, S.C. MOROSANU PREST S.R.L. desfasoara activitatea de:

* cresterea puicutelor de inlocuire, in baterii si la sol
* cresterea si exploatarea gainelor ouatoare, in baterii si la sol;
* cresterea puilor de carne la sol;
* colectare, marcare, ambalare, depozitare si comercializare ouā;
* comercializarea gainilor in viu;
* incinerare deseuri specifice activitatii de crestere pasari (cadavre pui/pasari, oua stricate)
* producerea de furaje combinate;
* abatorizare pui de carne;

***2.3.2.1 Descrierea activitatii de crestere a pasarilor***

Tehnologia adoptata este de crestere si exploatare pasarilor “in baterii” si “la sol“, ferma functionand dupa principiul popularii si depopularii totale “totul plin – totul gol” .

Halele prin dotarile necesare permit realizarea ciclurilor de crestere a puicutelor de inlocuire de maxim 20 saptamani, un ciclu de exploatare a gainilor ouatoare de maxim 74 saptamani, cu pauza intre depopulare si repopulare(vid sanitar) de maxim 4 saptamani.

Activitatea de productie se desfăşoara 365 zile/an, 24 h/zi; 7 zile/saptamana.

Dezinfectia, dezinsectia si deratizarea halelor in timpul vidului sanitar se face de catre o firma specializata S.C. DERATOFITOPEST SRL, conform Contract de prestari servicii nr. 25/07.01.2019 (anexa).

Pentru a asigura asistenta medical veterinara la ferma, S.C. MOROSANU PREST S.R.L. are incheiat Contract de prestari servicii nr. 12 din 20.02.2006 (anexa) cu Cabinetul Medical Veterinar Individual dr. Sandulescu Alexandru

**Cresterea puicutelor de inlocuire, in baterii**

Cresterea puicutelor de inlocuire a gainilor ouatoare se face in halele H4 si H5, cu o capacitate de 15.000 locuri/hala.

In aceste hale se utilizeaza tehnologia de crestere a puicutelor in baterii

Puicutele de inlocuire sunt crescute de la varsta de o zi, pana la 18-20 saptamani, dupa care sunt transferate in hala de gaini ouatoare, H12.

Puii de o zi sunt achizitionati de la societati specializate in furnizarea de material biologic (incubatoare).

Tehnologia de creştere a puicutelor de inlocuire cuprinde următoarele faze:

1. Pregătirea halelor – se face pe durata a patru săptămâni. Durata odihnei halelor şi a utilajului perfect curăţat de resturi organice trebuie să fie de aproximativ trei săptămâni din cele patru săptămâni afectate pauzei.

După transferul tineretului în hala de adulte care se execută în timp de 8 ore, se trece la pregătirea halei pentru evacuarea gunoiului. Urmează curăţarea manuala a halei, spălarea ei şi a echipamentului cu jet de apă sub presiune, începând cu tavanul, pereţii laterali, custile şi apoi pardoseala.

Se face dezinfectia si dezinsectia halei cu VIRKON S si fumigare cu acid formic de firma specializata S.C. DERATOFITOPEST SRL, dupa care halele sunt varuite.

2. Popularea – în cele doua hale se pot introduce 30.000 pui cu vârsta de o zi (achizitionati de la incubatoare ) din care 15% sunt masculi.

La sosirea puilor, temperatura sub eleveoză trebuie să fie de 30°C, iar în hală de 22-24°C.

3. Administrarea hranei, se face cu furaje combinate produse in cadrul FNC-ului propriu. Furajele sunt depozitate in buncarul exterior , amplasat langa hala si racordat la echipamentele interioare prin intermediul unui transportor de furaje spiralat. Prin intermediul transportorului, furajele ajung in jgheaburile de furajare.

Pentru puicute inlocuire pana la 20 saptamani, furajul administrat contine 19 – 20 % proteina si 0,60 – 0,65% fosfor.

4. Administrarea apei. Apa este primul nutrient pe care puiul trebuie să-l întâlnească. Apa se administrează în adăpători cu picurători, pasarile avand acces oricand la cantitatea dorita de apa. Apa trebuie să fie curată şi proaspătă.

5. Asigurarea sanatatii pasarilor. Instalatia de adapare este dotata cu un dozator de medicamente prin care se face dozarea automata a vitaminelor si a medicatiei in apa de baut.

6. Asigurarea microclimatului halei. Microclimatul halelor se realizeaza cu ajutorul elementelor de admisie aer si a ventilatoarelor. La mentinerea aerului curat in hale contribuie si sistemul de evacuare a dejectiilor. Prin eliminarea acestora o data la 2-3 zile in primele patru saptamani si o data la doua zile dupa cele patru saptamani, cantitatea de amoniac este limitata la un nivel minim.

7. Transferul puicutelor în hala gaini ouatoare H12, se face la vârsta de 18-20 săptămâni.

**Cresterea si exploatarea gainilor ouatoare, in baterii**

Cresterea si exploatarea gainilor gainilor ouatoare in baterii, se face in hala H12, cu o capacitate totala de 15.000 locuri.

Gainile ouatoare sunt exploatate de la varsta de 20 saptamani pana la varsta de 74 saptamani (54 saptamani mentinute efectiv in hala) dupa care sunt livrate la abatoare pentru sacrificare sau vandute la diferiti beneficiari.

Tehnologia de creştere si exploatare a gainilor ouatoare cuprinde următoarele faze:

1. Depopularea halei, are loc la terminarea ciclului de producţie. Operaţia este executată de o echipă specializată. În vederea depopulării se ridică instalaţia de furajare cu 12 ore înainte de depopulare, iar alimentarea cu apa cu 6 ore.

2. Pregătirea halei – se face pe durata a patru săptămâni. Durata odihnei halei şi a utilajului perfect curăţat de resturi organice trebuie să fie de aproximativ trei săptămâni din cele patru săptămâni afectate pauzei.

După depopularea halei se trece la pregătirea halei pentru evacuarea gunoiului. Urmează curăţarea manuala a halei, spălarea ei şi a echipamentului cu jet de apă sub presiune, începând cu tavanul, pereţii laterali, custile şi apoi pardoseala.

Se face dezinfectia si dezinsectia halei cu VIRKON S si fumigare cu acid formic de firma specializata S.C. DERATOFITOPEST SRL, dupa care hala este varuita.

3. Popularea si exploatarea gainilor ouatoare – Dupa transferul puicutelor in hala H12, urmeaza o perioada de pregatire a oatului de 4 saptamani si apoi 50 saptamani perioada propriu-zisa de ouat. Curba de ouat incepe sa creasca de la saptamana 21-22 timp de 7-8 saptamani, ajungand la varf la saptamna 28-29, dupa care scade. Rentabilitatea cresterii gainilor ouatoare este pana la un procent de ouat de 65%, iar atunci cand acesta scade sub 50%, se recomanda inlocuirea lor.

Programul profilactic cuprinde vaccinări şi tratamente cu antibiotice şi vitaminizări. Zilnic se înregistrează pierderile pe hala şi boxe, separat masculi şi femele, pentru a se putea urmări raportul între sexe.

4. Administrarea hranei, se face cu furaje combinate produse in cadrul FNC-ului propriu. Furajele sunt depozitate in buncarul exterior , amplasat langa hala si racordat la echipamentele interioare prin intermediul unui transportor de furaje spiralat. Prin intermediul transportorului, furajele ajung in carucioarele de transport amplasate deasupra fiecarei baterii si mai departe pe fiecare jgheb de furajare.

Pentru gaini ouatoare 18-40 saptamani, furajul administrat contine 15,5 – 16,5 % proteina si 0,45 – 0,55% fosfor

Pentru gaini ouatoare peste 40 saptamani, furajul administrat contine 14,5 – 15,5 % proteina si 0,41 – 0,51% fosfor

5. Administrarea apei. Apa se administrează în adăpători cu picurători, pasarile avand acces oricand la cantitatea dorita de apa. Apa trebuie să fie curată şi proaspătă.

6. Asigurarea sanatatii pasarilor. Instalatia de adapare este dotata cu un dozator de medicamente prin care se face dozarea automata a vitaminelor si a medicatiei in apa de baut.

7. Asigurarea microclimatului halei. Microclimatul halelor se realizeaza cu ajutorul elementelor de admisie aer, a ventilatoarelor si a racitoarelor tip fagure. La mentinerea aerului curat in hale contribuie si sistemul de evacuare a dejectiilor. Prin eliminarea acestora o data la 2 zile, cantitatea de amoniac este limitata la un nivel minim.

**Cresterea puicutelor de inlocuire, la sol**

Cresterea puicutelor de inlocuire a gainilor ouatoare se face in hala H6 cu o capacitate totala de 15.000 locuri.

In aceasta hala se utilizeaza tehnologia de crestere a puicutelor, la sol, pe asternut de paie sau rumegus. Asternutul este evacuat din hala la incheierea ciclului de crestere, la depopularea halei.

Puicutele de inlocuire sunt crescute de la varsta de o zi, pana la 18-20 saptamani, dupa care sunt transferate in halele de gaini ouatoare crescute la sol, H7 si H10.

Puii de o zi sunt achizitionati de la societati specializate in furnizarea de material biologic (incubatoare).

Tehnologia de creştere a puicutelor de inlocuire, la sol, cuprinde următoarele faze:

1. Pregătirea halelor – se face pe durata a patru săptămâni. Durata odihnei halelor şi a utilajului perfect curăţat de resturi organice trebuie să fie de aproximativ trei săptămâni din cele patru săptămâni afectate pauzei.

După transferul tineretului în hala de adulte care se execută în timp de 8 ore, se trece la pregătirea halei pentru evacuarea gunoiului. Dejectiile si asternutul sunt incarcate manual in remorca si transportate de catre S.C. PRO SALUBRITATE Dumbrava Rosie S.R.L.pe platforma de compostare a Primariei comunei Dumbrava Rosie, conform contractului de prestari servicii.

Urmează curăţarea manuala a halei, spălarea ei şi a echipamentului cu jet de apă sub presiune, începând cu tavanul, pereţii laterali, instalatiile şi apoi pardoseala.

Se face dezinfectia si dezinsectia halei cu VIRKON S si fumigare cu acid formic de firma specializata S.C. DERATOFITOPEST SRL, dupa care hala este varuita.

2. Popularea – în aceasta hala se pot introduce 15.000 capete pui cu vârsta de o zi (achizitionati de la incubatoare ) din care 15% sunt masculi.

La sosirea puilor, temperatura sub eleveoză trebuie să fie de 30°C, iar în hală de 22-24°C.

3. Administrarea hranei, se face cu furaje combinate produse in cadrul FNC-ului propriu. Furajele sunt depozitate in buncarul exterior , amplasat langa hala si racordat la echipamentele interioare prin intermediul unui transportor de furaje spiralat. Prin intermediul transportorului, furajele ajung la hranitorile aferente liniilor de furajare.

Pentru puicute inlocuire pana la 20 saptamani, furajul administrat contine 19 – 20 % proteina si 0,60 – 0,65% fosfor.

4. Administrarea apei. Apa este primul nutrient pe care puiul trebuie să-l întâlnească. Apa se administrează în adăpători cu picurători, pasarile avand acces oricand la cantitatea dorita de apa. Apa trebuie să fie curată şi proaspătă.

5. Asigurarea sanatatii pasarilor. Instalatia de adapare este dotata cu un dozator de medicamente prin care se face dozarea automata a vitaminelor si a medicatiei in apa de baut.

6. Asigurarea microclimatului halei. Microclimatul halei se realizeaza cu ajutorul sistemului de ventilatie, admisie aer si a sistemului de incalzire.

7. Transferul puicutelor în halele de gaini ouatoare crescute la sol, H7, H10 si H11, se face la vârsta de 18-20 săptămâni .

**Cresterea si exploatarea gainilor ouatoare, la sol**

Cresterea si exploatarea gainilor gainilor ouatoare la sol, se face in halele H7, H10 si H11, cu o capacitate totala de 23.500 locuri.

In aceste hale se utilizeaza tehnologia de crestere si exploatare a gainilor ouatoare la sol, pe asternut de paie sau rumegus. Asternutul este evacuat din hale la incheierea ciclului de exploatare, la depopularea halei.

Nu exista accesul gainilor in aer liber.

Gainile ouatoare sunt exploatate de la varsta de 20 saptamani pana la varsta de 74 saptamani(54 saptamani mentinute efectiv in hala), dupa care sunt livrate la abatoare pentru sacrificare sau vandute la diferiti beneficiari.

Tehnologia de creştere si exploatare a gainilor ouatoare cuprinde următoarele faze:

1. Depopularea halei, are loc la terminarea ciclului de producţie (64 de săptămâni). Operaţia este executată de o echipă specializată. În vederea depopulării se ridică instalaţia de furajare cu 12 ore înainte de depopulare, iar alimentarea cu apa cu 6 ore.

Păsările sunt prinse cu ajutorul unor ţarcuri şi cu lumina stinsă, se introduc în cutii speciale şi cu ajutorul autovehiculelor se transportă la abator sau sunt preluate de diferiti beneficiari

2. Pregătirea halei – se face pe durata a patru săptămâni. Durata odihnei halei şi a utilajului perfect curăţat de resturi organice trebuie să fie de aproximativ trei săptămâni din cele patru săptămâni afectate pauzei.

După depopularea halei se trece la pregătirea halei pentru evacuarea gunoiului. Aceasta operatie se face manual, gunoiul si asternutul fiind incarcat direct in remorca si transportat de catre S.C. PRO SALUBRITATE Dumbrava Rosie S.R.L.pe platforma de compostare a Primariei comunei Dumbrava Rosie, conform contractului de prestari servicii. Urmează curăţarea manuala a halei, spălarea ei şi a echipamentului cu jet de apă sub presiune, începând cu tavanul, pereţii laterali, instalatiile şi apoi pardoseala.

Se face dezinfectia si dezinsectia halei cu VIRKON S si fumigare cu acid formic de firma specializata S.C. DERATOFITOPEST SRL, dupa care hala este varuita.

3. Popularea si exploatarea gainilor ouatoare – Dupa transferul puicutelor in halele H7 si H10, urmeaza o perioada de pregatire a oatului de 4 saptamani si apoi 50 saptamani perioada propriu-zisa de ouat. Curba de ouat incepe sa creasca de la saptamana 21-22 timp de 7-8 saptamani, ajungand la varf la saptamna 28-29, dupa care scade. Rentabilitatea cresterii gainilor ouatoare este pana la un procent de ouat de 65%, iar atunci cand acesta scade sub 50%, se recomanda inlocuirea lor.

Programul profilactic cuprinde vaccinări şi tratamente cu antibiotice şi vitaminizări. Zilnic se înregistrează pierderile pe hala şi boxe, separat masculi şi femele, pentru a se putea urmări raportul între sexe.

4. Administrarea hranei, se face cu furaje combinate produse in cadrul FNC-ului propriu. Furajele sunt depozitate in buncarul exterior , amplasat langa hala si racordat la echipamentele interioare prin intermediul unui transportor de furaje spiralat. Prin intermediul transportorului, furajele ajung la hranitoarele aferente liniilor de furajare.

Pentru gaini ouatoare 18-40 saptamani furajul administrat contine 15,5 – 16,5 % proteina si 0,45 – 0,55% fosfor

Pentru gaini ouatoare peste 40 saptamani, furajul administrat contine 14,5 – 15,5 % proteina si 0,41 – 0,51% fosfor

5. Administrarea apei. Apa se administrează în adăpători cu picurători, pasarile avand acces oricand la cantitatea dorita de apa. Apa trebuie să fie curată şi proaspătă.

6. Asigurarea sanatatii pasarilor. Instalatia de adapare este dotata cu un dozator de medicamente prin care se face dozarea automata a vitaminelor si a medicatiei in apa de baut.

7. Asigurarea microclimatului halei. Microclimatul halelor se realizeaza cu ajutorul elementelor de admisie aer, a ventilatoarelor si a racitoarelor tip fagure.

**Cresterea puilor de carne, la sol**

Cresterea puilor de carne se face in halele H1, H2 cu o capacitate 15.000 locuri fiecare si in blocurile B14 si B20 cu o capacitate de 39.000 locuri fiecare.

In hale si blocuri se utilizeaza tehnologia de crestere a puilor, la sol, pe asternut de paie sau rumegus. Asternutul este evacuat din hala la incheierea ciclului de crestere, la depopularea halei.

Puii de carne sunt crescuti de la varsta de o zi, pana la 32 saptamani, dupa care sunt valorificati la diferiti beneficiari.

Puii de o zi sunt achizitionati de la societati specializate in furnizarea de material biologic (incubatoare).

Tehnologia de creştere a puilor de carne, la sol, cuprinde următoarele faze:

1. Pregătirea halelor – se face pe durata a patru săptămâni. Durata odihnei halelor şi a utilajului perfect curăţat de resturi organice trebuie să fie de aproximativ trei săptămâni din cele patru săptămâni afectate pauzei.

După depopularea halei, se trece la pregătirea ei pentru evacuarea gunoiului. Urmează curăţarea manuala a halei, spălarea ei şi a echipamentului cu jet de apă sub presiune, începând cu tavanul, pereţii laterali, instalatiile şi apoi pardoseala.

Se face dezinfectia si dezinsectia halei cu VIRKON S si fumigare cu acid formic de firma specializata S.C. DERATOFITOPEST SRL, dupa care hala este varuita.

2. Popularea – în fiecare hala se pot introduce 15.000 capete pui cu vârsta de o zi (achizitionati de la incubatoare ). La sosirea puilor, temperatura sub eleveoză trebuie să fie de 30°C, iar în hală de 22-24°C.

3. Administrarea hranei, se face cu furaje combinate produse in cadrul FNC-ului propriu. Furajele sunt depozitate in buncarul exterior , amplasat langa hala si racordat la echipamentele interioare prin intermediul unui transportor de furaje spiralat. Prin intermediul transportorului, furajele ajung la hranitorile aferente liniilor de furajare.

Pentru pui de carne in faza de incepere furajul administrat contine 20 – 22 % proteina si 0,65 – 0,75% fosfor

Pentru pui de carne in faza de crestere, furajul administrat contine 19 – 21 % proteina si 0,60 – 0,70% fosfor

Pentru pui de carne in faza finala, furajul administrat contine 18 – 20 % proteina si 0,57 – 0,67% fosfor

4. Administrarea apei. Apa este primul nutrient pe care puiul trebuie să-l întâlnească. Apa se administrează în adăpători cu picurători, pasarile avand acces oricand la cantitatea dorita de apa. Apa trebuie să fie curată şi proaspătă.

5. Asigurarea sanatatii pasarilor. Instalatia de adapare este dotata cu un dozator de medicamente prin care se face dozarea automata a vitaminelor si a medicatiei in apa de baut.

6. Asigurarea microclimatului halei. Microclimatul halei se realizeaza cu ajutorul sistemului de ventilatie, admisie aer si a sistemului de incalzire.

*2.3.2.2 Activitatea de colectare, sortare, marcare, ambalare si depozitare ouā*

Colectarea oualelor de la gaini crescute in baterii se face de doua ori pe zi, la aceeasi ora in concordanta cu programul de iluminat, pentru a preveni acumularea oualelor pe benzile de colectare. Benzile de colectare transporta ouale pana la capatul fiecarei baterii, de unde sunt preluate de elevatoare si transferate pe banda generala de colectare a oualelor.

Colectarea oualelor de la gaini crescute la sol se face de doua ori pe zi, aceste fiind preluate din cuibare.

In timpul colectarii se face si o presortare a oualelor pe dimensiuni, acestea fiind asezate in cofraje.

Ouāle sunt transportate cu o autospeciala si receptionate la statia de sortare din dotarea fermei.

In cadrul statiei, ouāle sunt controlate cu ovoscopul pentru a detecta aspectul cojii, eventualele urme de sange sau corpi straini, dupa care se face marcarea cu ajutorul unei masini de imprimat.

Cofrajele cu oua (cate 5 cofraje) sunt ambalate cu ajutorul masinii de infoliat si etichetate. Pe eticheta sunt trecute urmatoarele date:

- cod producator (modul de crestere a gainilor)

1. gaini crescute ecologic

2. gaini crescute alternative

3. gaini crescute in hala la sol

4. gaini crescute in hala la in baterii,

- termenul de garantie,

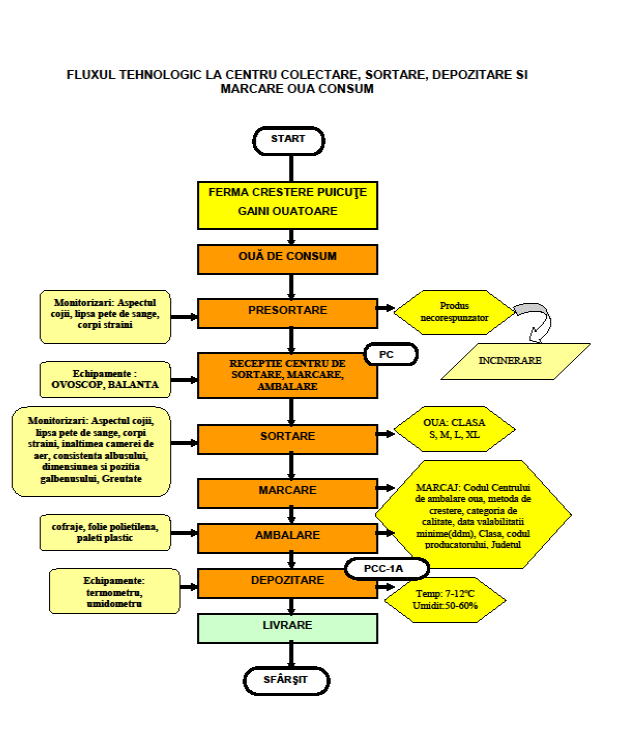
- categoria de greutate a oualelor,

Cofrajele cu oua ambalate sunt depozitate intr-un spatiu special amenajat, de unde sunt livrate la diferiti beneficiari.

Temperatura de depozitare este de 7-12°C, aceasta realizandu-se cu sistem de aer conditionat.

Ouale crapate, fisurate sunt depozitate in frigider dupa care sunt incinerate.

Fazele activitatii desfasurate la statia de sortare sunt prezentate mai jos:

**

*2.3.2.3 Activitatea de incinerare cadavre de pasari si alimente confiscate*

Procesul de incinerare se realizeaza intr-un incinerator tip INC-01, cu o capacitatea de incinerare de 150 kg/sarja.

Incinerarea se realizeaza in sarje, durata de ardere este de 3 ore/sarja si drept combustibil se utilizeaza motorina, 30 l/ciclu de ardere.

Incineratorul se incarca pe sus cu cadavre de pui, pasari sau produse confiscate (oua stricate), se inchid usile, dupa care se aprind focurile de la arzator. Arzatorul este automatizat.

In camera de combustie se asigura o temperatura de 850°C.

Pe un afisaj digital se poate citi in permanenta temperatura din interiorul camerei de combustie.

Temperatura de 850°C din camera de combustie asigura o ardere corespunzatoare a materialelor gazoase, astfel incat valorile emisiilor se incadreze in cerintele legislatiei romanesti si europene, in domeniul incinerarii deseurilor.

Gazele de ardere rezultate in timpul incinerarii se evacueaza printr-un cos de dispersie din OL, H = 5,20 m, Dn = 300 mm.

Dupa terminarea incinerarii, se opresc focurile la arzator si se asteapta sa se raceasca camera de combustie a incineratorului.

Cenusa rezultata in urma incinerarii este evacuata manual si depozitata in depozitul de cenusa.

***2.3.2.4 Activitatea de fabricare nutreturi pentru hrana pasarilor***

Obtinerea furajelor pentru hrana pasarilor se face cu ajutorul unei mori, cu o capacitate de 5 t/h, amplasata in fabrica de nutreturi combinate.

Aprovizionare cu cereale se realizeaza cu mijloace auto. Cerealele se receptioneaza cantitativ si pe baza actelor si documentelor insotitoare:

* buletin de analize fizico-chimice, organoleptic, microbiologic si de toxicitate ;
* avizul de insotire a marfurilor;
* factura fiscala ;

Recepţia cantitativă*,*are drept scop verificarea prin cântărire a cantităţii de cereale care soseşte la unitate în scopul prelucrării. Mijloacele de transport sunt cantarite pe podul bascula, la plin si la gol, diferenta fiind cantitatea de cereale receptionata. Mijloacele de transport trec prin dezinfectorul auto si intra apoi in hala FNC-ului, unde descarca cerealele in compartimente, pe categorii de cereale.

Din compartimente, fiecare tip de cereale este preluat cu un buldexcavator cu cupa si descarcat in cuva de primire, de unde cu ajutorul elevatorului si transportorului cu melc este depozitat in buncarul destinat acelui tip de cereale.

Se stabileste reteta ce urmeaza a fi realizata si materiile prime ce alcatuiesc reteta, dupa care se introduce in calculatorul morii, procentele in care participa in reteta fiecare materie prima si timpul de omogenizare de dupa macinare. Se porneste programului de macinare, program ce are inclus si timpul de descarcare a furajelor obtinute.

Furajele macinate sunt amestecate cu vitamine, saruri minerale, aminoacizi, grasimi (ulei comestibil) in amestecatorul de 1000 kg, de unde cu ajutorul unui elevator sunt descarcate in buncarul de depozitare finala, V = 15 t.

Din buncarul final, furajele combinate sunt descarcate in remorca tehnologica cu capacitatea de 8,5 t si transportate la buncarele aferente halelor de crestere pasari.

Nu sunt pierderi in procesul de macinare deoarece utilajele sunt capsulate.

Dezinfectia, dezinsectia si deratizarea halei FNC se face de catre o firma specializata S.C. DERATOFITOPEST SRL, conform Contract de prestari servicii nr. 25/07.01.2019 (anexa).

Fluxul tehnologica de producere nutreturi combinate este:



***2.3.2.5 Activitatea de abatorizare pasari***

Capacitatea abatorului este de 1000 pasari/h, 10 t/zi carne.

Activitatea de abatorizare a pasarilor consta in:

* Receptia pasarilor pe conveior
* Asomarea electrica a pasarilor
* Sacrificarea/sangerarea. Procedeul de sacrificare consta in sectionarea arterei carotide si a venei jugulare printr-o incizie laterala. Sangerarea dureaza aproximativ 2 minute, sangele scurs se colecteaza in recipientul din inox de recoltare sange din dotare.
* Oparirea, consta in scufundarea pasarilor in bazinul de oparire ce contine apa la temperatura de cca. 65°C. Timpul de oparire este de maxim 150 sec. In timpul oparirii, apa din bazin este barbotata continuu, asigurindu-se o oparire uniforma
* Deplumare, consta in jumulirea pasarilor de pene. Penele rezultate sunt colectate in recipientul din dotare.
* Eviscerarea, consta in:
* incizia subcaudala, circumcizarea si eliminarea cloacei
* deschiderea carcasei pe linia mediana de la cloaca pana la apendicile xifoid cu ajutorul unei scafe de inox
* eliminarea masei gastro intestinale (maruntaiele) in bazinul de recoltare

Pe conveiorul de organe au loc urmatoareale etape succesive:

* separarea mecanica a intestinelor
* extragerea vezicii biliare cu ajutorul unei pompe de vid
* separarea manuala a inimii, ficatului, taierea si curatarea mecanica a pipotei
* colectarea organelor in navete de plastic urmata de transferul in sala de ambalat
* Dusarea carcaselor
* Preracire/zvantare, consta in racirea carnii calde de la operatia de eviscerare de la temperatura de +38°C la temperatura de +4°C.
* Cantarire
* Ambalare
* O parte din carcasele eviscerate sunt :
* Transate, consta in taierea carcasei in parti componente. Aceasta operatie asigura o diversificare si valorificare superioara a productiei.
* Ambalarea colectiva, se face astfel:
* cutii de carton si folie PE, continand 10 kg carne
* tavi metalice, continand 20 kg carne
* ambalaje de la clienti

- Refrigerare si depozitare . Produsele ambalate si cantarite se introduc in camera de refrigerare. Temperatura la os a produselor refrigerate trebuie sa fie cuprinsa intre 0 si 4ºC.

- Congelare rapida si depozitare. Congelarea rapida se realizeaza in camera frigorifica, ce este racita la -23°C, dupa care se depoziteaza in camere frigorifice la temperatura de -16°C.

* Livrare. Produsele refrigerate sau congelate sunt livrate la diferiti beneficiari, in autofrigorificele acestora.

**2.3.3 UTILITATI**

Pentru desfasurarea procesului de productie, sunt necesare următoarele utilităţi: apa, energie electrica, energie termica, motorina.

***- Apa***

Alimentarea cu apa potabila a salariatilor este asigurata de societate, in sticle imbuteliate.

Alimentarea cu apa tehnologica se face din sursa proprie, aflata in coproprietate cu S.C. GRADINARU RARES S.R.L. constituita din:

* două drenuri cu L1 = 40 m si L2 = 100 m;
* conducta aductiune la statia de pompare, Dn 300, L = 1600 m;
* statie de pompare si bazin acumulare apa, V = 100 mc
* conducta de aductiune de la statia de pompare la ferma

Dn 110 mm, L = 5200 m,

Drenurile si conducta de aductiune pana la statia de pompare sunt amplasate in intravilanul satului Izvoare si sunt proprietatea Centrului de Cercetare si Prelucrare a Plantelor Medicinale Plantavorel S.A. care da dreptul de folosire a acestora celor doi proprietari S.C. MOROSANU PREST SRL SI S.C. GRADINARU RARES SRL conform Contractului de vanzare – Cumparare cu incheiere de autentificare nr. 4136/21.12.1999 (anexa).

Statia de pompare si bazinul de acumulare apa sunt amplasate in intravilanul satului Izvoare, pe un teren in suprafata de 1.331 mp, proprietatea MOROSANU PREST SRL si GRADINARU RARES SRL, conform Contractului de vanzare – Cumparare cu incheiere de autentificare nr. 4136/21.12.1999 (anexa).

Ata terenul de amplasament a drenurilor cat si a statiei de pompare si a bazinului de acumulare apa sunt imprejmuite cu gard, fiind asigurata zona de protective sanitara.

Apa este preluata in baza Abonamentului de utilizare/exploatare a resurselor de apa nr. 3105/01.01,2015 si a Actului aditional nr. 1/2019 (anexa).

Sunt doua drenuri, L1 = 40 m si L2 = 100 m, din care apa curge gravitational printr-o conducta de aductiune realizata din tuburi de beton, Dn 300 mm, L = 1600 m, în bazinul de colectare aferent statiei de pompare.

Bazinul de colectare apa este amplasat subteran, realizat din beton, cu o capacitate de 100 mc.

Langa bazin, este amplasata o statie de pompe, care are in dotare doua pompe centrifuge (1A+1R) cu caracteristicile : Qinstalat=18-20 mc/h, H= 56m CA, P=7,5 kw, n= 3000 rot/min.

Actualmente apa este preluata direct din conducta de aductiune de la drenuri, de catre pompe si refulata la consumatori, bazinul de stocare apa find scos din circuit.

Apa este pompata si distribuita in comun atat la Ferma de crestere pasari a S.C. MOROSANU PREST SRL cat si la ferma de crestere pasari GRADINARU RARES SRL printr-o conducta de aductiune realizata din tuburi beton, Dn 110 mm, L = 5200 m.

Masurarea apei pompate si distribuite se face cu un apometru Dn 100 mm, montat pe refularea pompei centrifuge, amplasat in statia de pompare.

In cadrul fermei, apa este distribuita la pavilion administrativ, hale crestere pasari, blocuri crestere pasari, incinerator, abator printr-o reţea de distribuţie din OLZn, Dn 110 mm, in lungime de cca. 620 m .

Pentru stingerea incendiilor, pe reţeaua de distribuţie sunt montaţi 7 hidranţi exterior subterani, Dn 50 mm, iar fiecare hală este prevazuta cu un hidrant interior Dn 50 mm.

Alimentarea cu apă a hidranţilor din hale se face din reteaua de alimentare a păsărilor.

**- *Energie electrică***

Alimentarea cu energie electrică se realizeaza din reteaua electrica din zona, conform Contractului de vanzare cumparare de energie electrica la consumatori nr. E010/06.05.2016 incheiat cu S.C. STOCK ENERGY S.R.L.

Energia electrica este folosita in principal pentru:

* actionarea instalatiilor care deservesc halele de crestere a pasarilor (instaltii de ventilatie, instalatii de hranire si adapare, pompe)
* iluminatul din interiorul halelor
* iluminatul in interior a halei FNC, incinerator, magazii, birouri, filtre sanitare;
* iluminatul exterior

Anual, in cadrul fermei, se consuma in medie 220MWh curent electric,

* ***Energia termica***

Energia termica (apa calda) este produsa prin arderea lemnului, la centralele termice din dotare. Pe amplasament sunt 4 centrale termice astfel:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Centrala termica** | **Loc amplasare** | **Combustibil utilizat** | **Distributia agentului termic** |
| CT1, P = 75 kW | Intre hala H4 si H5 | Lemn | Halele H4, H5 si H6 |
| CT2, P = 75 kW | Spatiu special amenajat la bloc crestere pasari B14 | Lemn | Bloc B14 |
| CT3, P = 75 kW | Spatiu special amenajat la bloc crestere pasari B20 | Lemn | Bloc B20 |
| CT4, P = 118–355 kW | Spatiu special amenajat la subsol Abator | Motorina | Spatii Abator |

Cantitatea anuala de lemne utilizata este de 70 mc.

* ***Motorina***

Motorinaesteutilizata pentru functionarea incineratorului si la centrala termica din dotarea abatorului.

Motorina utilizata la incinerator este depozitata intr-un rezervor din OL, V = 500 l, amplasat pe un schelet metalic, intr-o incapere alaturata camerei incineratorului.

Motorina utilizata la centrala termica din dotarea abatorului va fi depozitata intr-un rezervor din OL, V= 150 l

Cantitatea anuala de motorina utilizata este de 7.000 l.

Motorina este aprovizionata in ritmul consumului de la statii de distributii carburanti.

## FOLOSIREA DE TEREN DIN IMPREJURIMI

Terenurile din vecinatatea amplasamentului Fermei de pasari B3 – GOC3 are urmatoarele folosinte:

Pe directia est, amplasamentul se invecineaza cu S.C. GRADINARU RARES SRL si terenuri agricole

Pe directia vest, amplasamentul se invecineaza cudrumul satesc (str. Fermelor) urmat de terenuri agricole

Pe directia nord, amplasamentul se invecineaza cu S.C. GRADINARU RARES SRL, care are ca domeniu de activitate – crestere pasari.

Pe directia sud, amplasamentul se invecineaza cu drum acces urmat de terenuri agricole.

Nu se cunoaste care este perspectiva folosirii viitoare a vecinatatilor si nu se are in vedere extinderea suprafetei fermei in viitor, in afara arealului actual.

In ceea ce priveste activitatea viitoare, obiectivul isi va pastra profilul de activitate, procesele tehnologice utilizate fiind adaptabile la noile tehnologii disponibile.

## 2.5 BILANT DE MATERIALE

**2.5.1 Materii prime si materiale auxiliare**

Materiile prime si materiale auxiliare utilizate in activitatile desfasurate sunt prezentate in tabelul urmator:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Materii prime si materiale auxiliare** | **Cantitate** | **Modul**  **de ambalare/depozitare** |
| **Ferma de crestere pasari** | | |
| Pui de o zi pentru pui de carne Broiler | 45.000 capete/an | Achizitionati de la diversi furnizori autorizati. Hale de productie |
| Pui de o zi  pentru puicute de inlocuire | 31.000 capete/an | Achizitionati de la diversi furnizori autorizati. Hale de productie |
| Furaje combinate | 1.400 t/an | Buncar final de 15 t aferent FNC. Din acest buncar furajele sunt incarcate in remorca tehnologica si depozitate in buncarele aferente halelor de crestere/exploatare pasari |
| Apa | 21.133 mc/an | Din sursa proprie, drenuri de suprafata |
| Paie, rumegus | 9 t/an | Sunt achizitionate de la diversi furnizori. Se utilizeaza ca asternut in halele de productie |
| Vitamine, vaccinuri, medicamente | 1. vaccinuri / an   Medicatia este administrata cu avizul medicului |  |
| Dezinfectanti | 75 l/an | Bidoane PE, |
| **Statia de sortare, ambalare si depozitare oua** | | |
| Oua | 6.100.000 buc./an | Statia de sortare, ambalare si depozitare oua |
| Cofraje oua | 250.000 buc./an | Statia de sortare, ambalare si depozitare oua |
| Folie PE | 25 kg/an | Statia de sortare, ambalare si depozitare oua |
| **Fabrica de nutreturi combinate** | | |
| Porumb boabe | 715.000 kg/an | Buncare Hala FNC |
| Griu (triticale) | 95.000 kg/an | Buncare Hala FNC |
| Srot soia | 300.000 kg/an | Buncare Hala FNC |
| Srot floarea soarelui | 110.000 kg/an | Buncare Hala FNC |
| Premixuri | 11.000 kg/an | Hala FNC |
| Proteina vegetala (ulei vegetal) | 28.000 kg/an | Rezervor PE, V = 1 mc, amplasat in hala FNC |
| Bicarbonat de sodiu | 2.500 kg/an | Saci hartie, depozitai in Hala FNC |
| Carbonat de calciu | 110.000 kg/an | Saci hartie, depozitai in Hala FNC |
| Fosfat monocalcic | 22.000 kg/an | Saci hartie, depozitai in Hala FNC |
| Metionina | 1.500 kg/an | Saci hartie, depozitai in Hala FNC |
| Sare iodata | 5.000 kg/an | Saci PE, depozitati Hala FNC |
| **Abator** | | |
| Pui de carne |  |  |
| **Incinerator** | | |
| Cadavre pasari, pui , oua neconforme | 3,326 t/an | Lazi frigorifice aferente incineratorului |
| Motorina | 7.000 l/an | Rezervor metallic, V = 500 l, amplasat intr-o camera alaturata incineratorului. |

**2.5.2 Produse obtinute**

Produsele obtinute in cadrul S.C. MOROSANU PREST S.R.L., sunt prezentate in tabelul urmator:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Produse obtinute** | **Cantitate** | **Modul**  **de ambalare/depozitare** |
| **Ferma de crestere pasari** | | |
| Pasari vii  (gaini ouatoare dupa terminarea ciclului de ouat) | 29.500 cap/an | Hale de productie |
| Ouā | 6.100.000 buc./an | Depozit statie de sortare, |
| **Fabrica de nutreturi combinate** | | |
| Furaje combinate | 1.400 t | Buncar 15 t aferent FNC-ului si buncarele aferente halelor |
| **Abator** | | |
| Carcase pui |  | Camera frigorifica |
| Organe |  | Camera frigorifica |

**2.5.3 Substante chimice utilizate**

Pentru dezinfectarea rotilor mijloacelor de transport, picioarelor si interiorul autoutilitarei de transport ouā se utilizeaza dezinfectantii TH5 si SAN FOAM CL.

Informatii despre substantele sau preparatele chimice utilizate sunt prezentate in tabelul urmator :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Denumirea substanţei sau a preparatului chimic** | **Cantitatea anuală/**  **Existentă în stoc (tone)** | **Clasificarea şi etichetarea substanţelor sau a preparatelor chimice în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1272/2008, amendat** |
| TH5  ( este o asociere a amoniului cuaternar cu glutaraldehida, care asigură o acțiune puternică bactericidă, fungicidă și virulicidă.)  **Caracteristici fizico-chimici:**  Aspect - Concentrat solubil  Stare fizică - Lichid.  Culoare - Galben spre chihlimbariu.  Miros - Lămâie  pH 2,5 la 20,1°C  Densitatea relativă 1,01 la 20 °C | 25 l/an  Se aprovizioneaza in bidoane PE de 5 l | **Pericole pentru sănătate**  Toxicitate acută, orală Categoria 4  H302 - Nociv în caz de înghiţire.  Toxicitate acută, inhalare Categoria 4  H332 - Nociv în caz de inhalare.  Corodarea/iritarea pielii Categoria 1B  H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii şi lezarea ochilor.  Sensibilizarea căilor respiratorii Categoria 1  H334 - Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăţi de respiraţie în caz de inhalare.  Sensibilizarea pielii Categoria 1  H317 - Poate provoca o reacţie alergică a pielii.  Toxicitate asupra organelor țintă specifice – Categoria 3 iritarea tractului respirator  H335 - Poate provoca iritarea căilor respiratorii  **Pericole pentru mediu**  Periculos pentru mediul acvatic, pericol acvatic pe termen lung Categoria 1  H410 - Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung. |
| SAN FOAM CL  (preparat din hidroxid de sodiu, hidroxid de potasiu, hipoclorit de sodium si dodecil-dimetil aminoxid)  **Caracteristici fizico-chimici:**  Aspect – lichid usor galbui  Miros – specific de clor  pH 13-14  Densitate – 1,02-1,2 g/cmᶾ  Solubilitate – totala in orice proportie cu apa 20°C  Grad de spumare – puternic spumant | 75 l/an  Se aprovizioneaza in canistre de 5 l | Met. Corr. Categoria 1  H290– Poate fi corosiv pentru metale.  Skin Corr. Categoria 1A  H314- Provoacă arsuri grave ale pielii şi lezarea ochilor.  Eye Dam. Categoria 1  H318– Provoacă leziuni oculare grave.  Aquatic Acute Categoria 1  H400 – Foarte toxic pentru mediul acvatic |

*Substantele chimice* achizitionate in vederea dezinfectarii prin concentratiile utilizate (solutii diluate de 1- 5%) nu prezinta un potential pericol de contaminare al solului si panzei freatice

Gestionarea acestor produse se face de catre personal instruit cu respectarea reglementarilor in vigoare privind depozitarea, manipularea si utilizarea acestora, conform Dispozitiei nr. 1 din 05.01.2018 (anexa).

Depozitarea se face in magazii special amenajate, prevazute cu pardoseala betonata si ventilatie naturala.

Dezinfectantii utilizati sunt insotiti de Fise cu date de securitate (anexa) .

TH5 detine Aviz nr. 1503BIO/03/05.14 (anexa) si Aviz de prelungire nr. 831BIO/04/12.24 (anexa) eliberat de Ministerul Sanatatii, Comisia Nationala pentru produse biocide.

SAN FOAM CL detine Aviz nr. 4648BIO/04/12.19 (anexa) eliberat de Ministerul Sanatatii, Comisia Nationala pentru produse biocide.

## 2.6 TOPOGRAFIE SI SCURGERE

**2.6.1 Topografia si topoclimate**

**■ Topografia zonei**

Amplasamentul este situat în partea de sud a Depresiunii Cracău – Bistriţa, pe terasa de 20 - 25 m de pe partea stângă a râului Bistriţa, la sud vest de culmile deluroase Corni – Runcu (Subcarpaţii Neamţului), Relieful este tipic pentru Depresiunea subcarpatica Cracău – Bistriţa, in zonă, pe partea stângă a Bistriţei terasele râului ocupă suprafeţe extinse.

In zona amplasamentului latimea terasei este de 1,5 km.

Fruntea terasei este abruptă şi are înălţimea în jur de 25 m, podul terasei fiind foarte neted şi numai local, sunt prezente urme ale unor albii mai vechi sau albiile actuale ale afluenţilor Bistriţei. De asemenea netezimea podului de terasă de la contactul cu versantul culmii deluroase Corni – Runcu este întreruptă de conul de dejecţie format de Pârâul Verdele.

Dintre denivelările de natură antropică de mare anvergură menţionăm canalul care alimentează hidrocentralele de pe Bistriţa - canalul UHE (Roznov I şi II în amonte de obiectiv şi Racova în aval de obiectiv).

Ferma este situata pe un teren plat si nu prezinta pericol de alunecari de teren.

**■ Condiţii climatice şi topoclimatice**

***Din punct de vedere climatic*** amplasamentul obiectivului se situează în: etajul climatic de deal, subetajul dealurilor joase (200 - 500m), în sectorul de climă continentală cu nuanţe de excesivitate.

***Din punct de vedere topoclimatic*** zona se încadrează topoclimatului complex al Depresiunilor subcarpatice moldoveneşti (compartimentul sudic al depresiunii Cracău-Bistriţa)

Topoclimatul complex al depresiunilor subcarpatice se caracterizează, în general, prin frecvenţa relativ mare a inversiunilor termice asociate, în perioada rece a anului, cu nori stratiformi, ceaţa de radiaţie sau chiciură iar în perioada caldă cu îngheţuri timpurii şi târzii, brumă, rouă şi alte fenomene meteorologice.

Sunt caracteristice, de asemenea, viscolele şi înzăpezirile din perioada rece cât şi intervale secetoase şi căderile de grindină din perioada caldă.

Parametri topoclimatului în zona de amplasament a obiectivului sunt :

* Temperatura medie multianuală (0C) 8.9
* Temperatura medie, luna ianuarie (0C) - 7.4
* Temperatura medie, luna iulie (0C) 19.9
* Temperatura maxima absoluta ( 0C/data) 37.5 (6 VII 1988)
* Temperatura minima absoluta ( 0C/data) -21.8 (13 II 1994)
* Umezeala relativa a aerului, media multianuală (%) 80
* Durata de strălucire a soarelui, media multianuală 1980.33
* Număr de zile cu cer senin, media multianuală 49.4
* Număr de zile cu cer acoperit, media multianuală 109.2
* Vânt:
* frecvenţa direcţiei dominante (%) Vest / 30.1
* frecvenţa calmului atmosferic (%) 35.8
* viteza medie , media multianuală (m/sec) 2.8
* Precipitaţii atmosferice, media multianuală (mm) 564.9
* Precipitaţii atmosferice-maxima în 24 ore (mm/data) 132.0 (29 VII 1991)
* Număr zile cu precipitaţii lichide, media multianuală 102.8
* Număr zile cu precipitaţii solide, media multianuală 37.8

**■ Calitatea aerului în zonă:**

Dintre fenomenele meteorologice care pot influenţa nivelul de poluare a atmosferei în zonă menţionam:

*- vanturile locale* orientate descendent (vanturile de munte) sau ascendent (vanturile de vale) în lungul văii Bistriţei care au un puternic potenţial depoluator la viteze > 3 m/sec. Sunt specifice mai ales în perioada caldă a anului, în condiţii de stări anticiclonale.

*- inversiunile termice*, însoţite de calm atmosferic, sunt mai frecvente şi au o intensitate mai mare iarna, în condiţiile extensiunii puternice, către est, a anticiclonilor continentali. Apariţia unor astfel de situaţii meteosinoptice favorizează stagnarea noxelor atmosferice în jurul surselor de emisie.

**2.6.2 Scurgerea**

**■Scurgerea apelor de suprafaţa din zona amplasamentului**:

Reţeaua hidrografică din zona este tributară râului Bistriţa. Distanţa în linie dreaptă, pe direcţie sud vest, de la amplasamentul obiectivului până la albia minoră a Bistriţei este de aproximativ 3,5 km.

Cea mai mare parte din apele Bistriţei, sunt deviate prin canalul hidroenergetic UHE , situat la cca. 1900 m, la vest de obiectiv.

Amplasamentul fermei nu este situat in zona inundabila sau in calea torentelor.

**■Scurgerea apei din pânză freatica**

Rezervele de ape subterane din zona de amplasament sunt influenţate de:

*Factorii morfologici* – infiltraţia apelor care alimentează apele subterane este mai mare datorită poziţiei obiectivului pe suprafaţa cvasi – orizontală a terasei Bistriţei iar apropierea râului contribuie la alimentarea pânzei freatice;

*Factorii geologici* – influenţează drenajul subteran datorită depozitelor de terasa mai permeabile decât rocile compacte.

*Factorii biologici* – vegetaţia contribuie la îmbunătăţirea procesului de infiltrare, reducând scurgerea la suprafaţă şi diminuând evaporaţia de pe suprafaţa solului (reţine o cantitate mai mare de apă pe sol şi în sol).

Factorul antropic influenţează infiltrarea apei în sol prin execuţia de amenajări hidrotehnice şi utilizarea terenurilor pentru diferite folosinţe (culturi agricole irigate sau nu, suprafeţe acoperite cu construcţii, lucrări de irigaţii sau desecări s.a)

*Condiţiile climatice* – participă direct la alimentarea apelor subterane prin repartiţia în spaţiu şi pe parcursul anului a precipitaţiilor atmosferice, prin influenţarea procesului de evaporaţie.

*Apele freatice* din zonă sunt cantonate in baza depozitelor formatiunilor acoperitoare. In zona se evidentiaza urmatoarele tipuri de acvifere:

* acviferul freatic cantonat in depozitele terasei de 20 – 25 m a raului Bistrita, de varsta Pleistocen superior
* acviferul freatic cantonat in depozitele de terasa a raului Bistrita, de varsta Pleistocen mediu, situat in partea superioara a Dealului Izvoare
* acvifer freatic cantonat in depozitele deluviale de pe versantii Dealului Izvoare
* acvifere de adancime cantonate in fisuri si sedimentele poroase, permiabile ale rocii de varsta Helvetian

In anul 2016, S.C. GRADINARU RARES SRL ce detine ferma de pasari aflata in vecinatatea nordica a fermei MOROSANU PREST SRL, a efectuat un foraj de hidroobservatie cu adancimea de 29 m, conform Studiului hidrogeologic “Monitorizarea calitatii apei din acviferul freatic la ferma de pasari S.C. GRADINARU RARES S.R.L.” (anexa)

In putul de hidroobservatie efectuat, pana la adancimea investigata de 29 m, nivelul hidrostatic al acviferului freatic nu a fost interceptat.

Forajul a traversat in intervalul 0,00 – 9,70 m depozite loessoide, in intervalul 9,70 – 17,70 m depozite coluviale argiloase, in intervalul 17,70 – 24,80 m depozite de terasa, iar de la 24,80 m pana la 29,00 m depozite de argila marnoasa, practic impermiabila.

## 2.7 GEOLOGIE SI LITOLOGIE

**A. Condiţii geologice:**

Obiectivul analizat este situat, din punct de vedere geologic şi structural, în zona de molasa (Pânza pericarpatică).

Substratul geologic este mascat de depozitele din terasele de luncă şi de versant ale râului Bistriţa iar stratigrafic cuprinde formaţiuni Acvitanian - Burdigaliene din zona de molasa .

*Depozitele cuaternare* din terasele Bistriţei sunt alcătuite din prundişuri formate din gresii diferite, gnaise, cuarţite, menilite, calcare, andezite. Caracteristica lor o dau însă elementele de şisturi cristaline. Prundişurile nu prezintă o sortare evidentă ci un amestec eterogen de nisip, pietriş şi bolovăniş de până la 20 – 25 cm diametru.

Peste prundişurile care coboară sub nivelul talvegului Bistriţei (de la 10m aval de Piatra Neamţ şi din ce în ce mai puţin, până la 3-4 m în zona Buhuşului), este depus un strat de lut.

**Din punct de vedere seismic:**

Conform Normativului P 100 – 92 amplasamentul obiectivului se încadrează în zona seismică de calcul E cu KS = 0,12 şi perioada de colt TC  = 0,7 sec. (grad VII pe scara MSK).

**B. Solurile din zona :**

***Solurile şi utilizarea terenurilor***

Conform cu *Lupascu Ghe, 1996,*  solurile din zona amplasamentului obiectivului se încadrează în următoarele unităţi taxonomice:

***Domeniul*** *Crăcăoani - Roznov- Racova;*

***Subdomeniul*** *Piatra Neamţ – Racova*;

***Districtul*** de soluri *Dumbrava Roşie – Săvineşti*.

În cadrul clasificării cea mai mare pondere o deţin solurile intrazonale, tinere.

Subdomeniul Piatra Neamţ – Racova încadrează solurile de pe şesul aluvial al Bistriţei (terasele de luncă şi terasele inferioare ale Bistriţei). Subdomeniul este o asociere de soluri aluviale cu soluri cernoziomice de tranziţie.

Din punct de vedere genetic solurile sunt într-un stadiu incipient de evoluţie. Textura materialelor parentale este foarte variată şi se datorează acţiunii regimului hidrologic al Bistriţei cât şi a altor surse laterale (afluenţii cu regim torenţial care au depus conuri de dejecţie cu texturi foarte diversificate). Solurile sunt în general permeabile, freaticul nu este aproape de suprafaţa astfel încât influenţa acestuia în procesele de pedogeneza s-a înregistrat doar local.

*Districtul de soluri Dumbrava Roşie – Săvineşti* încadrează solurile de pe podul terasei Bistriţei de 15 - 5 m altitudine relativă.

Depozitele terasei au texturi grosiere care încep de la suprafaţă sau aproape de suprafaţă.

***Caracteristicile solului în zona de amplasare a obiectivului***

Solurile din zona obiectivului sunt cuprinse în intravilanul localităţii şi sunt puternic antropizate (ocupate cu construcţii, căi rutiere dar şi terenuri agricole şi spatii verzi).

*Vulnerabilitatea şi rezistenţa solurilor dominante:*

Ca urmare a lucrărilor de amenajare din cadrul zonei industriale Dumbrava Rosie caracteristicile iniţiale (solurile au fost exploatate pentru culturi agricole), s-au schimbat in sol cu folosinta mai putin sensibila.

*Tipuri de culturi din zona şi poluarea existentă a solurilor*

Pe şesul aluvionar şi pe terasele de versant de pe partea stânga a Bistriţei domină terenurile agricole şi pajiştile secundare care prezintă evidente elemente de stepizare (*Harta geobotanica a României, sc. 1/500 000, Acad. R.P.R., Bucureşti 1960*). Versantul vestic al dealului Făgetului, orientat către obiectiv, a fost fixat cu pomi fructiferi.

Covorul vegetal al depresiunii Cracau – Bistriţa cuprinde formaţii zonale şi azonale. După altitudine, teritoriul depresiunii aparţine zonei forestiere (etajul paturilor de foioase). Partea de sud a depresiunii, mai ales, a fost supusă în timp unui intens proces de antropizare astfel încât vegetaţia iniţială mai apare insular pe dealul Făgetului, la nord de amplasamentul obiectivului (domina carpenul).

Vegetaţia naturală de pe terenurile situate în extravilan este prezentă prin buruienării segetale (Secalietea) caracteristice pentru terenurile cultivate cu cereale şi plante tehnice şi buruienării ruderale (Chenopodietea) de pe pajişti degradate.

Pentru protecţia şi, în special, pentru condiţiile de calitate ale aerului, prezenţa vegetaţiei forestiere din zonă constituie un important filtru natural. În zona imediat învecinată cu amplasamentul obiectivului propus nu există specii sau asociaţii vegetale ocrotite de lege.

Activitatea ce se desfăşoară în cadrul obiectivului nu constituie o sursă de poluare semnificativă, cu impact direct asupra vegetaţiei din zonă.

## HIDROLOGIE

Reteaua hidrografica din zona este tributara raului Bistrita.

Bistriţa este principalul curs de apă care drenează depresiunea Cracău-Bistriţa. Distanţa în linie dreaptă pe direcţia vest, de la amplasamentul obiectivului până la albia minoră a Bistriţei este de 3,5 km.

Cea mai mare parte din apele Bistriţei, sunt deviate prin canalul hidroenergetic UHE , situat la cca. 1,9 km, pe directia vest fata de obiectiv.

Caracteristicile morfohidrometrice ale raului Bistrita sunt prezentate în tabelul următor:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cursul de apa** | **Lungime**  **amonte**  **(km)** | **Altitudine medie**  **(m)** | **Panta medie**  **( ‰)** | **Coeficient de sinuozitate** | **Suprafata bazin amonte (km2 )** |
| Bistrita | 241 | 229 | 6 | 1,44 | 6419 |

Scurgerea maximă medie lunară se înregistrează în luna septembrie: 32,9 m3/sec, reprezentând 17,05% din scurgerea medie anuală, urmată de luna august (27,7 m3/sec, respectiv 14,35% din scurgerea anuală). Pe anotimpuri, scurgerea maximă se produce vara (34,3%) iar cea minimă iarna (11,0%).

Regimul scurgerii este în strânsă legătură cu litologia, relieful (panta şi suprafaţa secţiunii de scurgere), clima (în special regimul precipitaţiilor), solul şi vegetaţia (gradul de acoperire cu vegetaţie forestieră). În ansamblu, densitatea reţelei hidrografice în compartimentul sudic al depresiunii Cracău -Bistriţa este cuprinsă între 0,4 şi 0,5 km/km2 iar scurgerea medie specifică în zona cuprinsă dintre Piatra Neamţ şi Buhuşi este cuprinsă între 3 şi 5 l/sec/km2.

Datorită noii situaţii hidrografice pericolul viiturilor pe vechiul curs al Bistriţei este redus considerabil. Zona amplasamentului nu este afectată de inundaţii şi nu este în calea torentelor de apa.

## AUTORIZATII CURENTE

Pentru activitatea desfasurata pe amplasament, S.C. MOROSANU PREST S.R.L. detine următoarele autorizaţii :

* Autorizatie de mediu nr. 97 din 23.03.2010 pentru Morosanu Prest SRL, emisa de APM Neamt;
* Notificarea nr. 12/23.02.2018 pentru punerea in functiune a investitiei ”Ferma de crestere pasari” loc. Izvoare, com. Dumbrava Rosie, jud. Neamt (anexa), emisa de SGA Neamt;
* Autorizatie sanitar – veterinara nr. 5/08.02.2010 pentru unitatea de prelucrare SNCU (incinerator de mica capacitate), eliberata de DSVSA Neamt(anexa);
* Autorizatie sanitar – veterinara nr. 37/16.09.2010 pentru Exploatatia comerciala de pasari – Cresterea pasarilor, eliberata de DSVSA Neamt(anexa)
* Autorizatie sanitar – veterinara nr. 15/28.03.2011 pentru Exploatatia comerciala de pasari – Cresterea puilor de carne la sol, eliberata de DSVSA Neamt(anexa);
* Autorizatie sanitar – veterinara nr. 269/16.10.2006 pentru Centru colectare oua, eliberata de DSVSA Neamt(anexa);
* Autorizatie sanitar – veterinara nr. 04/04.11.2010 pentru Unitate producere furaje, eliberata de DSVSA Neamt(anexa);

S.C. MOROSANU PREST S.R.L. pentru activitatile de cresterea pasarilor de carne si oua, colectarea sortarea si marcarea oualelor, fabricarea nutreturilor combinare are implementat si mentine un *Sistem de management al sigurantei alimentului, conform SR EN ISO 22000:2005* pentru care s-a emis Certificat nr. 99 din 23.01.2007, recertificat pe 19.09.2018, valabil pana la 30.04.2021 (anexa).

## 2.10 DETALII DE PLANIFICARE

Toate activitătile aferente fermei de păsări sunt astfel planificate încât să fie reduse riscurile si să se elimine, pe cât posibil, emisiile în mediu.

Planificarea este necesară în special pentru operatiile care presupun mai

multe activităti (simultane sau succesive) care trebuie să fie corelate, astfel se va monitorizarea intrarile si iesirile din ferma:

* se va inregistra consumurile lunare de materii prime, materiale auxiliare si utilitati;
* se va tine evidenta reviziilor si reparatiilor efectuate in instalatii;
* se va inregistra iesirile din instalatie: ape uzate (vidanjari, evacuari), dejectii, deseuri,
* se va calcula anual consumurile specifice realizate pentru apa, energie electrica, furaje si se compara cu valorile recomandate BAT

Conform autorizatiei de mediu, actiunile planificate pentru supravegherea calitatii amplasamentului constau in:

* monitorizarea apelor uzate evacuate de pe amplasament, (o data/an )
* monitorizarea emisiilor evacuate in atmosfera de la incinerator : CO, CO2 NOx, pulberi (semestrial)

- monitorizarea deseurilor  in conformitate cu HG 856/ 2002, (lunar)

* deseuri municipale amestecate
* dejectii animaliere (materii fecale, urina, inclusiv resturi de paie) colectate separat si tratate in afara incintei
* deseuri de tesuturi animale
* cenusi de ardere si zguri,
  + - deseuri metalice
    - deseuri de origine animala, rezultate din pierderile naturale de pasari
    - deseuri medicale periculoase (deseuri a caror colectare si eliminare fac obiectul unor masuri speciale pentru prevenirea infectiilor
    - ambalaje de hartie si carton

Conform cerintelor APIA si a Ord. MADR nr. 46/11.01.2019–masura 14 pentru bunastarea pasarilor se face:

* monitorizarea microclimatului din halele de exploatare gaini ouatoare emisiile de: NH3 si CO2 (semestrial)
* monitorizarea continutului de nitriti si nitrati in apa utilizata pentru adapatul pasarilor (lunar)

**2.11 INCIDENTE DE POLUARE**

Din informatiile furnizate de administratorul societatii MOROSANU PREST S.R.L. rezulta ca nu au fost incidente de poluare a mediului datorate activitatii desfasurate pe amplasamentul investigat.

Informatiile culese dovedesc lipsa unor situatii accidentale sau a unor incidente care ar fi modificat structura solului si a compozitiei panzei freatice cu influente negative asupra solului.

Betonarea tuturor suprafetelor platformelor din fata halelor de crestere pasari precum si betonarea cailor de acces din incinta fermei sunt masuri menite sa reduca impactul potential poluator al activitatii desfasurate.

Activitatea de crestere a pasarilor are impact minim asupra calitatii solului si a panzei freatice avand in vedere ca pe amplasamentul fermei nu se stocheaza temporar dejectii sau asternut cu dejectii.

## 2.12 VECINATATEA CU SPECII SAU HABITATE PROTEJATE SAU ZONE SENSIBILE

Conform Ordonantei de urgenta nr. 57 din 20 iunie 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, amplasamentul obiectivului analizat nu este incadrat in zona de protectie si conservare a habitatelor naturale si a speciilor salbatice de interes comunitar.

## 

## 2.13 CONDITIILE CLADIRILOR

Din observatiile de pe teren s-a facut o evaluare aproximativa a starii cladirilor, intrucat nu exista date constructive si s-au desprins urmatoarele consideratii:

**Pavilion administrative si Statie sortare, marcare si depozitare oua**

Este o constructie cu regim de inaltime parter, realizata din caramida pe fundatii continuu din beton.

Invelitoarea cladirii este realizata din placi de azbociment. Starea cladirii este foarte buna.

****

**Hale de crestere pasari**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Halele sunt constructii cu nivel de inaltime parter, realizate din caramida pe fundatii continuu din beton. Fiecare hala are o lungime de 61 m si o latime de 20 m.

Hala H1 are acoperis tip sarpanta cu invelitoare din tabla tip sandwich, restul halelor au acoperis tip sarpanta, cu invelitoare din placi de azbociment,

In situatia in care se va inlocui invelitoarea din placi de azbociment a acoperisului halelor, placile de azbociment vor fi demontate fara a fi deteriorate si predate la o societate acreditata in preluarea deseurilor de azbest. Starea halelor este buna.

**Bloc crestere pasari**

****

Pe amplasament sunt doua blocuri crestere pui de carne, B14 si B20. Sunt realizate din caramida, cu acoperis din azbociment, cu regim de inaltime P+1.

In situatia in care se va inlocui invelitoarea din placi de azbociment a acoperisului blocurilor, placile de azbociment vor fi demontate fara a fi deteriorate si predate la o societate acreditata in preluarea deseurilor de azbest. Starea blocurilor de crestere pui este buna.

**Centrala termica cu sopron depozitare lemne**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Centrala termica este realizata pe structura metalica inchisa perimetral cu table, cu invelitoare din placi de azbociment.

Sopronul este realizat in continuarea centralei termice, find o constructie pe structura metalica, acoperit cu placi de azbociment Constructiile sunt in stare buna.

**Incinerator**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Incineratorul este o constructie cu regim de inaltime P, realizata din BCA pe fundatie continuu din beton, acoperita cu tabla cutata. Starea cladirii este foarte buna.

**Fabrica nutreturi combinate**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Este o cladire tip hala metalica in care sunt amplasate utilajele FNC-ului iar in exteriorul lui cinci buncare de depozitare cereale si un buncar de depozitare furaj combinat.

Starea cladirii este buna.

**Abator**

****

Este o constructie cu regim de inaltime P+1, realizata din caramida pe fundatii continuu din beton. Acoperisul cladirii este tip sarpanta, realizata din lemn cu invelitoare din table cutata. Starea cladirii este foarte buna.

## 2.14 RASPUNS DE URGENTA

Pentru prevenirea unor situatii accidentale se va respecta riguros disciplina tehnologica si se vor lua masurile tehnice si organizatorice care sa evite producerea de accidente care pot avea consecinte semnificative asupra mediului.

Incinta fermei este delimitată strict faţă de clădirile existente in zonă, respectând distantele minime fata de acestea, conform normelor PSI in vigoare.

Limitarea propagării focului este realizata atât prin elementele constructive ale obiectivelor din incinta cat si prin distantele dintre ele.

Obiectivele sunt realizate la nivelul terenului, bretelele de acces in incinta asigurând evacuarea persoanelor.

Obiectivul este echipat cu următoarele dotări PSI:

* sapte hidranti exteriori subterani, Dn 50 mm,
* la intrarea in fiecare hala este amplasat un hidrant interior, Dn 50 mm
* pichet de incendiu echipat cu ladă de nisip si lopată

S.C. MOROSANU PREST S.R.L. pentru “Ferma de pasari B3-GOC3” are intocmit :

- Plan de prevenire şi combatere a poluării accidentale a apei

- Procedura de process PP02 – Gestionarea situatiilor de urgenta

Lunar, cu personalul fermei, se realizeaza o simulare a unui caz de situatie de urgenta cu incheiere de Proces verbal de interventie in situatie de urgenta, care este indosariat si pastrat de administratorul fermei.

Pentru organizarea activitatii de sanatate si securitate in munca S.C. MOROSANU PREST S.R.L. are incheiat Contract de prestari servicii cu S.C. GAMA CONSULTING SRL(anexa).

Pe timpul noptii este asigurat iluminatul perimetral.

Incinta fermei este imprejmuita cu gard pe toate laturile, cu porti de acces.

Paza este asigurata de personalul de exploatare a fermei, la nivelul fermei este instalat un sistem de supraveghere video.

# 

# 3. ISTORICUL TERENULUI

Amplasamentul actual al obiectivului analizat pana in anul 1972 a fost teren agricol .

In anul 1972 s-a infiintat Complexul Avicol Izvoare, in cadrul careia se afla si Ferma nr. 3 de crestere pasari (B3 – GOC 3).

In anul 1990, Complexului Avicol Izvoare, s-a reorganizat si s-a transformat in S.C. AVICOLA Piatra Neamt S.A.

S.C. AVICOLA Piatra Neamt S.A. intra in faliment si incepand cu anul 1999, MOROSANU PREST SRL, a cumparat active in mai multe etape de la AVICOLA Piatra Neamt, preluand activitatea de crestere si exploatare gaini ouatoare si pui de carne.

# RECUNOASTEREA TERENULUI

## 4.1 PROBLEME IDENTIFICATE SI RIDICATE

Din analiza amplasamentului si din investigatiile efectuate in timpul vizitei la “Ferma de pasari B3-GOC3” nu s-au identificat zone cu impact de mediu in urma desfasurarii activitatii .

In activitatea desfasurata nu s-au utilizat substante chimice care ar fi putut constitui un pericol potential de poluare pentru factoriii de mediu.

Aspectul sanatos al vegetatiei din incinta fermei constituit din pomi fructiferi si iarba denota o buna stare a solului de pe amplasament.

**4.2 SISTEM DE CANALIZARE**

Pe amplasament, reteaua de canalizare este compusa din :

- retea de canalizare ape uzate menajere

- retea de canalizare ape uzate tehnologice (ape de spalare) de la ferma B3 si abator

- retea de canalizare ape uzate tehnologice (ape de spalare) de la ferma GOC3

Retelele de canalizare sunt prezentate in planul de situatie (anexa)

Retea de canalizare menajera

Apele uzate menajere de la sediu administrativ, statia de sortare, filtrele sanitare sunt colectate de o retea din tuburi de PVC, Dn 110 mm, in lungime de cca. 40 m, cu descarcare in canalizarea colectoare ce este bransata la canalizarea ce apartine de Compania Judeteana « Apa Serv » S.A. Neamt.

Apa este preluata in aceasta canalizare in baza Contractului de racordare si utilizare a serviciilor publice de canalizare nr. 00489/ 22.11.2004(anexa).

Canalizarea colectoare este amplasata subteran pe marginea drumului satesc, este realizata din beton, Dn 300 mm, in lungime de cca. 300 m.

Retea de canalizare ape uzate tehnologice de la ferma B3 si abator

Apele uzate tehnologice rezultate de la spalarea blocurilor B14 si B20 , sunt colectate de o retea de canalizare exterioara realizata din tuburi de beton, Dn 300 mm, L=70 m si deversate in statia de preepurare.

In statia de preepurare apele uzate trec in bazinul cu gratar, unde are loc retinerea grosierelor, dupa care se scurg gravitational in decantorul bicompartimentat, unde are loc decantarea suspensiilor.

Apele preepurate din decantor sunt preluate printr-o conducta din OL, Dn 100 mm, L = 15 m si pompate in canalizarea colectoare ce este bransata la canalizarea ce apartine de Compania Judeteana « Apa Serv » S.A. Neamt.

Apele uzate tehnologice (de spalare) rezultate de la abator sunt colectate de o retea de canalizare exterioara realizata din tuburi PVC, Dn 200 mm, L=10 m pana la separatorul de grasimi.

Apele preepurate din separatorul de grasimi sunt descarcate in canalizarea ce preia apele de spalare de la blocurile de crestere pasari, cu evacuare in statia de preepurare.

La data intocmirii documentatiei, din statia de preepurare nu se evacueaza ape uzate in canalizarea ce apartine de Compania Judeteana « Apa Serv » S.A. Neamt, ata abatorul cat si blocurile de crestere pasari neavand activitate.

Retea de canalizare ape uzate tehnologice de la ferma GOC3

Apele uzate tehnologice rezultate de la spalarea halelor sunt colectate de o retea de canalizare exterioara realizata din tuburi de beton, Dn 300 mm, in lungime de cca. 620 m si deversate in statia de preepurare ce deserveste ferma GOC3.

In statia de preepurare apele uzate trec in bazinul cu gratar, unde are loc retinerea grosierelor, dupa care se scurg gravitational in decantorul bicompartimentat, unde are loc decantarea suspensiilor.

Din bazinul decantor apele preepurate sun vidanjate ori de cate ori este necesar de catre S.C. ECO EXPERT SALUB S.R.L. conform Contractului de prestari servicii nr. 178/17.01.2018 (anexa).

Apele uzate rezultate de la incinerator sunt preluate de o retea de canalizare exterioara realizata din PVC, Dn 110mm, in lungime de 3 m si descarcate in bazinul decantor al statie de preepurare.

Ape pluviale

Apele pluviale de pe acoperisuri si de pe caile de acces se scurg pe terenurile adiacente sau se infiltreaza in spatiile verzi.

* 1. **INSTALATII GENERALE DE EVACUARE**

Evacuare gaze de ardere de la centralele termice si incinerator

Gazele de ardere provenite de la centralele termice si incinerator se evacueaza in atmosfera, prin cosuri de de dispersie, astfel :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. crt. | Sursa de emisie | Caracteristici cos evacuare gaze arse | | |
| Inaltime  (m) | Diametru  (m) | Material |
| 1. | Centrala termica CT1, P =75 kW  Combustibil: masa lemnoasa | 8,0 | 0,40 x 0,35m | OL |
| 2. | Bloc B14 – CT2, P =75 kW  Combustibil: masa lemnoasa | 8,0 | 0,40 x 0,35m | OL |
| 3. | Bloc B20 – CT3, P =75 kW  Combustibil: masa lemnoasa | 8,0 | 0,40 x 0,35m | OL |
| 4. | Abator – CT4, P = 118-355 kW  Combustibil: motorina | 6,0 | 0,250 | OL |
| 5. | Cladire incinerator - Incinerator  Combustibil: motorina | 6,0 | 0,300 | OL |

Evacuare aer viciat din hale

Pentru evacuarea aerului viciat din hale se foloseşte un sistem de ventilatie naturalã combinata cu ventilaţie mecanicã.

Halele sunt prevăzute cu sistem de exhaustare a aerului din interior prin ventilatie fortata, astfel:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hala** | **Nr. ventilatoare** |
| H1 (revizie tehnica) | * 4 buc. x 42.000 mc/h, amplasate pe peretele frontal in partea de jos a halei * 2 buc.x 16.000 mc/ora, amplasate pe peretele frontal in partea de sus a halei |
| H2 (revizie tehnica) | * 4 buc. x 42.000 mc/h, amplasate pe peretele frontal in prtea de jos a halei * 2 buc.x 16.000 mc/ora, amplasate pe peretele frontal in partea de sus a halei |
| H4 | * 4 buc. x 42.000 mc/h, amplasate pe peretele frontal in prtea de jos a halei * 2 buc.x 16.000 mc/ora, amplasate pe peretele frontal in partea de sus a halei |
| H5 | * 4 buc. x 42.000 mc/h, amplasate pe peretele frontal in prtea de jos a halei * 2 buc.x 16.000 mc/ora, amplasate pe peretele frontal in partea de sus a halei |
| H6 | * 4 buc. x 42.000 mc/h, amplasate pe peretele frontal in prtea de jos a halei * 2 buc.x 16.000 mc/ora, amplasate pe peretele frontal in partea de sus a halei |
| H7 | * 4 buc. x 42.000 mc/h, amplasate pe peretele frontal in prtea de jos a halei * 2 buc.x 16.000 mc/ora, amplasate pe peretele frontal in partea de sus a halei |
| H10 | * 4 buc. x 42.000 mc/h, amplasate pe peretele frontal in prtea de jos a halei * 2 buc.x 16.000 mc/ora, amplasate pe peretele frontal in partea de sus a halei |
| H11 | * 4 buc. x 42.000 mc/h, amplasate pe peretele frontal in prtea de jos a halei * 2 buc.x 16.000 mc/ora, amplasate pe peretele frontal in partea de sus a halei |
| H12 | * 3 buc. x 20.000 mc/h, amplasate pe tavanul halei, * 3 buc.x42.000 mc/ora, amplasate pe peretele frontal, |
| Bloc B 14 parter | * 4 buc. x 42.000 mc/h, amplasate pe peretele frontal * 2 buc.x 16.000 mc/ora, amplasate pe peretele frontal |
| Bloc B 14 etaj | * 4 buc. x 42.000 mc/h, amplasate pe peretele frontal i * 2 buc.x 16.000 mc/ora, amplasate pe peretele frontal |
| Bloc B 20 parter | * 4 buc. x 42.000 mc/h, amplasate pe peretele frontal * 2 buc.x 16.000 mc/ora, amplasate pe peretele frontal |
| Bloc B 20 etaj | * 4 buc. x 42.000 mc/h, amplasate pe peretele frontal * 2 buc.x 16.000 mc/ora, amplasate pe peretele frontal |

Evacuarea dejectiilor din hale

Evacuarea dejectiilor si a patului utilizat din halele de crestere la sol a puicutelor inlocuire si a gainilor ouatoare, se realiza manual la terminarea fiecarui ciclu de crestere si exploatare. Dejectiile impreuna cu patul utilizat sunt incarcate in remorca si preluate de S.C. PRO SALUBRITATE Dumbrava Rosie S.R.L.

Din halele de crestere in baterii a puicutelor de inlocuire si a gainilor ouatoare, dejectiile sunt preluate automat o data la doua zile cu ajutorul racloarelor existente pe fiecare rand de custi. Dejectiile sunt descarcate direct intr-o remorca cu ajutorul bandei transportoare centrale. Cand remorca este plina este preluata de S.C. PRO SALUBRITATE Dumbrava Rosie S.R.L. si transportate pe platforma de compostare a Primariei comunei Dumbrava Rosie

## DEPOZITE

Fiecare hala de crestere pasari are prevazut un buncar de depozitare furaje, cu o capacitate de 13,5 t, amplasat in afara halelor de crestere, pe schelet metalic si pe platforma betonata.

Hala FNC are in dotare :

- 5 buncare pentru depozitarea cerealelor cu o capacitate de 15 t fiecare ;

- un bucar depozitare furaje combinate cu o capacitate de 15 t.

Pe amplasament se mai afla cate un sopron depozitare lemne, unul langa magazia aferenta CT1 si cate unul langa blocurile de crestere pasari.

Rezervoare depozitare motorina

* un rezervor metalic, V = 500 l, amplasat intr-un spatiu in cladirea incinerator
* un rezervor metalic, V = 1 mc, amplasat la subsol in cladirea abator

## 4.5 INSTALATII DE TRATARE A REZIDIILOR

Pe amplasament nu sunt instalatii de tratare a rezidiilor.

**4.6 Gestionarea deseurilor SI AMBALAJELOR**

**4.6.1 gestionarea deseurilor**

gestionarea şi monitorizarea deşeurilorrezultate din activitatea desfasurata se realizează în conformitate cu:

* Legea 211/25.11.2011 privind regimul deşeurilor;
* Hotărârea Guvernului nr. 856/2002 privind evidenţa gestiunii deşeurilor şi pentru aprobarea listei cuprinzând deşeurile, inclusiv deşeurile periculoase;

Deşeurile rezultate si gestiunea lor sunt prezentate in tabelul urmator:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Codul deseului**  **conform HG** **856/2002 si denumirea deseului** | Cantitate generata | **Gestiunea deşeurilor** | | |
| **Colectare/Stocare** | **Valorificare** | Eliminare |
| 20 03 01  Deseuri  menajere | 0,6 t/an | In pubele, amplasate pe platforma betonata | **-** | Preluate de S.C. PRO SALUBRITATE Dumbrava Rosie S.R.L. cf. Contract de prestare a serviciului de salubrizare nr. 566/ 28.06.2016 (anexa) |
| 02 01 02  Deseuri de tesuturi animal  (cadavre pasari, oua stricate) | 3,362 t/an | Colectate in saci de polietilena si apoi depozitate in lazi frigorifice aferente cladirii incinerator | - | Incinerare la incineratorul din dotare |
| 02 01 06  Dejectii animaliere (materii fecale, urina, inclusiv resturi de paie) colectate separat si tratate in afara incintei | 212 t/an | In remorci inchise si protejate impotriva imprastierii dejectiilor pe caile de acces | Valorificate prin S.C. PRO SALUBRITATE Dumbrava Rosie S.R.L. cf. Contract de prestare a serviciului de salubrizare nr. 565/ 28.06.2016 (anexa) | - |
| 18 02 02\*  Deseuri a caror colectare si eliminare fac obiectul unor masuri speciale pt. prevenirea infectiilor | 0,0101 | In containere  de plastic , prevazute  cu sisteme  de inchidere. |  | Preluate de S.C. EUROSEPT S.R.L. cf. Contractului de prestari servicii Seria ROZ, nr. 18/01.01.2019(anexa) |
| 02 01 10  Deseuri metalice | 0,9 t/an |  | Valorificare se va face exclusiv prin  intermediul unitatilor autorizate | **-** |
| 15 01 01  Ambalaje de hartie si carton  (cofraje oua, etichete, etc) | 10 t/an | **-** | Valorificate prin S.C. MULTIBOX SRL Dumbrava Rosie Contract de prestari servicii nr. 45/ 01.07.2016 (anexa) | - |
| 19 01 12  Cenusi de ardere si zguri, altele decat cele mentionate la 19 01 11 | 0,135 t/an | In depozitul de cenusa aferent cladirii incineratorului | - | Preluate de S.C. APISORELIA S.R.L. cf. Act Aditional nr. 1 la Contractul de prestari servicii nr. 3123/07.12.2017(anexa) |

Activitatea de supraveghere, monitorizare si evidenta deseurilor conform Legii 211/2011, se realizeaza de catre S.C. AUTOVIC S.R.L. prin Decizia nr. 15/03.07.2017(anexa).

Toate deseurile sunt stocate temporar in recipienti de depozitare, etichetati corespunzator, depozitate in spatii special amenajate, sau pe platforma betonata.

Periodic recipientii de depozitare sunt inspectati vizual pentru a preveni scurgerile.

Pe amplasament nu sunt alte spatii amenajate ca depozite de deseuri (halde, batale, etc.)

*Societatea respectă prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deşeurilor, tinandu-se evidenţa cantitativă de deşeuri depozitate, valorificate sau eliminate prin fişele interne de gestiune a deşeurilor.*

**4.6.2 Gestionare ambalaje**

Tipurile si cantitatile de ambalaje utilizate sunt prezentate in tabelul urmator:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tip ambalaj/Capacitate** | **Cantitate**  **(bc/an)** | **Observatii**  **(loc depozitare)** |
| **Ambalare oua** | | |
| * cofraje   - folie PE | 250.000 bc/an  25 kg/an | Cofrajele achizitionate sunt depozitate in magazia aferenta statiei de sortare  Folia PE este utilizata la ambalarea cofrajelor de oua. Se depozioteaza in magazia aferenta statiei de sortare |

Societatea respecta prevederile legale in vigoare privind evidenta ambalajelor si a deseurilor de ambalaje conform Legii 249/2015 cu modificarile si completarile ulterioare, tinandu-se evidenţa cantitativă a ambalajelor aprovizionate.

# 4.7 ALTE POSIBILE IMPURIFICARI REZULTATE DIN FOLOSINTA ANTERIOARA

Pentru activitatea desfasurata pe amplasament, MOROSANU PREST SRL detine Autorizatia de mediu nr. 97 din 23.03.2010, eliberata de APM Neamt.

4.7.1 Surse posibile de poluare

Sursele posibile de poluare si poluantii evacuati din activitatea desfasurata sunt:

|  |  |
| --- | --- |
| **Sursa** | **Poluanti** |
| Hale de productie (9 buc.)   * crestere pasari * curatare hale * spalare hale | Aer viciat cu continut de amoniac (NH3) si dioxid de carbon (CO2)  Dejectii + asternut  Ape uzate de spalare |
| Blocuri de crestere pasari (2 buc)   * crestere pui carne * curatare hale * spalare hale * incalzire hale (CT2 aferent B14 si CT3 aferent B20) | Aer viciat cu continut de amoniac (NH3) si dioxid de carbon (CO2)  Dejectii + asternut  Ape uzate de spalare  Gaze arse cu continut de CO2, CO, NOx, SOx |
| Centrala termica (CT1) pentru incalzire hale crestere puicute inlocuire, H4, H5 si H6 | Gaze arse cu continut de CO2, CO, NOx, SOx |
| FNC  - moara, omogenizator, incarcare/ descarcare cereale/ furaje combinate | Pulberi |
| Incinerator | Gaze arse cu continut de CO2, CO, NOx, SOx |
| Abator  - incalzire spatii (CT4 )  - spalare carcase pui, spatii, utilaje tehnologice | Gaze arse cu continut de CO2, CO, NOx, SOx  Ape uzate de spalare |
| Obiectivele statiilor de preepurare: camine cu gratare, decantoare, separator grasimi | Ape uzate de spalare |
| Circulatia mijloacelor de transport in incinta fermei | Gaze de esapament ce contin: CO2, CO, SO2, NOx , particule, hidrocarburi,. |

**4.7.2 Masuri de prevenire a poluarii factorilor de mediu**

**Factorul de mediu SOL si PANZA FREATICA**

Pentru prevenirea poluarii factorului de mediu Sol s-au luat urmatoarele masuri:

* Halele de crestere si exploatare pasari sunt prevazute cu pardoseala betonata, amplasate pe platforma betonata. Caile de acces sunt betonate.

- Deseurile rezultate sunt colectate selectiv si evacuate/valorificate de societati autorizate, conform contractelor.

- Dejectiile colectate din hale sunt incarcate in remorca care este evacuata la umplere. Se urmareste starea remorcii pentru a nu se imprastia dejectii pe caile de transport.

- Pe amplasamentul fermei nu se depoziteaza dejectii si nici dejectii cu asternut.

- Obiectivele statiilor de preepurare sunt realizate din beton armat, prevazute cu hidroizolatie;

- Se urmareste gradului de umplere a compartimentelor decantoarelor ;

- Vidanjarea decantoarelor la umplerea acestora

Avand in vedere masurile luate, factorul de mediu Sol nu este afectat de activitatea desfasurata.

**Factorul de mediu Apa**

De pe amplasament nu se fac deversari de ape uzate direct in ape de suprafata.

Pentru colectarea apelor uzate, pe amplasament reteaua de canalizare este compusa din :

- retea de canalizare ape uzate menajere

- retea de canalizare ape uzate tehnologice (ape de spalare) de la ferma B3 si abator

- retea de canalizare ape uzate tehnologice (ape de spalare) de la ferma GOC3

Pe amplasament se realizeaza o preepurare a apelor uzate tehnologice in doua statii de preepurare.

Avand in vedere sistemul de colectare de la locurile de producere, a modului de stocare si de evacuare, apele uzate nu produc impact asupra apelor de suprafata.

**Factorul de mediu Aer**

Pentru diminuarea emisiilor in aer, s-au luat urmatoarele masuri:

• centralele termice sunt prevazute cu cosuri de dispersie a gazelor de ardere;

• incineratorul este prevazut cu cos de despersie a gazelor de ardere

• verificarea periodică a ventilatoarelor aferente halelor de productie în vederea creşterii randamentului de funcţionare a acestora;

• efectuarea reviziei tehnice periodice a incineratorului

• efectuarea de revizii tehnice periodice, la unităţi specializate, a utilajelor şi mijloacelor auto din dotare;

• respectarea programului de eliminare a dejectiilor, evitandu-se stagnarea lor in adaposturi;

• intretinerea sistemului de evacuare a dejectiilor la halele de crestere/exploatare pasari in baterii

Circuitul de macinare de la dozarea componentelor la moara si pana la incarcarea in remorca tehnologica este inchis etans, ceea ce previne emisiile de pulberi.

Avand in vedere ca centralele termice sunt de puteri mici si functioneaza numai in perioada rece a anului, impactul datorat emisiilor de gaze de ardere este redus.

Incineratorul este de capacitate mica si functioneaza numai cand rezulta mortaciuni, astfel impactul datorat emisiilor de gaze de ardere este redus.

1. **INFORMATII PRIVIND REZULTATELE DETERMINARILOR REALIZATE IN CEEA CE PRIVESTE FACTORII DE MEDIU CARE REFLECTA STAREA ACESTORA LA DATA ELABORARII RAPORTULUI PRIVIND STAREA DE REFERINTA**

# In cele ce urmează sunt furnizate informaţiile necesare pentru stabilirea stării de contaminare a aerului, solului, panzei freatice, astfel încât să se poată face o comparaţie cuantificată cu starea acestora la data încetării definitiva a activităţii.

# Pentru a reliefa că activitatea desfasurata pe amplasament nu constituie o sursa de poluare pentru mediul inconjurator, se monitorizeaza:

- aer

* + - gazele arse rezultate de la incinerator, semestrial
    - microclimatul din hale semestrial,

- dejectii evacuate din hale la cerere

- apa distribuita in ferma, lunar

- apa uzata la cerere

**5.1** **Aer**

***5.1.1 Emisii prin surse punctuale***

MOROSANU PREST SRL efectueaza semestrial determinari de noxe la incineratorul din dotare cu eliberare de Buletin de analiza (anexa) .

Poluantii evacuati in atmosfera si valorile medii ale concentratiilor de noxe sunt prezentate in tabelul urmator:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Surse**  **punctuale** | **Poluanti** | **Concentratia**  **(mg/Nm3** | **Limite admisibile**  **conform Ord.462/93**  **raportat la 3% vol O2** |
| Cos evacuare gaze arse incinerator  Combustibil: motorina | NO2 | 267,5 | **450** |
| SO2 | 477,5 | **1700** |
| CO | 357,5 | **170** |
| CO2 | 10,2% | **-** |

Emisiile evacuate se incadreaza din punct de vedere al concentratiilor poluantilor evacuati in atmosfera in limitele CMA conform Ordinului 462/1993 la indicatorii analizati.

Avand in vedere ca incineratorul are o capacitate de incarcare mica de 150 kg, recomandam ca monitorizarea gazelor de ardere sa se faca anual.

Avand in vedere ca centralele termice pentru incalzirea halelor sunt de puteri mici, producand apa calda, nu se impune monitorizarea gazelor de ardere.

***5.1.2. Microclimatul din hale***

Conform cerintelor APIA si a Ord. MADR nr. 46/11.01.2019–masura 14 pentru bunastarea pasarilor se face monitorizarea microclimatului din halele de exploatare gaini ouatoare la indicatorii NH3 si CO2 , semestrial, pentru care s-au emis Buletine de analiza (anexa).

Rezultatele analizelor sunt prezentate in tabelele urmatoare:

* **CO2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Hala/ Compartiment | Concentratii masurate pt. CO2 (ppm)  BA nr. 51/14.12.2018 | | VLE cf. Ord. MADR nr. 46/11.01.2019–masura 14  (ppm) |
| Prima masuratoare | A doua masuratoare |
| H12 - in baterie | 580 | 600 | 2100 |
| H7 – la sol | 460 | 500 |
| H10 – la sol | 400 | 380 |

Concentratiile de CO2 din hale se incadreaza in limitele impuse de Ord. MADR nr. 46/11.01.2019–masura 14 pentru bunastarea pasarilor

* **Amoniac (NH3)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Hala/ Compartiment | Concentratii masurate pt. HN3 (ppm)  BA nr. 51/14.12.2018 | | VLE cf. Ord. MADR nr. 46/11.01.2019–masura 14  (ppm) |
| Prima masuratoare | A doua masuratoare |
| H12 - in baterie | 2,0 | 2,5 | 14 |
| H7 – la sol | 13,5 | 13,8 |
| H10 – la sol | 10,0 | 8,5 |

Concentratiile de amoniac din hale se incadreaza in limitele impuse de Ord. MADR nr. 46/11.01.2019–masura 14 pentru bunastarea pasarilor.

Din cele mentionate se evacueaza din hale, prin sistemul de ventilatie, aer viciat cu continut de CO2 siNH3 ceea ce costituie surse difuze de emisie.

Conform Deciziei de punere în aplicare (UE) 2017/302 a comisieidin 15 februarie 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 păsărilor de curte și a porcilor, BAT-AEL pentru emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru găini ouătoare este:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Tip de pasare** | **Tipul de adăpost** | **BAT-AEL**  ( kg NH3/ spațiu pt. animal/an) |
| Amoniac, exprimat ca NH3 | Gaini ouatoare | Sistem de cuști | 0,02-0,08 |
| Sistem fără cuști | 0,02-0,13 (\*) |
| Pui de carne | Sistem fără cuști | 0,01-0,08 |

(\*)Pentru instalațiile existente care utilizează un sistem de ventilație forțată și o evacuare cu frecvență redusă a dejecțiilor animaliere (în cazul unui așternut adânc cu fosă pentru dejecții animaliere) în combinație cu o măsură de obținere a unui conținut ridicat de materie uscată a dejecțiilor animaliere, limita superioară a BAT-AEL este de 0,25 kg de NH3/spațiu pentru animal/an.

.

**5.2 Dejectii evacuate din hale**

La cerereasocietatii care preia dejectiile din fermase analizeaza compozitia acestora.

Astfel in anul 2017, Laboratorul de incercari si analize OJSPA Neamt a analizat calitatea dejectiilor preluate din ferma, pentru care s-a emis Buletin de analiza nr.115 din 17.11.2017 (anexa).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Indicatori chimici analizaţi | U.M. | Valori medii raportate la | |
| Umiditate initiala | Subst. uscata la 105°C |
| pH | unitati pH | 9,03 | - |
| Umiditate | % | 68,49 | - |
| Azot total | % | 3,535 | 11,312 |
| Fosfor total | % | 0,153 | 0,491 |
| Potasiu total | % | 1,435 | 4,593 |

Conform Buletinului de analiza, 1 t de dejectii cu umiditatea de 68,49%, contine: 35,35 kg azot total, 1,53 kg fosfor total si 14,35 kg potasiu.

**5.3 Apa distribuita in ferma**

Lunar se realizeaza analiza apei distribuite in halele de productie, analizele fiind efectuate de Laboratorul Sanitar Veterinar pentru Siguranta Alimentelor Neamt. Rezultatele analizelor sunt prezentate in Buletine de analiza (anexa). In urma analizelor fizico – chimice s-au obţinut urmãtoarele rezultate:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Indicatori  chimici analizaţi | Rezultate analize chimice (mg/l)  B.A. nr. 11168/ 18.04.2018 | | | | Limite admise cf. Legii 311 / 28.06.2004  (mg/l) |
| Hala H7 | Hala H10 | Hala H12 | Hala H14 |
| pH | 7,7 | 7,7 | 7,7 | 7,7 | **6,5-9,5** |
| Nitriţi ( NO2-), mg/l | <LOD | <LOD | <LOD | <LOD | **0,5** |
| Nitraţi( NO3 -), mg/l | 5,1 | 5,16 | 5,06 | 5,25 | **50** |
| Cloruri, mg/l | 6,195 | 6,389 | < 5 | - | **250** |
| Amoniu, mg/l | <LOD | <LOD | <LOD | <LOD | **0,5** |
| Enterococi intestinali, ufc/100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bacterii coliforme, ufc/100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ecoli, ufc/100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

\*Nota: LOD pt. nitriti este de 0,034 mg/l

LOD pt. amoniu este de 0,02 mg/l

Se observa ca apa distribuita la halele de productie indeplineste standardele minime de calitate pentru apa potabila la indicatorii analizati

**5.4 Apa uzata**

Apa uzata colectata in compartimentele decantorului aferent statie de preepurare Ferma GOC3 si vidanjata a fost analizata de catre Laboratorul de analize mediu al S.C. LABORVET SERV SRL cu eliberare de Buletin de analiza (anexa).

In urma analizelor fizico – chimice s-au obţinut urmãtoarele rezultate:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.**  **crt.** | **Indicator analizat** | **UM** | **Valori determinate in anul 2019** | **Valori limita cf. NTPA 002 din**  **HG 352/2005** |
| 1. | pH (la 25°C) | unit. pH | 7.69 | **6.5-8.5** |
| 2. | Materii in suspensie- MTS | mg/l | 152,33 | **350** |
| 3. | CCO-Cr | mgO2/l | 193,11 | **500** |
| 4. | CBO5 | mgO2/l | 97,66 | **300** |
| 5. | Detergenti anionici | mg/l | 23,80 | **25** |
| 6 | Azot amoniacal/Amoniu | mg/l | 14,43 | **30** |
| 7. | Sulfuri/hidrogen sulfurat | mg/l | 0,03 | **1.0** |
| 8. | Fosfor total | mg/l | 1,30 | **5** |
| 9. | Substante extractibile cu eter de petrol | mg/l | 29,35 | **30** |

Valorile determinate la indicatorii analizati din apele uzate se incadreaza in limitele prevazute de HG 352/2005 – NTPA 002.

**6. CONCLUZII SI RECOMANDARI**

Situaţia actuala a amplasamentului se consideră stare de referinţă pentru investigaţiile viitoare şi pentru măsurile necesare a fi luate la momentul dezafectării instalaţiei.

Operatorul are obligatia ca la incetarea activitatii sa demonstreze autoritatilor competente ca starea amplasamentului, calitatea solului si a apelor subterane, nu a fost modificata ca urmare a activitatii desfasurate; in caz contrar, vor fi necesare masuri de aducere a amplasamentului la starea initiala.

Se defineşte astfel un moment de la care se pot cuantifica potenţialele efecte ale activităţii viitoare.

Activitatea desfasurata in ferma are un impact nesemnificativ asupra factorilor de mediu in conditiile in care se respecta procesele de productie.

Activitatea de creştere si exploatare pasari in cadrul fermei corespunde concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) referitoare la creșterea pasarilor de curte conform Deciziei de punere în aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei din 15 februarie 2017, astfel:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| BAT | **Mod**  **de**  **conformare** | Aplicabilitate in ferma |
| * 1. **Sisteme de management de mediu**   BAT 1. Pentru a îmbunătăți performanța de mediu globală a fermelor, BAT constau în punerea în aplicare și aderarea la un sistem de management de mediu (EMS) care încorporează toate caracteristicile următoare:  1. angajamentul conducerii, inclusiv al conducerii superioare;  2. definirea de către conducere a unei politici de mediu care include îmbunătățirea continuă a performanței de mediu a instalației;  3.planificarea și stabilirea procedurilor necesare, stabilirea obiectivelor și a țintelor, în corelare cu planificarea financiară și cu investițiile;  4. punerea în aplicare a procedurilor, acordând o atenție specială:  (a) structurii și responsabilității;  (b) formării, conștientizării, competenței;  (c) comunicării;  (d) implicării angajaților;  (e) documentației;  (f) controlului eficient al proceselor;  (g) programelor de întreținere;  (h) pregătirii și intervenției în caz de urgență;  (i) garantării conformității cu legislația in domeniul mediului;  5. verificarea performanței și luarea de măsuri corective, acordând o atenție specială:  (a) monitorizării și măsurării (a se vedea, de asemenea, Raportul de referință al JRC privind monitorizarea emisiilor în aer și în apă provenite de la instalațiile IED – ROM);  (b) măsurilor corective și preventive;  (c) păstrării evidențelor;  (d) auditului intern sau extern independent (dacă este posibil), pentru a se stabili dacă EMS respectă sau nu dispozițiile prevăzute și dacă acesta a fost pus în aplicare și menținut în mod corespunzător;  6. revizuirea de către conducerea superioară a EMS și a conformității, a adecvării și a eficacității continue a acestuia;  7. urmărirea dezvoltării unor tehnologii mai curate;  8. 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; |  | S.C. MOROSANU PREST S.R.L. pentru activitatile de cresterea pasarilor de carne si oua, colectarea sortarea si marcarea oualelor, fabricarea nutreturilor combinare are implementat si mentine un *Sistem de management al sigurantei alimentului,* conform SR EN ISO 22000:2005  S.C. MOROSANU PREST S.R.L. are definita Politica referitoare la calitatea si siguranta alimentara si are intocmit Manualul sistemului de management al calitatii si sigurantei alimentului.  In cadrul sistemului sunt intocmite procedure de sistem si procedure de process in care sunt incluse si aspecte de mediu  Conducerea societatii a luat masuri pentru :   * instruirea personalului in domeniul protecţiei mediului * managementul deşeurilor (masuri de reducere a cantităţi generate, masuri privind valorificarea/ eliminarea ) * monitorizarea si reducerea consumului de energie si apa * reducerea impactului activităţi asupra factorilor de mediu |
| **1.2 Buna organizare interna**  BAT 2.Pentru a preveni sau a reduce efectele asupra mediului și pentru a îmbunătăți performanța globală, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos.  a). Amplasarea corespunzătoare a instalației/fermei și o bună amenajare spațială a activităților pentru:  — a reduce transporturile de animale și de materiale (inclusiv a dejecțiilor animaliere);  — a asigura distanțe adecvate față de receptorii sensibili care au nevoie de protecție;  —a lua în considerare condițiile climatice existente (de exemplu vântul și precipitațiile);  —a lua în considerare capacitatea potențială de dezvoltare ulterioară a fermei;  — a preveni contaminarea apelor | Da | Ferma de pasari este situatã în extravilanul localitãţii Izvoare, comuna Dumbrava Rosie, judeţul Neamţ, in fosta platform AVICOLA Piatra Neamt.  .Cel mai apropiat curs de apă este canalul UHE aflat la cca. 1,9 Km faţă de ferma.  Cea mai apropiata zona locuita se afla la cca. 800 m, satul Izvoarele, directia vest.  Pe o raza de cca. 800 m, terenurile din împrejurimile amplasamentului fermei sunt utilizate ca terenuri agricole, iar in imediata vecinatate se afla ferma de pasari S.C. GRADINARU RARES S.R.L..  Obiectivele fermei sunt amplasate judicios pentru a asigura un flux optim pentru tansportul animalelor si a materialelor.  Pentru reducerea distantelor de transport a furajelor in interiorul fermei este realizat un FNC.  Pentru reducerea distantelor de transport a pasarilor la abatorizare, in cadrul fermei s-a realizat un abator  S-a luat in considerare existenta de teren pentru dezvoltari ulterioare.  De pe amplasament nu se evacueaza ape uzate direct in ape de suprafata, acestea sunt colectate prin retele de canalizare in statii de preepurare de unde sunt vidanjate. |
| b). Educarea și formarea personalului, în special pentru:  — reglementări relevante, creșterea animalelor, sănătatea și bunăstarea animalelor, gestionarea dejecțiilor animaliere, siguranța lucrătorilor;  — transportul și împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere;  — planificarea activităților;  —planificarea și gestionarea situațiilor de urgență;  —repararea și întreținerea echipamentelor.. | Da | Pentru educarea si formarea personalului in creșterea animalelor, sănătatea și bunăstarea animalelor, gestionarea dejecțiilor animaliere, siguranța lucrătorilor sunt intocmite proceduri de process si Instructiuni de operare si igiena;  PP04 – Masuri de biosecuritate  PP06 – Competenta instruire si constientizare  PP07 – Controlul productiei  PP13 – Control daunatori  PP14 – Norme igienico sanitare pentru vizitatori  PP15 – Gestionarea deseurilor  Instructiuni de operare si igiena- zona murdara  Instructiuni de operare si igiena- zona curate  Instructiuni de operare si igiena- sector pui carne  Instructiuni de operare si igiena- zona pui pentru oua  Bune practice de productie si igiena pentru abator  Pentru gestionarea situatiilor de urgenta S.C. MOROSANU PREST S.R.L. are întocmit:  - Plan de prevenire şi combatere a poluării accidentale a apei  - Procedura de proces PP02 – Gestionarea situatiilor de urgenta  Lunar, cu personalul fermei, se realizeaza o simulare a unui caz de situatie de urgenta cu incheiere de Proces verbal de interventie in situatie de urgenta, care este indosariat si pastrat de administratorul fermei.  Sunt planificate operaţii de întreţinere si reparaţie pentru instalaţiile din halele de productie termene care sunt conforme cu prescripţiile tehnice ale acestora. |
| c) Pregătirea unui plan de urgență pentru a face față emisiilor și incidentelor neprevăzute, cum ar fi poluarea corpurilor de apă. Acesta poate include:  — un plan al fermei care cuprinde sistemele de canalizare și sursele de apă/efluenți;  —planuri de acțiune pentru intervenție în cazul unor evenimente posibile (de exemplu incendii, scurgeri ale depozitelor de dejecții lichide sau prăbușirea acestora, scurgerea necontrolată din grămezile de dejecții animaliere, scurgeri de combustibil);  — echipamentele disponibile pentru gestionarea unui incident de poluare (de exemplu echipament pentru blocarea drenărilor în teren, îndiguirea șanțurilor, baraje flotante pentru scurgerile de combustibil). | Da | In Planul de situatie anexat sunt reprezentate reteaua de canalizare si reteaua de distributie apa.  MOROSANU PREST S.R.L. are intocmit Plan de prevenire si combatere a poluarii accidentale in care sunt specificate punctele critice din ferma si modul de actionare in caz de poluare accidentala, materialele si utilajele necesare pentru interventie in caz de poluari accidentale. |
| d). Verificarea, repararea și întreținerea periodică a structurilor și a echipamentelor, cum ar fi:  — depozitele de dejecții lichide, la orice semn de deteriorare, degradare, scurgere;  —pompele pentru dejecții lichide, dispozitive de amestec, separatoare și irigatoare;  — sistemele de aprovizionare cu apă și furaje;  — sistemul de ventilație și senzorii de temperatură;  —silozurile și echipamentele de transport (de exemplu, supape, țevi); — sistemele de purificare a aerului (de exemplu, prin inspecții periodice). Acestea pot include curățenia fermei și gestionarea dăunătorilor. | Da | Se face inspectia zilnica a obiectivelor din cadrul fermei, ce constau in:   * verificarea retelei de distributie apa, a transportoarelor de furaje * verificarea sistemului de ventilatie * verificarea nivelului in buncarele de depozitare furaje   In timpul vidului sanitar se urmareste nivelul apelor de spalare in decantor pentru a fi vidanjate  La depopularea unei hale se face igienizarea si dezinfectia cu personal specializat si cu solutii diluate, conform specificatiilor tehnice.  Sunt planificate operaţii de întreţinere si reparaţie pentru instalaţiile din halele de productie la termene care sunt conforme cu prescripţiile tehnice  Ferma are atelier mecanic cu dotarile necesare si personal calificat pentru a asigura operatiile de intretinere si reparatie. |
| e). Depozitarea animalelor moarte astfel încât să se prevină sau să se reducă emisiile. | Da | Cadavrele de pasari si ouale stricate sunt colectate in saci PE, depozitate in lazi frigorifice si incinerate in cadrul incineratorului din dotare. |
| **1.3 Management nutriţional:**  BAT 3 si 4.Pentru a reduce azotul total si fosforul total excretat, satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor, BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale care include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.  a). Reducerea conținutului de proteine brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitățile de energie și aminoacizi digestibili.  b). Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție. | Da  Da | În cadrul fermei, furajarea se realizeaza diferenţiat în funcţie de varsta puilor, utilizandu-se furaje combinate obtinute in FNC-ul propriu, care respectă nivelurile de proteină crudă şi fosfor, astfel:  - pentru puicute inlocuire pana la 20 saptamani  19 – 20 % proteina si 0,60 – 0,65% fosfor  - pentru pui de carne in faza de incepere  20 – 22 % proteina si 0,65 – 0,75% fosfor  - pentru pui de carne in faza de crestere  19 – 21 % proteina si 0,60 – 0,70% fosfor  - pentru pui de carne in faza finala  18 – 20 % proteina si 0,57 – 0,67% fosfor   * pentru gaini ouatoare 18-40 saptamani   15,5 – 16,5 % proteina si 0,45 – 0,55% fosfor   * pentru gaini ouatoare peste 40 saptamani   14,5 – 15,5 % proteina si 0,41 – 0,51% fosfor |
| c). Adăugarea unei cantități controlate de aminoacizi esențiali la un regim alimentar cu un nivel scăzut de proteine brute. | Da | In retetele de furajare se adauga cantitati controlate de aminoacizi precum metionina, |
| d) Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc azotul total excretat. | Nu |  |
| **1.4 Utilizarea eficienta a apei:**  BAT 5. Pentru utilizarea eficientă a apei, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.  a). Menținerea unei evidențe a utilizării apei. | Da | Consumul de apă in ferma este înregistrat lunar, cu ajutorul apometrului, |
| b).Detectarea și repararea scurgerilor de apă. | Da | Periodic sistemul de alimentare cu apă este  Verificat si întreţinut; |
| c). Utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru curățarea adăposturilor pentru animale și a echipamentelor. | Da | Pentru spalarea/igienizarea halelor si a echipamentelor se utilizeaza pompă cu jet de apa sub presiune. |
| d) Selectarea și utilizarea echipamentului corespunzător (de exemplu adăpători de tip biberon, adăpători circulare, jgheaburi cu apă) pentru anumite categorii de animale, garantând, în același timp, disponibilitatea apei (*ad libitum*). | Da | Toate halele de crestere pasari la sol sunt echipate cu linii de adapare prevazute cu niplu picurator si cupa  Halele de crestere pasari in baterii sunt prevazute cu instalatie de adapare tip picurator  Accesul pasarilor la instalatiile de adapare este liber, ele putând consuma apa în functie de necesitati. |
| e) Verificarea și (dacă este necesar) ajustarea în mod periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei  potabile. | Da | Pentru eficientizarea procesului şi limitarea pierderilor, periodic instalaţiile de adăpare sunt verificate şi recalibrate; |
| f). Reutilizarea apei de ploaie necontaminate ca apă utilizată pentru curățenie. | Nu | In cadrul fermei nu se reutilizeaza apa de ploaie |
| **1.5 Emisii provenite din ape uzate**  BAT 6. Pentru a reduce producerea de ape uzate, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor :  a). Menținerea suprafeței zonelor murdare din curte la un nivel cât mai redus posibil. | Da | In cadrul fermei toate spatiile neproductive sunt cultivate sau amenajate ca spatii verzi. |
| b) Reducerea la minimum a consumului de apă. | Da | In cadrul fermei minimizarea consumului de apa se face prin:  • calibrarea regulată a instalaţiilor de băut apă pentru evitarea scurgerilor;  • înregistrarea consumului de apă cu apometru;  • detectarea şi repararea scurgerilor;  • utilizarea pompei de inalta presiune la curatirea halelor |
| c) Separarea apei de ploaie necontaminate de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate. | Da | Apele uzate menajere si apele uzate tehnologice au canalizari separate. |
| BAT 7. Pentru a reduce emisiile în apă provenite din apele uzate, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor :  a) Scurgerea apelor uzate către un container special sau un depozit pentru dejecțiile lichide. | Da | Apele uzate menajere de la sediu administrativ, statia de sortare, filtrele sanitare sunt colectate de reteaua de canalizare menajera cu descarcare in canalizarea colectoare ce este bransata la canalizarea ce apartine de Compania Judeteana « Apa Serv » S.A. Neamt.  Apele uzate tehnologice rezultate de la spalarea blocurilor B14 si B20 , sunt colectate de o retea de canalizare exterioara si deversate in statia de preepurare. Apele preepurate din decantor sunt pompate in canalizarea colectoare ce este bransata la canalizarea ce apartine de Compania Judeteana « Apa Serv » S.A. Neamt.  Apele uzate tehnologice (de spalare) rezultate de la abator sunt colectate de o retea de canalizare exterioara trecute prin separatorul de grasimi si descarcate in canalizarea ce preia apele de spalare de la blocurile de crestere pasari, cu evacuare in statia de preepurare ce deserveste ferma B3.  Apele uzate tehnologice rezultate de la spalarea halelor sunt colectate de o retea de canalizare exterioara si deversate in statia de preepurare ce deserveste ferma GOC3.  Din bazinul decantor, apele preepurate sunt vidanjate de o societate autorizata  Apele uzate rezultate de la incinerator sunt preluate de o retea de canalizare exterioara si descarcate in bazinul decantor al statie de preepurare ce deserveste ferma GOC3.. |
| b). Epurarea apelor uzate. | Nu | In cadrul fermei se realizeaza o preepurare a apelor uzate de spalare in statia de preepurare formata din:   * bazin cu gratare unde se retin grosierele * bazin de decantare, bicompartimentat * pompa submersibila de pompare ape uzate   . |
| c) Împrăștierea pe sol a apelor  uzate, de exemplu prin utilizarea unui sistem de irigații, cum ar fi aspersoare, sisteme de stropitoare mobile, rezervoare, injector cu bară de împrăștiere | Nu | Apele uzate de spalare preepurate sunt vidanjate de o societate autorizata. |
| **1.6 Utilizarea eficienta a energiei electrice**  BAT 8.Pentru utilizarea eficientă a energiei în cadrul unei ferme, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.   1. Sisteme de încălzire/răcire și de ventilație cu eficiență ridicată. | Da | Halele de crestere puicute inlocuire si pui de carne sunt inclazite cu agent termic, apa calda, care circula prin calorifere, fiecare hala fiind prevazuta cu sistem de ventilatie si guri de admisie aer, astfel incat microclimatul din hala sa fie corespunzator categoriei de pasari adapostite. |
| 1. Optimizarea sistemelor de încălzire/răcire și de ventilație și gestionarea acestora, în special în cazul în care se utilizează sisteme de purificare a aerului. | Da | Optimizarea parametrilor climatului interior şi a evacuărilor de noxe şi implicit a consumului de energie electrică pe baza unui sistem semiautomatizat  Întreţinerea sistemului de ventilatie aferent fiecarei hale, pentru înlăturarea rezistenţelor hidraulice generate de depunerile pe conducte şi ventilatoare. |
| c) Izolarea pereților, a podelelor și/sau a plafoanelor adăposturilor pentru animale. | Nu | - |
| d) Utilizarea iluminatului eficient din punct de vedere energetic. | Da | Iluminarea halelor se realizeaza cu corpuri de iluminat cu consum redus de energie |
| e) Utilizarea schimbătoarelor de căldură. Poate fi utilizat unul dintre următoarele sisteme:  1. aer-aer;  2. aer-apă;  3. aer-sol. | Da | Pentru incalzirea halelor de crestere puicute inlocuire si pui pentru carne se utilizeaza calorifere prin care circula agent termic, apa calda. |
| f).Utilizarea pompelor de căldură pentru recuperarea căldurii. | Nu |  |
| g). Utilizarea ventilației naturale. | Da | Se utilizeaza ventilatie naturala combinata cu ventilatie mecanica |
| **1.7 Emisii de zgomot**  BAT 10.Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de zgomot, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.   1. Asigurarea unor distanțe adecvate între instalație/ fermă și receptorii sensibili | Da. | In zona nu se afla receptori sensibili, zona de locuit cea mai apropiata fiind la o distanta de cca. 800 m – localitatea Izvoarele.  In imediata vecinatate a fermei se mai afla o ferma de crestere pasari dupa care pe o raza de cca. 800 m, terenurile din împrejurimile amplasamentului sunt utilizate ca terenuri agricole. |
| 1. Amplasarea echipamentelor | Da | Silozurile de stocare furaje sunt amplasate la capetul halelor astfel incat se reduce la minimum lungimii țevilor de distribuire a furajelor.  Echipamentele din dotarea abatorului sunt amplasate in cladire inchisa ce asigura o buna izolatie fonica.  Echipamentele din dotarea FNC-uluii sunt amplasate in cladire inchisa ce asigura o buna izolatie fonica . |
| 1. Măsuri operaționale | Da | Evitarea activităților generatoare de zgomot în timpul nopții  Echipamentele din cadrul fermei sunt exploatate de personal calificat;  Mentinerea utilajelor in conditii de functionare normala, prin intretinerea corespunzatoara a acestora. |
| 1. Echipamente silențioase | Da | Motoarele ce actioneaza utilajele sunt de puteri mici, astfel nivelul de zgomot este minim |
| 1. Echipamente de control al zgomotului. | Da | Utilajele FNC-ului sunt amplasate in interiorul cladirii si sunt prevazute cu fundatii independente monobloc pentru reducerea zgomotului si a vibratiilor.  Se asigura echilibrarea utilajelor dinamice pentru reducerea zgomotului si a vibratiilor. |
| **1.8 Emisii de pulberi**  BAT 11. Pentru a reduce emisiile de pulberi provenite din fiecare adăpost pentru animale, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.   1. Reducerea formării pulberii în interiorul clădirilor destinate creșterii animalelor. În acest scop se poate utiliza o combinație între următoarele tehnici:   1.utilizarea unui material de așternut mai gros (de exemplu paie lungi sau rumeguș în loc de paie tăiate);  2. aplicarea unui așternut proaspăt prin utilizarea unei tehnici de presare a așternutului care generează un nivel scăzut de pulberi  3. alimentarea *ad libitum*;  4. utilizarea hranei umede, a hranei sub  formă de pelete sau adăugarea unor materii prime uleioase sau lianți în sistemele de furajare uscate;  5.montarea unor separatoare de pulberi în depozitele pentru furaje uscate care sunt umplute cu ajutorul sistemelor pneumatice.  6. proiectarea și operarea sistemului de ventilație la o viteză mică a aerului în adăpost. | Da  Nu  Da  Da  Da  Da | Asternutul pentru pasarile crescute la sol este din rumegus  In reteta de furajare este prevazuta adaugarea de ulei vegetal  Furajele sunt realizate pe tipuri de reteta. Dupa realizarea unui tip de furaj acesta este descarcat in buncarul final de unde este preluat cu remorca tehnologica si transporta la buncarele aferente halelor cu categoria de pasari ce consuma acest furaj. |
| b) Reducerea concentrației de pulberi în interiorul adăpostului pentru animale prin aplicarea uneia dintre următoarele tehnici:  1. Ceata de apa  2. Pulverizare cu ulei  3. Ionizare | Nu |  |
| c). Purificarea aerului expirat de un sistem de purificare a aerului, precum:  1. captator de apă;  2. filtru uscat;  3.epurator de apă;  4. epurator umed cu acid;  5.epurator biologic (filtru „biotrickling”);  6. sistem de purificare a aerului în două sau trei etape;  7. biofiltru. | Nu |  |
| **1.9 Emisiile de mirosuri**  BAT 13. Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce emisiile de mirosuri și/sau impactul mirosurilor provenite de la o fermă, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.  a). Utilizarea unui sistem de adăposturi care pune în aplicare unul dintre următoarele principii sau o combinație a acestora:  — menținerea animalelor și a suprafețelor uscate și curate (de exemplu evitarea scurgerilor de furaje, evitarea prezenței dejecțiilor animaliere în zonele de odihnă sau pe podelele parțial acoperite cu grătare);  — reducerea suprafeței emițătoare a dejecțiilor animaliere (de exemplu grătare de metal sau plastic, canale cu o suprafață redusă expusă la dejecțiile animaliere);  —evacuarea frecventă a dejecțiilor animaliere către un depozit de dejecții animaliere (acoperit) situat în exterior;  — reducerea temperaturii dejecțiilor animaliere (de exemplu prin răcirea dejecțiilor animaliere) și a temperaturii mediului interior;  —scăderea fluxului și a vitezei aerului pe suprafața dejecțiilor animaliere;  —menținerea așternutului uscat și în condiții aerobe în sistemele cu așternut. | Da | Halele de crestere si exploatare puicute inlocuire si gaini ouatoare la sol sunt prevazute cu asternut din rumegus, furajarea realizandu-se in hranitori alimentate printr-un sistem de distributie cu lant, fara scurgerea furajelor .  Halele de crestere si exploatare puicute inlocuire si gaini ouatoare la baterie sunt dotate cu ansamblu de baterii prevazute cu custi imbunatatite, furajarea realizandu-se cu o instalatie de furajare compusa din jgheburi laterale de furajare, alimentate printr-un sistem de distributie pe lant, fara scurgerea furajelor  La halele de crestere si exploatare puicute inlocuire si gaini ouatoare la solevacuarea dejectiilor si a asternutului se realizeaza manual, la terminarea ciclului de crestere si exploatare.  La halele de crestere si exploatare gaini ouatoare la baterii, dejectiile sunt preluate automat o data la doua zile cu ajutorul racloarelor existente pe fiecare rand de custi. Dejectiile sunt uscate cu aer cald furnizat de un generator de aer cald si descarcate direct intr-o remorca cu ajutorul bandei transportoare centrale |
| b) Optimizarea condițiilor de evacuare a aerului din adăposturile pentru animale prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici sau a unei combinații a acestora:  —creșterea înălțimii la care este amplasat orificiul de evacuare (de exemplu evacuarea aerului deasupra nivelului acoperișului, coșuri, devierea aerului evacuat prin  coama acoperișului, și nu prin partea inferioară a pereților);  —creșterea vitezei de ventilație a orificiului vertical de ventilație;  —amplasarea eficientă a barierelor externe pentru a crea turbulențe ale fluxului de aer aflat în mișcare (de exemplu vegetație);  —adăugarea unor acoperitori deflectoare în orificiile de evacuare amplasate în partea inferioară a pereților pentru a devia aerul evacuat către sol;  — devierea aerului evacuat către părțile laterale ale adăpostului care sunt orientate în direcția opusă receptorului sensibil;  — alinierea axei coamei acoperișului unei clădiri ventilate natural transversal față de direcția predominantă a vântului. | Da | Pentru realizarea microclimatului optim, la halele de productie, se foloseşte un sistem de ventilaţie mecanic si natural, care include ventilatoare si guri de admisie aer  Ventilatoarele sunt actionate automat si sunt amplasate pe principiul ‘’tunel de aer’’ intr-un singur capat al halei, in celalat capat fiind amplasate 2 guri de admisie  Admisia aerului in hale se face prin guri de admisie, amplasate echidistant pe peretii laterali sau frontali. |
| c) Utilizarea unui sistem de purificare a aerului, | Nu |  |
| d) Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici de depozitare a dejecțiilor animaliere sau a unei combinații a acestora:  - acoperirea dejecțiilor lichide sau solide în timpul depozitării;  - amplasarea depozitului, luând în considerare direcția generală a vântului și/sau adoptarea de măsuri pentru a reduce viteza vântului în jurul și deasupra depozitului (de exemplu copaci, bariere naturale);  - reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide. | Nu | Pe amplasament nu se depoziteaza dejectii. |
| e) Prelucrarea dejecțiilor animaliere utilizând una dintre următoarele tehnici pentru a reduce la minimum emisiile de mirosuri în timpul (sau înaintea) împrăștierii pe sol:   * fermentarea aerobă (aerarea) dejecțiilor lichide; * compostarea dejecțiilor solide; * fermentarea anaerobă. | Nu | Pe amplasament nu se depoziteaza dejectii. |
| f) Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor sau a unei combinații a acestora:   * împrăștierea în fâșii, injector cu brazdă de suprafață sau de adâncime pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor lichide;   utilizarea dejecțiilor animaliere cât mai repede posibil. | Da | Dejectiile sunt preluate de o societate autorizata. |
| **1.11 Emisii provenite din depozitarea dejectiilor lichide**  BAT 16. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer generate de un depozit de dejecții lichide, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos. | Nu | * Pe amplasament nu sunt depozite de dejectii |
| BAT 17. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite dintr-un depozit îngropat (lagună) de dejecții lichide, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos: | Nu | Pe amplasament nu sunt lagune de dejectii |
| BAT 18.Pentru a preveni emisiile în sol și în apă provenite din colectarea, transportarea prin conducte și depozitarea dejecțiilor lichide într-un depozit și/sau într-o lagună (depozit îngropat), BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos. | Nu | Pe amplasament nu se depoziteaza dejectii lichide |
| **1.12 Prelucrarea dejecțiilor animaliere în ferme**  BAT 19. În cazul în care se utilizează prelucrarea în ferme a dejecțiilor animaliere, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor, mirosuri și organisme patogene microbiene în aer și apă și pentru a facilita depozitarea dejecțiilor animaliere și/sau împrăștierea pe sol, BAT constau în prelucrarea dejecțiilor animaliere prin aplicarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora. | Nu | Pe amplasamentul fermei nu se prelucreaza dejectiile de pasare. |
| **1.15 Monitorizarea emisiilor și a parametrilor de proces**  BAT 24.BAT constau în monitorizarea cantității de azot și fosfor total excretat rezultată din dejecțiile animaliere, prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos.  a) Calculare prin utilizarea unui bilanț masic al azotului și fosforului bazat pe rația alimentară, conținutul de proteine brute al regimului alimentar, cantitatea totală de fosfor și performanța animalelor. | Nu |  |
| b). Estimare prin utilizarea analizei dejecțiilor animaliere pentru conținutul de azot total și de fosfor total. | Da | La cererea societatii care preia dejectiile se realizeaza analize la dejectiile preluate, de catre Laboratorul de incercari si analize OJSPA Neamt cu eliberare de buletin de analize in care se specifica continutul de azot fosfor si potasiu la tona de dejectii. |
| BAT25. BAT constau în monitorizarea emisiilor de amoniac în aer prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos.  a) Estimare prin utilizarea bilanțului masic bazat pe excreție și pe azotul total (sau azotul amoniacal total) prezent în fiecare etapă de gestionare a dejecțiilor animaliere. | Nu |  |
| b). Calculare prin măsurarea concentrației de amoniac și a ratei de ventilație prin utilizarea metodelor standard ISO, naționale sau internaționale ori a altor metode care asigură date de o calitate științifică echivalentă. | Nu |  |
| c). Estimare prin utilizarea factorilor de emisie. | Nu |  |
| BAT26. BAT constau în monitorizarea periodică a emisiilor de mirosuri în aer. | Nu | Se va aplica numai în cazurile în care s-au dovedit neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili. |
| BAT27. BAT constau în monitorizarea emisiilor de pulberi generate de fiecare adăpost pentru animale, prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos.  a). Calculare prin măsurarea concentrației de pulberi și a ratei de ventilație prin utilizarea metodelor standard EN sau a altor metode (ISO, naționale sau internaționale) care asigură date de o calitate științifică echivalentă. | Nu |  |
| b). Estimare prin utilizarea factorilor de emisie. | Nu |  |
| BAT28. BAT constau în monitorizarea emisiilor de amoniac, pulberi și/sau mirosuri generate de fiecare adăpost pentru animale echipat cu un sistem de purificare a aerului, prin utilizarea tuturor tehnicilor următoare, cel puțin cu frecvența indicată mai jos.  a). Verificarea performanței sistemului de purificare a aerului prin măsurarea amoniacului, a mirosurilor și/sau a pulberilor în condițiile practice din fermă și conform unui protocol de măsurare prevăzut și prin utilizarea metodelor de standard EN sau a altor metode (ISO, naționale ori internaționale) care asigură date de o calitate științifică echivalentă.  b). Controlul eficienței funcționării sistemului de purificare a aerului (de exemplu prin înregistrarea în mod continuu a parametrilor de funcționare sau prin utilizarea unor sisteme de alarmă). | Da  Nu | Se fac masuratori semestriale de amoniac si CO2 in halele de productie aferente gainilor ouatoare  -. |
| BAT29. BAT constau în monitorizarea următorilor parametri ai procesului, cel puțin o dată pe an.  a). Consumul de apă. | Da | Consumul de apa este masurat cu apometru si inregistrat . |
| b). Consumul de energie electrică. | Da | Consumul de curent electric este contorizat si inregistrat . |
| c). Consumul de combustibil. | Da | Consumul de lemn este inregistrat in facturi |
| d). Numărul de animale care intră și ies, inclusiv nașterile și mortalitățile în cazul în care este relevant. | Da | Se tine evidenta numarului de pasari in ferma si a mortalitatilor |
| e). Consumul de furaje. | Da | Se tine evidenta cantitatii de furaje consumate in Registru de fabricatie, asigurandu-se furajarea optima a pasarilor functie de categorie si de varsta. |
| f). Generarea de dejecții animaliere. | Da | Se tine evidenta cantitatii de dejectii la preluare |
| **2.1 Emisiile de amoniac provenite din adăposturile pentru pasari de curte**  BAT 31.Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru găini ouătoare, pui de carne sau puicuțe, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.  a). Evacuarea dejecțiilor animaliere cu ajutorul benzilor (în cazul sistemelor de cuști îmbunătățite sau neîmbunătățite), cu cel puțin:  — o evacuare pe săptămână cu uscare cu aer;  — două evacuări pe săptămână fără uscare cu aer. | Da | In cazul halelor cu crestrea pasarilor *in baterii*, dejectiile sunt uscate cu aer cald produs de un generator de aer cald si evacuate automat o data la doua zile cu ajutorul racloarelor existente pe fiecare rand de custi direct in remorca care la umplere este preluata de o societate autorizata. |
| b) În cazul unor sisteme fără cuști   1. Instalație de ventilație forțată și evacuare cu frecvență redusă a dejecțiilor animaliere (în cazul unui așternut adânc cu fosă pentru dejecții animaliere) numai în cazul în care se utilizează în combinație cu o măsură de reducere suplimentară, de exemplu:   — obținerea unui conținut ridicat de materie uscată a dejecțiilor animaliere;  — un sistem de purificare a aerului; | Da | In cazul halelor cu crestrea pasarilor *la sol*, se utilizeaza instalatie de ventilatie fortata cu evacuarea manuala a dejectiilor si a asternutului, la terminarea ciclului de crestere/exploatare |
| 1. Benzi pentru dejecții animaliere sau raclete (în cazul așternuturilor adânci cu fosă pentru dejecții animaliere). | Nu |  |
| 2. Uscare forțată cu aer a dejecțiilor animaliere prin intermediul tuburilor (în cazul așternutului adânc cu fosă pentru dejecții animaliere). | Nu |  |
| 3. Uscare forțată în aer a dejecțiilor animaliere prin utilizarea unei podele cu perforații (în cazul așternutului adânc cu fosă pentru dejecții animaliere). | Nu |  |
| 4. Benzi pentru dejecții animaliere (în cazul volierelor). | Nu |  |
| 5. Uscare forțată a așternutului prin utilizarea aerului din interior (în cazul unei podele cu suprafață solidă cu așternut adânc). | Da |  |
| c). Utilizarea unui sistem de purificare a aerului, cum ar fi:  1. epurator umed cu acid;  2. sistem de purificare a aerului în două sau trei etape;  3. epurator biologic (sau filtru „biotrickling”). | Nu |  |

Recomandam autorizarea activitatii desfasurate de MOROSANU PREST S.R.L. pe amplasament.

**ANEXE**