**PENTRU**

**FERMA CRESTERE**

**PUI DE CARNE LA SOL**



**Localitatea Victoria, comuna Victoria,**

**judetul IASI**

**BENEFICIAR:SC VANBET SRL JUDETUL VASLUI**

**DATA ELABORARII: 2017**

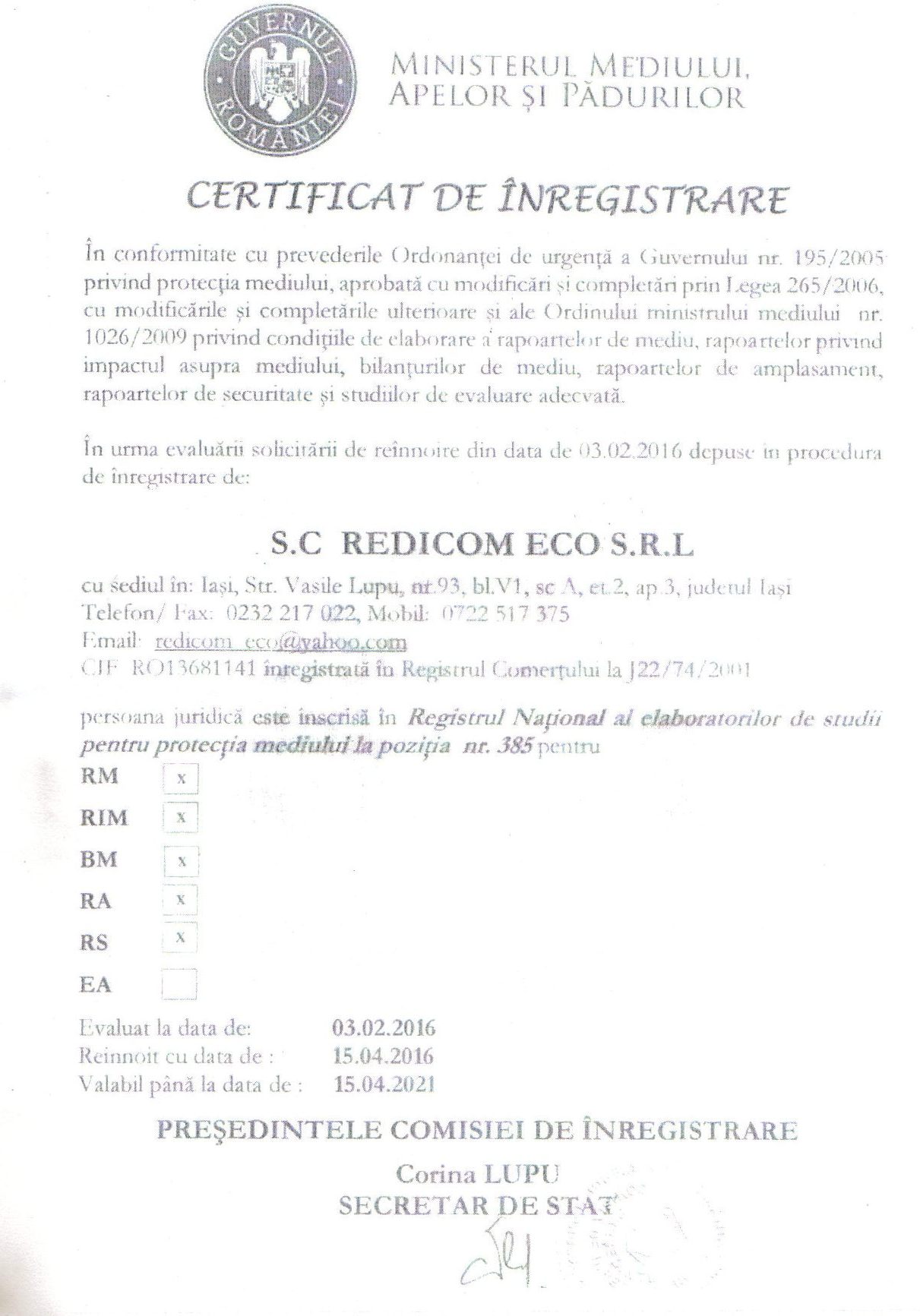
**COLECTIV ELABORARE:**

**SC REDICOM ECO SRL –** inscrisa in Registrul National al elaboratorilor de studii pentru protectia mediului la pozitia 385 reinnoit cu data de 15.04.2016

ing. RODICA ONOFREI

**SC ECO SOL 21 SRL -** inscrisa in Registrul National al elaboratorilor de studii pentru protectia mediului la pozitia 386 reinnoit cu data de 15.04.2016

ing. IONICA GRIGORAS



**CUPRINS**

1.0 .INTRODUCERE 6

1.1.CONTEXT 6

1.2.OBIECTIVE 8

1.3.SCOP SI ABORDARE 14

2.0.DESCRIEREA TERENULUI 15

2.1.LOCALIZAREA TERENULUI 15

2.2.PROPRIETATEA ACTUALA 16

2.3.UTILIZAREA ACTUALA A TERENULUI 17

2.4.FOLOSIREA DE TEREN DIN IMPREJURIMI 31

2.5.UTILIZARE CHIMICA 31

2.6.TOPOGRAFIE SI CANALIZARE 32

2.7.GEOLOGIE SI HIDROGEOLOGIE 34

2.8.HIDROLOGIE 34

2.9.AUTORIZATII CURENTE 35

2.10.DETALII DE PLANIFICARE 36

2.11.INCIDENTE DE POLUARE 37

2.12.VECINATATEA CU SPECII SAU HABITATE PROTEJATE SAU ZONE SENSIBILE 37

2.13.CONDITIILE CLADIRILOR 39

2.14.RASPUNS DE URGENTA 39

3.0.ISTORICUL TERENULUI 40

4.0 RECUNOASTEREA TERENULUI 41

4.1. PROBLEME IDENTIFICATE SI RIDICATE 41

4.2.DESEURI 42

4.3.DEPOZITE 47

4.4.INSTALATII GENERALE DE EVACUARE 47

4.5.INSTALATII DE TRATARE REZIDUURI 60

4.6.ARIA INTERNA DE DEPOZITARE 60

4.7.SISTEME DE CURGERE-SISTEME DE CANALIZARE 61

4.8.ALTE DEPOZITARI CHIMICE SI ZONE DE FOLOSIRE 61

4.9.ALTE POSIBILE IMPURIFICARI REZULTATE DIN FOLOSINTA ANTERIOARA 63

5.0.INTERPRETARI ALE INFORMATIILOR SI RECOMANDARILOR 63

# .INTRODUCERE

## 1.1.CONTEXT

Raportul de amplasament intocmit de SC REDICOM ECO SRL Iasi si SC ECO SOL 21 SRL Iasi are ca scop evidentierea situatiei amplasamentului privind activitatea de crestere a puilor de carne la sol. Activitatea se desfasoara in cadrul Punctului de lucru ce apartine SC VANBET SRL– Ferma avicola Victoria situata in intravilanul comunei Victoria, judetul Iasi.

Beneficiarul activitatii privind cresterea pasarilor de carne la sol din cadrul fermei, este SC VANBET SRL cu sediul social in localitatea Salcioara, comuna Banca, jud Vaslui, societate inregistrata la Oficiul Registrului Comertului Vaslui sub nr. J 37/41/2001.

Conform Certificatului constatator, emis de Oficiul Registrului Comertului Vaslui, activitatea principala a societatii consta în activităţi veterinare- cod CAEN 7500.

In cadrul fermei avicole Victoria activitatea desfasurata se supune Legii 278/2013 pentru care se solicita emiterea Autorizatiei integrate de mediu.

**In baza Contractului de vanzare cumparare nr.2938/11.07.2016, SC VANBET SRL devine proprietarul fermei de pasari Roxana SRL, situata in localitatea Victoria, comuna Victoria, judetul Iasi, ce a avut ca destinatie anterioara ferma crestere bovine pentru care se solicita emiterea Autorizatiei integrate de mediu.**

Prin managementul de dezvoltare a societatii si adaptarii capacitatilor de productie la solicitarile pietii, conform celor mai bune tehnici disponibile, la data analizei societatea desfasoara activitate de crestere pui de carne- pui crescuti pentru productie de carne la sol in 8 hale de crestere in cadrul Fermei avicole Victoria.

**Raportul de amplasament este elaborat pentru activitatea desfasurata in cadrul Fermei avicole Victoria in vederea aplicarii celor mai bune tehnici disponibile privind cresterea puilor de carne, aliniate la cerintele CE cu respectarea prevederilor conform Deciziei de punere in aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei emisa in data 15 februarie 2017. Decizia 302/2017 stabileste concluziile privind cele mai bune tehnici disponibile BAT in temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European si a Consiliului pentru cresterea intensiva a pasarilor de curte si a porcilor.**

**La data întocmirii prezentei documentatii, pe amplasamentul situat in localitatea Victoria, comuna Victoria, judetul Iasi, societatea desfasoara activitatea de crestere pui de carne in cele 8 hale de crestere, filtru sanitar si anexele tehnice aferente.**

**Capacitatea de populare a fermei este de 12.000 de locuri/hala- 4hale si 21.000locuri/hala- 4 hale, 132.000locuri/serie, 6serii/an, respectiv 792.000 locuri/an pentru care se solicita emiterea AUTORIZATIEI INTEGRATE DE MEDIU.**

**Raportul de amplasament este elaborat pentru activitătile desfăsurate in cadrul fermei respectiv cresterea intensiva a puilor de carne in cadrul celor 8 hale. Ferma avicola Victoria conform celor mai bune tehnici disponibile privind cresterea puilor de carne, indeplineste cerintele de prevenire, reducere si control al poluarii, astfel incat sa ofere informatii relevante pentru solicitarea de emitere a Autorizatiei integrate de mediu.**

La eleborarea documentatiei s-au avut în vedere urmatoarele acte normative:

* Legea nr 265/2006 pentru aprobarea Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 195/2005 privind protectia mediului
* Legea 278/2013 privind emisiile industriale
* H.G. nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deşeurilor in conformitate cu Catalogul European al Deşeurilor care transpune Decizia nr. 2000/532/CE, amendata de Decizia nr. 2001/119 privind lista deşeurilor;
* Legea 211/2011 privind regimul deseurilor, republicata 2014;
* Legea nr. 263/2005 pentru modificarea si completarea Legii nr. 360/2003 privind regimul substanţelor si preparatelor chimice periculoase care transpune DC 67/548/EEC, D88/379/EEC, R793/93;
* H.G. nr. 621/2005, actualizata, privind gestionarea ambalajelor si a deşeurilor de ambalaje modificata si completata de H.G. nr. 1872/2006 care transpune Directiva Parlamentului si a Consiliului European 94/62/CE din 20 decembrie 1994 privind ambalajele si deşeurile de ambalaje, publicata in Jurnalul Oficial al Comunităţii Europene (JOCE) nr. 365/1994, amendata prin Directiva Parlamentului si Consiliului 2004/12/CE, publicata in Jurnalul Oficial al Comunităţii Europene (JOCE) nr. 047/2004, Decizia Comisiei Europene 97/129/CE privind sistemul de identificare si marcare a materialelor de ambalaj, publicata in Jurnalul Oficial al Comunităţii Europene (JOCE) nr. 050/1997, Decizia Comisiei Europene 2005/270/CE privind formatul referitor la sistemul de baze de date, publicata in Jurnalul Oficial al Comunităţii Europene (JOCE) nr. 086/2005, modificata cu HG 247/2011
* H.G.R. nr. 352/21.04.2005 (M.O. nr. 398/11.05.2005) pentru modificarea H.G.R. nr. 188/28.02.2002 (M.O. nr. 187/20.03.2002) privind aprobarea unor norme privind condiţiile de descărcare in mediul acvatic a apelor uzate – care transpune Directiva Consiliului 91/271/CEE privind epurarea apelor uzate urbane – modificata de Directiva 98/15/CE.
* Ordinul 756/1997, actualizata in 2016 -reglementare privind evaluarea poluării mediului precum şi alte documente de reglementare a activităţilor privind protecţia mediului.
* Legea apelor nr. 107/1996 cu modificarile si completarile ulterioare;

● Ordin nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sănătate publică privind mediul de viată al populatiei;

● Decizia 302/2017 ce stabileste concluziile privind cele mai bune tehnici disponibile BAT in temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European si a Consiliului pentru cresterea intensiva a pasarilor de curte si a porcilor

## 1.2.OBIECTIVE

Obiectivele si anexele tehnico edilitare din cadrul **Fermei avicole Victoria**, judetul Iasi ce apartine SC VANBET SRL Salcioara, judetul Vasluisi fac obiectul prezentei documentatii corespund sistemului de crestere intensiva a puilor de carne la sol.

Raportul de amplasament se refera la activitatea desfasurata pe amplasamentul fermei avicole ce consta in cresterea intensiva a puilor de carne la sol, activitate ce se supune reglementarilor IPPC conform Legii 278/2013 si Deciziei nr. 302/2017 pentru o capacitate de populare de peste 40.000locuri pasari de curte.

Ferma este situata in intravilanul localitatii Victoria,comuna Victoria, adiacenta drumului de exploatare De 610, racordat la DE 583.

Raportul de amplasament intocmit are următoarele obiective:

- informaţii si estimări, legate de amplasamentul terenului

- caracteristicile fizice si vulnerabilitatea terenului

- lucrari de modernizare tehnico-edilitare a fermei

- dotarea cu echipamente specifice cresterii intensive a puilor de carne in cadrul celor 8 hale.

- respectarea prevederilor privind protecţia calităţii mediului ce reiese din furnizarea datelor privind investigaţiile.

Obiectivul analizat ca urmare a imbunatatirii sistemului de crestere pasari de curte si a dotarilor, corespunde celor mai bune tehnici disponibile, aplicand tehnologii in conformitate cu standardele europene si corespunde cerintelor legislative sanitar-veterinare si de mediu in vigoare.

Ferma Victoria ce apartine SC VANBET SRL de crestere intensiva a puilor de carne la sol este situata pe amplasamentul unei foste ferme de crestere bovine-Ferma Roxana.

Societatea a achizitionat in baza Contractului de vanzare-cumparare nr.2938/11.07.2016, Ferma Roxana SRL, situata in localitatea Victoria, comuna Victoria, judetul Iasi, ce a avut ca destinatie anterioara ferma crestere bovine.

Ferma este situata pe o suprafata de teren de 76.246mp teren situat in intravilanul comunei, pe care sunt amplasate dotarile fermei. Suprafata de teren de 29.754mp este situata in extravilanul comunei si apartine societatii, avand destinatie teren arabil.

Suprafata totala a fermei avicole Victoria este de 76.246mp, fiind organizata astfel:

* + suprafata construita13.925,82mp
  + suprafata retelelor hidroedilitare- 2.200mp
  + cai de acces si platforme betonate -3.500mp
  + spatii verzi -56.620,18mp

Accesul in si din incinta fermei se realizeaza prin cai de acces betonate din interiorul fermei cu racordare la obiectivele, cu acces la drumul DE 583, prin intermediul drumului de exploatare De 610.

Planul de incadrare in zona-Anexa 1 si Planul de amplasament -Anexa 2, pune in evidenta delimitarea proprietatii, amplasamentul constructiilor si amenajarile de pe teren pentru care s-a depus solicitarea de emitere a Autorizatiei integrate de mediu.

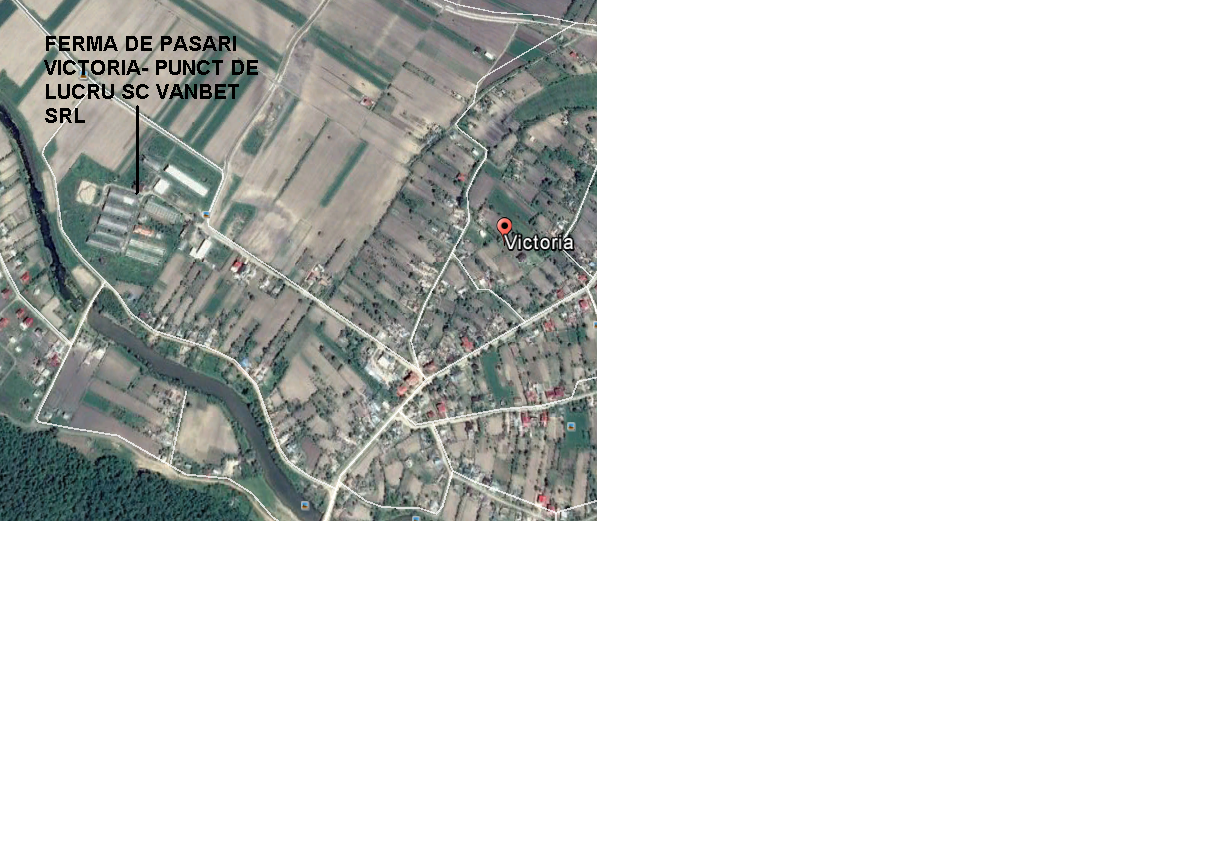
Ferma avicolă Victoria, judetul Iasi- Punct de lucru ce aparţine SC VANBET SRL Salcioara, judetul Vaslui are următoarele vecinătăţi :

-nord :drumul de exploatare De 610, terenuri agricole ,

-sud : drum de exploatare De 620, curs de apa Jijia

-est :locuinte la distanta 150m fata de hale, localitatea Victoria

-vest :drum de exploatare De 620, terenuri agricole.



Coordonatele geografice ale amplasamentului fermei Victoria sunt :

*-*47°17’48’’-latitudine nordică

-27°34’36’’- longitudine estică

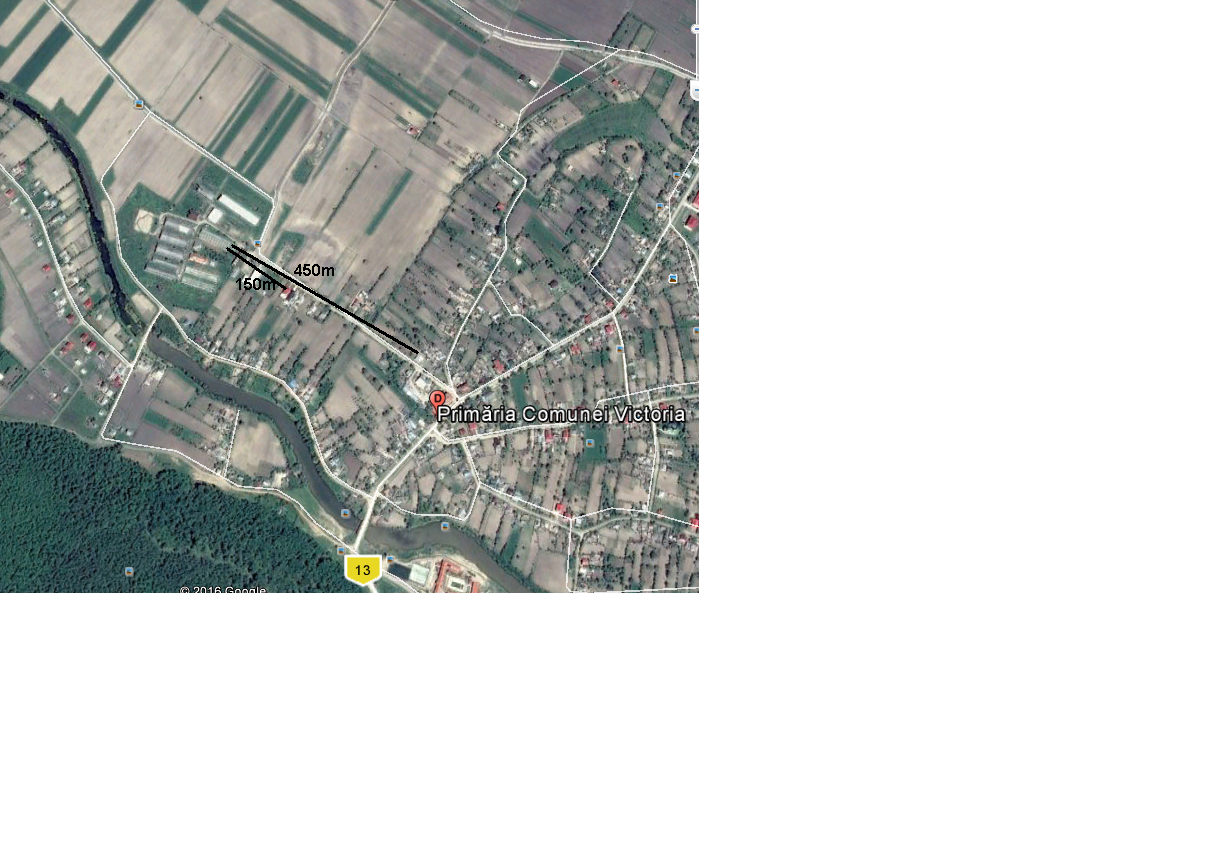
Coordonatele Stereo 70 ale amplasamentului analizat sunt:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr. punct** | **X** | **Y** |
| Coordonatele Stereo 70 aferente halelor de crestere | | |
| 1 | 647428.816 | 694831.207 |
| 2 | 647475.467 | 694860.043 |
| 3 | 647506.396 | 694879.577 |
| 4 | 647460.108 | 694951.396 |
| 5 | 647452.789 | 694962.897 |
| 6 | 647473.556 | 694976.328 |
| 7 | 647435.009 | 695031.534 |
| 8 | 647376.466 | 695115.378 |
| 9 | 647313.250 | 695076.667 |
| 10 | 647311.279 | 695083.012 |
| 11 | 647274.169 | 695067.367 |
| 12 | 647247.963 | 695052.684 |
| 13 | 647229.600 | 695041.128 |
| 14 | 647225.261 | 695039.314 |
| 15 | 647238.810 | 694968.350 |
| 16 | 647245.249 | 694934.858 |
| 17 | 647259.984 | 694917.664 |
| 18 | 647291.614 | 694884.481 |
| 19 | 647302.558 | 694875.881 |
| 20 | 647332.768 | 694852.542 |
| 21 | 647378.988 | 694839.458 |
| 22 | 647333.256 | 694872.197 |
| 23 | 647358.004 | 694879.356 |
| 24 | 647326.172 | 694991.367 |
| 25 | 647410.557 | 694016.984 |
| Coordonate Stereo 70 – zona fanare | | |
| 1 | 647566.040 | 695036.140 |
| 2 | 647537.319 | 695079.330 |
| 3 | 647534.545 | 695083.214 |
| 4 | 647532.044 | 695086.956 |
| 13 | 647435.009 | 695031.533 |
| 14 | 647473.556 | 694976.328 |
| 15 | 647517.876 | 695076.933 |

La data intocmirii documentatiei, Ferma avicola Victoria functioneaza cu 8 hale de crestere pui de carne, cladiri tip parter, de forma rectangulara, prevazute cu cate un buncar de stocare furaje pe fiecare hala, camera tehnica pe capat, linii de hranire si adapare, sistem de microclimat automatizat- ventilatoare, incalzire cu generatoare cu aer cald ce functioneaza pe combustibil solid, sistem de racire tip Pad-Cooling.

Conform profilului de activitate, obiectivul este dotat cu anexe tehnico edilitare- pavilion administrativ, filtru sanitar, centrala termica, incinta inchisa depozitare dejectii, spatii de depozitare si atelier mecanic, cladiri anexe in conservare.

**Capacitatea de populare a fermei este de 132.000 de locuri/serie, 6 serii/an, respectiv 792.000locuri/an pentru care se solicita emiterea AUTORIZATIEI INTEGRATE DE MEDIU.**



Amplasamentul fermei este situat la distanta de 150m de primele locuinte pe latura estica si la 450m fata de zona locuita din localitatea Victoria, pe latura estica.

Ordinul nr. 119/2014 emis de Ministerul Sanatatii recomanda o distanta de minim 1000m fata de zona locuita in cazul fermelor de pasari.

Locuintele din vecinatatea obiectivului au fost realizate in conditiile existentei fostei ferme, acestea fiind situate la distante de cca 150-450m fata de ferma, distanta ce nu respecta prevederile ORD 119/2014.

Functionalul actualei ferme de crestere pui de carne la sol, a fost realizat pe amplasamentul unei foste ferme de crestere bovine si se supune reglementarilor impuse prin Legea 204/2008, in ceea ce priveste protejarea exploatatiilor agricole ce au functionat anterior avand ca destinatie - ferme zootehnice.

Zona de amplasament se afla situată în vecinătatea ariilor protejate de importanţă comunitară Natura 2000, conform ORD nr. 1964/13.12.2007, modificat si completat prin ORD 2387/2011:

-ROSCI 0161- Padurea Medeleni

-ROSCI 0213- Raul Prut

-ROSCI 0222-Saraturile Jijia Inferioara- Prut

Fata de ariile naturale protejate avifaunistice, conform HG 1284/2007, modificat si completat cu HG 971/2011, amplasamentul fermei se invecineaza cu ROSPA 0042- Elesteele Jijiei si Miletinului.

Conform Certificatului constatator, emis de Oficiul Registrului Comertului Vaslui nr. 13086/22.08.2016 privind activitatea desfasurata in cadrul Punctului de lucru consta în:

-cresterea pasarilor-cod CAEN 0147

-comert cu ridicata al animalelor vii- cod CAEN 4623

-comert cu ridicata al produselor lactate, oualor, uleiurilor si grasimilor comestibile- cod CAEN 4633.

Alegerea amplasamentului pentru ferma de crestere intensiva de pui de carne la sol a avut in vedere functionalul anterior, destinatia terenului curti-constructii, existenta constructiilor si a retelelor de utilitati in zona-energie electrica, apa potabila din sursa proprie subterana, retele de canalizare, cai de acces cu racordare la DE583.

In vederea realizarii functionalului fermei de crestere pui de carne, societatea a valorificat dotarile existente pe amplasament- hale, filtru sanitar, spatii de depozitare, birouri, efectuand urmatoarele lucrari:

* reparatii curente si de igienizare a cladirilor existente
* zugraveli si vopsitorii interioare
* zugraveli si vopsitorii exterioare fara modificarea elementelor de fatada
* finisaje interioare si exterioare
* dotari cu echipamente mobile de hranire, adapare si ventilatie specifice activitatii desfasurate
* reparatii si inlocuiri de pardoseli interioare
* reparatii ale instalatiilor interioare
* montarea sistemelor de incalzire si preparare a apei calde menajere

Lucrarile mentionate mai sus nu au modificat structura de rezistenta a cladirilor existente, acestea mentinandu-si caracteristicile initiale ale constructiilor existente si aspectul arhitectural.

Managementul actual de dezvoltare al societatii corespunzator solicitarilor pietei, se profileaza pe domeniul cresterii intensive la sol a puilor de carne.

Pentru activitatea de crestere a pasarilor de carne la sol in cadrul Fermei avicole Victoria, materiile prime utilizate pe un ciclu de productie si anual la o capacitate de 132.000locuri/serie, 792.000locuri/an sunt:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr.crt | Denumirea materii prime | U.M | Cantitatea pe serie | Cantitatea anuala |
| 1 | Pui de o zi (30g) | Buc | 132.000\* | 792.000 |
| 2 | Furaje combinate functie de varsta puilor si de reteta de hranire | t | 552\*\* | 3312 |
| 3 | Apa potabila pentru adapare | Mc | 1.104 | 6.624 |
| 4 | Vitamine si vaccinuri, medicamente | l | 120 | 720 |

\*La stabilirea capacitatii de crestere pe serie s-a avut in vedere si pierderile naturale de 2%.

**\*\***In conditiileutilizarii in hrana efectivului de pasari a cerealelor modificate genetic, societatea are obligatia de a solicita de la furnizorii de furaje, buletine privind calitatea acestora in vederea precizarii la livrarea efectivului de pasari privind modul de hranire a acestora.

Ciclul complet de productie este de cca 60 zile din care 42 zile pentru cresterea si atingerea greutatii de minim 2-2,2 kg iar 18 zile vidul sanitar, flux de productie ce permite un rulaj de 6 serii de pasari de carne pe an.

Materialele auxiliare ce sun utilizate pe un ciclu si in cursul unui an sunt prezentate in tabelul urmator.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr.crt | Denumirea materialului | U.M. | Cantitatea pe ciclu | Cantitatea anuala |
| 1 | Apa potabila  -igienizari incinte tehnologice  -filtru sanitar si consum menajer | mc | 120  --- | 720  240 |
| 2 | Dezinfectanti | l | 80 | 480 |
| 3 | Detergenti biodegradabili | kg | 40 | 240 |
| 4 | Paie | T | 50 | 300 |

Cantitatile de materii prime si materiale auxiliare prezentate au fost calculate corespunzator capacitatii proiectate a fermei de 132.000 locuri/serie, respectiv 792.000 locuri/an.

Asigurarea materiilor prime si a materialelor auxiliare se realizeaza de la societati abilitate in baza contractelor incheiate functie de necesarul utilizat pe ciclu de crestere:

- *puii de o zi*: sunt adusi de la statiile de incubatie la greutatea de 35-45 grame, transportati in custi, in conditii de siguranta in vederea popularii halelor, la inceputul unui ciclu de productie;

- *furajele combinate*: aprovizionarea se face din cadrul FNC-ului ce apartine societatii sau de la diversi furnizori, cu mijloace auto, cu alimentarea buncarelor de stocare exterioare aferente halelor, se realizeaza prin transport pneumatic.

- *medicamente, vitamine, vaccinuri*: sunt achizitionate de la firme autorizate in baza contractului incheiat, in ambalaje originale, depozitate in spatii asigurate si utilizate sub supraveghere a specialistilor veterinari,;

- *materialele auxiliare*: sunt achizitionate de la diversi furnizori, in ambalaje originale, depozitate intr-un spatiu amenajat sub gestiune si utilizate in functie de necesitati, cu respectarea conditiilor de manipulare si folosire, dupa caz.

## 1.3.SCOP SI ABORDARE

Raportul de amplasament pentru ferma avicola Victoria, judetul Iasi ce apartine SC VANBET SRL Salcioara, judetul Vaslui se bazeaza pe:

- documentarea privind amplasamentul;

-utilizarea anterioara a terenului cu implicatiile respective privind afectarea calitatii acestuia si a factorilor de mediu;

-utilizarea actuala a terenului cu impactul produs asupra factorilor de mediu;

-date privind activitatea desfasurata in cadrul Fermei avicole Victoria– 8 hale, hale monocompartimentate tip parter, cu camera tehnica pe capat;

Societatea a solicitat emiterea Autorizatiei integrate de mediu motivat de schimbarea proprietarului prin cumpararea obiectivului si adaptarea fermei la functionalul nou de crestere pui de carne la sol.

Halele de crestere pui de carne la sol din cadrul fermei sunt prevazute cu linii de hranire, adapare, sistem de incalzire si microclimat corespunzatoare tehnologiei de crestere intensiva a puilor de carne.

Patul epuizat cu continut de dejectii colectat din halele de crestere intensiva a puilor de carne la sol la finalul ciclului, este preluat si depozitat temporar in incinta fermei, in incinta inchisa-prevazuta cu platforma betonata, acoperita, prevazuta cu pereti laterali pe trei laturi cu H=3m si bazin pentru preluare levigat.

Patul epuizat cu continut de paie, dejectii si urme de furaje este indepartat la finalul ciclurilor, stocat pe o durata limitata de cca 3luni si preluat de catre o societate agricola pe baza contractului incheiat si transportat cu mijloace auto acoperite cu prelata in vederea utilizarii ca fertilizant pe terenurile agricole.

Cantitatile de ingrasamant organic cu care vor fi fertilizate terenurile vor trebui sa respecte studiile OJSPA si cele mai bune practici agricole din codul de bune practici agricole.

**Capacitatea de productie în ferma avicola Victoria este de 132.000 locuri/serie, respectiv 792.000locuri/an,6 serii/an, pui de carne cu greutatea de 2,0-2,2kg**.

Raportul de amplasament prezentat este structurat pe capitole ce cuprind istoricul terenului, recunoasterea acestuia, implicit a unor aspecte de mediu identificate. Din datele prezentate, cat si din analiza obiectivului se va crea un model conceptual de management al amplasamentului cu implicatii si recomandari pentru actiunile viitoare.

# 2.0.DESCRIEREA TERENULUI

## 2.1.LOCALIZAREA TERENULUI

Functionalul actualei ferme avicole Victoria de crestere pui de carne la sol, a fost realizat pe amplasamentul unei foste ferme de crestere bovine si se supune reglementarilor impuse prin Legea 204/2008, in ceea ce priveste protejarea exploatatiilor agricole ce au functionat anterior avand ca destinatie - ferme zootehnice.

Ferma de crestere pui de carne se afla la distanta de cca 150m fata de primele locuinte si 450m fata de localitatea Victoria.

Conform tehnicilor indicate in Decizia 2017/302 privind buna organizare interna recomandate prin BAT referitoare la amplasarea corespunzatoare a fermei pentru o buna amenajare spatiala a activitatilor – ferma Victoria este situata pe un amplasament ce a avut ca functional anterior ferma de bovine.

Procesul de crestere intensiva a puilor de carne la sol este o activitate continua prin folosirea rationala a capacitatilor existente in cadrul fermei, cat si prin aplicarea de principii tehnologice obligatorii de tipul:

-populare si depopulare totala- totul plin, totul gol pe hale

-cicluri de exploatare de 60 zile, din care 42 de zile perioada de crestere cu 12-18 zile perioada de realizare a vidului sanitar, curateniei, dezinfectiei si a odihnei halei.

La data intocmirii prezentei documentatii cele 8 hale din ferma sunt dotate cu echipamentele tehnologice performante conform noii tehnologii de crestere, aplicand cele mai bune tehnici disponibile .

Ferma avicola Victoria, judetul Iasi ce apartine SC VANBET SRL Salcioara, judetul Vaslui aplica o tehnologie moderna in conformitate cu standardele europene, ce corespunde cerintelor legislative sanitar-veterinare, fitosanitare si de mediu in vigoare, in domeniul cresterii puilor de carne la sol, obiective ce intra sub incidenta IPPC datorita efectivelor.

Ferma de crestere intensiva pui de carne la sol s-a dezvoltat intr-o zona cu unitati agricole, avand complementare accese pietonale carosabile, retele tehnico edilitare.

Ferma avicola Victoria in suprafata de 76.246mp, este constituita din:

-constructii industriale – hale de crestere cu o suprafata construita de 8.087mp,

-constructii administrative -filtru sanitar, pavilion administrativ, in suprafata de 394mp

-spatiu amenajat pentru depozitarea dejectii -509mp

-constructii anexa –spatii de depozitare, cladire post de transformare, ateliere mecanic, cladiri in conservare in suprafata de 4935,82mp

-suprafata retelelor hidroedilitare- 2.200mp

-cai de acces si platforme betonate -3.500mp

-spatii verzi -56.620,18mp

Amplasamentul analizat se situeaza in conditiile cadrului natural specific judetului Iasi, in partea de est a acestuia, la graniţa cu  [Republica Moldova](https://ro.wikipedia.org/wiki/Republica_Moldova). Comuna se află situata intre malul drept al [Prutului](https://ro.wikipedia.org/wiki/R%C3%A2ul_Prut) şi malurile [Jijiei](https://ro.wikipedia.org/wiki/R%C3%A2ul_Jijia,_Prut).

Distanta fata de raul Prut a fermei este de cca 2,7km, iar fata de albia veche a raului Jijia este de 90m.

Din analiza situatiei antecedente, nu se semnaleaza pe amplasament accidente subterane materializate prin beciuri, hrube sau umpluturi.

Terenul prezinta stabilitate litologica, generala si locala nefiind afectat in prezent de alunecari de teren si nu este supus inundatiilor sau viiturilor, acesta fiind sistematizat.

In ceea ce privesc constructiile existente, ce vor deservi noul functional din cadrul fermei acestea au fost modernizate si adaptate noului functional – 8 hale de creştere, cu respectarea normelor conform celor mai bune practici agricole disponibile.

Prin functionarea obiectivului, prin dotarile cu echipamente, cat si prin masurile impuse si realizate in executie, obiectivul acesta nu va influenta calitatea panzei freatice din zona.

## 2.2.PROPRIETATEA ACTUALA

Activitatea in cadrul Fermei avicole Victoria ce apartine societatii VANBET SRL Salcioara se incadreaza in domeniul zootehnic de crestere intensiva a puilor de carne la sol.

Planurile de incadrare in zona-Anexa 1 si Planul de amplasament -Anexa 2 pun in evidenta delimitarea proprietatii, amplasamentul constructiilor si amenajarile de pe teren pentru care a fost depusa solicitarea de emitere a autorizatiei integrate de mediu.

Suprafata de teren pe care este amplasata Ferma avicola Victoria apartine societatii VANBET SRL, in baza Contractului de vanzare-cumparare autentificat sub nr.2938/11.07.2016. Ferma este situata pe o suprafata de teren de 76.246mp teren situat in intravilanul extins al comunei, pe care sunt amplasate dotarile fermei. Suprafata de teren de 29.754mp este situata in extravilanul comunei si apartine societatii, avand destinatie teren arabil.

## 2.3.UTILIZAREA ACTUALA A TERENULUI

**Ferma avicola Victoria de crestere pui de carne la sol,** areun functional constituit din 8 hale, constructii existente, fiind dotata cu cladiri si echipamente specifice cresterii puilor de carne la sol conform celor mai bune tehnici disponibile.

Pardoselile halelor sunt realizate din beton cu suprafaţa netedă şi uşor lavabilă, prevăzute cu pante de scurgere pentru colectarea si evacuarea apei uzate rezultate in urma igienizării din perioada vidului sanitar cu dirijare catre cinci bazine betonate tehnologice:

-bazin betonat cu V=67mc- halele H1-H2-H3-H4,

-bazin betonat cu V=20mc- hala H5

-bazin betonat cu V=36mc- hala H6

-bazin betonat cu V=30mc- hala H7

-bazin betonat cu V=76mc- hala H8

Apele uzate menajere sunt colectate in sistem divizor prin retele interne de canalizare cu dirijare catre un bazin betonat cu V=40mc.

Calitatea apelor uzate tehnologice si menajere preluate prin vidanjare se vor incadra in limitele NTPA 002/2002, HG 352/2005 fiind evacuate in baza contractului nr. 8131/28.02.2017 incheiat cu SC APAVITAL SA Iasi.

Filtrul sanitar deserveste intreaga ferma fiind amplasat in cladire separata- pavilion administrativ, incinta fiind compartimentata- vestiare si grupuri sanitare pe sexe, cu respectarea normelor de biosecuritate impuse de legislatia in vigoare.

Pierderile naturale sunt depozitate pe durata limitata in saci din polietilena, in lazi frigorifice intr-un spatiu amenajat situat in cadrul filtrului sanitar.

Patul epuizat cu continut de dejectii si urme de furaje este preluat la sfarsitul ciclului de crestere si depozitat temporar intr-un spatiu cu S=509mp, inchis pe trei laturi cu pereti cu H=3m, acoperit, betonat, prevazut cu rigola si basa de preluare levigat pana la evacuarea de pe incinta. Spatiu are un volum de depozitare 1527mc.

Dejectiile depozitate in vederea biosterilizarii si mineralizarii, dupa o perioada de cca 3 luni, sunt preluate si transportate cu mijloace auto in conditii de siguranta pe terenurile agricole fiind utilizate ca fertilizant natural in baza contractelor incheiate cu detinatorii de terenuri. In perioadele in care se permite fertilizarea terenurilor, acestea sunt preluate din ferma, transportate pe terenurile agricole cu inglobare in sol.

Stabilirea dozelor de distributie se realizeaza functie de bilantul nutrientilor- N, K, P, in sol si in dejectii prin respectarea Directivei 96/676/EEC-Directiva nitrati conduce la aplicarea dejectiilor pe sol astfel incat sa nu fie depasite cantitatile maxime admise de azot total de 170kg/ha/an. Conform ORD 743/2008 comuna Victoria este nominalizata ca zona cu nitrati din activitati agricole.

La data intocmirii documentatiei societatea are incheiat Contract de preluare a dejectiilor esorate cu SC Prest Serv Impex SRL Victoria.

Activitatea de crestere intensiva a puilor de carne la sol din cadrul Fermei avicole Victoria se desfasoara in incinta a 8 hale de crestere la sol cu Sc total=8.087mp.

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

Activitatea obiectivului se incadreaza in domeniul agriculturii respectiv cresterea puilor de carne la sol si consta in urmatoarele etape:

-preluarea puilor de o zi de la statiile de incubatie si transportul lor in ferma in custi;

-cresterea si intretinerea puilor de carne- la sol, prin asigurarea necesarului de hrana, apa potabila si a conditiilor de microclimat in hale;

-livrarea pasarilor de carne la greutatea de cca 2-2,2 kg in vederea abatorizarii, transportul realizandu-se in custile ce apartin abatorului.

Activitatea desfasurata in cadrul fermei de pasari consta in urmatoarele faze de lucru:

* Pregatirea halelor in vederea popularii

Ferma este structurata pe 8 hale de crestere a puilor de carne la sol, monocompartimentate, cu camera tehnica pe un capat al halei, prevazute cu hol de acces, tablou electric, microprocesor, sistem de ventilatie pe capatul opus, ferestre de admisie aer pe lateralele halelor, instalatie de racire tip fagure si generatoare de aer cald pentru realizarea microclimatului in hale.

Capacitatea totală de crestere este de 132.000locuri/serie/ferma – 792.000locuri/an/ferma, 6 serii/an.

Pregatirea halelor consta in igienizarea incintelor la finalul ciclului de crestere si anume indepartarea patului epuizat ce contine paie, dejectii, evacuarea facandu-se manual cu depozitare temporara in spatiu special amenajat. Dejectiile mineralizate si biosterilizate sunt preluate si incarcate in mijloace auto, acoperite cu prelate si transportate pe terenurile agricole in baza contractelor incheiate cu detinatorii de terenuri.

Dupa evacuarea patului epuizat din hale are loc suflarea cu aer sub presiune a instalatiilor pentru indepartarea prafului, repararea si intretinerea utilajelor. Aceasta este urmata de spalarea cu jet de apa sub presiune a tuturor spatiilor -pereti, tavane, pardoseli, limpezirea şi zvantarea halei, urmata de dezinfectia cu solutii preparate conform fisei tehnice de securitate a produsului, pompate sub presiune pe toate suprafetele.

Totodata se efectueaza dezinfectia coloanelor de apa, a bazinelor de apa, dezinfectia suplimentara pentru hale urmata de aerisirea acestora.

Aceste operatii efectuate in cadrul vidului sanitar dureaza maxim 18 zile.

Substantele utilizate ca dezinfectanti sunt aprobate de catre institutiile abilitate in acest domeniu din tara in ceea ce priveste toxicitatea si impactul produs asupra mediului.

In baza controlului efectuat de catre DSVSA in vederea obtinerii avizului de populare se realizeaza un nou asternut cu grosime de 5-8cm in vederea cresterii unei noi serii de pui.

* Popularea halelor

Consta in transportul puilor de o zi cu greutatea de 35-45g, de la statii de incubatie, asigurarea conditiilor de climatizare, a hranei si apei potabile in vederea cresterii in greutate a acestora, durata ciclului de dezvoltare fiind de cca 42 zile, pentru a atinge greutatea de cca 2-2,2kg.

In perioada de crestere puii sunt supusi unor tratamente cu vaccinuri, medicamente si vitamine pentru prevenirea bolilor specifice.

Avand in vedere capacitatea proiectata a halelor de crestere, precum si rata de mortalitate de 2%, efectivul de pui de carne cu care sunt populate halele este de 132.000 pui/serie, 792.000 pui/an

Cresterea puilor se realizeaza la sol la lumina naturala, alternativ cu cea artificiala.

Halele sunt dotate cu lampi, alternand lumina alba cu lumina albastra folosita la vaccinare.

* Asigurarea hranei si apei potabile

Hrana este asigurata de la FNC-ul din cadrul societatii, si consta dintr-un amestec de cereale, concentrat proteic, proteine, minerale, vitamine, fiind transportata cu mijloace auto si descarcata pneumatic in buncarele de furaje cu capacitate de stocare aferente fiecarei hale de crestere.

Hrana este transportată din buncărul de stocare din dotarea fiecarei hale printr-un sistem de transport ce alimentează liniile de furajare la sol. Liniile de furajare sunt dotate cu hranitori suspendate- dispozitiv de anticatarare pasari, dispozitiv de ridicare linii.

Sistemul de furajare este controlat prin senzori in ceea ce priveste cantitatea de furaje corespunzator varstei puilor precum si alimentarea permanenta a acestuia in conditiile golirii hranitorilor.

Regimul de furajare la discretie ( ad libitum) asigura necesarul de hrana potrivit varstei pasarilor asigurand si reducerea pierderilor de hrana datorita sistemului automat de alimentare.

Sistemul de adapare consta din linii de adăpare dotate cu picuratori, prevazute cu regulatoare de presiune de linie cu posibilitate de reglare a presiunii apei functie de varsta pasarilor, sistem anticatarare pasari

In vederea atingerii greutatii de 2,0-2,2kg/pui de carne crescuti la sol sunt necesare 1,9-2,2 kg furaj/kg si 3,8-4 l apa /kg , ceea ce asigura o crestere medie in greutate de 40 g/zi.

Ciclul complet de productie este de cca 60 zile din care 42 zile pentru cresterea si atingerea greutatii de 2,0-2,2 kg, iar cca 18 zile vidul sanitar, flux de productie ce permite un rulaj de 6 serii de pasari de carne pe an, ferma functionanad pe principiul  «totul plin, totul gol ».

La finalul ciclului de creştere, puii sunt transportati spre abatorizare in custi ce apartin abatoarelor.

Fiecare hala este dotata cu linii de hranire la sol, furajarea facandu-se in circuit inchis, hrana fiind preluata cu ajutorul unui transportor spiromatic din buncarul exterior in buncarele interioare ale fiecarei linii de hranire dotata cu hranitori, prevazute cu dispozitiv anti-catarare si senzori electronici pentru fiecare linie.

Decizia 2017/302 recomanda urmatoarele tehnici aplicate in hranirea efectivului de pui:

* + asigurarea unui regim alimentar adaptat cerintelor specifice ale perioadei de productie prin hranirea in mai multe etape
  + pentru reducerea cantitatii totale de azot si fosfor excretat se vor utiliza aditivi furajeri autorizati
  + efectuarea bilantului masic al azotului si fosforului pe ratia alimentara, continutul de proteine brute al regimului alimentar,

Pentru asigurarea agentului termic, necesar incalzirii spatiilor tehnologice, halele de crestere sunt dotate cu generatoare de aer cald ce utilizeaza drept combustibil solid- lemnul si deseuri lemnoase.

Ferma de crestere pui carne la sol din cadrul SC VANBET SRL Salcioara- Punct de lucru Victoria are in dotare urmatoarele echipamente :

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nrcrt | Hala crestere | Sistem de hranire | Sistem de adapare | Sistem de incalzire | Sistem de ventilatie |
| 1. | H1-H3 | Buncar exterior cu V=14t/buc  5 linii/hala | 6 linii/hala | Generator aer cald-2buc/hala | -6 buc cu Daer=40.000Nmc/h  /buc  2 buc cu Daer=20.000Nmc/h/buc  Daer total=280.000Nmc/hala  -40 ferestre laterale  -instalatie Pad Cooling- 2buc |
| 2 | H4-H5 | Buncar exterior cu V=10t/buc  2 linii/hala | 3 linii/hala | Generator aer cald | -3 buc cu Daer=40.000Nmc/h/buc  -2 buc cu Daer=20.000Nmc/h/buc  Daer total=160.000Nmc/hala  -34 ferestre laterale- H4  -42 ferestre laterale- H5  -instalatie Pad Cooling- 2buc/hala |
| 3 | H6-H7 | Buncar exterior cu V=10t/buc  2 linii/hala | 3 linii/hala | Generator aer cald | -3 buc cu Daer=40.000Nmc/h/buc  -2 buc cu Daer=20.000Nmc/h/buc  Daer total=160.000Nmc  -36 ferestre laterale  -instalatie Pad Cooling-2buc/hala |
| 4 | H8 | Buncar exterior cu V=14t/buc  5 linii/hala | 6 linii/hala | Generator aer cald- 2buc/hala | -6 buc cu Daer=40.000Nmc/h/buc  -2 buc cu Daer=20.000Nmc/h/buc  Daer total=280.000Nmc  -40 ferestre laterale  -instalatie Pad Cooling- 2buc/hala |

Microclimatul în hale este mentinut la valori minime ale concentratiilor de noxe: amoniac, dioxid de carbon, umiditate 60 % cu ajutorul ventilatiei naturale si mecanice.

Microclimatul din hale este supravegheat şi comandat de un calculator, care primeste informaţiile de la senzorii de temperatură şi umiditate, sistemul de monitorizare a microclimatului din halele de creştere, este prevăzut cu un dispozitiv de alarmare, care intră în funcţiune în cazul în care se depăşesc parametrii prevăzuţi în procesul tehnologic.

In conditiile temperaturilor ridicate din perioada de vara, este prevazuta o racire suplimentara a aerului tip Pad Cooling ce consta din sisteme tip fagure, unde este recirculata apa prin intermediul unei pompe asigurandu-se astfel racirea avansata.

Aceste echipamente vizeaza crearea unui microclimat favorabil cresterii pasarilor si mentinerii patului de dejectii uscat, diminuand emisiile de amoniac in aer.

Sistemul de racire presupune achizitionarea unor filtre ce sunt pozitionate langa trapele de admisie aer prin care se recircula apa de racire, astfel incat aerul cald ce intra din exteriorul halei este racit prin aceste filtre. Acest sistem confera o crestere a conditiilor de bunastare a pasarilor in hale si determina cresterea sporului de carne.

Halele necesită încălzire suplimentară in perioadele reci ale anului cat si in perioada de inceput a ciclului de crestere- 20 zile, aceasta fiind asigurata prin dotarea halelor cu generatoare de aer cald.

Sistemul de iluminat

Halele sunt prevazute cu iluminat artificial, cu posibilitatea reglării intensităţii luminoase.

Sistemul de reglare si mentinere a parametrilor de clima este un sistem computerizat de optimizare cu senzori a umiditatii si temperaturii aerului in hale.

* Depopularea si livrarea puilor de carne

Ciclul complet de productie este de cca 60 zile din care 42 zile pentru cresterea si atingerea greutatii de 2-2,2 kg, iar 18 zile vidul sanitar, flux de productie ce permite un rulaj de 6 serii de pasari de carne pe an.

La atingerea greutatii, la sfarsitul ciclului de crestere puii sunt transportati spre abatorizare, in custi din material plastic ce apartin abatorului.

Patul epuizat cu continut de dejectii, paie, urme de hrana, va fi preluat din hale si depozitat pe o durata de cca 3 luni, in incinta fermei intr-un spatiu amenajat-platforma betonata impermeabilizata, inchisa pe 3 laturi, acoperit, in perioadele in care nu pot fi transportate pe terenurile agricole.

Dejectiile esorate, dupa o perioada de fermentare de cca 3 luni pot fi utilizate ca fertilizant natural pe terenurile agricole in baza studiilor OJSPA Iasi si a contractelor incheiate cu detinatorii de terenuri agricole. Transportul dejectiilor mineralizate se realizeaza cu mijloace auto acoperite cu prelata in conditii de siguranta.

Cantitatile de ingrasamant organic cu care vor fi fertilizate terenurile vor trebui sa respecte planul de fertilizare intocmit de catre societatea ce preia dejectiile conform analizelor agrochimice. Ingrasamantul organic ce va fi distribuit pe terenurile agricole preluate de catre societatea SC Prest Serv Impex SRL Victoria.

Pierderile naturale sunt colectate in saci din polietilena si depozitate in spatiu amenajat corespunzător in filtrul sanitar, pana la eliminarea acestora de pe amplasament prin societati abilitate in baza contractului incheiat.

Ferma avicola Victoria prin amenajarile si dotarile ce au fost realizate ca urmare a modernizarii acesteia, respecta reglementarile celor mai bune tehnici disponibile conform normelor europene de crestere a pasarilor de carne la sol.

**Capacitatea proiectata a fermei este de: 132.000locuri/serie/ferma, respectiv 792.000locuri/ferma/an- 6 serii/an.**

Incinta fermei este prevazuta cu platforme betonate si carosabile cu acces la fiecare hala de crestere, racordate prin drumul de exploatare De 610 la drumul european DE 583.

Pentru activitatea desfasurata in cadrul fermei Victoria sunt asigurate urmatoarele utilitati:

* apa potabila din sursa proprie subterana –2 puturi forate, utilizata in scopuri tehnologice, igienizari, menajere si PSI ;
* retele de canalizare interne pentru preluarea apelor uzate tehnologice si menajere, realizate in sistem divizor cu depozitare temporara in bazine betonate vidanjabile, hidroizolate;
* energie electrica pentru forta si iluminat;
* energie termica produsa in generatoarele de aer cald ce utilizeaza combustibil solid, necesara pentru incalzirea halelor;
* asigurarea necesarului de apa calda pentru filtru sanitar se realizeaza cu boiler si incalzirea spatiilor cu radiatoare.

**Alimentarea cu apa potabila**

Alimentarea cu apă a Fermei avicole Victoria, aparţinând societăţii VANBET SRL Sălcioara, este asigurată din sursa proprie subterana, prin intermediul a doua puturi forate  in bazinul hidrografic Jijia:

-**puţ forat P2** cu H = 55 m, Dn125 mm, prevăzut cu pompă submersibilă, apa prelevată fiind utilizată în scopuri igienico-sanitare, in scop tehnologic – adăpare efectiv păsări, igienizari incinte, echipamente şi pentru PSI.

Puţul forat P2 este amplasat în partea de sud a fermei, prevazut cu coloană PVC tip VALROM cu un debit maxim de exploatare de 2 l/s.

Puţul este prevăzut cu un echipament de pompare submersibil tip Pedrollo 4Block 4/14 cu Q max = 6 mc/h, Hp max = 35 mCA, P = 1,1 kw , apa fiind pompată şi stocată in castelul de apă de formă sferică cu V = 60 mc.

Puţul va fi prevăzut la partea superioară cu o cabină de protecţie pentru echipamentele de exploatare – casa puţului (L x l x h = 3 m x 3 m x3 m).

-**puţ săpat P1** cu H = 10 m - fântâna prevazuta cu tuburi din beton Dn = 800 mm, pompă submersibilă, apa prelevată fiind utilizată pentru irigarea spaţiilor verzi şi în caz de avarii sau rezerva la puţul P2 la alimentarea cu apă a fermei.

Puţul săpat – P1 amplasat în partea sudică a fermei, are un debit maxim de exploatare de 0,3 l/s. Puţul săpat este prevăzut cu un echipament de pompare submersibil tip Ruris Aqua 20 având Q = 2,7 mc/h, Hp = 34 mCA, P = 0,750 kw, cu racord pentru conducta de irigare sau reţeaua de alimentare cu apa a fermei. Puţul este protejat cu un capac de protecţie din beton.

Preluarea apei din sursa subterană se va realiza in baza Abonamentului de utilizare/exploatare a resurselor de apă ce urmeaza a fi incheiat cu Administraţia Bazinală de Apă Prut-Bârlad Iaşi.

Preluarea apei de la putul P2 in vederea inmagazinarii acesteia in castelul de formă sferică, se realizeaza sub presiune prin conductă PEHD cu De = 40 mm în lungime de 20 m, conducta ce va fi prevazuta cu apometru.

Apa preluata din putul P1 este transportata prin intermediul unei conducte de irigare sau a unui racord la reteaua de alimentare cu apa a fermei, prevazuta cu apometru.

Apa prelevată este stocată în rezervorul tip castel de formă sferică, realizat din oţel, protejat cu tabla zincată şi vata minerala împotriva îngheţului, având capacitatea V=60 mc.

Volumul de înmagazinare asigură rezerva de apa pentru consum tehnologic, menajer şi pentru combaterea incendiului.

Instalaţiile hidraulice se compun din următoarele :

* conductă alimentare;
* conductă distribuţie pentru consum tehnologic şi menajer;
* conductă pentru reţeaua de hidranţi;

Rezervorul inainte de a fi utilizat a fost spălat şi dezinfectat cu o soluţie de clor de 30 mg/l timp de 24 ore. Anual, este necesar a se face o golire completă pentru igienizare şi reparaţii dacă se impun.

Apa este distribuită la consumatori gravitaţional printr-o reţea din polietilenă de înaltă densitate PEHD Dn 63 mm, în montaj subteran, cu L = 224 m, iar racordurile la fiecare hală sunt realizate cu conducte PEHD PE80, Dn 40 mm – Ltotal=30 m.

În interiorul halelor de creştere păsări apa distribuită alimentează rezervoarele de înmagazinare cu V = 1 mc.

Apa pentru adăpatul păsărilor, in interiorul halelor, este distribuită printr-o reţea de linii de adăpare, din conducte OL Zn cu Dn 2”, prevăzută cu adăpători cu picurători.

Volumul de apa din rezervorul de înmagazinare a apei cu V=60 mc asigura şi rezerva intangibila PSI a fermei.

Reţeaua PSI este din polietilenă de înaltă densitate PEHD Dn 110 mm, în montaj subteran, având o lungime totală de L = 134 m prevazuta cu 3 hidranţi exteriori.

Necesarul de apă

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | UM | Consum menajer | **Consum tehnologic** | | **TOTAL** | **Udare spaţii verzi (irigarea gazonului)** |
|  | **consumul pasarilor** | **igienizări şi spalari hale** |
| **Necesar apă** | **mc/an** | 240 | 6.624 | 720 | **7.585** | 1.080 |
| **l/s** | 0,008 | 0,304 | 0,298 | **0,610** | 0,156 |
| **Qn zi med** | **mc/zi** | 0,659 | 26,286 | 17,144 | **44,089** | 9,000 |
| **l/s** | 0,008 | 0,304 | 0,298 | **0,610** | 0,156 |
| **Qn zi max** | **mc/zi** | 0,857 | 34,172 | 22,288 | **57,316** | 15,000 |
| **l/s** | 0,010 | 0,396 | 0,387 | **0,792** | 0,260 |
| **Qn orar max** | **mc/h** | 0,071 | 2,848 | 2,786 | **5,705** | 1,875 |
| **l/s** | 0,020 | 0,791 | 0,774 | **1,585** | 0,521 |

CERINŢA DE APĂ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | UM | Consum menajer | **Consum tehnologic** | | **TOTAL** | **Udare spaţii verzi**  **(irigarea gazonului** |
|  | **consumul pasarilor** | **igienizări şi spalari hale** |
| Cerinţă apă | mc/an | 304 | 8.379 | 911 | **9.595** | 1.366 |
| l/s | 0,010 | 0,385 | 0,377 | **0,771** | 0,198 |
| Qs zi med | mc/zi | 0,834 | 33,252 | 21,688 | **55,773** | 11,385 |
| l/s | 0,010 | 0,385 | 0,377 | **0,771** | 0,198 |
| Qs zi max | mc/zi | 1,084 | 43,227 | 28,194 | **72,505** | 18,975 |
| l/s | 0,013 | 0,500 | 0,489 | **1,002** | 0,329 |
| Qs orar max | mc/h | 0,090 | 3,602 | 3,524 | **7,217** | 2,372 |
| l/s | 0,025 | 1,001 | 0,979 | **2,005** | 0,659 |

Ca urmare a domeniului –crestere pasari de carne la sol nu se utilizeaza recircularea apei in procesul tehnologic propriu-zis.

In conditiile temperaturilor ridicate din perioada de vara, halele sunt prevazute cu o racire suplimentara a aerului tip Pad Cooling ce consta din sisteme tip fagure- 2 buc/hala cu S=6mp/buc, unde este recirculata apa prin intermediul unei pompe asigurandu-se astfel racirea avansata.

**Debite de apă asigurate în sursă - la capacitatea maximă a sursei de 2 l/s + 0,3 l/s = 2,3 l/s:**

- Q zi mediu = 158,98 mc/zi; V mediu anual = 58,03 mii mc/an;

- Q zi maxim = 198,72 mc/zi; V maxim anual = 72,53 mii mc.

**Consumul de apa potabila este de 7584mc/an, respectiv 1.264mc/serie, din care 1.104mc/serie pentru adapare, 120mc/serie pentru igienizari incinte, 40mc/serie in scopuri igienico-sanitare, respectiv 9,6l/pasăre/an, consum ce se incadreaza in limitele recomandate prin BAT respectiv 4,5-11l/pasare/an.**

**Retele de canalizare**

*Apele uzate tehnologice* - rezultate de la igienizarea celor 8 hale de crestere păsări la sol, la depopulare, după terminarea ciclului de producţie, în perioada de vid sanitar, sunt colectate prin retele de canalizare interne - canale din beton cu secţiunea L x l = 0,90 m x 0,80 m, acoperite cu dale din beton.

Pardoselele halelor sunt realizate din beton cu suprafaţa netedă şi uşor lavabilă, prevăzute cu pante de scurgere către canalele colectoare care transportă apele uzate tehnologice catre cinci bazine betonate, subterane, vidanjabile (BT1 ÷ BT5), care asigură stocarea temporară a apelor uzate tehnologice:

* BT1 - bazin betonat cu V=67mc - halele H1-H2-H3-H4,
* BT2 - bazin betonat cu V=20mc - hala H5;
* BT3 - bazin betonat cu V=36mc - hala H6;
* BT4 - bazin betonat cu V=30mc - hala H7;
* BT5 - bazin betonat cu V=76mc - hala H8.

*Apele uzate menajere*

Apele menajere de la filtrul sanitar sunt colectate in sistem divizor prin retele interne de canalizare şi dirijate gravitaţional, către reteaua de canalizare exterioară realizată din conducte PVC KG cu Dn = 200 mm şi L = 25 m, ce transportă apele uzate menajere către bazinul betonat, subteran BM cu V = 40 mc, care asigură stocarea temporară a acestora, până la eliminarea lor prin vidanjare.

Apele uzate tehnologice si menajere sunt preluate din bazinele betonate, prin vidanjare, şi dirijate către Staţia de epurare din Municipiul Iaşi în baza Contractului nr.8131/28.02.2017 incheiat cu SC Apavital SA . Apele uzate tehnologice si menajere vor respecta concentraţiile maxime admise conform NTPA 002/2002, HG 352/2005.

Apele meteorice colectate de pe constructiile existente pe amplasament şi suprafaţa betonată sunt dirijate, prin pante şi rigole, spre terenurile limitrofe cu infiltrare lenta in sol, debitul maxim al acestora fiind de 100,3 l/sec.

**Energia electrică şi combustibili**

Consumul de energie electrică corespunzător activităţii desfăşurate este prezentat comparativ cu valorile recomandate prin BAT pentru creşterea păsărilor:

**-pasari de carne la sol- 780.000Kwh/an, pentru un efectiv de 792.000păsări/an, respectiv 0,98kwh/pasare vanduta comparativ cu valoarea conform BAT 1,36-1,93kWh/pasăre vanduta**

|  |  |
| --- | --- |
| **Sursa de energie** | **Consum de energie anual** |
| Energie electrică | 780.000KWh |
| Motorina | 6t |
| Lemn | 110t |

Alimentarea cu energie electrica necesara functionarii obiectivului se realizeaza prin racordarea la reteaua existenta in zona printr-un bransament contorizat in baza contractului incheiat cu societatea furnizoare SC TINMAR Energy SA Bucuresti, consumul fiind de 780Mwh/an.

Postul de transformare este dotat cu un transformator de 600KVA, panouri electrice si sigurante MPR si tablou masura (contor), camera cu panouri de medie tensiune.

In cazul intreruperilor accidentale a furnizarii energiei electrice din sistemul energetic national ferma este dotata cu un grup electrogen cu baterii de pornire ce utilizeaza drept carburant motorina cu o putere de 250KVA, realizand independenta energetica in aceasta perioada. Grupul electrogen are inglobat rezervorul de motorina, consumul de motorina fiind de cca 6 t/an.

Consumul de energie electrică pentru ferma avicola Victoria -pui de carne la sol este de 780Mwh/an, respectiv 0,98kwh/pasare vanduta, faţă de limita BAT de 1,36-1,93kwh/pasare vanduta.

**In vederea utilizarii eficienta a energiei electrice se vor avea permanent in vedere urmatoarele masuri BAT:**

* izolarea corespunzatoare a cladirilor;
* functionarea optima a sistemului de climatizare a aerului in halele de crestere a puilor;
* curatarea regulata a sistemelor de ventilatie, pentru a evita infundarea acestora;
* iluminarea spatiilor cu sisteme de iluminat care asigura un consum redus de energie;
* contorizarea consumului si inregistrarea, in vederea analizei periodice a eficientei energetice.

**Alimentarea cu energie termica**

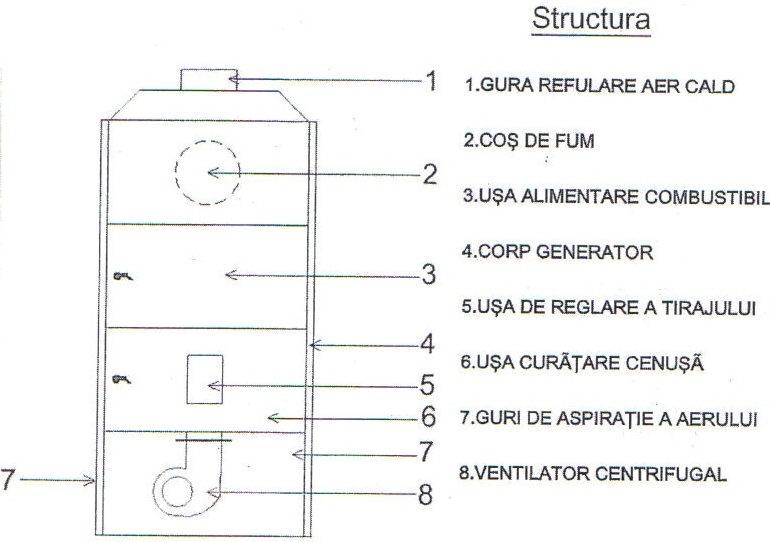
Pentru asigurarea agentului termic apa calda la filtrul sanitar se va folosi un boiler electric iar pentru incalzirea spatiilor de lucru radiatoare electrice.

Procesul de crestere a puilor de carne la sol presupune asigurarea conditiilor de hrana, adapare si microclimat conform celor mai bune tehnici disponibile.

Halele H1-H3, H8 sunt dotate cu cate doua generatoare de aer cald pe hala ce utilizeaza combustibil solid, iar halele H4-H7 sunt prevazute cu cate un generator pe hala pentru producerea aerului cald in vederea asigurarii incalzirii halelor.

Generatoarele de aer cald si echipamentele anexe acestora sunt amplasate in fiecare hala intr-un spatiu amenajat.

Generatoarele de aer cald sunt de tip KronHeat 170 cu putere termica nominala de 160 kw (138.000 kcal), acestea fiind prevazute cu cate un ventilator pentru a evita supraincalzirea.



Generatorul de aer cald este o constructie compacta, cu dimensiunile cu inaltimea – 2,76m, latimea-0,99m, lungimea- 1,44m, avand volumul focarului de 0,335mc.

Pentru functionarea normala a generatorului de aer cald, acesta este prevazut cu un ventilator ce evita supraincalzirea pentru care se impune o supraveghere permanenta in functionare.

In timpul exploatarii este necesara completarea combustibilului din focar. Volumul de combustibil solid-biomasa, ce urmeaza a fi ars ca durata depinde de natura si umiditatea combustibilului folosit de temperatura mediului ambiant si tirajul cosului. Arderea combustibilului se realizeaza pe gratarul focarului. In timpul functionarii se interzice supraincarcarea cu combustibil solid pentru a se evita supraincalzirea acestuia, amplasamentul fiind situat intr-o zona in care nu au acces persoane neautorizate.

Combustibilul solid-lemnul are o putere calorica inferioara de minim 330 kcal/kg o umiditate de maxim 20%, rezultand cenusa in procent de 1-2%, consumul de combustibil este de 50kg/h. Cenusa evacuata din cenusar pe parcursul exploatarii generatorului va fi depozitata intr-un spatiu inchis fiind considerata deseu inert si eliminata impreuna cu deseurile menajere.

Autonomia de functionare a generatorului este intre 3-6h/sarja de lemn incarcata functie de esenta si umiditatea lemnului utilizat.

Evacuarea gazelor arse se realizeaza prin intermediul unui cos de dispersie cu Dn=230mm, cosul fiind izolat, inaltimea minima a acestuia fiind de 7m. Aerul cald necesar incalzirii incintelor halelor cu termperatura maxima de 120 °C este evacuat prin intermediul unui ventilator, racordat la o tubulatura ce constituie schimbatorul de caldura pentru producerea aerului cald si evacuat in hala cu un debit de 8.000Nmc.

Din functionalul generatoarelor existente in dotare in cadrul fermei avicole rezulta un consum anul de combustibil solid- lemn de 110t/ ferma.

Consumul de energie termica in cadrul fermei avicole pentru cele 8 hale in care se utilizeaza drept combustibil solid- lemn, este de 17,67wh/pasare vanduta zi, fata de limita BAT de 13-20wh/pasare vanduta zi.

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametrul** | **Valori limita cu indicarea capitolului/subcapitolului BAT /BREF** |
| **-energie electrica**  **-energie termica**  **-apa potabila**  **-emisii atmosferice**  **-emisii in ape**  **-deseuri generate** | 0,98 Kwh/buc pasare vinduta  **Limita BAT 1,36-1,93kWh/buc pasare vinduta**  **Capitolul 3. Consumuri si nivele de emisii la fermele intensive de pasari si porci**  **Subcapitolul 3.2.3.Consum de energie**  **3.2.3.1.Ferme de pasari**  17,67Wh/pasare/zi  **Limita BAT 13-20Wh/pasare zi**  **Capitolul 3. Consumuri si nivele de emisii la fermele intensive de pasari si porci**  **Subcapitolul 3.2.3.Consum de energie**  **3.2.3.1.Ferme de pasari**  9,6l/pasare/ciclu  **Limita BAT 4,5-11l/pasare/ciclu**  **Capitolul 3. Consumuri si nivele de emisii la fermele intensive de pasari si porci**  **Subcapitolul 3.2. 2.1.Necesar consum apa in fermele de pasari**  **3.2.2.1.1.Consum animalier**  **3.2.2.1.2.Utilizarea apei de curatenie**  **Limita BAT**  **Pulberi-0,014-0,018kg/pasare/an**  **NH3-0,005-0,315kg/pasare/an**  **COV-0,004-0,006kg/pasare/an**  **Capitolul 3. Consumuri si nivele de emisii la fermele intensive de pasari si porci**  **Subcapitolul 3.3.2 Emisiile de la sistemele de hale (adaposturi)**  **3.3.2.1 Emisiile din halele de pasari**  Apa uzata tehnologica: suspensii-336kg/an, CCOCr-480 kg/an, CBO5-288kg/an, P total-0,96kg/an, NH4-9,6kg/an , reziduu fix- 1920kg/an, sulfuri si hidrogen sulfurat-0,048kg/an, detergenti-24 kg/an, SET-28,8kg/an, fenoli-0,0288kg/an, Ca-288kg/an, Mg-96kg/an,  **Valorile corespund limitelor NTPA 002/2002, HG352/2005**  Pierderi naturale – 7,8t/an, 2%  Pat epuizat –3.900t/an,650t/serie 4,9kg/pasare/ciclu  **Limita BAT**  **10-17kg/pasare dejectii cu continut de apa**  **38% s.u.-3,8-6,46kg/pasare s.u.**  **Capitolul 3.3 Nivelul emisiilor**  **Subcapitolul 3.3.1 Excretia de gunoi**  **3.3.1.1 Niveluri de excretie si caracteristici la gunoiul de pasare** |

Prin adaptarea halelor de crestere si a anexelor tehnico-administrative sunt asigurate conditiile de crestere a efectivului de pasari prin aplicarea celor mai bune tehnici de creştere si securitate.

In ceea ce priveşte protecţia contra incendiilor, ferma este dotata cu un castel de apa cu V=60mc ce asigura si rezerva intangibila PSI, cladirile urmand a fi dotate cu sistem automat de sesizare si alarmare la incendiu, precum si cu stingatoare interioare cu praf.

## 2.4.FOLOSIREA DE TEREN DIN IMPREJURIMI

Planurile de incadrare in zona-Anexa 1 si Planul de amplasament -Anexa 2, pun in evidenta delimitarea proprietatii, amplasamentul constructiilor si amenajarile de pe teren pentru care s-a depus solicitarea de revizuire a autorizatiei integrate de mediu.

La data întocmirii prezentei documentaţii, suprafaţa de teren aferentă fermei avicole de 76.246mpeste încadrată ca regim economic în categoria de folosinţă curţi-construcţii situat in intravilanul extins al localitatii Victoria.

Halele de creştere pasari de carne la sol sunt adaptate pentru functionalul de crestere intensiva a puilor de carne la sol, acestea fiind dotate cu echipamente şi instalaţii specifice procesului tehnologic.

Ferma este situată în vecinătatea unor terenuri agricole, fiind racordata prin intermediul unui drum de exploatare De 610 la drumul european DE583.

In ceea ce priveşte amplasamentul fermei, cea mai apropiata locuinta este la cca 150m pe latura estica si 450m fata de locuintele din localitatea Victoria, ferma supunandu-se reglementarilor L204/2008, privind protejarea exploatatiilor agricole, in conditiile pastrarii amplasamentelor pentru fermele ce au functionat anterior.

Zona de amplasare a fermei în intravilanul localitatii Victoria, a fost aleasa ca varianta, ca urmare a existentei unei foste ferme zootehnice de crestere bovine. In prezent terenul apartine în proprietate societăţii si menţine domeniul de activitate desfăşurat în arealul respectiv- ferma zootehnica- crestere pasari.

Prin functionarea fermei avicole Victoria de crestere intensiva a puilor de carne la sol, aceasta respecta prevederile legale in vigoare, care prin tehnologia aplicata, precum si echipamentele din dotare conduc la diminuarea impactului asupra factorilor de mediu si nu constituie un poluator asupra habitatului din arealul comunei.

Patul epuizat cu continut de paie, dejectii si hrana este indepartat la finalul ciclurilor si stocat intr-un spatiu amenajat in incinta fermei pe o durata limitata de cca 3luni cu eliminare si transport in baza contractului incheiat cu SC Prest Serv Impex SRL Victoria.

Cantitatile de ingrasamant organic cu care vor fi fertilizate terenurile respecta planul de fertilizare intocmit de catre societatea ce preia dejectiile conform analizelor agrochimice. Ingrasamantul organic ce va fi distribuit pe terenurile agricole inlocuieste practic o parte din totalul ingrasamintelor chimice conform planului de fertilizare.

Prin functionarea fermei avicole Victoria ce apartine SC VANBET SRL de crestere intensiva a puilor de carne la sol, aceasta respecta prevederile legale in vigoare, tehnologia aplicata, precum si echipamentele din dotare, ceea ce conduce la diminuarea impactului asupra factorilor de mediu si nu constituie intr-un poluator asupra habitatului din arealul comunei.

## 2.5.UTILIZARE CHIMICA

Prin profilul de activitate obiectivul utilizeaza substante chimice – substante dezinfectante, substante tensioactive, omologate, achizitionate in vederea igienizarii si pregatirii halelor pentru populare, de la furnizori autorizati.

Gestionarea acestor produse in incinta fermei se realizeaza de catre personalul instruit cu respectarea reglementarilor in vigoare privind depozitarea si manipularea acestora.

Preparatele utilizate în tratamentele aplicate efectivului de păsări fac obiectul HG1408/2008, privind clasificarea, amabalarea si etichetarea substantelor periculoase.

În cazul produselor utilizate pentru igienizări şi dezinfecţii, acestea sunt omologate si folosite in soluţii cu diluţii între 0,1-2%. In cadrul Fermei avicole Victoria substantele utilizate au urmatorul grad de risc functie de compozitia acestora:

* BIOCLEAN BIOCID- R22, R23/25, R34, R36, R42/43, R50 R67-bactericid, virudic, dezinfectant
* HELP SET 1F- R36/38- degresant
* KEM SEPT KS 26 –R31, R35- dezinfectant

Aceste substante prin concentratiile utilizate nu prezinta un potential pericol de contaminare al solului si panzei freatice ca urmare a solutiilor diluate utilizate la igienizari in perioada de vid sanitar. Apele uzate tehnologice cu concentratii reduse din aceste substante sunt colectate prin retele de canalizare interne din ferma si dirijate gravitational catre bazinele betonate subterane.

Pentru asigurarea funcţionarii fermei în cazul întreruperii furnizării energiei electrice, societatea detine generator de curent cu P=250 KVA alimentat cu motorina, acesta avand inclus in dotare rezervorul de motorina, amplasat in cladirea postului de transformare. Gazele arse generate din arderea motorinei in cazuri de intreruperi accidentale a energiei electrice sunt evacuate prin intermediul unui cos.

## 2.6.TOPOGRAFIE SI CANALIZARE

Zona de amplasament aflata in arealul comunei Victoria, din punct de vedere geomorfologic este cuprinsa in Unitatea Culoarul Prutului, cuprinsa la randul sau in Regiunea Campiei Jijiei Inferioare, nota dominanta a reliefului fiind a unei coline joase.

Zona apartine depresiunii Jijiei, care se întinde şi spre judeţele invecinate, fiind formata din părţi mai joase, bine populate.

In zona amplasamentului nivelul pinzei freatice este situat la adancimi de 5,7m, astfel ca nu influenteaza negativ caracteristicile geotehnice ale terenului.

Din punct de vedere a caracteristicilor macroseismice conform normativului P100/1-2013, terenurile aferente comunei Victoria, jud Iasi se caracterizeaza prin :

-valoarea de varf a acceleratiei pentru cutremure- ag=0,20g

-perioada de control (colt) a spectrului raspuns Tc=0,70s

Adancimea maxima de inghet este de 0,9m de la suprafata terenului conform STAS 6054/77.

Conform criteriului normativului NP 074/2007, amplasamentul se incadreaza in categoria geotehnica 2, riscul geotehnic fiind moderat.

Din punct de vedere litologic, pentru zona amplasamentului fermei, solul prezinta urmatoarea succesiune stratigrafica:

-strat sol vegetal de suprafata cu grosimea 0,4-0,6m

-strat argila cafenie si galbena plastic vartoasa cu incluziuni si intercalatii prafoase si fin nisipoase aleatorii cu grosime de 6,3m

-strat nisip argilos galben, la adancimi de 7m, peste care exista un strat de argila stratificata galbena-cenusie, plastic consistent dispusa peste un strat de nisip prafos cenusiu-ruginiu.

Sub aspect geomorfologic terenul are stabilitate locala si generala, luandu-se in considerare structura acestuia la calcului infrastructurii si a structurii de rezistenta a fundatiilor.

In perioada actuala zona amplasamentului este stabila local in contextul existent in prezent. In zona sau in imediata apropiere a acesteia nu se semnaleaza fenomene de instabilitate active.

Din analiza situatiei antecedente, nu se semnaleaza pe amplasament accidente subterane materializate prin beciuri, hrube sau umpluturi.

Amplasamentul studiat prezinta stabilitate locala si generala si nu este supus inundatiilor sau viiturilor, acesta fiind sistematizat.

In ceea ce privesc constructiile existente pe amplasament, acestea au fost adaptate noului functional cu respectarea normelor conform celor mai bune practici agricole disponibile.

Prin functionarea obiectivului, prin dotarile cu echipamente, cat si prin masurile impuse si realizate in executie, obiectivul acesta nu va influenta calitatea panzei freatice din zona.

Incinta fermei in suprafata de 76.246mp este in proporţie de 26% construita si betonata, diferenţa fiind suprafaţă liberă de construcţii- spatii verzi.

In judetul Iasi, clima este temperat continentală, specifică Europei răsăritene unde sunt caracteristice masele de aer rece ale anticiclonului siberian, iar vara- aerul uscat continental sau tropical. În perioada caldǎ a anului, seceta este un fenomen accentuat şi frecvent; iarna fiind specifice inversiunile termice.

Regimul anual al precipitatiilor este de tip continental, maxima fiind in luna iunie – 784mm si minima in februarie – 279mm.

Datorita volumului ridicat de precipitatii din timpul primaverii, precum si a naturii solului argilos în care sunt săpate văile raurilor, apar numeroase iazuri in vaile depresiunii.

Din analiza vinturilor dominante in arealul analizat, rezulta ca frecventa anuala cea mai mare o au vinturile din nord-vest (22,8%) adica cele corespunzatoare orientarii generale a reliefului.

Larga deschidere a luncii Prutului favorizeaza patrunderea curentilor de aer din est in sezonul rece (14,5%).

Vitezele medii lunare ale vinturilor din directia NV se situeaza intre 4,9-6,4m/sec iar din directia est – 3,5m/sec.

Umiditatea aerului este influentata intr-o buna masura de factori climatici conducind la frinarea precipitatiilor si la aparitia fenomenului de seceta.

## 2.7.GEOLOGIE SI HIDROGEOLOGIE

Din punct de vedere geotehnic, amplasamentul se caracterizeaza prin existenta sub stratul vegetal de suprafata pe o grosime de 0,4-0,6m, a unui strat de argila cafenie si galbena plastic, vartoasa, cu incluziuni si intercalatii prafoase si fin nisipoase aleatorii in grosime de 6,3m.

Spre adancime este prezent un strat de nisip argilos galben sub care la adancimi de 7m, exista un strat de argila stratificata galbena, cenusie, plastic consistent, dispusa peste un strat de nisip prafos cenusiu, ruginiu.

Structura solului in zona amplasamentului fermei avicole Victoria se prezinta astfel:

-sol vegetal cenusiu negricios cu fragmente de pietre

-argila nisipoasa galben- cafenie, plastic consistent

-argila prafoasa galbena cu zone prafoase cafenii si ruginii si concretiuni calcaroase, plastic consistente

-praf nisipos, galben-ruginiu, saturat, plastic moale

## 2.8.HIDROLOGIE

Zona de amplasament aflata in arealul comunei Victoria, din punct de vedere geomorfologic este cuprinsa in Unitatea Culoarul Prutului, cuprinsa la randul sau in Regiunea Campiei Jijiei Inferioare, nota dominanta a reliefului fiind a unei coline joase.

Din punct de vedere hidrologic nivelul hidrostatic al panzei freatice este situat la adancimea de peste 2,5m.

Avand in vedere natura straturilor geologice in cazul apelor din precipitatii, infiltrarea acestora in sol se realizeaza in timp fara a prezenta fenomene de baltire.

Activitatea obiectivului nu poate influenta in mod direct calitatea cursului de apa Prut, situat la distanta de 2,7km fata de ferma avicola , evacuarea apelor uzate de pe amplasament realizandu-se prin retele interne de canalizare in bazine betonate cu preluare prin vidanjare si evacuare de pe amplasament.

Amplasamentul studiat prezinta stabilitate locala si generala si nu este supus inundatiilor sau viiturilor, acesta fiind sistematizat.

## 2.9.AUTORIZATII CURENTE

Modul de alimentare cu apa potabila, precum si evacuarea apelor uzate de pe incinta vor fi reglementate prin Autorizatia de gospodarire a apelor emisa de AN Apele Romane – ABA Prut-Barlad care la data intocmirii prezentei documentatii este in curs de elaborare.

Societatea are contract incheiat cu SC APAVITAL SA Iasi pentru preluarea apelor uzate tehnologice si menajere rezultate pe amplasament cu incadrarea principalilor impurificatori in limitele VLE conform NTPA 002/2002, HG 352/2005.

In ceea ce priveste alimentarea cu energie electrica a obiectivului, societatea are incheiat contract de racordare cu SC Tinmar-Energy SA Bucuresti privind racordarea fermei prin instalatia de utilizare a energiei electrice din reteaua existenta in zona, prin intermediul posturilor de transformare situate pe amplasament.

In ceea ce privesc autorizatiile de functionare a societatii conform profilului de activitate, societatea a depus documentatii in vederea obtinerii urmatoarele autorizatii :

-Autorizatia de functionare sanitar-veterinara emisa de ANSVSA- DSVSA Iasi prin care obiectivul – Ferma avicola Victoria este in conformitate cu legislatia in vigoare pentru domeniul sanitar-veterinar si pentru siguranta alimentelor

-Autorizatia sanitara de functionare emisa de DSP Iasi prin care se avizeaza functionarea obiectivului cu respectarea ORD MS 119/2014 privind limitarea emisiilor nocive cu incadrare in normele standard de sanatate.

-Contract de furnizare a energiei electrice nr. 9781902/19.02.2014, cu Actul aditional nr.8/8.30.03.2017 incheiat cu SC Tinmar Energy SA Bucuresti

-Contract de prestari servicii nr.8131/28.02.2017 incheiat cu SC APAVITAL SA Iasi pentru vidanjarea apelor uzate tehnologice si menajere

-Contract de prestari servicii nr. 282/16.06.2014 incheiat cu Sporting Impex SRL Galati pentru preluarea deseurilor periculoase nereciclabile si nepericuloase reciclabile

-Contract de prestari servicii nr. N18279/26.04.2017 incheiat cu SC Chemical Company SA Iasi pentru preluarea deseurilor de ambalaje contaminate chimic, inclusiv medicamente si vaccinuri

-Contract de prestari servicii nr. 117/25.08.2016 incheiat cu SC PROTAN SA Bucuresti pentru preluarea pierderilor naturale

-Contract de preluare dejectii nr.2196/01.05.2017 incheiat cu SC Prest Serv Impex SRL Victoria

-Contract pentru preluarea deseurilor menajere ce urmeaza a fi incheiat cu Primaria Victoria, in baza Adresei nr.2309/20.04.2017, aceasta avand incheiat contract de eliminare cu SC Salubris SA Iasi

## 2.10.DETALII DE PLANIFICARE

Utilizarea anterioara a amplasamentului, cat si a terenurilor invecinate au prezentat prin activitatea desfasurata potentiale surse poluatoare cu actiuni de impact asupra mediului prin specificul acesteia in domeniul zootehnic.

In prezent, ca urmare a managementului societatii de dezvoltare a activitatii desfasurate- cresterea intensiva a puilor de carne la sol , prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile, cat si prin dotarile realizate, dejectiile rezultate ce contin paie si urme de furaje, sunt evacuate cu depozitare temporara in incinta fermei in spatiu amenajat, betonat, cu pereti pe 3 laturi, acoperit, prevazut cu rebord si bazin colector pentru levigat.

Dejectiile sunt depozitate pe o perioada de cca 3 luni, in vedera mineralizarii si biosterilizarii acestora cu utilizare la fertilizarea terenurilor agricole.

Dejectiile rezultate pot fi imprastiate direct pe terenurile agricole in perioadele in care se permite fertilizarea solurilor cu inglobare in sol.

Terenurile pe care se vor utiliza ca ingrasamant dejectiile, vor trebui sa fie analizate din punct de vedere al compozitiei acestora de catre OJSPA Iasi in vederea dozarii cantitative a nutrientilor si a perioadei de aplicare, in baza contractelor incheiate cu detinatorii de terenuri din zona sau pe terenurile proprii.

Apele uzate tehnologice provenite de la spalari din perioada vidului sanitar cu continut de nutrienti sunt colectate prin retele interne independente cu dirijare in sistem divizor catre bazinele betonate, hidroizolate cu Vtotal=229mc.

Apele uzate menajere provenite de la filtrul sanitar, pavilion administrativ si birouri sunt colectate intr-un bazin betonat cu V=40mc.

Apele uzate tehnologice si menajere sunt vidanjate in baza contractului incheiat cu SC APAVITAL SA Iasi cu dirijare catre Statia de epurare a municipiului.

La punerea in functiune se va evalua impactul produs de activitatea ce urmeaza a se desfasura in cadrul fermei ca urmare a implementarii tehnologiei de crestere intensiva a puilor de carne la sol.

Prin dotarile si amenajarile realizate in cadrul fermei, cat si prin amplasamentul acesteia, Ferma avicola Victoria ce apartine SC VANBET SRL indeplineste conditiile privind mentinerea concentratiilor emisiilor in limitele admise de normativele in vigoare, cu conditia respectarii programului de evacuare deseuri si ape uzate cu igienizarea zonelor respective.

Ca urmare a amenajarii obiectivului, nu a fost influentat cadrul natural peisagistic, modernizarea fermei conducand la cresterea valorii estetice a zonei fara a avea un impact negativ asupra zonelor verzi ale habitatului.

## 2.11.INCIDENTE DE POLUARE

Din analiza amplasamentului -date statistice, din activitatea desfasurata anterior, nu s-au semnalat in trecut si in prezent accidente cu impact semnificativ asupra factorilor de mediu- apa, aer, sol.

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

Amplasamentul fermei avicole este situat in intravilanul localitatii Victoria, comuna Victoria, judetul Iasi intr-o zona rurala astfel ca prin profilul de activitate, cit si prin dotarile prevazute acesta nu poate avea o influenta in ceea ce priveste flora si fauna din vecinatate.

Zona de amplasament se afla situată în vecinătatea ariilor protejate de importanţă comunitară Natura 2000, conform ORD nr. 1964/13.12.2007, modificat si completat prin ORD 2387/2011:

-ROSCI 0161- Padurea Medeleni (4) la distanta de cca 2,7km

-ROSCI 0213- Raul Prut(3) la distanta de cca 2,7km

-ROSCI 0222-Saraturile Jijia Inferioara- Prut(2) la distanta de cca 1,5km

Fata de ariile naturale protejate avifaunistice, conform HG 1284/2007, modificat si completat cu HG 971/2011, amplasamentul fermei se invecineaza cu ROSPA 0042- Elesteele Jijiei si Miletinului (1) la distanta de cca 1,5km.



Activitatea desfasurata nu presupune modificarea/distrugerea populaţiei de plante, modificarea compoziţiei speciilor: specii locale sau aclimatizate, modificări ale resurselor speciilor de plante cu importanta economica. Aceasta nu va conduce la degradarea florei din cauza factorilor fizici -lipsa luminii, compactarea solului, modificarea condiţiilor hidrologice, în zona adiacentă.

Ferma de pasari, prin amplasamentul si prin managementul de mediu al societatii, nu va influenta calitatea solului, subsolului si panzei freatice din vecinatate.

Ferma avicolă Victoria se afla la distanta de 90m fata de albia veche a raului Jijia, activitatea desfasurata in cadrul fermei prin dotarile cu care este prevazuta, are un impact negativ nesemnificativ asupra calitatii apei si a ecosistemului acvatic prin functionarea acesteia.

Pana in prezent nu s-au semnalat in zona dereglari ale echilibrului ecologic obiectivul invecinandu-se cu terenuri agricole si zona locuita.

Din estimarea valorilor concentratiilor de poluanti emisi in mediu acestia se situeaza sub VLE conform normativelor in vigoare ceea ce va conduce la debite masice reduse de poluanti fara un impact major asupra biodiversitatii.

In ceea ce privesc ariile de raspandire a poluantilor emisi, acestia nu vor afecta flora si fauna din vecinatatea amplasamentului analizat ca urmare a dotarilor si echipamentelor din cadrul fermei, cat si prin respectarea celor mai bune tehnici disponibile in tehnologia de creştere a puilor de carne la sol, impactul prognozat fiind diminuat prin respectarea masurilor impuse.

## 2.13.CONDITIILE CLADIRILOR

Din punct de vedere constructiv halele destinate creşterii pasarilor reprezintă construcţii tip parter, cu camera tehnica pe capat, dotate cu sisteme de hrănire, adăpare şi microclimat.

Halele de crestere existente au fost adaptate noii tehnologii de crestere intensiva a puilor de carne la sol fiind expertizate tehnic.

Halele sunt prevăzute cu trotuare betonate de jur împrejurul clădirilor, incinta fermei fiind prevăzuta de asemeni cu platforme si căi de acces betonate circulabile.

Fundaţiile construcţiilor şi pereţii laterali sunt prevăzute cu instalaţii hidrofuge pentru a preveni infiltraţiile de apă din sol.

Obiectivele auxiliare- filtrul sanitar, birouri, spatii de depozitare, sunt executate pe fundaţii din beton, din zidarie de cărămidă, cu stîlpi intermediari din beton.

Spatiu destinat depozitarii dejectiilor pe durata limitata 3 luni, situat in incinta fermei, este prevazut cu platforma de depozitare, prevazuta cu pereti laterali pe trei laturi, H=3m, acoperita, cu rigola si bazin colectare levigat.

In ceea ce privesc retelele de alimentare cu apa potabila, retelele de canalizare, instalatiile electrice, acestea au verificate si corespund din punct de vedere tehnic.

## 2.14.RASPUNS DE URGENTA

Avand in vedere tehnica de crestere aplicata in cadrul Fermei avicole Victoria de crestere intensiva a puilor de carne la sol, se pot concluziona urmatoarele:

-activitatea este centralizata pe cresterea intensiva si dezvoltarea puilor la sol, atingandu-se un nivel corespunzator, in ceea ce privesc tehnologiile de hranire si adapare cu efecte benefice asupra consumurilor specifice si scaderea emisiilor daunatoare mediului si populatiei;

- tehnicile de furajare aplicate pe faze de crestere, hrana echilibrata permite o rata de conversie optima a furajelor administrate efectivului de pasari;

- intretinerea corespunzatoare a sistemelor de climatizare a halelor si respectarea conditiilor de temperatura si umiditate conduc la diminuarea emisiilor atmosferice, a mirosurilor, precum si a reducerii procentului de mortalitate in cadrul efectivului de pasari;

-din activitatea de crestere a puilor rezulta dejectii, a caror evacuare se realizeaza in mod organizat la finalul ciclurilor de crestere cu depozitarea limitata in vederea mineralizarii si biosterilizarii, in spatiu special amenajat in incinta fermei, fiind apoi utilizate ca fertilizant agricol sau cu evacuare directa pe terenurile agricole cu inglobare in sol.

-pierderile naturale sunt colectate in saci din polietilena si depozitate in spatiu amenajat corespunzător dotat cu lada frigorifica in filtrul sanitar .

-apele uzate tehnologice si menajere sunt colectate in prezent in sistem divizor prin retele interne independente de canalizare cu evacuare prin vidanjare

-apele meteorice colectate de pe incintele construite si betonate sunt evacuate prin pante si rigole cu dirijare pe terenurile invecinate cu infiltrare lenta in sol

La data intocmirii documentatiei din analiza obiectivului nu s-au constatat poluari accidentale cu impact asupra factorilor de mediu. Societatea urmeaza a intocmi planul de aparare in caz de dezastre si calamitati aprobat de Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta Iasi.

# 3.0.ISTORICUL TERENULUI

Ferma avicola Victoria, judetul Iasi ce apartine SC VANBET SRL Salcioara, judetul Vaslui s-a dezvoltat pe amplasamentul unei foste ferme zootehnice ce a avut ca profil de activitate cresterea bovinelor- Ferma Roxana.

Societatea a optat pentru cumpararea obiectivului ca urmare a amplasamentului acestuia, cu acces la DE583, situata in intravilanul localitatii Victoria in vecinatatea unor zone cu potential agricol. In ceea ce priveste echiparea cu utilitati a zonei ferma are urmatoarele posibilitati :

* alimentarea cu energie electrica din reteaua de distributie zonala prin intermediul transformatoarelor proprii
* alimentare cu apa potabila din surse proprii subterane cu retea de distributie si rezervor de inmagazinare apa
* retea de canalizare, bazine betonate subterane, hidroizolate

Prezentul Raport de amplasament se refera la activitatea desfasurata in cadrul fermei in cele 8 hale tip parter, monocompartimentate de crestere pui de carne la sol, inclusiv anexele tehnice, halele fiind dotate cu echipamente de hranire, adapare, microclimat, cu respectarea conditiilor sanitar-veterinare impuse.

**La data analizei ferma functioneaza cu cele 8 hale de crestere pasari de carne la sol, avand o capacitate totala de 792.000locuri/an/ferma- 6 serii, respectiv 132.000locuri/serie/ferma ceea ce corespunde la o cantitate de 1.742,4t/an carne pasare in viu.**

# 4.0 RECUNOASTEREA TERENULUI

## 4.1. PROBLEME IDENTIFICATE SI RIDICATE

Poluantii ce pot afecta calitatea solului, subsolului si panzei freatice din zona amplasamentului sunt constituiti din substantele poluante continute in apele uzate tehnologice si menajere colectate, stocate si transportate, deseurile rezultate din activitate si depozitate in mod necorespunzator .

Din suprafaţa totală a Fermei avicole Victoria şi din analiza efectuată pe teren, au fost identificate următoarele zone cu potenţial de poluare a solului si subsolului :

-sistemul de evacuare si transport al dejectiilor din halele de crestere la finalul ciclului in vederea depozitarii patului epuizat cu continut de dejectiil si urme de furaje, intr-un spatiu acoperit, in incinta fermei, pe platforma betonata, prevazuta cu pereti pe 3 laturi cu H=3, cu S=509mp, V=1.527mc, cu rigola si bazin de colectare levigat. Dejectiile sunt apoi preluate si tranportate cu mijloace de transport, acoperite cu prelata pe terenurile agricole in baza contractelor incheiate cu detinatorii de terenuri.

- reţeaua de canalizare ape uzate tehnologice, menajere inclusiv bazinele colectoare de ape uzate, in cazul colmatării si necurăţirii la timp, precum si degradarea unor tronsoane de canalizare ar putea conduce la infiltraţii de ape uzate in sol, cu afectarea calităţii solului si a pînzei freatice.

Pentru evitarea poluării solului si subsolului se impune stabilirea si respectarea programului de vidanjare, in vederea curăţirii bazinelor, a căminelor amplasate pe reţelele de canalizare ape uzate si a verificarii starii tehnice a acestora cu efectuarea reparatiilor necesare

-colectarea selectiva si depozitarea deseurilor generate din activitate de crestere pasari, poate conduce la poluarea solului si subsolului in conditiile gestionarii necorespunzatoare a acestora. Eliminarea deseurilor de pe amplasament se realizeaza in baza contractelor incheiate cu societati abilitate functie de natura acestora;

**-**platformele circulabile si zonele de parcare a mijloacelor auto sunt betonate si mentinute continui; se impune verificarea periodica a starii acestora, curatirii rigolelor colectoare de ape pluviale in vederea evitarii poluarii solului, subsolului si panzei freatice.

## 4.2.DESEURI

Activitatea desfasurata in cadrul fermei avicole Victoria de crestere pui de carne la sol, ce apartine SC VANBET SRL Salcioara poate genera deseuri cu potential pericol de poluare a solului, subsolului si panzei freatice, in cazul gestionarii necorespunzatoare a acestora.

Deseurile generate din activitate sunt gestionate corespunzator de la producere pana la eliminare/valorificare, cu respectarea legislatiei in vigoare conform HG856/2002, L211/2011 ceea ce conduce la diminuarea impactului asupra solului, subsolului si pinzei freatice.

Cantitatile de deseuri rezultate corespund volumului de activitate desfasurat prin popularea celor 8 hale de crestere pasari de carne la sol din cadrul fermei avicole.

Din activitatea obiectivului rezulta urmatoarele tipuri si cantitati de deseuri, corespunzator volumului de activitate desfasurat la capacitatea maxima proiectata a fermei:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.crt.** | **Sursa generatoare de deseuri** | **Denumirea deseurilor** | **Compozitie** | **Cantitate** | | | | **Depozitare si valorificare** |
| **Ciclu** | | **an** | |
| Deseuri valorificabile | | | | | | | | |
| 1. | -activitatea de igienizare si vid sanitar | -pat epuizat  02 01 06 | -paie, dejectii , urme de furaje\* | 650t | | 3.900t | In incinta fermei, intr-un spatiu amenajat , pe platforma betonata– valorificat ca ingrasamant agricol | |
| 2. | -namol provenit de la curatirea caminelor, retelelor de canalizare si a bazinelor de stocare ape uzate tehnologice | -suspensii pamantoase  02 01 99 | -substante minerale, azot, fosfor, |  | | 4,5t | In incinta fermei, intr-un spatiu amenajat , pe platforma betonata– valorificat ca ingrasamant agricol | |
| 3. | -deseuri din amblaje | -mase plastice  15 01 02  -carton, hartie  20 01 01 | -polimeri  -celuloza |  | | 0,4t  0,8t | Depozitat in spatii amenajate si valorificat prin societati abilitate | |
| Deseuri nevalorificabile | | | | | | | | |
| 1. | -pui morti | Pierderi naturale 2%  02 01 02 | -proteine, pene | 1,3t | 7,8t | | Depozitare in lada frigorifice, in spatiu amenajat in filtru sanitar | |
| 2 | -deseuri din activitati veterinare | -deseuri de la tratamente, medicamente expirate  18 02 02\* | -substante medicamentoase |  | 0,05t | | In spatii amenajate in vederea eliminarii prin societati abilitate | |
| 3 | -deseuri din activitatea de aprovizionare | - deseuri cu continut de substante periculoase  15 01 10\* | -substante periculoase din activitati de igienizare |  | 0,1t | | Colectare selectiva cu depozitare in spatiu amenajat si eliminare prin societati abilitate | |
| 4 | -deseuri din echipamente electrice | -corpuri de iluminat  20 01 21\* | -sticla, filament metalic |  | 24 buc | | Colectare selectiva cu depozitare in container si eliminare prin societati abilitate | |
| 5 | - cenusa de la centrala termica | - cenusa  10 01 03 | -minerale |  | 1,2t | | Colectat in recipienti si eliminata impreuna cu deseul menajre | |
| 3. | -din activitatea administrativa si igienizari | -deseuri menajere  20 01 08 | -resturi menajere si pamantoase | --- | 12t | | Depozitare in containere pe platforma betonata cu evacuare in baza contractului incheiat cu operatorul de salubritate | |

\*Conform Legii 211/2011 privind regimul deseurilor, art.6, aliniatul 1) si 2), dejectiile provenite din colectarea patului epuizat, fiind valorificate si reciclate nu mai sunt incluse in categoria deseuri. Conform Anexei 3, patul epuizat cu continut de dejectii depozitat pe platforma de esorare, este inclus in categora R10 ca operatiune de valorificare, fiind utilizate la tratarea terenurilor cu beneficii pentru agricultura si imbunatatirea ecologica a solului.

In incinta fermei avicole Victoria este amenajat un spatiu acoperit, pe platforma betonata, impermeabilizata, inchis pe trei laturi cu pereti cu H=3m, pentru depozitarea temporara a dejectiilor in vederea mineralizarii si biosterilizarii cu preluarea in baza contractului incheiat cu detinatorul de terenuri agricole.

Conform celor mai bune tehnici disponibile spatiul de depozitare a dejecţiilor din incinta ferma cu S=509mp , V=1527mc, asigura o capacitate suficienta de preluare a dejectiilor generate din procesul de crestere.

Dejectiile provenite din cresterea pasarilor de carne la sol sunt eliminate prin contractul incheiat cu SC Prest Serv Impex SRL Victoria. Acestea sunt transportate si inglobate in sol in perioadele recomandate conform codului bunelor practici agricole dupa o perioada de esorare. Terenurile agricole functie de natura solului si de necesitatea de substante nutritive a acestuia, conform reglementarilor in vigoare vor fi analizate de catre detinatorul de terenuri din punct de vedere al compozitiei dejectiilor pentru a stabili cantitatea de fertilizant.

Durata de depozitare a dejectiilor in cazul in care sunt depozitate in spatiu de depozitare amenajat in cadrul fermei este limitata la cca 3luni, acestea urmand a fi preluate si transportate cu mijloace auto acoperite cu prelata pe terenurile agricole ale societati cu care incheiat contractul.

Conform celor mai bune tehnici agricole in perioadele in care se permite aplicarea direct pe sol a patului epuizat, dejectiile preluate din hale sunt transportate pe terenurile agricole si inglobate in sol.

Dejectiile de pasari sunt dirijate pe terenurile agricole, imprastierea acestora pe camp va respecta prevederile ORD 1182/2005 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati din surse agricole. Incorporarea acestor dejectii in sol se va efectua doar in cazul in care acesta este arabil si poate fi usor cultivat, cantitatile diferind functie de amplasament si utilizarea acestuia.

Dejectiile de pasare contin urmatorii nutrienti conform Document BREF- **Tabelul 3.26 Intervalele raportate pentru productia de dejectii de la pui, continut dm si analiza nutrientilor din dejectiile proaspete de pasari in diferite sisteme de crestere a pasarilor :**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Sistemul de adapostire** | **Productia de dejectii kg/loc/an** | **Nutrienti ( % din greutatea uscata)** | | | | | | |
| **N total** | **NH4-N** | **Acid uric** | **P** | **K** | **Mg** | **S** |
| Pui de carne la sol | Asternut absorbant 8 hale,  6 serii | 10-17 kg/loc/pasare/an | 2,6  10,1 | 0,1  2,2 | <0,1  1,5 | 1,1  3,2 | 1,2  3,6 | 0,3  0,6 | 0,3  0,8 |

Sistemul de furajare si de crestere in hale in sistem intensiv la sol sunt factori importanti cu privire la nivelul de azot continut in dejectii. In conditiile in care continutul de substanta uscata este crescut in dejectiile colectate din hale, acesta conduce la o reducere a emisiilor de amoniac la cca jumatate din valoarea emisiilor pentru dejectiile cu continut ridicat de apa si scazut de azot.

Functie de procentul de azot din dejectiile esorate si de cantitatea de azot din sol, se va stabili in baza Studiului agrochimic dozele necesare de azot, fosfor si potasiu pentru suprafetele de teren ce urmeaza a fi fertilizate pe terenurile agricole.

Conform Deciziei 2017/302, in cazul dejectiilor animaliere rezultate din procesul de crestere al puilor de carne la sol cu depozitare pe platforma betonata din incinta fermei pentru a reduce emisiile de azot, fosfor, mirosuri si organisme patogene, microbiene, in aer si apa, se recomanda:

-la evaluarea terenului pe care urmeaza a fi imprastiate dejectiile se va lua in considerare tipul de sol, conditiile si panta terenului, conditiile climatice, drenarea si irigarea terenului, rotatia culturilor, amplasarea resurselor de apa si a zonelor de protectie a apelor

-mentinerea unei distante suficiente intre terenurile pe care sunt imprastiate dejectiile, lasand cate o fasie de teren netratata

-distanta fata de proprietatile invecinate

-zonele in care exista un risc de scurgere in cursurile de apa, izvoare sau puturi

-se va evita imprastierea pe sol in conditiile in care terenul este saturat de apa, inghetat sau acoperit de zapada

-functie de continutul de azot si fosfor al dejectiilor animaliere, precum si de caracteristicile solului privind continutul de nutrienti se va adapta o anumita frecventa de imprastiere pe sol a acestora

-reducerea emisiilor de amoniac in aer, provenit din imprastierea pe sol a dejectiilor, poate fi realizata prin incorporarea in sol cat mai repede posibil

Conform recomandarilor din BAT, intervalul de timp cuprins intre imprastierea pe sol a dejectiilor animaliere si incorporarea acestora in sol este de 0-4ore, maxim 12 ore in cazul in care conditiile sunt nefavorabile.

Din analizele efectuate se vor stabili cantitatile de ingrasaminte recomandate - dozele de nutrienti necesare pe hectar de teren in functie de cultura ce urmeaza a fi fertilizata si zona de amplasament a terenului, conform Planului de fertilizare

Cantitatea de fertilizant utilizata pentru terenurile agricole este stabilita in baza studiilor OJSPA functie de categoria solului dominant, textura acestuia, precum si de necesarul de nutrienti- azot, fosfor, potasiu, utilizate in cresterea si dezvoltarea plantelor pentru un raport optim intre sol si planta.

In conditiile in care se aplica ingrasaminte naturale pe suprafetele de teren se va tine seama de aportul de substante nutritive a acestora prin actiunea directa si cea remanenta 3-4 ani, pentru a cunoaste dozele optime de azot, oxid de fosfor si oxid de potasiu din care va rezulta astfel cantitatea de ingrasamant chimic ce poate fi utilizata.

Prin modul de valorificare a dejectiilor rezultate din cresterea pasarilor de carne la sol se tine seama de prevederile Codului de bune practice agricole.

Masurile luate privind valorificarea dejectiilor ca ingrasamant agricol, vor conduce la un impact redus asupra calitatii solului, subsolului si pinzei freatice din zona amplasamentului.

Namolul provenit de la curatirea bazinelor betonate subterane de stocare ape uzate tehnologice, impreuna cu patul epuizat cu continut de dejectii se depoziteaza in spatiul de depozitare dejectii.

Deseurile de ambalaje – hartie, carton, mase plastice provenite de la achizitionarea substantelor dezinfectante, medicamente, vaccinuri, vor fi preluate prin societati abilitate in acest sens.

Puii ce constitue pierderi naturale- 2% din efectivul de păsări, sunt colectati in saci din polietilena, depozitati in lada frigorifica amplasata in incinta filtrului sanitar cu durata limitata de depozitare si preluati de catre SC Protan SA

Deseuri de ambalaje care contin urme de substante periculoase din activitatea de igienizare- sunt colectate selectiv in spatiu amenajat si eliminate prin societati abilitate

Deseurile de la tratamentele medicamentoase- medicamente expirate sunt depozitate in spatiu amenajat si elimant prin societatile abilitate

Tuburile fluorescente vor fi eliminate prin societati abilitate in baza contractului incheiat.

Deseurile menajere si cenusa de la generatoarele de aer cald ce functioneaza pe combustibil solid sunt depozitate in containere metalice amplasate pe platforma betonata si transportate in baza contractului incheiat cu operatorul de salubritate.

In cazul deseurilor atat valorificabile, cat si nevalorificabile se va urmari gestionarea selectiva a acestora de la producere pana la eliminare/valorificarea ritmic fara a crea stocuri care ar putea conduce la un impact asupra factorilor de mediu cu respectarea prevederilor HG856/2002, L211/2011.

## 4.3.DEPOZITE

Hrana necesara pentru pasari este transportata cu mijloace auto, descarcate pneumatic in buncarele de furajare aferente fiecarei hale, fiind apoi dirijate catre liniile de furajare prin transportoare cu spira.

Hrana necesara pentru cresterea efectivului de pasari este constituita din cereale combinate, şroturi, premixuri, vitamine, minerale conform retetarului functie de varsta efectivului.

In cadrul fermei sunt prevăzute spatii de depozitare pentru stocarea diferitelor materiale auxiliare necesare desfasurarii activitatii de crestere a pasarilor pentru depozitarea cerealelor.

In ceea ce priveşte asigurarea cu motorina pentru funcţionarea grupului electrogen in cazul unor avarii in SEN, ferma are stocata cantităţi reduse de carburant- motorina in rezervorul incorporat in cadrul grupului electrogen.

Inainte de inceputul unui nou ciclu de crestere, pentru formarea patului din halele de crestere sunt utilizate paie, ce sunt aduse in baza contractelor incheiate si depozitate temporar in spatii amenajate in incinta fermei.

Substantele utilizate la igienizare sunt asigurate de la societati abilitate in acest sens, ele fiind aduse in ambalaje originale, in stocuri limitate functie de consumurile acestora in perioada de vid sanitar fara a se crea stocuri cu depozitare in spatiile de depozitare amenajate.

In ceea ce priveste activitatea de gestionare a deseurilor generate din activitatea de crestere intensiva a puilor la sol, prin managementul societatii, aceasta are organizat sistemul de evidenta selectiva a deseurilor de la producere pana la eliminare/valorificare cu respectarea reglementarilor in vigoare HG856/2002, L211/2011.

Pierderile naturale sunt depozitate in saci de polietilena cu transport si stocare limitata in lada frigorifica din incinta filtrului sanitar cu eliminare prin societati abilitate in baza contractului incheiat.

Patul epuizat cu continut de dejectii si urme de furaje, evacuat din perioada vidului sanitar este preluat si transportat la spatiul de depozitare amenajat in incinta fermei sau pe terenurile agricole in perioadele in care se permite aplicarea acestora in sol.

## 4.4.INSTALATII GENERALE DE EVACUARE

Ferma avicola Victoria, judetul Iasi- Punct de lucru a SC VANBET SRL Salcioara, judetul Vaslui este dotata cu 8 hale de creştere pui de carne la sol, filtru sanitar, anexe tehnico gospodăreşti.

Prin aplicarea procesului de crestere la sol, eliminarea dejecţiilor se realizează in stare uscată, la terminarea ciclului de creştere, acesta fiind preluat din hale mecanic si dirijate in spatiul de depozitare amenajat in incinta fermei sau direct pe terenurile agricole.

Prin amenjările efectuate în cadrul fermei, cât şi prin dotările cu echipamente conform celor mai bune tehnici de crestere intensiva a pasarilor la sol, acestea conduc la diminuarea impactului produs asupra factorilor de mediu-apa, aer, sol.

***Factor de mediu apa***

Conform functionalului obiectivului din activitatea de crestere pasari la sol rezulta urmatoarele categorii de ape uzate:

-ape uzate tehnologice provenite de la igienizarea halelor de crestere din perioada de vid sanitar ce contin suspensii, detergenti biodegradabili, substante organice exprimate prin CBO5 si CCOCR, ioni amoniu, Cu, Zn, Pb, Cd cu un debit de 720mc/an

-ape uzate menajere provenite din zona filtrului sanitar, grupuri sanitare ce contin suspensii, substante organice, detergenti, SET, ioni amoniu cu un debit de 240mc/an

-ape meteorice provenite de pe incintele construite, betonate ce contin suspensii pamantoase, cu un debit de 100,3l/.

Apele uzate tehnologice provenite din igienizarea celor 8 hale, in perioada de vid sanitar, sunt colectate in sistem divizor, prin curgere gravitationala si evacuate in bazine betonate vidanjabile tehnologice din dotarea fermei, amenajate corespunzator:

-bazin betonat cu V=67mc- halele H1-H2-H3-H4,

- bazin betonat cu V=20mc- hala H5

- bazin betonat cu V=36mc- hala H6

- bazin betonat cu V=30mc- hala H7

- bazin betonat cu V=76mc- hala H8

Bazinele betonate tehnologice au rol de retinere a suspensiilor grosiere pe durata stationarii, apele uzate fiind vidanjate cu dirijare catre Statia de epurare SC APAVITAL SA.

Apele menajere de la filtrul sanitar,pavilion administrativ si birouri sunt dirijate prin retele de canalizare independente catre bazinul betonat cu V=40mc, vidanjabil periodic. Dupa o prealabila decantare, apele sunt evacuate periodic cu dirijare catre Statia de epurare.

In cazul apelor pluviale de pe constructii, acestea sunt colectate prin pante si rigole betonate, cu descarcare pe terenurile invecinate si infiltrare lenta in sol.

Corespunzator volumului de activitate desfasurat in cadrul Fermei avicole Victoria, prin aplicarea tehnologiei de crestere a puilor la sol, concentratiile si debitele de poluanti corespunzatoare capacitatii anuale proiectate sunt estimati in tabelul urmator:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Sursa generatoare | Natura apei si compusii acesteia | Debitul mc/an | Mod de evacuare | NTPA 002/2002  HG  352/2005 | Cantitateevacuata kg/an |
| Ape uzate tehnologice si menajere | Ape uzate tehnologice, igienizari incinte, grupuri sanitare | 960mc/  an | Catre Statia de epurare ce apartine SC Apavital SA |  |  |
| PH | 6,5-8,5 |  |
| Suspensii | 350 | 336 |
| CCOCR | 500 | 480 |
| CBO5 | 300 | 288 |
| Rezidiu filtrat la 105°C | 2000 | 1920 |
| NH4+ | 10 | 9,6 |
| P total | 1 | 0,96 |
| SET | 30 | 28,8 |
| Sulfuri si hidrogen sulfurat | 0,5 | 0,048 |
| Calciu | 300 | 288 |
| Magneziu | 100 | 96 |
| Fenoli | 0,3 | 0,0288 |
| Detergenti biodegradabili | 25 | 24 |

Concentratiile si debitele masice evacuate sunt calculate pentru activitatea desfasurata in cadrul celor 6 serii din cursul unui an, atat pentru apele uzate tehnologice, cat si menajere.

Conform naturii procesului de crestere a puilor la sol debitul de ape uzate provenit din tehnologie este maxim in perioada de vid sanitar cand se efectueaza operatii de igienizari, spalari, clatiri.

Pentru reducerea consumului de apa potabila, conform celor mai bune tehnici de crestere disponibile pentru igienizarea incintelor se utilizeaza apa sub presiune si substante tensioactive cu grad de curatire ridicat.

Prin managementul societatii aceasta se preocupa de reducerea consumurilor specifice in ceea ce priveste consumul de apa potabila conform celor mai bune tehnici privind incadrarea in limitele impuse prin BAT-uri.

Consumul total de apă potabilă in cazul Fermei avicole Victoria este de 7.584mc/an, respectiv 9,6l/ pasare vanduta, încadrându-se in limitele BAT recomandate 4,5-11l/pasare vanduta.

Consumurile specifice de apa utilizata pe ciclu de productie in cadrul fermei se incadreaza in limite recomandate prin BAT, ca urmare a respectarii programului de intretinere si curatire.

Respectarea programului de igienizare, efectuarea reparatiilor curente, precum si a verificarilor in perioadele operationale conduc la reducerea consumurilor de utilitati, respectiv a consumului de apa.

Pentru prevenirea poluarii apei subterane se vor mentine in stare corespunzatoare de functionare reteaua de canalizare ape uzate tehnologice si menajere, bazinele betonate, vidanjabile. In ceea ce privesc deseurile se vor respecta instructiunile de lucru pe perioada unui ciclu de productie si a vidului sanitar cu gestionarea selectiva a acestora.

*Factor de mediu aer*

Factorii climatogeni sunt specifici zonei, clima fiind temperat continetala cu nuante excesive fiind caracterizata prin veri calduroase si secetoase si ierni geroase.

Pozitia geografica a judetului Iasi situata în partea nord-estică a României determina o clima temperat continentală, specifică Europei răsăritene. Iarna sunt caracteristice masele de aer rece ale anticiclonului siberian, iar vara- aerul uscat continental sau tropical. În perioada caldǎ a anului, seceta este un fenomen accentuat şi frecvent; iarna sunt specifice inversiunile termice.

Regimul precipitaţiilor atmosferice pune în evidenţă caracterul continental al climatului, reflectând o rǎspândire destul de inegalǎ a cantitǎţilor de apǎ. Cantitatea medie anualǎ variazǎ între 500-600 mm/an, cantitatea de precipitaţii medie lunară prezentând valori situate-în general- sub normala climatologică.

Directia predominanta a vinturilor este pe directia NV-SE cu o pondere mai mare pe directia SE decit cea spre NV caracteristica ce este rezultatul amprentei influentei geografice locale.

Sursele generatoare de poluanti specifici ale atmosferei in cadrul Fermei avicole Victoria ce aparţine SC VANBET SRL sunt:

*Surse fixe punctiforme nedirijate*

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

*Surse fixe punctiforme dirijate*

-sistemul de incalzire a halelor ce genereaza aerul cald produs in generatoare ce utilizeaza combustibil solid- lemn, gaze arse ce contin CO, NOx, SO2, pulberi

*Emisii difuze*

-emisii difuze de la bazinele de stocare ape uzate tehnologice, menajere si levigat ce contin NH3, H2S

-emisii difuze de la spatiul de depozitare temporara a dejectiilor colectate din hale ce contin NH3, H2S

*Surse mobile*

-circulatia auto din incinta fermei genereaza gaze arse cu continut de CO2, Nox si CO.

Emisiile generate din perioada de creştere a unei serii de pui, cât şi din perioada de curăţare a halelor şi evacuare a dejecţiilor, conţin amoniac, pulberi şi hidrogen sulfurat ce conduc la mirosuri difuze.

Sistemul automatizat de asigurare a microclimatului si de mentinere a parametrilor de temperatura si umiditate, conduc la reducerea cantitatilor de noxe evacuate in aer.

Emisiile specifice procesului de crestere evacuate prin sistemul de ventilatie constau in emisiile de amoniac, hidrogen sulfurat si pulberi vegetale.

Pentru asigurarea microclimatului corespunzator, halele sunt dotate cu generatoare de aer cald, guri de admisie aer laterale halelor si trape de admisie pentru aer amplasate in lateralul acestora, ventilatoare de exhaustare pe capat sau lateral, precum si un sistem de racire cu apa tip fagure.

Concentratiile principalilor poluanti evacuati in aer se incadreaza in limitele maxime admise conform ORD 462/1993, in cazul generatoarelor de aer cald respectiv :

|  |  |
| --- | --- |
|  | Generator aer cald ce utilizeaza combustibil solid- lemn, mg/Nmc |
| CO | max 250 |
| NOx | max 400 |
| SO2 | max 2000 |
| pulberi | max 100 |

Sistemul automatizat de asigurare a microclimatului si de mentinere a parametrilor de temperatura si umiditate, conduc la reducerea cantitatilor de noxe evacuate in aer.

Sistemul de microclimat este asigurat prin intermediul calculatoarelor din hale, acesta fiind realizat ca urmare a sistemului de ventilatie tip tunel in cazul halelor H1-H5,H8 si lateral- halelel H6-H7, asigurand o cantitate de aer vehiculat de 6,06Nmc/h/kg carne pasare in viu, mai mare de 3,6Nmc/h/kg carne pasare in viu confom recomandarilor BAT –capitolul 2.2.4.1.

Sistemul de ventilatie al halelor este compus din ventilatoare, astfel :

-halele H1-H3 : 6 buc cu Daer=40.000Nmc/h/buc, 2 buc cu Daer=20.000Nmc/h/buc, Daer total=280.000Nmc/hala, 40 ferestre laterale., instalatie Pad Cooling- 2buc

-halele H4-H5 : 3 buc cu Daer=40.000Nmc/h/buc, 2 buc cu Daer=20.000Nmc/h/buc, Daer total=160.000Nmc/hala, 34 ferestre laterale- H4, 42 ferestre laterale- H5, instalatie Pad Cooling- 2buc/hala

-halele H6-H7 : 3 buc cu Daer=40.000Nmc/h/buc, 2 buc cu Daer=20.000Nmc/h/buc, Daer total=160.000Nmc, 36 ferestre laterale, instalatie Pad Cooling

-hala H8 : 6 buc cu Daer=40.000Nmc/h/buc, 2 buc cu Daer=20.000Nmc/h/buc, Daer total=280.000Nmc, 40 ferestre laterale, instalatie Pad Cooling- 2buc/hala

Admisia aerului proaspat se realizeaza prin intermediul ferestrelor de admisie laterale. Halele de creştere sunt prevăzute cu sisteme de răcire tip fagure ce asigură o scădere a temperaturii din hale, prin intermediul unei perdele de apă ce se recirculă şi care răceşte aerul introdus de ventilatoare.

Pentru calculul emisiilor din halele de crestere s-a folosit metodologia CORINAIR pentru amoniac.

Factorii de emisie luati in considerare conform CORINAIR 2014 pentru amoniac:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tip**  **animal** | **Perioada**  **in**  **adapost** | **Ntotal/NH3** | **Proportie**  **din TAN**  **N/NH3** | **Total emisii** | **Emisii de NH3/kg/cap an** | | |
| **EF**  **adapost** | **EF**  **stocare** | **EF**  **imprastiere pe camp** |
| Pui carne Broiles | 365 | 0,36/0,44 | 0,7  0,25/0,31 | 0,284/0,345 | 0,28/0,087 | 0,17/0,053 | 0,66/0,205 |

TAN – total azot amoniacal

N = 0,44 x0,70=0,308kg/an.

**Emisia de amoniac pentru fiecare tip de activitate sunt**:

Emisie adapost

0,28 x 0,308 = **0,087 kg/cap,an;**

Emisie depozitare

0,17\*0,308 =**0,053 kg/cap, an**

Emisie imprastiere pe terenuri agricole

0,66\*0,308 =0,205 kg/cap, an

Debitele masice ale emisiilor de amoniac considerand capacitatea maxima de functionare a fermei- 132.000locuri

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Debite masice** | **Adapost – hale crestere** | **Stocare spatiu depozitare** |
| Emisii pe an | 11.484kg/an | 6.996kg/an |
| Emisii orare | 1,3109kg/h | 0,798kg/h |
| 0,364g/s | 0,221g/s |

Sistemul de comanda compus dintr-un computer amplasat in camera tehnica a fiecarei hale, regleaza atat furajarea, adaparea, ventilatia, iluminatul din interiorul halelor.

Nivelul de emisii in aer este determinat de mai multi factori in lant ce pot influenta calitatea aerului :

* sistemul de realizare a halelor de crestere, inclusiv sistemul de colectare a dejectiilor
* strategia de furajare si nivelul de proteine din furaje
* sistemul de adapare al efectivului
* efectivul de animale corespunzator capacitatii de cazare a halelor.

In ceea ce priveste amoniacul acestea rezulta din reactia metabolica in animal, cat si din dejectiile generate din elementele de furajare.

Concentratiile poluantilor evacuati vor trebui sa se situeze ca valori spre limitele inferioare ale VLE ca urmare a dotarii halelor cu instalatii performante de depoluare a aerului.

Nivelul emisiilor de compusi gazosi precum NH3, NOx si pulberi, din halele de crestere pui de carne la sol, conform recomandarilor celor mai bune tehnici disponibile se vor inscrie in valorile limita de emisie:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pasari** |  | **NH3** | **CH4** | **N2O** | **Pulberi** |
| **Pasari de carne la sol** | **BAT Kg/pasare/an** | **0,005-0,315** | **0,004-0,006** | **0,009-0,024** | **0,014-0,018** |

Conform calculele CORRINAIR emisiile de amoniac pe pasare este de 0,087kg/pasare incadrandu-se in valorile recomandate prin BAT la amoniac.

Conform recomandarilor Deciziei 2017/302 pentru emisiile de amoniac se recomanda 0,01-0,08kg/spatiu pentru animal/an, valoarea minima fiind asociata cu utilizarea unui sistem de purificare aer.

In vederea reducerii emisiilor de amoniac aceasta se realizeaza prin controlul umiditatii in hale, cat si prin dotarea acestora cu sisteme de ventilatie prevazute cu tubulaturi si ventilatoare de exhaustare, ce nu permit fermentarea dejectiilor in hale, concentratia noxelor evacuate urmand a se situa sub limitele impuse prin reglementarile in vigoare.

Prin natura activitatii, cat si prin dotarile cu care este prevazut obiectivul, acesta se incadreaza in categoria acelora ce genereaza mirosuri neplacute prin emisii atmosferice.

In cadrul fermei nu se utilizeaza substante urat mirositoare, sursele generatoare de mirosuri neplacute constau in:

* + - sistemul de ventilatie din halele de crestere pui de carne care degaja amoniac, hidrogen sulfurat, a caror concentratii sunt limitate cu incadrare in limitele admise prin cele mai bune tehnici disponibile, ca urmare a sistemului de ventilatie din dotare
    - sistemul de evacuare a apelor uzate tehnologice si menajere din cadrul fermei asigura preluarea acestora la sfarsitul ciclului de crestere in perioada de vid sanitar prin retele de canalizare cu dirijare in bazine betonate vidanjabile.

Sistemul de colectare si de eliminare a acestor ape uzate de pe incinta conduce la emisii de mirosuri neplacute pe o perioada limitata de timp in perioada vidanjarii, ceea ce impune respectarea programului de evacuare a acestora.

* + - spatiul de depozitare dejectii situat in incinta fermei, poate constitui o sursa de emisii ce genereaza mirosuri neplacute. In conditiile respectarii legislatiei in vigoare conform codului bunelor practici agricole, patul epuizat cu continut de dejectii, evacuat la sfarsitul ciclului de crestere va fi preluat, depozitat in incinta fermei in spatiu amenajat in vederea mineralizarii si biosterilizarii si eliminat in vederea fertilizarii terenurilor agricole ale societatii SC Prest Serv Impex SRL Victoria. Concentratiile emisiilor generate se situeaza in limitele admise conform celor mai bune tehnici disponibile fiind mai intense in perioada calda a anului.

Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce emisiile de mirosuri si/sau impactul mirosurilor provenite de la o fermă, BAT constau în utilizarea unei combinatii a tehnicilor indicate mai jos:

-suprafetele halelor de crestere pui sunt suprafete uscate, evacuarea asternutului si a dejectiilor realizandu-se in sistem uscat in perioada de vid sanitar

-dejectiile animaliere din perioada ciclului de crestere sunt evacuate la finalul ciclului de crestere cu depozitare pe platforma betonata amenajata corespunzator din incinta fermei

-parametrii de clima-temperatura si umiditate, din incinta halelor sunt reglati in sistem controlat

-sistemul de ventilatie al halelor este orientat in directia opusa zonei locuite. Prin dotarea halelor cu un sistem de ventilatie centralizat ce permite reglarea parametrilor functionali- temperatura, umiditate, acestea pot conduce la reducerea disconfortului creat de mirosuri

-prin tehnologia de crestere aplicata se respecta recomandarile din BAT privind reducerea emisiilor de mirosuri- in cazul apelor uzate tehnologice, din perioada vidului sanitar, acestea sunt stocate in bazin betonat acoperit

-patul epuizat cu continut de dejectii in stare solida este preluat din hala si depozitat in spatiul de depozitare amenajat, prevazut cu sistem de scurgere si preluare a levigatului, in vederea fermentatiei anaerobe a acesteia

-spatiul de depozitare dejectii impermeabilizat, betonat, prevazut cu pereti laterali pe trei laturi cu H=3m, are o suprafata S=509mp, Vtotal=1.527mc, avand o capacitate suficienta pentru stocarea dejectiilor animaliere pe durata perioadelor in care nu este posibila imprastierea acestora pe sol. Totodata, capacitatea de depozitare permite alinierea perioadelor de imprastiere pe sol a deseurilor animaliere la cerintele de azot ale culturilor.

-stocarea dejectiilor animaliere in vederea mineralizarii si biosterilizarii in spatiul de depozitare prevazut cu trei laturi asigura reducerea raportului dintre suprafata si volumul acesteia

-depozitarea dejectiilor solide se poate efectua direct pe sol, pe camp, inainte de imprastiere, pentru o perioada limitata de timp- cateva zile sau saptamani. Locul de depozitare va fi stabilit departe de cursurile de apa de suprafata sau subterane in care s-ar putea scurge fractiunea lichida. Perioadele in care este permisa imprastierea pe sol a dejectiilor animaliere depinde de conditiile climatice locale si de tipul culturilor.

Prin respectarea programului de igienizare a halelor, a bazinelor, a caminelor de canalizare, evacuarea ritmica a deseurilor, acestea conduc la diminuarea mirosurilor neplacute.

In ceea ce priveste spatiul amenajat din filtrul sanitar, acesta este prevazut cu lada frigorifica pentru depozitarea pierderilor naturale, impunandu-se respectarea programului de ridicare ritmica a acestora pentru a nu crea o sursa de mirosuri in baza contractului incheiat cu SC Protan SA.

Functionarea fermei prin amplasamentul si functionalul anterior si actual, se supune reglementarilor impuse prin L204/2008, art 5, in ceea ce priveste protejarea exploatatiilor agricole ce au functionat anterior si au avut ca destinatie - ferme zootehnice.

Ordinul nr. 119/2014 emis de Ministerul Sanatatii recomanda o distanta de minim 1000m fata de zona locuita in cazul fermelor de pasari.

In prezent, zona locuita a fost realizata in conditiile existentei fermei, aceasta fiind situata la distanta de cca 150m-450m fata de ferma, distanta ce nu respecta prevederile ORD 119/2014.

Conform legislatiei in vigoare la solicitarile emiterii de noi certificate de urbanism pentru construirea de locuinte se vor respecta conditiile din PUG-ul comunei si distantele impuse prin prevederile Ministerului Sanatatii- ORD 119/2014 si a Directiei Sanitar Veterinare Iasi, privind zona de protectie de 1000m.

Emisiile generate in aer, inclusiv mirosul, este determinat de mai multi factori in lant, influenta acestora fiind generate de urmatoarele conditii:

-modul de amenajare a halelor de crestere la sol

-sistemul de ventilare si debitul de aer necesar asigurarii unei ventilatii corespunzatoare

-temperatura si umiditatea din incinta halelor

-strategia de furajare, inclusiv continutul furajelor – nivelul de proteine

-sistemul de adapare si cantitatea de apa utilizata

-efectivul de pasari cazat in incinta fermei, respectiv densitatea pe metru patrat si starea de sanatate a pasarilor.

-cantitatea de dejectii generate, precum si modul de evacuarea a acestora

-modul de igienizare a instalatiilor din cadrul halelor, pardoselilor, peretilor, in perioada de vid sanitar

-respectarea programului de vidanjare a apelor uzate tehnologice si menajere stocate temporar in bazine betonate

Emisiile de mirosuri provenite din activitatile de crestere pasari contribuie la totalul emisiilor odorizante din ferma si depind de factori precum activitatile de intretinere si organizare a fermei, sistemul de depozitare a dejectiilor, sistemul de manipulare si depozitare.

Pentru reducerea emisiilor gazoase, in special emisii de amoniac si hidrogen sulfurat, emisii ce produc mirosuri in mixtura diferitelor componente, exista o varietate de posibilitati pentru diminuarea acestora , prin nutritia si organizarea nutritionala, precum si prin conditiile climatice ale zonei.

Pentru diminuarea mirosurilor se pot utiliza aditivi care, aplicati in zonele generatoare de miros, conduc la schimbarea caracteristicilor si proprietatilor sursei generatoare (dejectii, ape uzate), cu reducerea de compusi gazosi, amoniac, hidrogen sulfurat, stabilizarea microorganismelor patogene, reducerea mirosurilor neplacute.

Aprecierea calitatii aerului in zona s-a efectuat functie de valorile concentratiilor de poluanti standardizate. Standardele de calitate a aerului cuprind valori ale VLE functie de aria de protectie, natura obiectivului protejat si timpul de mediere.

Activitatea desfasurata in cadrul fermei avicole Victoria respecta cele mai bune tehnici disponibile de crestere a efectivelor de pasari, urmarind incadrarea concentratiei poluantilor emisi din activitate in limitele impuse prin legislatia in vigoare. Aceasta conduce la concluzia ca functionarea la capacitatea proiectata a fermei nu se constituie intr-un poluator major al zonei, ca efect sinergic al activitatilor desfasurate.

Emisiile atmosferice in zona amplasamentului vor trebui sa se incadreze in limitele admise conform L104/2011 pentru poluantii CO, SO2, NOx, COV si STAS 12574/87.

Standardul de calitate L104/2011 stabileste valorile limita a valorilor de prag pentru NOx, SO2, pulberi in suspensie, CO in cazul Emisiilor de poluanti din atmosfera, STAS-ul 12574/87 stabileste conditiile de calitate pentru aerul din zonele protejate.

Calitatea atmosferei in zona in cazul concentratiilor de CO, pulberi, NOx, SO2, acestea vor trebui sa se incadreze in limitele impuse de L104/2011 a valorilor de prag si a valorilor limita asa cum reiese din tabelul de mai jos:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Poluant** | **Protectia sanatatii** | | **Protectia vegetatiei** | |
| **Valoare limita orara** | **Marja de toleranta** | **Valoare limita orara** | **Marja de toleranta** |
| NOx | 200µg/m3 | 100µg/m3 | 30µg/m3 | Nu |
| SO2 | 350µg/m3 | 150µg/m3 | 20µg/m3 | Nu |
| Pulberi | 50µg/m3 | 25µg/m3 | --------- | ------- |
| CO | Maxima zilnica  10 mg/m3 | 6 mg/m3 | ---------- | --------- |

**Sursele generatoare de zgomot** din incinta fermei de crestere pasari constau in:

-functionarea ventilatoarelor, a pompelor si compresorului;

-sistemul de preluare si depozitare cereale in cadrul fermei

-circulatia auto din incinta cu o frecventa destul de limitata.

Activitatea obiectivului se desfasoara in incinte inchise, pe platforme betonate, functionarea utilajelor ce prezinta organe in miscare este discontinuă.

Amplasamentul obiectivului este situat in intravilanul extins al localitatii Victoria, drumul de exploatare avand un trafic auto redus ce nu influenteaza nivelul de zgomot la limita incintei.

Din masuratorile efectuate la unitati similare nivelul de zgomot la limita incintei se situeaza la valori de 48-50 db (A) cu unele varfuri de 60-65 db (A) fiind influentat si de traficul rutier din zona.

Pentru diminuarea nivelului de zgomot sunt prevăzute următoarele amenajari:

-activitatea tehnologica se desfasoara in incinte inchise in pondere de 85% ;

-caile de acces pentru circulatia auto in incinta sunt continui si betonate ;

-utilajele generatoare de zgomot si vibratii sunt amplasate pe fundatii cu amortizori elastici.

Conform HG1756/2006, echipamentele cu functionare in spatii deschise vor trebui sa aiba agrementul din punct de vedere al nivelului de zgomot cu respectarea conditiilor impuse.

**Circulatia mijloacelor** auto din incinta genereaza gaze arse ce contin CO, CO2 si NOx, în cazul estimarii unui trafic redus auto in incinta fermei, va conduce la debite masice reduse evacuate prin gazele de esapament acestea fiind dispersate in mod natural.

Poluantii evacuati generati de catre sursele mobile nu sunt dirijati prin sisteme controlate dispersia acestora in aer realizandu-se ca urmare a curentilor creati in zona.

Avand in vedere amplasamentul obiectivului intr-o zona deschisa, concentratiile noxelor rezultate din circulatia auto din incinta sunt reduse.

***Factorul de mediu sol***

In conditiile functionarii fermei avicole Victoria, sursele de poluare a solului si subsolului au fost diminuate conducând la un impact redus prin urmatoarele masuri:

* pardoselile din incintele halelor de crestere sunt betonate si realizate continui cu usoare pante si colectoare în vederea preluării rapide a apelor uzate tehnologice din perioada vidului sanitar catre colectorul general cu descarcare in bazine betonate vidanjabile ;
* preluarea apelor uzate menajere din zona filtrului sanitar si a pavilionului administrativ se realizeaza prin retele independente cu dirijarea catre bazinul betonat vidanjabil.
* Spatiul de depozitare dejectii cu S=509mp, este amenajat corespunzator- betonat, hidroizolat, acoperit si imprejmuit pe trei laturi cu pereti cu H=3m, cu rigola si bazin colector pentru levigat. Dejectiile evacuate din halele de crestere sunt depozitate in spatiul amenajat pe durata limitata si preluate in baza contractului incheiat cu SC Prest Serv Impex SRL Victoria.
* verificarea periodica a starii tehnice a spatiului de depozitare dejectii si remedierea eventualelor defectiuni
* colectarea pierderilor naturale se realizeaza in saci din halele de crestere cu depozitare limitata intr-o lada frigorifica in spatiu amenajat in incinta filtrului sanitarcorespunzător pana la eliminarea lor prin societati abilitate ;
* deseurile generate din activitate vor fi depozitate selectiv in spatii amenajate corespunzator cu respectarea legislatiei in vigoare privind gestionarea deseurilor conform HG856/2002 si L 211/2011
* curatirea periodica a rigolelor de colectare a apelor pluviale cu transportarea namolului in spatiul de depozitare dejectii;
* respectarea programului de igienizare a retelelor de canalizare si a bazinelor betonate vidanjabile ;
* mentinerea in stare continua a cailor de acces circulabile din incinta fermei ;
* monitorizarea calităţii acviferului subteran prin realizarea a doua foraje de observatie in zona spatiului de depozitare dejectii;

Prin respectarea masurilor impuse, cat si prin dotarile prevazute in proiecte si realizate in executie, acestea conduc la un impact minim asupra calitatii solului, subsolului si pinzei freatice din zona amplasamentului.

Cantitatea de dejectii generata din activitatea Fermei avicole Victoria este de 3.900 t/an. Corespunzator continutului de nutrienti conform reglementarilor BAT/BREF cantitatile de nutrienti din dejectii sunt:

-azot total:4,2%s.u. , respectiv 163,8t/an

-fosfor:1,4%s.u., respectiv 54,6t/an

-potasiu:1,6%s.u., respectiv 62,4t/an

Total nutrienti: 280,8 t/an

Elementele principale pentru care se apreciaza necesarul de fertilizare a solului sunt: azotul, fosforul, potasiu si calciu utilizate in cresterea si dezvoltarea plantelor pentru un raport optim intre sol si planta.

Pe baza studiilor si a analizei continutului de nutrienti in dejectii se va intocmi Planul de management al deseurilor si Studiul agrochimic, cartarea pedologica si agrochimica a terenurilor agricole, Planul de fertilizare, Planul de cultura si bilantul de azot la nivelul exploatatiilor agricole conform reglementarilor din Autorizatia de gospodarire a apelor, de catre detinatorii de terenuri.

Conform ORD 743/2008, terenurile agricole din arealul comunei Victoria se incadreaza in categoria de terenuri cu nitrati ca urmare a activitatilor agricole anterioare.

## 4.5.INSTALATII DE TRATARE REZIDUURI

Din activitatea de crestere a pasarilor de carne la sol rezulta deseuri nevalorificabile-pierderi naturale, cca 2%, pentru care este amenajat un spatiu dotat cu lada frigorifica in incinta filtrului sanitar pentru stocarea temporara cu respectarea normelor sanitar veterinare.

Pierderile naturale sunt depozitate in saci din polietilena, durata de stationare fiind limitata pana la eliminare de pe incinta, prin societati abilitate in baza contractului incheiat.

## 4.6.ARIA INTERNA DE DEPOZITARE

Pentru desfasurarea activitatii de crestere pasari de carne la sol, in cadrul fermei sunt amenajate urmatoarele spatii de depozitare:

-spatiu amenajat pentru depozitarea deseurilor nevalorificabile- pierderi naturale rezultate din procesul de crestere;

-spatiu de depozitare acoperit, inchis pe trei laturi cu pereti cu H=3m, cu Sc=509mp, V=1.527mc, impermeabilizata, prevazuta cu rigola si bazin colectare levigat, pentru depozitarea limitata a patului epuizat cu continut de dejectii preluat si evacuat din hale la finalul ciclului de crestere. In acelasi spatiu de depozitare se depoziteaza si namolul provenit de la curatirea bazinelor de stocare ape uzate tehnologice.

**Depozitarea dejectiilor solide se poate efectua direct pe sol, pe camp, inainte de imprastiere, pentru o perioada limitata de timp- cateva zile sau spatamani. Locul de depozitare va fi stabilit departe de cursurile de apa de suprafata sau subterane in care s-ar putea scurge fractiunea lichida. Perioadele in care este permisa imprastierea pe sol a dejectiilor animaliere depinde de conditiile climatice locale si de tipul culturilor.**

- bazine betonate vidanjabile subterane cu un volum total de stocare ape uzate tehnologice de 229mc, cu continut de nutrienti

-bazinul betonat cu V=40mc aferent filtrului sanitar, pavilionului administrativ, birouri ce colecteaza apele menajere prin retele de canalizare in sistem divizor;

Apele uzate tehnologice si menajere sunt preluate si dirijate catre Statia de epurare SC Apavital SA Iasi cu incadrarea principalilor indicatori in limitele impuse prin NTPA 002/2002, HG 352/2005.

-deseurile, valorificabile/nevalorificabile generate din activitate sunt colectate selectiv de la producere pana la eliminare cu depozitare temporara in spatii amenajate corespunzator fiind preluate de catre societati abilitate in baza contractelor incheiate cu respectarea HG 856/2002, L211/2011;

Consideram ca prin functionarea fermei, aceasta se inscrie pe linia celor mai bune tehnici disponibile, conform BAT/BREF, obiectivul prin tehnologia aplicata si prin dotarile realizate nu se constituie intr-un poluator major al zonei cu efecte negative asupra starii de sanatate a populatiei.

## 4.7.SISTEME DE CURGERE-SISTEME DE CANALIZARE

Din activitatea desfasurata pe amplasament rezulta ape uzate tehnologice generate in perioada de igienizari incinte- vid sanitar si ape uzate menajere din zona filtrului si pavilionului administrativ, aceste ape fiind colectate prin retele interne independente in sistem divizor catre Statia de epurare SC Apavital SA.

* Apele uzate rezultate ca urmare a igienizarii halelor, în perioada de vid sanitar, sunt colectate si dirijate catre caminele aferente fiecarei hale de unde sunt evacuate catre bazine betonate vidanjabile de unde sunt preluate si dirijate catre Statia de epurare.
* Apele uzate menajere de la filtru sanitar si pavilionul administrativ, sunt dirijate catre bazinul betonat vidanjabil, de unde sunt preluate si dirijate catre Statia de epurare.

Apele uzate tehnologice si menajere vidanjate se vor incadra din punct de vedere a concentratiei poluantilor specifici in limitele NTPA 002/2002, HG 352/2005.

* Apele meteorice colectate de pe incintele construite si betonate din cadrul fermei sunt preluate si dirijate prin pante catre terenurile limitrofe cu infiltrare lenta in sol. Valorile indicatorilor specifici trebuie sa se incadreaze in limitele NTPA 001/2002, HG 352/2005.

## 4.8.ALTE DEPOZITARI CHIMICE SI ZONE DE FOLOSIRE

Pentru medicamente, vitamine, cat si pentru substantele tensioactive si dezinfectante, utilizate in perioada de vid sanitar in ferma avicola, acestea sunt aprovizionate in cantitati limitate conform necesarului, in ambalaje originale si depozitate in spatii special amenajate in cadrul fermei.

Depozitarea substantelor periculoase in cadrul fermei se realizeaza in spatii special destinate, betonate, fara legatura cu reteaua de canalizare, prevazute cu usi si grilaj metalic, cu sistem de inchidere si sistem de ventilatie in sistem natural.

In ceea ce priveste igienizarea spatiului de depozitare a substantelor periculoase, se va efectua uscat fara evacuarea de substante in reteaua de canalizare din incinta sau pe sol.

În cadrul fermei avicole pentru tratamentele medicamentoase de uz veterinar sunt utilizate produse ce sunt reglementate, privind normele sanitare în utilizarea produselor medicinale veterinare.

În cazul produselor utilizate pentru igienizări şi dezinfecţii, acestea vor fi folosite in soluţii cu diluţii mari.

Ambalajele rezultate de la achizitionarea substantelor dezinfectante, medicametelor de uz veterinar, sunt pastrate sub gestiune in spatii amenajate si preluate de catre societati abilitate in vederea distrugerii.

Nu se impun masuri suplimentare de protectia mediului in acest sens.

## 4.9.ALTE POSIBILE IMPURIFICARI REZULTATE DIN FOLOSINTA ANTERIOARA

Din istoricul amplasamentului rezulta ca pe arealul respectiv a fost construita o ferma zootehnica de crestere bovine, nepopulata.

Prin preluarea fermei Victoria de catre SC VANBET SRL Salcioara, aceasta isi mentine profilul de activitate in domeniul zootehnic- ferma crestere pui de carne la sol. In conditiile preluarii fermei de catre noul proprietar, acesta isi propune aplicarea procesului de crestere intensiva a puilor de carne la sol cu respectarea celor mai bune tehnici disponibile.

Din activitatea anterioara nu au existat surse majore de poluare a solului, avand in vedere ca ferma nu a fost populata.

Ca urmare a noii tehnologii aplicate, halele de crestere din cadrul fermei au fost adaptate si dotate cu echipamente specifice de hranire, adapare si microclimat conform celor mai bune tehnici disponibile.

Prin aplicarea sistemului de crestere intensiva a puilor la sol prin noua tehnologie, aceasta genereaza dejectii ce conduc la concentratii scazute ale poluantilor, impactul produs asupra factorilor de mediu fiind diminuat.

Prin managementul de dezvoltare a societatii, functie de solicitarile pietei, activitatea in cadrul fermei avicole Victoria se profileaza pe cresterea intensiva a puilor de carne la sol , prin tehnologii nepoluante.

**Capacitatea total proiectata a Fermei avicole Victoria- pui de carne la sol- 8hale, 792.000locuri/an, 6 serii/an, cu o productie de carne de 1.742,4t in viu cu greutatea minima de cca 2-2,2kg.**

Prin schimbarea tehnologiei de crestere, cat si prin dotarile si echipamentele cu care au fost modernizate halele, obiectivul nu se constituie intr-un poluator major al solului, subsolului si pinzei freatice cu conditia respectarii tehnologiei de crestere, a modului de colectare si evacuare a deseurilor de pe incinta.

# 5.0.INTERPRETARI ALE INFORMATIILOR SI RECOMANDARILOR

Ferma avicola Victoria de crestere intensiva a puilor de carne la sol ce apartine SC VANBET SRL Salcioara isi desfasoara activitatea pe un teren proprietate a societatii situat in intravilanul extins localitatii Victoria, jud Iasi, pe amplasamentul unei foste ferme de crestere bovine.

La data intocmirii prezentului Raport de amplasament, unitatea functioneaza cu 8 hale pentru crestere pui de carne la sol, dotate cu echipamente specifice pentru cresterea intensiva a pasarilor.

**Capacitatea de populare a fermei avicole este mai mare de 40.000locuri, conform Legii 278/2013, capitolul II, Anexa nr. 1 – pct. 6.Alte activităţi- 6.6 a) Creşterea intensivă a păsărilor de curte cu capacitate de peste 40000 locuri.**

Prin managementul societatii, la preluarea fermei au fost reconsiderate retele de canalizare pentru colectarea apelor uzate tehnologice si a apelor uzate menajere in sistem divizor. Bazinele pentru colectare ape uzate au fost verificate din punct de vedere al starii tehnice a acestora efectuandu-se reparatiile necesare.

Pentru accesul mijloacelor auto in incinta, s-a impus reconsiderarea si intretinerea in stare continua a cailor de acces si a platformelor betonate.

Accesul in ferma a fost realizat prin intremediul unui filtru sanitar, compartimentat corespunzator normelor sanitar veterinare.

Pentru depozitarea patului epuizat la finalul ciclului de crestere se va utiliza spatiul betonat, acoperit, cu S=509mp, din incinta fermei, imprejmuita pe trei laturi cu pereti cu H=3m, prevazut cu dren colector si bazin colector levigat.

In ceea ce priveste asigurarea cu utilitati in cazul apei potabile, aceasta este asigurata din sursa subterana-doua puturi forate existente, reteaua de distributie apa potabila si inmagazinare in rezervor.

Societatea VANBET SRL Salcioara pentru activitatea desfasurata in cadrul fermei avicole Victoria, judetul Iasi solicita emiterea Autorizatiei integrate de mediu.

In vederea mentinerii echilibrului ecologic a ecosistemului zonal se impune respectarea urmatoarelor masuri:

-verificarea periodica si igienizarea tronsoanelor de pe retelele de canalizare interne de evacuare a apelor uzate tehnologice si menajere, conform unui program stabilit cu respectarea acestuia ;

-verificarea periodica a starii tehnice a bazinelor betonate subterane si a reteleor de canalizare cu remedierea eventualelor defectiuni

-respectarea programelor stabilite si a circuitului privind gestionarea deseurilor valorificabile si nevalorificabile;

-respectarea conditiilor de depozitare a pierderilor naturale, conform normelor sanitar-veterinare cu eliminarea acestora de pe amplasament

-gestionarea selectiva a deseurilor generate din activitate de la producere pina la valorificare/eliminare prin societati abilitate cu respectarea prevederilor HG 856/2002, L211/2011

-monitorizarea calitatii factorilor de mediu conform Autorizatiei integrate de mediu si a Autorizatiei de gospodarire a apelor cu urmarirea impactului activitatii asupra acestora prin analize periodice efectuate.

Din estimarea valorilor concentratiilor de poluanti emisi in mediu acestia se situeaza sub VLE conform normativelor in vigoare ceea ce conduce la debite masice reduse de poluanti generand un impact negativ nesemnificativ asupra factorilor de mediu- apa, aer, sol.

In ceea ce privesc ariile de raspandire a poluantilor emisi, acestia nu vor afecta flora si fauna din vecinatatea amplasamentului analizat, ca urmare a dotarilor si echipamentele aferente fermei, cat si prin respectarea tehnologiei de creştere pasari, impactul prognozat fiind diminuat prin respectarea masurilor impuse prin Autorizatia de mediu, in vederea prevenirii, reducerii si controlului integrat al poluarii.

Din analiza amplasamentului obiectivului, se poate concluziona ca **Ferma avicola Victoria de crestere intensiva a puilor de carne la sol – Punct de lucru a SC VANBET SRL Salcioara, comuna Banca, judetul Vaslui** se incadreaza in cerintele impuse de legislatia actuala prin implementarea noii tehnologii de crestere a puilor conform recomandarilor celor mai bune tehnici disponibile pentru care se solicita emiterea Autorizatiei integrate de mediu in vederea prevenirii, reducerii si controlului integrat al poluarii.