

I. INTRODUCERE

I.1. Context

Numele instalației: FERMĂ GĂINI OUĂTOARE, localitatea STOICĂNEȘTI, JUDEȚUL OLT

Numele solicitantului: S.C. ASSANI IMP-EXP S.R.L.

Sediul societății: str. România Muncitoare, nr. 49, Craiova, Dolj

Locația activității: localitatea Stoicânești, județul Olt

Telefon /Fax: 0251416553

Număr de înregistrare ORC Dolj: J16/88/1991

Cod Fiscal: 2301638

Categoria de activitate conform Anexei I a Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale:

6.6. a) Instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor, având o capacitate mai mare de 40 000 locuri

Cod CAEN rev 2: **0147** - Creșterea păsărilor

Cod NFR: **4.B.9.a.** conform Registrului European al Poluanților Emisi și Transferați

Societatea este autorizată din punctul de vedere al protecției mediului pentru activitățile de pe amplasamentul punctului de lucru, prin Autorizația integrată de mediu nr. 42, actualizată în data de 19.06.2009, revizuită în data de 14.05.2015.

Din anul 2008, S.C. ASSANI IMP – EXP SRL a derulat un program de modernizare a halelor existente, iar începând cu anul 2014 a demarat proiectul de extindere a fermei, în baza Autorizației de construire nr. 48 din 02.07.204 eliberată de Consiliul Județean Olt.

La nivelul anului 2018 a fost finalizat proiectul de extindere a fermei realizat pe o suprafață totală de 23 200 mp, care cuprinde următoarele obiective:

- extindere și modernizare hale existente C11 și C12;
- construire hale noi C16 și C17;
- modernizare și extindere centru de colectare, sortare și ambalare ouă.

Ca urmare a modernizării și extinderii halelor de producție s-au creat noi capacități de producție eficiente, motiv pentru care titularul activității solicită emiterea autorizației integrate de mediu.

Capacitate maximă a fermei: 467 268 locuri/serie; 10 hale de producție

Capacitatea totală de producție ouă: 2 300 000 bucăți ouă/săptămână, capacitate autorizată – Autorizație sanitară-veterinară pentru schimburi intercomunitare cu produse de origine animal nr. 20147/20.12.2017 emisă de ANSVSA pentru centrul de ambalare ouă de consum.

Sistemul de creștere găini ouătoare: sistem de creștere în baterii îmbunătățite conform Directivei 1999/74/CE, aprobată prin Ord. ANSVSA nr. 73/2005.

Ferma deține Autorizația sanitar veterinară nr. 268/17.01.2018 pentru Exploatație comercială de păsări – GOC.

Intocmirea prezentului raport de amplasament are la baza cerintele Legii 278/2013 privind emisiile industriale și a fost realizat pe baza prevederilor Ghidului tehnic general aprobat prin Ordinul nr. 36/2004.

I.2. Obiective

Obiectivele Raportului de amplasament sunt grupate astfel:

1. Formarea unui cadru initial de referinta pentru evaluari ulterioare ale terenului prin:
 - a. identificarea utilizarilor anterioare și actuale ale terenului pentru a determina dacă și în ce măsură există zone cu potențial de contaminare (istorică și actuală);
 - b. abordarea unor informații suficiente care să permită dezvoltarea inițială a unui model conceptual al amplasamentului astfel încât să se descrie interacțiunea dintre factorii de mediu.
2. Identificarea și furnizarea de informații asupra caracteristicilor terenului și a vulnerabilității sale în cazul unei posibile contaminări.

I.3. Scop și abordare

Prezentul raport de amplasament reprezintă o parte a documentației pe care titularul activității - S.C. ASSANI IMP – EXP S.R.L. - Ferma de creștere a găinilor ouătoare, din comuna Stoicânești, județul Olt, în vederea obținerii autorizației integrate de mediu.

Evaluarea amplasamentului s-a realizat luând în considerare documentele de referință BREF privind cele mai bune tehnici disponibile în domeniu, precum și legislația națională în vigoare și standardele de mediu:

- Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile în creșterea intensivă a pasărilor și porcilor, iulie 2003;
- Reference Document on the General Principles of Monitoring.
- Concluziile privind cele mai bune tehnici disponibile BAT pentru creșterea păsărilor de curte și a porcilor aprobate prin Decizia de punere în aplicare a Comisiei (UE) 2017/302 din 15 februarie 2017 .

II. DESCRIEREA TERENULUI

II.1. Localizarea si proprietatea actuala a terenului

“FERMA DE CREȘTERE GĂINI OUĂTOARE STOICĂNEȘTI, JUD. OLT”, aparținând S.C. ASSANI IMP-EXP S.R.L. este situată în extravilanul localității Stoicânești, județul Olt, în partea de sud a DJ 546 Drăgănești-Olt – Stoicânești. Complexul avicol ocupă o suprafață de 10,46 ha, care cuprinde atât construcțiile în care se desfășoară activitatea de producție cât și terenul aferent.



Figura 1. Hartă Fermă găini ouătoare, Stoicânești – prelucrare Google Earth

Amplasamentul este delimitat de următoarele coordonate STEREO 70:

Nr. punct	X	Y
1	448953.46	289766.14
2	448977.96	289644.04
3	449126.01	289694.09
4	449122.88	290232.05

Folosirea actuală de teren din împrejurimile fermei avicole Stoicânești, constă în principal din activități agricole. Nu sunt prevăzute amenajări viitoare care să implice folosirea terenului din afara amplasamentului.

Ferma este înconjurată perimetral de terenuri agricole. Alinierea terenului față de vecinătăți:

- 6 m față de DJ 546 A în partea de Nord;
- 400 m față de limita de proprietate din Sud;
- 52 m față de limita de proprietate din Est;
- 20 m față de limita de proprietate din Vest.

Localități învecinate și zone rezidențiale:

- orașul Drăgănești - Olt se află la circa 7 km de amplasamentul fermei;
- localitatea Stoicânești se află la circa 3 km de amplasamentul fermei.

Ferma se afla într-o zonă cu profil agricol, fost sector avicol – complex de creșterea a pasărilor cu o existență de peste 40 de ani fiind construit și dat în folosință începând cu anul 1970. Activitatea fermei s-a desfășurat intermitent dar profilul de activitate nu a fost schimbat până în prezent.

Din anul 2008, anul preluării fermei de către S.C. ASSANI IMP – EXP S.R.L., titularul activității a desfășurat un proces continuu de modernizare a fermei.

Receptori sensibili: zona locuită se află la o distanță de aproximativ 3000 m pe direcția nord – vest de amplasamentul fermei.

II.2. Titularul/operatorul/dreptul de proprietate actual

Numele solicitantului: **S.C. ASSANI IMP – EXP S.R.L.**

Adresa sediu social: Str. Romania Muncitoare, nr. 49, Craiova, Dolj

Telefon/Fax: 0251/416 553

Societatea are ca reprezentant legal pe dr. Abdul Rahman ASSANI, în calitate de director.

Din punct de vedere al situației juridice, terenul în suprafață totală de 109 687 mp se află în proprietatea S.C. ASSANI IMP – EXP S.R.L. este situat în extravilanul comunei Stoicânești, tarlăua 70 parcela 1 pe DJ 546A, partea dreaptă în direcția Drăgănești – Stoicânești și este proprietate a solicitantului, conform Sentință Civilă nr. 1207/04.02.2002 și Extrasului de carte funciară nr. 51257 pentru imobil cu număr cadastral 51257/UAT Stoicânești, teren extravilan.

Categoria de folosință a terenului este curți – construcții.

II.3. Utilizare actuala a terenului

II.3.1. Structura obiectivului

Pe terenul aferent activității Fermei, se afla următoarele construcții:

- Cabină poartă - filtru fermă cu S = 24,00 mp;
- 10 Hale de creștere găini ouătoare cu următoarele suprafețe construite :
 - o C2, C3, C4 cu S = 2128 mp/hală;
 - o C7, C8, C9 cu S = 1166 mp/hală;
 - o C11 cu S = 1910 mp;
 - o C12 cu S = 1883,6 mp
 - o C16 și C 17 cu S = 1895 mp/hală.
- Clădire administrativă cu S – 927 mp;
- Centru de sortare și ambalare ouă cu S = 1099,7 mp;
- Unitate de incinerare a deșeurilor animaliere;
- Centrala termică cu S = 154 mp;
- Moară de cereale – FNC și grup de silozuri;
- Magazie de cereale;
- Atelier mecanic și magazie;
- Depozit carburanți – 4 rezervoare motorină a 9 t/rezervor;
- Instalații alimentare cu energie electrică PT - Post Trafo - C6
- Foraje de alimentare cu apă;
- Căi de acces, alei carosabile și alei pietonale
- Rețele interioare pentru alimentare cu apă
- Rețea interioară ape uzate menajere.

Halele de producție sunt cladiri monocompartimentate cu spațiu tehnic la unul din capete, având fundații continue din beton, structura de rezistență realizată din grinzi de beton, închideri laterale realizate din caramida și pardoseala de beton.

Tabel nr. 1 - Capacități de producție fermă

Hala de producție	Numar locuri/serie	Suprafata construita
Hale existente: C2, C3, C4	17 664 locuri/hală	2128 mp/hală
Hale existente: C7, C8, C9	27 324 locuri/hală	1166 mp/hală
Hale existente extinse și modernizate: C11, C12	83 076 locuri/hală	C11 - 1910 mp C12 - 1883,6 mp
Hale nou construite: C16, C17	83 076 locuri/hală	1895 mp/hală
TOTAL	467 268 locuri/serie 1 serie = maxim 88 săptămâni.	

Construcțiile sunt sistematizate astfel încât să asigure un flux tehnologic optim specific activității, cu respectarea distanțelor dintre construcții în vederea conformării cu cerințele de igienă sanitară veterinară și securitate la incendii.

Depozitul de materiale auxiliare, medicamente și dezinfectante (farmacie veterinară) este amenajat în construcție închisă, betonată și cu acces controlat.

Proiectul de modernizare și extindere a fermei s-a realizat pe o suprafață totală de 23 200 mp din suprafață totală a amplasamentului fermei, din care: suprafață construcții existente – 5 570,09 mp, suprafață construcții proiectate – 5 153 mp. Au fost realizate două hale noi de creștere a găinilor ouătoare și trei extinderi cu următoarele elemente constructive:

- Fundații de beton;
- Zidărie de cărămidă;
- Înelitoare din panouri sandwich ISOPAN.

Înălțimea maximă a construcțiilor nu depășește 5,00 m și 2,80 m la cornișă. Construcțiile au fost executate în regim înălțime parter. Au fost extinse instalațiile de apă și canalizare în interiorul incintei.

În anul 2019 în cadrul procesului de modernizare al fermei s-a derulat proiectul "Amplasare siloz cereale", reglementat de Agenția pentru Protecția Mediului Olt prin Decizia etapei de încadrare nr. 8496/05.12.2018. Lucrările prevăzute prin proiect au constat în construirea a 12 celule de silozuri noi cu capacitatea de 1100t/celulă. Silozurile ocupă suprafața totală de 22377mp și sunt din tablă galvanizată pe structură din profile metalice, amplasate pe platformă betonată.

II.3.2. Activități derulate pe amplasament

Tabel nr. 2 - Inventarul proceselor, descriere, capacitate maximă

Fazele operaționale din cadrul procesului tehnologic de creștere a găinilor ouătoare sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Denumirea procesului	Descrierea procesului, echipamente	Capacitatea, performanțele instalației
Popularea hălelor	Hălele de producție se populează cu pui femelă crescuți pentru producția de ouă, cu vârsta cuprinsă 16 și 20 săptămâni, de la fermă autorizată.	10 hale de producție cu capacitatea: - C2, C3, C4 – 17 664 locuri/hală; - C7, C8, C9 – 27 324 locuri/hală; - C11, C12, C16. C17 – 83 076 locuri/hală. Capacitatea maximă totală a fermei: 467 268 locuri/serie 1 serie = maxim 88 săptămâni. După 88 săptămâni randamentul de ouă al găinilor scade și se recurge la înlocuirea seriei cu puicute tinere. Găinile bătrâne sunt valorificate

RAPORT DE AMPLASAMENT
FERMA GAINI OUATOARE, COMUNA STOICĂNEȘTI, JUD. OLT

Denumirea procesului	Descrierea procesului, echipamente	Capacitatea, performanțele instalației
<p>Sisteme de creștere</p>	<p>Creșterea păsărilor se face în sistem de cuști multietajate vertical care se conformează cerințelor Normei sanitare veterinare privind standardele minime pentru protecția găinilor ouătoare aprobate prin Ordinul ANSVSA nr. 136/2006, cu completări și modificări.</p> <p>Sistemele de hrănire, adăpare, ventilație, încălzire, iluminare artificială, medicație sunt automatizate.</p> <p>Furajele preparate în FNC sunt descărcate în silozuri amplasate în exteriorul fiecărei hale, prevăzute cu cântar mecanic și sistem pentru încărcare spiralată.</p> <p>Distribuția furajului în hale se face automat pentru fiecare sir de baterii prin sistem de cărucioare.</p> <p>Managementul nutritional este adaptat cerințelor specifice perioadei de producție.</p>	<p>pentru carne sau revânzare la terți. După cu închiderea ciclului se face depopularea, dezinfecția și repopularea în vederea reluării ciclului de producție.</p> <p>Halele sunt echipate cu tehnologie Zukami și TEHNO, echipamente specifice de exploatare a găinilor ouătoare care cuprind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuști specializate cu suprafața totală mai mare de 2000 cmp; - Sistem de furajare, adăpare, iluminare, ventilație și aerisire; - Sistem de colectare a ouălor și conveioare de transport ; - Sistem de colectare dejectii; - Sistem automatizat de dozare, verificare și alarmare. <p>Sistemul de creștere asigură:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cel puțin 750 cmp din suprafața cuștii pentru fiecare găină, din care 600 cmp este suprafața utilizabilă; în fermă suprafața alocată este de 825 cmp/pasăre; - Înălțimea cuștii are cel puțin 20 cm în orice punct; - Pardoseala cuștilor are înclinație mai mică de 14%; - Un cuib și stinghii adecvate pentru odihnă care asigură 15 cm/pasăre; - Jgheab de furajare cu acces fără restricție, lungimea acua asigură 12 cm/pasăre; - Sistem de adăpare cu 2 adăpători cupă/cușcă; - Dispozitiv pentru scurtarea ghearelor. <p>Organizarea cuștilor în hală: maxim 6 rânduri/hală, culoarul dintre rânduri este aproximativ 90 cm pentru a facilita inspecția și depopularea.</p> <p>Rândurile au cuști etajate vertical pe 2 – 8 nivele.</p> <p>Pentru menținerea microclimatului halele sunt dotate cu sistem de ventilație automat. Senzorii montați în hală pornesc și opresc automat instalația de ventilație, declansând oprirea/pornirea ventilatoarelor și închiderea/deschiderea jaluzelelor. Pentru menținerea temperaturii în perioadele reci se utilizează suflante cu pornire</p>

RAPORT DE AMPLASAMENT
FERMA GAINI OUATOARE, COMUNA STOICĂNEȘTI, JUD. OLT

Denumirea procesului	Descrierea procesului, echipamente	Capacitatea, performanțele instalației
		<p>automată. Parametrii de microclimat monitorizați on-line: temperatură, umiditate.</p> <p>Asigurarea hranei și a apei se face automat. Pe liniile de adăpare este montat un dozator de medicamente.</p> <p>Iluminarea halelor se realizează cu lampi incandescente cu consum redus de energie electrică, cu posibilitate de reglare a intensității și perioadei de luminare.</p>
Depopularea halelor	Depopularea halelor se realizează la schimbarea ciclului de pasari care se face după maxim 88 săptămâni	
Igienizarea halelor în perioada de vid sanitar	<p>Pregătirea halelor în vederea populării constă în îndepărtarea deșeurilor, decontaminarea și dezinfectarea cu substanțe nepericuloase pentru mediu și avizate de Ministerul Sănătății. După efectuarea decontaminării, halele se țin închise 6-10 zile și apoi se aerisesc.</p> <p>Perioada de realizare a vidului sanitar este de 18 - 21 zile.</p>	<p>400 L dezinfectant/hală</p> <p>Acțiunile de decontaminare, reprezintă principalele măsuri care se impun pentru prevenirea și combaterea nespecifică a vectorilor sau a microorganismelor și paraziților, care pot determina la om sau la animale boli transmisibile sau disconfort. În acest scop se organizează până la 3 săptămâni de vid sanitar după fiecare depopulare.</p>
Gestiunea deșeurilor	Evacuarea deșeurilor din hale se face mecanizat, transport pe bandă, de minim două ori pe săptămâna cu mijloace de transport proprii acoperite. Deșeurile sunt stocate până la aplicare pe terenuri agricole pe o platformă amenajată în exteriorul fermei.	<p>Maxim 14 500 t/an deșeurii raportată la capacitatea maximă a fermei.</p> <p>Sistem de evacuare a deșeurilor: unități de evacuare confecționate din oțel galvanizat, amplasate pe fiecare rând de cuști, dispus cu câte două curățătoare din oțel inox. În componență se regăsesc două role de aluminiu, folosite la tensionarea continuă a benzii transportoare de deșeurii. În afara unităților se află un conveyer cu bandă, cu lățimea de 600 mm, având o capacitate de încărcare de 100 kg/m și o pantă de max. 45% față de orizontală. Deșeurile în stare semiuscate sunt raclate mecanic cu benzi din polietilena și dirijate direct în remorci, urmând a fi transportate la platforma betonată la o distanță de aproximativ 10 Km de ferma.</p>

Alte activități supuse autorizării

1. Centrul de colectare, sortare, ambalare ouă (C15):

Centrul de colectare, sortare și ambalare ouă se află în incinta fermei și are suprafața aproximativă de 1099,72 mp în urma extinderii și are următoarele spații:

- spațiu destinat colectării ouălor cu bandă transportoare, masa de colectare;
- spațiu destinat cântăririi, sortării având în dotare mașină de inscripționat ouă, mașină de ambalat;
- spațiu destinat depozitării ouălor în cofraje, pe cărucioare și paleți.

Ouăle depuse de găini în cuibarele special sunt transportate, prin intermediul benzii colectoare montată central, în spațiul destinat colectării. În fluxul de colectare omul intervine doar la capătul fiecărei hale și la punctul de sortare/ambalare, colectarea fiind complet automată.

În centrul de sortare, ambalare, depozitare și livrare ouă are loc o primă procesare, respective sortarea pe clase de greutate. Marcarea ouălor se face respectând condițiile de inscripționare în vederea comercializării, prevăzute de normele europene. Pentru ambalarea ouălor se vor folosi diferite tipuri de ambalaje în funcție de cerințele pieței: caserole de 6, 10, 15 ouă sau cofraje de 30 ouă.

2. Instalația de producere a furajelor combinate (FNC)

Unitatea de producere a furajelor combinate se compune din:

- stație de recepție auto cu suprafața de 56 mp;
- magazine special amenajată cu suprafața de 2 849 mp și capacitate totală de depozitare de 5000 tone;
- magazine special amenajată cu suprafața de 2650 mp și capacitate totală de depozitare de 4000 tone;
- clădire FNC dotată cu moara pentru producerea furajelor;
- 12 celule de silozuri cu capacitatea de 1100 t/celulă, 10 celule de silozuri de stocare și depozitare temporară a materiei prime cu capacitate de 600 tone/celulă și 7 celule silozuri depozitare produs finit cu capacitate de 250 tone/celulă.

Din silozuri materia primă este preluată și distribuită automat către zona de măcinare, apoi sunt preluate și transportate în malaxor pentru omogenizare și descărcate în silozurile de produs finit, de unde este preluat și distribuit către halele de creștere a păsărilor.

- Magazii și grup sanitar cu suprafață de 450 mp.

3. Incinerator deșeurilor animaliere model IE(f)25

Unitatea de incinerare cuprinde următoarele:

- 2 camere de ardere: camera de combustie - camera de ardere primară și camera de post-combustie - camera de ardere secundară;

- Instalație de distribuție aer suplimentar cu ventilator, elemente de reglare automatizată, trasee de conducere a aerului în cele două camere și racordul pentru cos de dispersie gaze arse;
- Instalație de distribuție combustibil lichid;
- Instalație de control și comandă a procesului de ardere cu afisare a temperaturii în camerele de ardere, control automat al arzătoarelor;
- Coș de dispersie a gaze arse cu H = 6 m.

Caracteristici tehnice incinerator:

- Capacitatea maximă de incinerare : 200 kg/șarjă;
- Durata procesului de incinerare/șarjă: 1,5 h
- Temperatura nominală în camera de ardere primară: $850 \pm 50^{\circ}\text{C}$;
- Temperatura nominală în camera de ardere secundară: $1100 \pm 50^{\circ}\text{C}$;
- Putere maximă arzător: 86,6 kW.
- Combustibil utilizat: motorină.
- Consum combustibil: 7 kg/h.

Program de lucru în ferma: 8 ore/zi (în 3 schimburi), 7 zile/săptămână, 365 zile/an. Ciclul de creștere durează maxim 88 săptămâni, în alternanță cu perioade de vid sanitar cu durata de 21 zile.

DESCRIEREA PROCESELOR TEHNOLOGICE

Activitatea fermei se va desfășura din punct de vedere funcțional în 10 hale de producție, rețehnologizate cu echipamente specializate de creștere a găinilor ouătoare în cuscini etajate verticale, tip Zucami și TEHNO.

Fluxul de producție începe cu popularea hălelor cu tineret puicuțe, cu vârsta de 16-18 săptămâni, după care se face acomodarea în noul spațiu. Perioada de ouat începe când păsările au vârsta de 19 săptămâni și durează în creștere până la vârsta de 32 de săptămâni – 93 % și 65% când găinile ajung la maxim 88 de săptămâni, după care randamentul de ouă al găinilor scade și se recurge la înlocuirea seriei cu puicuțe tinere.

La finalizarea ciclului de producție, găinile sunt valorificate pentru carne sau revândute la terți. Odată cu închiderea ciclului se face depopularea, dezinfectia și repopularea în vederea reluării noului ciclu de producție.

Spațiile sunt proiectate să asigure minim 750 cm/cap de pasăre și un front de furajare de minim 12 cm/cap și o picurătoare pentru două găini. Microclimatul optim se realizează la 18-23 grade Celsius și 60-70% umiditate relativă. $\text{CO}_2 < 0,3\%$; $\text{CO} < 40\%$. Hidrogen sulfurat $< 5 \text{ Ppm}$ și amoniac $< 20 \text{ Ppm}$.

Cuștile sunt confecționate din propilenă cu pereți despărțitori de culoare verde, conform reglementărilor UE. Sistemul de realizare al cuștilor face mai confortabil habitatul păsării, creează

un stres mai mic și reduc rata mortalității. Orificiile de 25 mm permit o bună ventilație interioară. Podelele sunt dublu galvanizate și au dimensiuni de 30 cm/45 cm.

Deschiderile accesului la hrană sunt prevăzute cu bare de protecție amplasate în dreptul pieptului găinii. Suportul și ghidajele pentru benzile de evacuare a dejecțiilor, ghidajele pentru buncărele de alimentare, precum și toate componentele sunt confecționate din oțel galvanizat.

Benzile pentru transportul ouălor au lățimea de 9,5 cm și sunt confecționate dintr-o combinație de nylon și propilenă. Acestea sunt prevăzute cu dispozitive electrice care ajută la evitarea aglomerării ouălor. Fiecare nivel este prevăzut cu o bandă pentru evacuarea dejecțiilor.

Sistemul de colectare a ouălor: elevatoare, unități motoare, masa de colectare.

Ouăle ajung pe masa de colectare dispusă în centrul de colectare, sortare și ambalare a ouălor.

Sistem de alimentare cu furaj: buncăre de alimentare pentru amestecul și distribuția optimă a hranei, prevăzute cu două sau patru guri.

Sistem de evacuare a dejecțiilor: unități de evacuare confecționate din oțel galvanizat, amplasate pe fiecare rând de cuști, dispus cu câte două curățătoare din oțel inox. În componență se regăsesc două role de aluminiu, folsite la tensionarea continuă a benzii transportoare de dejecții. În afara unităților se află un conveior cu bandă, cu lățimea de 600 mm, având o capacitate de încărcare de 100 kg/m și o pantă de max. 45% față de orizontală.

Tablouri de comandă și control:

- 1 pentru sistemul de alimentare, inclusiv silozuri
- 1 pentru sistemul de evacuare a dejecțiilor
- 1 pentru sistemul de colectare a ouălor și conveioarelor de transport.

Transferul și depozitarea hranei se face în silozuri, cu o capacitate de 22000 kg, prevăzute cu cântar mecanic și sistem pentru încărcare pneumatică.

Sistemul de ventilație și aerisire

Sistemul de ventilație este format din 8 ventilatoare/hala pentru exhaustarea aerului viciat din hala, model EX50, cu șasiu galvanizat, motor 2 cai putere, ce furnizează un debit de 42 850 mc/oră fiecare. Pe pereții laterali sunt montate ferestre (guri de admisie aer proaspăt) prevăzute cu 2 motoare de acționare, iar pe pereții frontali este un sistem de răcire – panouri tip fagure.

Desfășurarea activității pe amplasament cuprinde următoarele etape ale fluxului tehnologic:

Etapele fluxului tehnologic de creștere a găinilor ouătoare	Acțiuni
Pregătire halei pentru populare	Dezinfecție Dezinsecție Deratizare Pregătirea cuștilor

RAPORT DE AMPLASAMENT
FERMA GAINI OUATOARE, COMUNA STOICĂNEȘTI, JUD. OLT

Etapile fluxului tehnologic de creștere a găinilor ouătoare	Acțiuni
Popularea halelor	Transferul puicuțelor de maxim 18 săptămâni
Creșterea găinilor ouătoare maxim 88 săptămâni	Furajare, adăpare, asigurare microclimate hale, medicație
Efectuarea lucrărilor la finalul ciclului de creștere	Valorificare păsări, colectare și evacuare dejectii

1. Aprovizionarea cu puicuțe de 16-18 săptămâni de la Ferma Ghimpețeni – Olt, exploatare autorizată.

2. Aprovizionarea cu furaje provenite de la Fabrica de Nutreturi Combinate aparținând S.C. ASSANI IMP – EXP S.R.L, premixuri și vitamine;

3. Creșterea pasărilor (ingrijirea zilnică a acestora):

- hranire/administrarea corectă a rețetei de furaje, în concordanță cu stadiul de dezvoltare a pasărilor;

- adăpare;

- supraveghere stare generală de sănătate a pasărilor;

- administrare vitamine, antibiotice;

- supraveghere sistem de ventilație hale de producție;

- supraveghere calculatoare de proces care asigură microclimatul halei;

- evacuare dejectii.

4. Depopularea halelor la vârsta de 14 săptămâni

5. Transferul tineretului către ferme de exploatare pentru producția de ouă.

6. Pregătire hale de producție pentru un nou ciclu de producție: curățare, dezinfectie, verificare funcționare instalații.

Principali parametri pentru planificarea producției:

- Capacitatea totală maximă: 467 268 locuri/serie
- Durata ciclului: 77 - 88 săptămâni
- Durata vidului sanitar: 2-3 săptămâni, în funcție de datele de transfer ale puicuțelor în adapostul de găini ouătoare
- Pierderi: 5 % (mediu)
- Consum de furaje zilnic (mediu): 0,115 kg/pasăre/zi
- Consum de apă zilnic (mediu): 0,22 l/pasăre/zi
- Consum de furaje total/serie: cca. 141 872 tone .

Tehnologia de creștere în costuri:

Sistemul de creștere cuprinde:

- Cuști specializate cu suprafața totală mai mare de 2000 cm²;
- Sistem de furajare, adăpare, iluminare, ventilație și aerisire;
- Sistem de colectare a ouălor și conveioare de transport ;

- Sistem de colectare dejectii;
- Sistem automatizat de dozare, verificare și alarmare.

Cuștile sunt confecționate din sarma galvanizată cu pereți despărțitori, având dimensiunile: L = 122 cm și l = 64 cm. Podelele sunt dublu galvanizate, deschiderile accesului la hrana sunt prevăzute cu bare de protecție amplasate în dreptul pieptului păsărilor. Spațiile sunt proiectate să asigure un front de furajare de 12 cm/cap. În fiecare hală, cuști multietajate vertical sunt dispuse astfel:

- numărul de linii/lățimea halei: 4 – 6
- numărul de nivele: 2 - 8
- lățimea randului/liniei: 1,60 m;
- lățimea aleilor de deservire: minim 0,9 - 1,1 m
- numărul de alei de deservire: 5
- suprafața de pardoseală în baterie/pasăre: 825 cmp.

Sistemul de creștere asigură:

- Minim 750 cmp din suprafața cuștii pentru fiecare găină, din care 600 cmp este suprafața utilizabilă; în fermă suprafața alocată este de 825 cmp/pasăre;
- Înălțimea cuștii are cel puțin 20 cm în orice punct;
- Pardoseala cuștilor are înclinație mai mică de 14%;
- Un cuib și stîngii adecvate pentru odihnă care asigură 15 cm/pasăre;
- Jgheab de furajare cu acces fără restricție, lungimea acua asigură 12 cm/pasăre;
- Sistem de adăpare cu 2 adăpători cupă/cușcă;
- Dispozitiv pentru scurtarea ghearelor.

Sistemul de adapostire al găinilor este echipat cu următoarele instalații:

A. Sistemul de alimentare cu furaje.

Sistemul de furajare este automat și se compune din:

- siloz de furajare pentru alimentare cu cântar, având capacitatea de cca 20 – 22 t;
- transportor spiralat pentru descarcarea silozului;
- linii de furajare conectate la un sistem de comandă și control;
- buncare de încărcare și transportoare pentru distribuția furajelor în interiorul halei, prevăzute cu întrerupătoare pentru deconectarea când fronturile de furajare (jgheburile) sunt încărcate la capacitate maximă.

Acționarea sistemului de transport al furajelor din buncărul de stocare la liniile de hrănire a găinilor ouătoare se face cu motoare electrice.

Pentru a reduce pierderile de furaj, funcționarea dozatoarelor de furaj, amplasate la capătul fiecărei linii de hrănire este corelată printr-un sistem automatizat, cu sistemul de acționare a liniilor de hrănire. Astfel, linia de hrănire este echipată cu senzori care sesizează prezența sau

absența furajelor de pe linia de hrănire, comandând încărcarea liniilor de hrănire cu furaj sau oprirea încărcării cu furaj a liniilor de hranire.

Construcția sistemului de furajare asigură:

- accesul facil al pasărilor la furaje, conform Directivei Consiliului 95/58/CE;
- posibilitatea de dozare și control a furajelor în hranitori;
- lungimea frontului de furajare este de minim 12 cm, conform Directivei Consiliului 199/74/CE.

Pe amplasament se desfășoară și activitatea de producere a furajelor pentru consumul păsărilor, activitate aflată în prezent în proces de modernizare. FNC este o construcție cu structură metalică cu închidere din panouri izolante din Isopan. Utilajele sunt montate pe structuri metalice și au legături tehnologice executate din conducte metalice.

FNC are în componență următoarele obiective:

- bascula - S = 56,00 mp. Infrastructura basculei este alcătuită din fundații de beton, iar platforma va fi din tablă striată montată pe schelet metalic și dotată cu sistem computerizat de cântărire.
- Construcție realizată din cadre din beton armat și zidărie din boltari, compartimentată moara FNC (clădire + platformă betonată) – construcție pe schelet metalic cu închideri din panouri isopan în care sunt montate utilajele pentru macinat;
- 29 silozuri de depozitare cereale și produs finit.

FNC va aproviziona cu nutreturi combinate crescătoria de găini ouătoare. În măsura în care producția de nutreturi va depăși necesarul crescătoriei se va trece la vânzarea surplusului către alți beneficiari. Materia primă este achiziționată de la producători interni și producție proprie.

Pentru hrana pasărilor se folosesc următoarele materii prime:

- soia srot;
- porumb;
- floarea soarelui;
- srot de floarea soarelui;
- calciu;
- fosfat monocalcic;
- sare;
- metionina.

Hrănirea păsărilor se face diferențiat, pe faze de creștere:

- Faza I: 17 - 40 săptămâni;
- Faza II: peste 40 săptămâni.

Amestecul de furaje se prepară diferențiat în funcție de greutatea păsărilor și/sau etapa de producție și are în compoziție: porumb, srot de soia, floarea soarelui, srot de floarea soarelui, vitamine, minerale, aditivi.

Regimul alimentar este completat cu aminoacizi sintetici (metionină) astfel încât să nu existe nicio diferență în profilul aminoacizilor.

Pentru a îmbunătăți eficiența hranei prin ameliorarea digestibilității furajelor sau prin influențarea florei gastrointestinale, în amestecul de furaje sau în apă se adaugă enzyme sau probiotice. Preparatele utilizate sunt autorizate în conformitate cu Regulamentul CE nr. 1831/2003 al Parlamentului European și al Consiliului privind aditivii din hrana animalelor.

Retetele de furajare au în compoziție: srot de soia, srot de floarea soarelui, porumb, floarea soarelui, fosfat monocalcic, metionina, sare.

Necesarul de furaj pe cap de pasare pentru toată perioada de creștere este de 303,6 kg/cap.

Consum furajer – valoare medie pe săptămâni:

Săptămâna	Consum de furaj mediu g/zi/cap
18 – 20	86
20 - 23	100
23 -30	110 - 115
31- 80	115 - 120

B. Sistemul de adapare asigură permanent apă proaspătă și curată pentru consum biologic, iar adapatoarele sunt poziționate și întreținute astfel încât să se reducă la minimum varsarea accidentală (2 adapatori cupă).

Tehnicile care aplicau restricții de apă pentru consum biologic al animalelor numai sunt premise. Sistemul de adapare în fiecare hală de creștere este prevăzut cu un sistem de racordare la rețeaua de apă.

Instalațiile de adapare au în componență:

- Filtru de apă / filtru care poate fi curățat;
- Manometru pentru presiunea de intrare;
- Apometru de mare precizie;
- Ventil / Robinet solenoid de 220 V conectat la un computer;
- Un medicamentor / pompă externă (0,2-2%);
- Reductor de presiune, 0,5 – 6,0 bari;
- Manometru pentru presiunea la ieșire;
- Container pentru vitamine / medicamente sub formă de soluție;

Norma de consum apă – consum animalier:

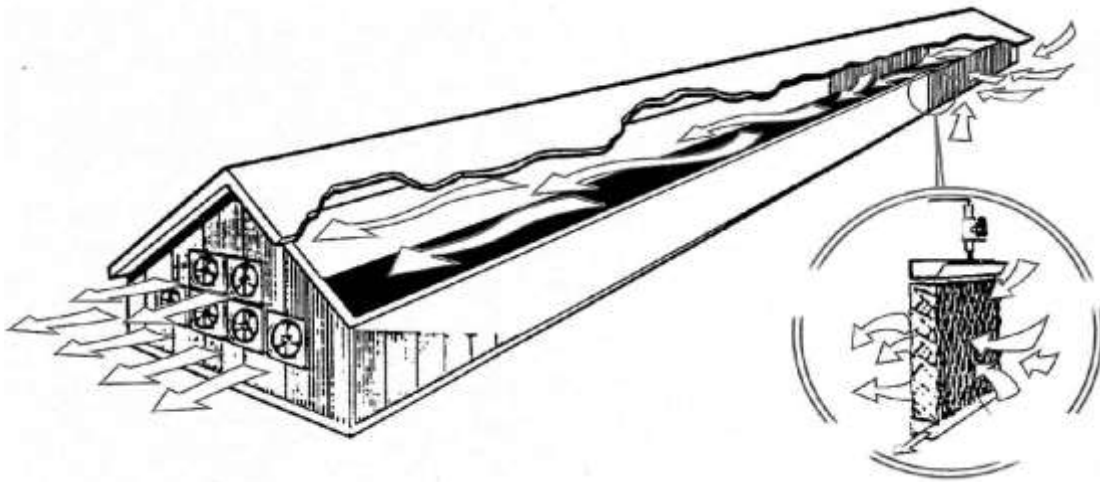
- **Consum mediu/zi = 0,22 l/pasăre/zi**
- **Consum mediu/ciclu = 590 l/pasăre/ciclu**

În condiții normale de temperatură și umiditate, consumul de apă este de până la 2 ori cantitatea de furaje ingerate.

C. Sistem de ventilație:

Se utilizează un sistem mixt de ventilație în presiune negativă, cu admisie naturală laterală și evacuare forțată, dimensionat astfel încât să se evite supraîncălzirea aerului în hale și pentru îndepărtarea excesului de umiditate (Directiva Consiliului 2007/43/CE).

Instalația de ventilație este compusă din sistemul de admisie și sistemul de evacuare. Din punct de vedere constructiv, sistemul de admisie este deosebit de simplu, deoarece admisia de aer proaspăt se realizează natural. Pe pereții laterali sunt executate fante de dimensiunea 250 mm-55 mm, în treimea superioară a peretului.



Ventilație mixtă cu admisie pe laterala adăpostului și evacuarea forțată la un capăt al adăpostului

Sistemul de ventilație este prevăzut cu un sistem electronic de monitorizare a microclimatului din hale și cuprinde:

- 8-11 ventilatoare/hala pentru exhaustarea aerului din hala cu șasiu galvanizat, motor 1,5 cai putere, ce furnizează un debit de 42 850 mc/ora.
- ferestre laterale rabatabile pentru admisia aerului în hala;
- sistem de racire cu apă – panouri tip figure amplasate pe pereții laterali pe o lungime de 30 m la fiecare parte și înălțime de 1,40 precum și pe pereții frontali pe o lungime de 9 m și înălțime de 1,40 m.

D. Sistemul de iluminare

Programul de lumină și intensitate luminoasă constituie unul dintre cei mai importanți factori care influențează viitoarea producție de ouă.

Programele de lumină diferă în funcție de vârstă și de hibrid. Intensitatea cât și durata fluxului luminos nu pot fi standardizate într-un anumit program tip, deoarece fiecare hibrid are nevoie de

un timp și o intensitate de lumină proprie, date specificate de către firmele producătoare de material biologic.

Instalația de iluminat cuprinde lămpi cu LED suspendate, montate pe 5 linii în fiecare hală, la distanță care să asigure un flux luminos la nivelul întregului efectiv, ea fiind controlată automat după un program stabilit pe faze de creștere.

Sistemul de iluminat asigură o intensitate minimă de 20 lx, măsurată la nivelul ochiului pasărilor și iluminarea a minim 80% din suprafața utilizabilă (Directiva Consiliului 2007/43/CE).

E. Sistem de evacuare a dejecțiilor cu benzi transportoare cu stocare externă are în componența unități de evacuare confecționate din oțel galvanizat, amplasate pe fiecare rând de cuști, având curățătoare din oțel inox și benzi de polietilenă.

Dejecțiile sunt îndepărtate de cel puțin de două ori pe săptămână și transportate la zona de depozitare a dejecțiilor cu mijloace de transport adecvate pentru a preveni pierderi de conținut.

Conformarea cu cerințele BAT privind adăpostirea și hrănirea pasărilor

Tehnici BAT	Tehnici utilizate la ferma
SISTEMUL DE ADAPOSTIRE	
<p><i>Sistemele de cuști aplicate de obicei, considerate BAT, sunt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • un sistem de cuști cu eliminarea gunoiului, cel puțin de două ori pe săptămână, prin intermediul benzilor de transport al gunoiului către un depozit închis; • cuștile dispuse vertical cu o bandă de transport a gunoiului și cu uscarea cu tiraj forțat, la care gunoiul este eliminat cel puțin o dată pe săptămână către un depozit acoperit; • cuști dispuse vertical cu o bandă de transport a gunoiului cu uscarea îmbunătățită prin tiraj forțat, la care gunoiul este eliminat de la adăpost cel puțin o dată pe săptămână către un depozit acoperit • cuștile dispuse vertical cu o bandă de transport a gunoiului cu un tunel de uscare deasupra cuștilor; gunoiul este eliminat către un depozit acoperit după 24 – 36 ore. <p>Concluziile (BAT) pentru creșterea în sistem intensiv a păsărilor de curte și a porcilor, adoptate prin Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei privind tehnicile pentru adăposturile</p>	<p>Sistemul de creștere utilizează echipamente specializate pentru creșterea găinilor oătoare și folosește echipamente tehnologice Zucami și Tehno, agrementate UE, care asigură:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cel puțin 750 cm² din suprafața cuștii pentru fiecare găină, din care 600 cm² este suprafața utilizabilă; în fermă suprafața alocată este de 825 cm²/pasăre; - Înălțimea cuștii are cel puțin 20 cm în orice punct; - Pardoseala cuștilor are înclinație mai mică de 14%; - Un cuib și stîngii adecvate pentru odihnă care asigură 15 cm²/pasăre; - Jgheab de furajare cu acces fără restricție, lungimea acua asigură 12 cm/pasăre; - Sistem de adăpare cu 2 adăpători cupă/cușcă; - Dispozitiv pentru scurtarea ghearelor. <p>Benzile transportoare pentru colectarea dejecțiilor sunt amplasate sub cuști și nu utilizează un sistem de uscare forțată cu aer.</p> <p>Sistemul de ventilație/recirculare a aerului utilizat asigură uscarea dejecțiilor până la aproximativ 40%</p>

RAPORT DE AMPLASAMENT
FERMA GAINI OUATOARE, COMUNA STOICĂNEȘTI, JUD. OLT

Tehnici BAT	Tehnici utilizate la ferma
<p>pentru găinile ouătoare (cap. 4.13) pentru creștere în cuști îmbunătățite</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuștile îmbunătățite au podele înclinate, sunt realizate din plasă de sârmă sudată sau din plastic, sunt echipate cu accesorii și au un spațiu sporit pentru hârnire, adăpare, depunere ouă, scurmare, odihnă și colectare ouă. De obicei cuștile sunt poziționate pe două sau mai multe niveluri; - Evacuarea dejecțiilor cu ajutorul benzilor transportoare 	<p>umiditate, răspunzând în același timp și condițiilor de microclimate în halele de creștere.</p> <p>Frecvența evacuării este de două ori pe săptămână în general.</p>
HRANIREA	
<p>Referent Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs (iulie 2003) - Capitolul 2.2.5.1</p> <p>Calitatea hranei administrate pasărilor determina calitatea produselor obținute.</p> <p>Hrana care poate fi preparată în instalații amplasate în ferma sau care poate fi adusă de la unități situate în afara perimetrului fermei, este depozitată în silozuri adiacente halelor de creștere a pasărilor</p> <p>Formula nutrițională este foarte importantă atât din punct de vedere al nivelului de producție, al calitatii impuse pentru ouă, cât și pentru asigurarea nivelului energetic și a nutrienților esențiali pentru viața pasărilor (amino-acizi, minerale, vitamine).</p> <p>Hrana administrată pasărilor diferă în funcție de vârsta acestora, de hibrid, condițiile locale. Aceasta implică divizarea cerințelor în trei faze de creștere în care pasărilor arată o considerabilă schimbare în cerințele lor nutriționale.</p> <p>Nivelul de hranire – găini ouătoare</p> <p><u>BREF ILF</u> Secțiunea 5.3.1.1., tabelul 5.5. și secțiunea 5.3.1.2. tabelul 5.6, recomandă: Amestec furaje - Faza I (18 – 40 săpt.) conține: 15,5 - 16,5% Proteina; 0,45 - 0,55% Fosfor total.</p>	<p>Furajele se aprovizionează de la FNC al SC ASSANI IMP – EXP și au în compoziție:</p> <ul style="list-style-type: none"> - porumb, srot de floarea soarelui, floarea soarelui, srot de soia, metionina, carbonat de calciu, fosfat monocalcic, sare, calciu. <p>Șrotul de soia are un conținut ridicat în proteină brută 41-48% și în lizină de 2,6%, dar este deficitar în metionină, motiv pentru care rețetele pe bază de cereale și șrot de soia necesită completarea cu o sursă de metionină.</p> <p>Furajul combinat este depozitat în buncare exterioare zincate, cu capacitate de depozitare pentru aproximativ 10 zile. Buncarele sunt pozate pe platforma betonată, care comunică astfel cu calea de acces auto din incintă.</p> <p>Cu excepția liniilor de hranire, tip jgheab, care au o suprafață liberă care permite accesul pasărilor la furaje, toate celelalte operații de transport a furajelor (inclusive transferul acestora din mijloacele de transport în buncare) se fac prin conducte închise care nu permit pierderi de furaj.</p> <p>Sistemul de dozare a furajelor pe liniile de hranire este mecanizat și controlat.</p> <p>Regimul alimentar al păsărilor aplicat în fermă nu depășește recomandările privind conținutul de proteine brute:</p>

RAPORT DE AMPLASAMENT
FERMA GAINI OUATOARE, COMUNA STOICĂNEȘTI, JUD. OLT

Tehnici BAT	Tehnici utilizate la ferma
Amestec furaje - Faza II (peste 40 săpt.) conține: 14,5 – 15,5% Proteina; 0,41 – 0,51 % Fosfor total.	Amestec furaje - Faza I (17 – 40 săpt.) conține: 16,2% Proteina; 0,52% Fosfor total. Amestec furaje - Faza II (peste 40 săpt.) conține: 15,2% Proteina; 0,48% Fosfor total.
<p>Conformare cu cerințele BAT privind utilizarea materiilor prime si auxiliare</p> <p>Se aplică concluziile BAT aprobate prin Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei privind tehnicile pentru adăposturile pentru găinile ouătoare și recomandările documentului de referință privind cele mai bune tehnici disponibile aprobat de Uniunea Europeană: Referent Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs (iulie 2003), respectiv:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aplicarea de tehnici nutritionale adecvate prin: formularea rețetelor de hrană echilibrată cu o rată de conversie optimă bazată pe fosfor și aminoacizi digerabili; hrănirea în faze în concordanță cu cerințele pentru fiecare stadiu fiziologic; aplicarea rațională de substanțe pentru creștere și utilizarea sporită a materiilor digerabile; - hrănirea pasărilor se va face astfel încât să se asigure o eficiență maximă de transformare furaj/greutate, funcție de vârsta și cerințele pasărilor; - realizarea controlului calitatii materiilor prime; - înregistrarea și analiza periodică a consumurilor realizate în vederea stabilirii eficienței acestora; - utilizarea materiilor prime și materialelor auxiliare cu impact redus asupra mediului, pe baza analizei cost-beneficiu; - personalul va fi instruit în ceea ce privește riscurile derivate din manipularea și stocarea substanțelor periculoase pe amplasament. <p>Tehnicile de hranire utilizate în ferma avicolă Stoicânești corespund cu cerințele BAT</p>	

Conformarea cu cerințele BAT privind utilizarea energiei

Cerința caracteristică BAT	Tehnici aplicate în societate
<p>Cap. 5.3.4 Energia</p> <p>BAT este reducerea energiei utilizate prin aplicarea unei bune practici în ferma începând cu proiectul adăpostului pentru animale și prin operarea adecvată și întreținerea adăpostului și echipamentului. Există mai multe modalități de a proceda ca o rutină zilnică în reducerea cantității de energie solicitate pentru încălzire și ventilație. BAT pentru adăpostul pasărilor este de a reduce energia prin următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Izolarea clădirilor în regiuni cu temperatură ambientală redusă (valoarea U 0.4 W/m²/°C sau mai bine) 	<p><i>Asigurarea și controlul microclimatului în hale:</i></p> <p>Incalzirea hălelor: Incalzirea hălelor de producție se realizează cu aeroterme pe gaz metan.</p> <p>Ventilația în hale</p> <p>Aerul viciat este exhaustat de instalația de evacuare aer tip combinat, pe coama și longitudinal, iar admisia de aer proaspăt în hale se va realiza prin clapete termoizolate.</p> <p>Sistemul de ventilație în hale cuprinde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8 ventilatoare/hală pentru exhaustarea aerului viciat cu debit cca 42 850 mc/ora; - 48 – 60 ferestre/hală pentru admisia aerului proaspăt, acționate electric;

- Optimizarea designului sistemului de ventilare in fiecare adapost pentru a oferi un bun control al temperaturii și pentru a realiza rate minime de ventilare iarna
- Evitarea rezistenței in sistemele de ventilare prin inspecția frecvența și curățarea conductelor și ventilelor
- Aplicarea iluminării cu energie redusă

Controlul climatului la creșterea de pasari

Pentru toate speciile de pasari, sistemele sunt astfel echipate pentru a mentine climatul interior.

Factorii importanti pentru climat sunt: • Temperatura aerului; • Compozitia și viteza aerului la nivelul animalelor • Intensitatea luminii; • Concentratia de praf; • Izolatia clădirii .

Controlul temperaturii și ventilația

Controlul temperaturii: temperatura in halele de pasari se tine sub control cu ajutorul urmatoarelor tehnici: • Izolarea peretilor • Racire prin sistem fagure (vara sau in climate calde) Podelele sunt in general din beton și nu sunt prea bine izolate.

Incalzirea se face uneori prin recircularea aerului, care de asemenea se folosește și pentru uscarea gainatului. Pentru gainile ouatoare nu este necesara incalzirea atunci cand densitatea in custi este mare.

Ventilația: productia de pasari poate folosi ventilatie naturala și/sau ventilatie forțata functie de conditiile de clima și de necesitățile pasarilor. Clădirea poate fi construita astfel incat fluxul de aer sa circule transversal sau longitudinal in hala sau prin deschizături in acoperis in jos spre custi. In ambele cazuri – ventilația naturala sau forțata – directia predominanta a vantului poate influenta pozitionarea clădirii, atat pentru a permite controlul fluxului de aer cat și pentru a reduce emisiile in zonele sensibile din jurul fermei. Ventilația este importanta pentru sanatatea pasarilor și de aceea poate influenta productia.

Iluminarea: Halele de pasari pot folosi numai lumina artificiala sau pot folosi și lumina naturala. Activitatea de ouare poate fi influentata de folosirea luminii artificiale. Iluminatul este de asemenea important in creșterea pasarilor. Sunt aplicate diferite scheme de iluminare cu alternari ale perioadelor de lumina și

- Panouri electrice pentru unitățile motoare ale ferestrelor și ventilatoarelor

Asigurarea microclimatului optim se realizeaza printr-un sistem computerizat care comanda pornirea și oprirea automata a ventilatoarelor și a admisiilor de aer laterale, inclusiv in condiții de turație variabila și geometrie diferențiată a paletelor, adaptata dupa viteza acestora.

Umiditatea: Fiecare hală este echipata cu un sistem de umidificare a aerului – sistem de răcire tip fagure, care care asigura temperaturi și umiditati optime pe perioada calduroasa.

Iluminarea: Se utilizeaza un sistem de iluminat artificial, prevazut cu lampi cu tub fluorescent de 36 W. Sistemul de iluminat este controlat de microcalculatorul de process.

Toti parametrii de microclimat sunt comandați și monitorizați prin calculatoarele de proces, cu sistem de alarma luminos/sonor.

In concluzie, reducerea consumului de energie in ferma se realizeaza astfel:

- halele de creștere sunt bine etanșate
- orificiile de ventilație sunt plasate spre partea de jos a pereților (deoarece caldura tinde sa se ridice), reducandu-se astfel pierderile de caldura
- senzorii de control sunt verificați regulat și menținuți curați astfel ca ei sa fie capabili sa detecteze temperatura la nivelul lotului de pasari (control prin sistem computerizat).
- se aplica iluminatul artificial cu alternari ale perioadelor de lumina și intuneric in funcție de varsta pasarilor, reducand astfel cantitatea de energie electrica
- tipurile de ventilatoare și poziționarea acestora in clădire s-a realizat astfel incat sa se optimizeze consumul de energie electrica
- Se folosesc lampi cu consum de energie redus (control prin microcalculatorul de process)

Conformarea cu cerintele BAT privind managementul dejectiilor

Tehnici BAT	Tehnici utilizate in ferma
<p>BAT inseamna conceperea instalatiilor de depozitare pentru dejectiile de pasari cu capacitate suficienta pana cand alt tratament sau aplicare pe teren poate fi realizata. Capacitatea necesara depinde de climat si de perioadele in care nu este posibila aplicarea pe teren.</p> <p>Daca dejectiile trebuie sa fie stocate, BAT inseamna depozitarea dejectiilor uscate provenite de la pasari in hambare cu podea impermeabila si ventilare suficienta.</p> <p>Pentru depozitarea temporara a dejectiilor de pasari pe teren, BAT inseamna a amplasa depozitul departe de receptorii sensibili precum vecinii si cursurile de apa (inclusiv drenajul terenului) in care ar putea deversa apa pluviala.</p> <p>Directiva Nitratilor stabileste un minimum de conditii de depozitare a dejectiilor in general cu scopul de a oferi un nivel general de protectia impotriva poluarii si conditii aditionale asupra depozitului de dejectii.</p>	<p>Evacuarea din adaposturi a dejectiilor se face de cel putin 2 ori pe saptamana.</p> <p>Sistemul de evacuare este cu benzi transportoare si evacuare externa. Materia uscata din dejectii este aproximativ de 15-25% si poate creste in urma deshidratarii pe benzi pana la evacuare. Banda transportoare este amplasata sub fiecare nivel si sunt confectionate din polipropilena, usor de curatat.</p> <p>Dejectiile sunt descarcate pe o banda dispusa la capatul halei care va realiza ridicarea acestora intr-un mijloc de transport pentru a fi depozitate temporar in vederea maturarii/fermentarii, pe perioada cand acestea nu pot fi utilizate ca fertilizant agricol, in conformitate cu Calendarul de interdictie pentru imprastierea ingrasamintelor, parte din Ordinul MMGA nr. 1182/2005.</p> <p><u>Dejectiile sunt transportate la fosta ferma 1 a SC BOIANU SA Stoicanesti pentru depozitare temporara in doua hale cu V1 stocare = 262,5 mc si V2 stocare = 989,6 mc.</u></p> <p>Transportul dejectiilor se face cu mijloace proprii, asigurate impotriva pierderilor de continut.</p> <p>Ferma are obligatia de pune la dispozitie terenul necesar pentru imprastierea dejectiilor fara a depasi nivelul de 170 kg azot/ha.</p>
<p>Valorificarea ca fertilizant a dejectiilor de pasari – împrăștierea pe sol</p> <p>Dejectiile de pasari au un continut disponibil ridicat de azot si de aceea este important sa se obtina o imprastiere egala si o rata adecvata distribuirii. Pentru dejectiile umede de la pasari (< 20 % dm) de la sistemele de custi raspandirea in banda larga cu traiectorie joasa la presiune scazuta este singura tehnica de imprastiere aplicabila. Oricum, nu s-a tras nici o</p>	<p>Imprastierea pe teren a dejectiilor se face pe terenuri proprii si arendate in suprafata de aproximativ 300 ha, conform Studiului agrochimic.</p> <p>Pentru a reduce emisiile de azot, fosfor, organisme patogene microbiene în sol și apă provenite d ela împrăștierea pe sol se utilizează următoarele tehnici:</p> <p>a. Evaluarea terenului: tipul de sol, condițiile climatice, rotația culturilor, drenarea și irigarea terenului;</p>

RAPORT DE AMPLASAMENT
FERMA GAINI OUATOARE, COMUNA STOICĂNEȘTI, JUD. OLT

Tehnici BAT	Tehnici utilizate in ferma
concluzie despre ce tehnica de imprastiere este aplicabila.	b. Menținerea unei distanțe suficiente între terenul pe care sunt împrăștiate dejecțiile și proprietățile învecinate; c. Nu se împrăștie pe sol dejecții atunci cand terenul este inundat, înghețat, acoperit cu zăpadă. d. Frecvența de împrăștiere pe sol a dejecțiilor depinde de conținutul în nutrienți al acestora și caracteristicile solului, precum și de cerințele privind culturile sezoniere; e. Asigurarea accesului la depozitul de dejecții și efectuarea încărcării în mijloacele de transport astfel încât să se prevină pierderi accidentale.
Intervalul de timp cuprins între împrăștierea pe sol a dejecțiilor și încorporarea lor în sol	Dejecțiile se încorporează imediat în sol. În cazul în care nu sunt disponibile resurse uman sau mașinile nu sunt disponibile, se asigură încorporarea dejecțiilor în sol în cel mult 12 ore de la împrăștiere.

II.3.3. Modul de asigurare cu utilitățile necesare instalațiilor

1. Alimentare cu gaze naturale – Nu este cazul

Alimentarea cu energie electrică a fermei se realizează din sistemul energetic național de la un post de transformare intern. Pentru cazurile de avarie ale alimentării cu energie electrică din sistemul energetic se utilizează un generator care utilizează motorina drept combustibil. Din postul de transformare, prin intermediul tabloului general de joasă tensiune, amplasat în corpul postului de transformare, se va face alimentarea cu energie electrică a tuturor obiectivelor din incintă, care sunt prevăzute tablouri de distribuție principale.

Principali consumatori: sisteme de furajare, adapare, climatizare, echipamente din cadrul FNC și a centrului de sortare și ambalare ouă.

SC ASSANI IMP-EXPSRL are contract de furnizare a energiei electrice încheiat cu distribuitorul de energie electrică zonal, prezentat în Anexa.

Tehnici aplicate în cadrul fermei privind reducerea consumului de energie respectă recomandările BAT:

- halele de creștere sunt bine etanșate;
- senzorii de control sunt verificați regulat și menținuți curați astfel ca ei să fie capabili să detecteze temperatura la nivelul lotului de pasări (control prin sistem computerizat);
- se aplică iluminatul artificial cu alternanță ale perioadelor de lumină și întuneric în funcție de vârsta pasărilor, reducând astfel cantitatea de energie electrică;
- tipurile de ventilatoare și poziționarea acestora în clădire s-a realizat astfel încât să se optimizeze consumul de energie electrică.
- se folosesc lămpi cu consum redus de energie (control prin microcalculatorul de proces).

Consum energie electrică:

Activitate	Consum de energie estimate în BREF (Wh/pasăre/zi)	Consum energie estimat în fermă (Wh/pasăre/zi)
Alimentație	0,50 – 0,80	1,92
Ventilație	0,13 – 0,45	0,11
Iluminat	0,15 – 0,40	0,24
Conservare ouă	0,30 – 0,35	1,93

2. Alimentare cu apă în scop potabil și tehnologic

Necesarul de apă este asigurat din acviferul de mare adâncime exploatat prin două puturi, din care unul activ (F1) și echipat cu pompă și instalație electrică și unul în conservare F2.

Debitul de apă potabilă aferent consumului tehnologic și menajer se va asigura de la conducta de distribuție de la sursa subterană – forajul F1.

Forajul F1 cu H = 90 m este amplasat în afara incintei unității, în partea nord vestică a acesteia și este echipat cu electropompă și zonă de protecție sanitară împrejmuită cu gard din plasă metalică.

Aducțiunea apei de la forajul F1 către rezervoarele tampon de înmagazinare se asigură printr-o conductă din OLZn (Dn = 1100mm și L = 260 m). Pe amplasament se realizează înmagazinarea apei pentru situații de avarii în sistemul de alimentare cu apă sau în cazul incendiilor în hidrosfera cu V = 50 mc și rezervor metallic cilindric suspendat cu V=33 mc. Distribuția apei în scop potabil (cladire administrativă, filtru sanitar) și în scop zootehnic se asigură gravitațional din cele două rezervoare de înmagazinare și a unei rețele de distribuție ramificate realizate din OLZn cu Dn = 50 – 100 mm.

Forajul F2 cu H = 90 m este amplasat în incinta societății.

Tabel nr. 3 - Utilizarea apei pe faze ale procesului de producție:

Consumator	U.M.	Norma de apa
Personal muncitor	l/angajat	60 l/zi
Consum animalier	l/pasăre	0,22 l/pui
Suprafete spalare	-	-

Functionarea folosintei de apa este permanenta: 365 zile/an si 24 ore/zi.

- *Instalatii de masura a volumelor de apa prelevate:* apometru (Dn 50 mm) montat in cabina putului pe conducta de refulare.

3. Managementul apelor uzate

Evacuare ape uzate – sistemul de creștere utilizat nu este generator permanent de ape uzate. Societatea nu dispune de stație de epurare a apelor uzate.

Din activitatea fermei rezultă următoarele categorii de ape uzate:

- ape uzate menajere de la clădirea administrative și filtrul sanitar;
- ape pluviale.

Rețeaua de canalizare a apelor uzate este compusă din:

- rețea de canalizare ape uzate menajere, executată din conducte din azbociment cu Dn= 300 mm;
- ape pluviale de pe învelitori și platformelor betonate sunt direcționate în rigolele din vecinătatea fermei și ale DJ 546A.

Apele uzate menajere sunt colectate în bazin vidanjabil, betonat, amplasat în apropierea accesului în incinta fermei, cu volum V=52,5 mc. Vidanjarea apelor uzate menajere se realizează pe bază de contract de prestări servicii cu firmă autorizată și se descarcă în stația de epurare.

Gradul de recirculare al apei pe faze ale procesului de producție – nu se realizează recircularea apei. Recircularea apelor uzate generate in cadrul fermei avicole este interzisă de către normele sanitar-veterinare.

Tabel nr. 4 - Consum mediu specific de apa BREF ILF 2003:

Specii de pasari	Consumul de apa/ciclu (l/pasare/ciclu)	Ratie medie apa-furaj (l/kg)
Gaini ouatoare	10 (pana la productie)	1,8 – 2,0

Conformarea cu cerintele BAT pentru utilizarea apei:

Tehnici BAT	Tehnici utilizate in ferma
<p>Subcapitolul. 2.2.5.3. Sisteme de furnizare a apei potabile</p> <p>Pentru toate speciile de pasari apa trebuie sa fie disponibila fara restrictii. Proiectarea si controlul sistemelor de baut se face astfel incat acestea sa aduca tot timpul suficienta apa si sa previna risipirea acesteia si umezirea dejectiilor.</p>	<p>Adaparea se face cu adapatori cu picurare cu pahar colector (2 adapatori/cusca) care permit apa proaspata si curata si reducerea la minim a pierderilor prin varsare accidentala.</p> <p>Sistemul de adapare a fost dimensionat pentru un nivel maxim al consumului de apa de aproximativ 2500 l/10 000 găini. Instalatiile de adapare sunt compuse din bazine cu flotor pentru fiecare nivel cu capacitatea de 5 l, conducte de distributie, filter de apa, manometru pentru presiunea de intrare, apometru de mare precizie, robinet conectat la computer, redactor de presiune, medicamentor (0,2-2%), container pentru vitamine.</p>
<p>Subcapitolul 3.2.2.1. Consumul animalier</p> <p>Sectorul avicol, implica un consum de apa care depinde de o serie de factori, precum: specia si varsta, conditii de sanatate, temperature apei, temperatura ambientala, consumul de furaje, sistemul de apa potabila utilizat.</p>	<p>Norma de consum apa – consum animalier:</p> <p>Consum mediu/zi = 0,22 l/pasăre/zi</p> <p>Consum mediu/ciclu = 590 l/pasăre/ciclu</p> <p>În conditii normale de temperatura si umiditate, consumul de apa este de pana la 2 ori cantitatea de furaje ingerate.</p>
<p>Subcapitolul 3.2.2.1.2.</p> <p>Utilizarea apei in curatenie</p> <p>Volumul de apa folosit pentru curatenie este variabil si depinde de tehnica aplicata si presiunea apei.</p>	<p>Nu se utilizeaza apa pentru igienizarea halelor.</p>
<p>Subcapitolul 4.3 Tehnici pentru utilizarea eficienta a apei</p> <p>-calibrarea regulata a instalatiilor pentru apa de baut prin evitarea pierderilor prin scurgere;</p> <p>-tinerea de inregistrari referitor la consumul de apa;</p> <p>-detectarea si repararea la timp a scurgerilor;</p>	<p>- se utilizeaza echipament complet mecanizat si controlat automat; functionarea corecta a instalatiei de adapare este monitorizata de catre sisteme de alarma sonore si vizuale care semnaleaza orice deviatie de la regimurile prestabilite, si in unele situatii, pun in functiune sursa de energie electrica de rezerva – generator electric.</p> <p>- se contorizeaza consumul de apa captata conform solicitarilor impuse in autorizatia de gospodarie a apelor;</p>

Tehnici BAT	Tehnici utilizate in ferma
-colectarea separata a apelor pluviale si utilizarea acesteia la curatenie	- punerea in aplicare a unui program de intretinere si mentenanta a instalatiilor; - senzor de alarmare in situatia intreruperii alimentarii cu apa.

Conformarea cu cerintele BAT pentru gestionarea apei uzate

Tehnici BAT	Tehnici utilizate in ferma
2.12. Tratarea apelor reziduale In fermele de pasari apa reziduala provine din procesul de igienizare a halelor, intretinerea incintei, instalatiile sanitare. Dejectiile trebuie mentinute in forma uscata pentru a reduce emisiile de amoniac si pentru o mai usoara manevrare sau manipulare.	Din activitatea fermei nu rezulta ape uzate tehnologice. Apele uzate menajere se colecteaza in bazin betonat vidanjabil si evacuate de catre societate auorizata pe baza de contract. Apele pluviale sunt colectate in sistem de rigole. Nu se efectueaza pretratarea apelor uzate in incinta fermei.

II.3.4. Modul de reciclare și eliminare a deșeurilor rezultate din activitățile desfășurate, activități de salubritate

In fermele de crestere a pasarilor, principalele tipuri de deseuri sunt dejectiile si cadavrele de pasari. Celelalte tipuri de deseuri sunt in general in cantitati nesemnificative si depind de activitatile conexe desfasurate in ferma.

Prevenirea și minimizarea producerii deșeurilor

Societatea gestionează corespunzător și conform legislației în vigoare toate tipurile de deșeuri generate. Pentru prevenirea producerii deșeurilor se are în vedere:

- încă din faza de achiziție materii prime și materiale, printr-o evidență clară a necesarului se achiziționează o cantitate strict necesară, fără a se crea stocuri inutile;
- materiile prime și materialele se depozitează corespunzător, pentru a se elimina deteriorarea calității acestora;
- verificarea periodică și întreținerea instalațiilor din cadrul acestuia elimină posibilitatea deteriorării echipamentelor și transformarea lor în deșeuri;
- deșeurile generate se depozitează selectiv, pe tipuri de deșeuri și se predau în vederea valorificării sau reciclării. O parte din acestea, cum ar fi ambalajele de la produse achiziționate se reutilizează și se predau către societăți autorizate în momentul în care devin neutilizabile, în vederea reciclării.

Se respectă astfel unul din cele mai importante obiective strategice care stau la baza activităților de gestionare a deșeurilor: principiul prevenirii producerii deșeurilor. Minimizarea deșeurilor înseamnă: “o abordare sistematică a reducerii deșeurilor la sursă, prin înțelegerea și schimbarea proceselor și activităților în vederea prevenirii și reducerii deșeurilor”. Trăsăturile operaționale cheie ale minimizării deșeurilor sunt:

- Identificarea continuă și punerea în practică a posibilităților de prevenire a generării deșeurilor.
- Participarea activă și angajamentul personalului la toate nivelele, inclusiv sugestii din partea personalului.

In perioada de exploatare a fermei vor rezulta urmatoarele tipuri de deseuri:

- dejectii animaliere;
- deseuri menajere;
- deseuri animaliere;
- deseuri de substante utilizate la dezinfectie.

Tabel nr. 5 - Deșeuri/subproduse generate anual și gestionarea lor

Cod deșeu conf.HG 856/2002	Denumire deșeu/sursă	Cantitatea estimată (tone/an)	Mod de gestionare
Subprodus*	Dejecții animaliere/ creștere păsări	14 500 t/an	Valorificate ca fertilizant pe terenurile agricole
	Deșeuri de țesuturi animale/crestere	4 000 t/lună	Neutralizare în incinerator propriu
15 01 02	Ambalaje de materiale plastice/ activitate fermă	0,05 t/luna	Valorificare prin reciclare
15 01 01	Ambalaje de hârtie și carton/ activitate fermă, administrativ	0.05 t luna	Valorificare prin reciclare
18 02 05*	Deșeuri de substanțe utilizate la dezinfectie, dezinfecție,	Maxim 30 kg/lună	Colectarea, transportul și eliminarea se realizează prin SC Stericycle România SRL
18 02 08*	Deșeuri de medicamente de uz sanitar-veterinar		
18 02 01*	Deșeuri de la tratamente sanitar-veterinare (obiecte ascuțite)/ activități sanitar veterinare		

RAPORT DE AMPLASAMENT
FERMA GAINI OUATOARE, COMUNA STOICĂNEȘTI, JUD. OLT

Cod deșeu conf.HG 856/2002	Denumire deșeu/sursă	Cantitatea estimată (tone/an)	Mod de gestionare
20 03 01	Deșeuri municipale amestecate	5 mc/luna	Se elimina la depozitul de deseuri menajere

**Asternutul uzat generat din activitatea de crestere a animalelor reprezinta un subprodus de origine animala care nu este destinat consumului uman, fiind un material de categoria 2, conform Regulamentului 1069/2009 de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animala si produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman*

Dejecții solide – Din halele de creștere, dejecțiile sunt descărcate pe o bandă dispusă la capatul halei care va realiza ridicarea acestora într-un mijloc de transport pentru a fi depozitate temporar în vederea maturării/fermentării, pe perioada când acestea nu pot fi utilizate ca fertilizant agricol, în conformitate cu calendarul de interdicție pentru imprastierea ingrasamintelor. De la capatul halei dejecțiile sunt încărcate direct și sunt transportate cu mijloace speciale de transport auto, care să asigure etanșarea necesară. Nu se realizează depozitarea dejecțiilor pe amplasamentul fermei. Dejecțiile vor fi transportate pe platformele betonate și acoperite la fosta ferma 1 a S.C. BOIANU S.A. Stoicanesti pentru depozitare temporara in doua hale cu V1 stocare = 262,5 mc și V2 stocare = 989,6 mc.

Dejecțiile sunt utilizate ca și fertilizanți pe terenurile agricole proprii și deținute în arendă de către SC ASSANI IMP EXP SRL, în județul OLT.

Conform **Ordin nr. 1182/2005 din 22/11/2005**, privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole, suprafața de teren de pe care se pot împrăști dejecțiile este de 0,0021 ha/pasăre. Titularul va fi obligat să apeleze la serviciile de asistență tehnică ale Oficiului Județean de Pedologie și Agrochimie pentru realizarea Planului de Management a subproduselor organice, odată la 4 ani și aprobarea acestuia de factorii abilitați, realizarea studiului agrochimic odată la 4 ani în vederea refacerii planului de management.

Titularul va trebui să dețină un borderou pentru fiecare livrare externă a dejecțiilor, care să cuprindă producătorul, destinatarul, cantitatea livrată, tipul și proveniența dejecțiilor, data livrării. (OM 296/2005, art. 2.1.).

Tesuturi animale – subproduse (cadavre pasăre, pui neviabili etc - sunt depozitate în incintă special amenajată, în saci din polietilenă, în camera frigorifică și neutralizate în incineratorul propriu.

Deșeuri de medicamente de uz sanitar-veterinar - stocate în recipiente de plastic inscripționați, depozitați în incintă închisă, cu acces limitat și ulterior predate în vederea eliminării către S.C. Stericycle România S.R.L.

Deșeuri de la tratamente sanitar-veterinare (obiecte ascuțite) - stocate temporar în ambalaj, conform prescripțiilor sanitare veterinare, depozitate în incintă închisă, cu acces limitat și predate în vederea eliminării către S.C. Stericycle România S.R.L.

Deșeuri municipale (menajere) – depozitate în containere metalice/europubele inscripționate, pe platforme betonate și ulterior transportate la depozitul ecologic din zona.

Gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri generate la fermă se realizează cu respectarea prevederilor legislației de mediu în vigoare. Evidența gestiunii deșeurilor se ține în conformitate cu HG 856/2002. Se întocmesc și se păstrează documente legate de predarea deșeurilor periculoase și nepericuloase în vederea valorificării sau eliminării.

II.4. Folosirea de teren din împrejurimi

Folosinta actuala a terenului din vecinatatea fermei avicole apartinand S.C. ASSANI IMP-EXP S.R.L. este in principal teren agricol si curti - constructii.

Amenajari viitoare in zona nu sunt cunoscute.

II.5. Utilizarea chimică

II.5.1. Materii prime și materiale utilizate în fermă

Titularul de activitate utilizeaza materii prime si auxiliare achizitionate de la furnizori autorizati, care sunt insotite, dupa caz, de declaratii de conformitate, certificate sanitar veterinare, fise tehnice de securitate.

Principalele materii prime si auxiliare utilizate in procesul tehnologic de creștere a găinilor ouătoare sunt prezentate in tabelul urmator:

- Furaje preparate la Fabrica de Nutreturi Combinate de pe amplasament conform cerințelor de calitate și compoziție controlată a conținutului de proteină brută și fosfor total. Amestecul de furaje conține: cereale (porumb, șrot de soia, floarea soarelui, șrot floarea soarelui) vitamine, minerale, aminoacizi, enzime;
- Medicamente de uz veterinar;
- Substante pentru igiena personalului;
- Substante pentru igienizarea si dezinfectia halelor.

Tabel. Materii prime si auxiliare utilizate în procesul de creștere a găinilor ouătoare

Materii prime/utilizari	Natura chimica/ Compozitie/Fraze de risc	Cantitati utilizate/stocate	Mode de depozitare
Furaje combinate/hrana pentru pasari	Srot de soia, srot de floarea soarelui; porumb, floarea soarelui, concentrat vitamino-mineral	Consum mediu:115g/pasăre/zi Consum mediu: 42kg/pasăre/an	Buncăre exterioare aferente fiecărei hale de producție, cu capacitatea de 20 - 22 t

RAPORT DE AMPLASAMENT
FERMA GAINI OUATOARE, COMUNA STOICĂNEȘTI, JUD. OLT

Materii prime/utilizari	Natura chimica/ Compozitie/Fraze de risc	Cantitati utilizate/stocate	Mode de depozitare
Vaccinuri, vitamine/tratamente sanitar-veterinare	Programul de vaccinare, tipurile de vaccinuri si vârsta la care se aplica depind de situatia epizootica din zona si din ferma in care puicutele vor fi tranferate dupa perioada de crestere si numai pe baza sub asistenta medicului veterinar.		Farmacia fermei, cu acces controlat, în ambalaj original
Virex (producator Kilco)/dezinfecant pentru hale	Compozitie: monopersulfat de potasiu (50%); dicloroizocianurat de sodium (<5%); acid sulfamic (<10%); R34-22, R36/38, R52/53	400 l/hală	Se depozitează în magazie cu acces controlat, în ambalaj original și se utilizează conform specificatiilor din fișa cu date de securitate care trebuie să însoțească produsul.

Combustibili: motorina utilizata pentru functionarea incineratorului si a generatorului de urgenta; cantitate = 500 t/an; se depoziteaza pe amplasament în rezervoare cilindrice supraterane cu capacitate de 9t/rezervor.

Tabel nr. 6 Conformarea cu cerintele BAT

Recomandări BAT privind utilizarea materiilor prime și a materialelor	Răspuns în cazul fermei
Trebuie să existe un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament	Facturi, fișe de magazie.
Se vor menține proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanță cu noile progrese referitoare la materiile prime și utilizarea unora mai adecvate, cu impact mai redus asupra mediului.	În funcție de progresele înregistrate în acest domeniu, titularul va adopta noi substanțe.
Proceduri de asigurare a calității pentru controlul materiilor prime. Substanțele periculoase vor fi însoțite de fișa de securitate.	Materiile prime sunt livrate cu certificatul de calitate. Substanțele periculoase vor fi însoțite de fișa de securitate

Singurele produse cu un regim mai special sunt medicamentele, vaccinurile si dezinfectantii.

Aceste substante se achizitioneaza numai in cantitatile necesare, care sunt stocate in lazi frigorifice pentru a se evita pierderea valabilitatii si dezactivarea lor.

Toate produsele chimice folosite sunt achiziționate numai de la furnizori autorizați pentru care este ținută o evidență strictă. Inofensivitatea chimică și documentele privind siguranța sunt obținute de la fabricanți și ținute într-un dosar de evidență.

Aceste substanțe sunt păstrate corespunzător, în recipientii originali care sunt etichetați și depozitați într-o cameră special amenajată.

II.6. Topografie și scurgere

Ferma avicolă Stoicanesti aparținând S.C. ASSANI IMP-EXP S.R.L. este situată în extravilanul comunei Stoicanesti, pe DJ 546 A, la circa 3 km de această localitate și la 7 km de orașul Drăganesti Olt. Topografia zonei este caracterizată printr-un relief tipic de câmpie cu interfluvii largi ce despart văi rare și puțin adânci. Cel mai important curs de apă este pârâul Călmățui, care izvorăște din dreptul satului Barcanesti, comuna Vâlcele jud Olt. Acesta este un parau cu curs temporar și regim torențial fiind puternic influențat de precipitațiile atmosferice din zona respectivă.

II.7. Geologie și hidrogeologie

Din punct de vedere geologic zona se caracterizează prin prezența depozitelor aluvionare de vârstă Holocen superior formate din nisipuri și pietrisuri depuse de-a lungul timpului de râurile și paraurile din zona. Direcția de curgere a curentului acvifer este dinspre nord spre sud, urmând gradientul de pantă al terenului care coboară ușor dinspre Platforma Getică către Câmpia Română.

Teritoriul județului OLT este alcătuit la suprafață dintr-o acoperitură de formațiuni recente, cuaternare și numai în lungul văilor sunt scoase la zi depozite levantine. Sub acestea este fundamentul cristalin al Platformei Moesice, situat la adâncimi de peste 2 500 - 3 000 m, apoi este dispusă o suită groasă de sedimente care nu apar la zi. În cadrul acestor stive de sedimente cu grosime de peste 300 m se pot separa trei complexe stratigrafice distincte:

- acoperitura inferioară a platformei (Paleozoic-Mezozoic) constituită predominant din roci carbonice (calcar și dolomite) la care se adaugă subordonat cele dendritice (gresii cuarțitice și silicioase, argilite);
- acoperitura intermediară a platformei (Tortonian Superior Levantin), constituită din roci dendritice (gresii, marne, argile, nisipuri);
- acoperitura superioară (Cuaternară) ce formează rocile la zi, alcătuite din depozite fluviolacustre - fluviatile și eoliene (nisipuri, pietrisuri, luturi atribuite pleistocenului și holocenului din terasa superioară și inferioară a râului Jiu)
- ultimul complex stratigrafic reprezintă încheierea colmatării a Bazinului Getic, odată cu formarea Câmpiei Piemontane Getice.

II.8. Hidrologie

Cursurile de apa prezente in zona sunt reprezentate de parauri cu debite mici si regim de curgere temporar, fiind direct influentate de conditiile climatice ale zonei. Principalul curs de apa este paraul Calmatui, a carui debit variaza foarte mult in timpul unui an, existand perioade in care albia sa este lipsita de apa. In zona amplasamentului nu exista lacuri sau alte forme de apa statatoare.

II.9 Autorizatii curente

- Autorizației de mediu nr. 42 revizuită în 14.05.2015, emisă de Agenția pentru Protecția Mediului OLT;
- Autorizație sanitară veterinară nr. 44/14.11.2013 pentru activitatea de producere a hranei destinate păsărilor în conformitate cu cerințele Regulamentului (CE) nr. 183/2005 de stabilire a cerințelor privind igiena furajelor;
- Autorizație sanitară-veterinară pentru schimburi intercomunitare cu produse de origine animal nr. 20147/20.12.2017 emisă de DSVSA OLT pentru centrul de ambalare ouă de consum;
- Autorizația sanitar veterinară nr. 268/17.01.2018 pentru Exploatație comercială de păsări – GOC;
- Autorizatie de gospodarire a apelor nr. 144/23.06.2009 revizuita in 29.01.2014.;
- Autorizatie sanitar – veterinara incinerator emisa de DSVSA OLT;

2.11. Incidente legate de poluare

Nu există date referitoare la poluarea istorică de pe amplasament. Ferma a funcționat cu același profil de activitate, respectiv ferma avicolă de reproducție, încă din anul 1970, cu perioade de întrerupere a activității, până în prezent.

2.12. Vecinatatea cu Specii sau Habitate Protejate sau Zone Sensibile

In vecinatatea amplasamentului analizat nu au fost identificate obiective protejate. In localitatea Stoicanesti, pe al carui teritoriul administrativ se afla complexul avicol al S.C. ASSANI IMP-EXP S.R.L., ecosistemele terestre si acvatice sunt puternic antropizate, avand un caracter seminatural accentuat.

Zona este caracterizata prin ecosisteme agricole, specifice regiunilor din Campia Romana. Ecosistemele acvatice sunt slab reprezentate, in zona curgand doar paraul Calmatui, al carui curs de apa este unul temporar, in directa legatura cu precipitatiile atmosferice.

Unitatea avicola nu se invecineaza cu arii protejate sau habitate populate de specii rare de flora si fauna. Nu exista paduri in vecinatatea amplasamentului.

2.14. Condiții de construcție, starea construcțiilor de pe amplasament, perspective privind îmbunătățirea și dezvoltarea construcțiilor

În anul 2002, SC ASSANI IMP EXP SRL a achiziționat ferma avicolă de la Stoicânești. La momentul achiziționării, în ferma avicolă nu se desfășura activitate. Prin proiectul de modernizare SC ASSANI IMP EXP SRL a realizat reabilitarea halelor de creștere a păsărilor fara modificari structurale și a construcțiilor anexe. Realizarea obiectivelor a fost făcută în conformitate cu specificațiile tipice pentru fermele agricole, acestea având de la început această destinație.

Nr. crt.	Denumirea clădirii	Buc	Starea actuală
Sector hale de creștere găini ouătoare			
1	Hale tip parter	10	Sunt realizate cu fundație din beton și structură de rezistență din elemente prefabricate: stâlpi de beton armat, pereți din cărămidă, șarpantă structură metalică, acoperiș din panouri tip sandwich
2	Buncăre stocarea nutrețurilor pentru hrana găinilor	10	buncăre zincate cu capacitate de 20 – 22 tone
3	Silozuri cereale si amestecuri de furaje	29	Silozuri zincate realizate pe fundatie de beton cu capacitatea de 1100 t, 600 t și 250 t
3	Corp de clădire ce conține filtru sanitar, 33xterior medicamente/vaccinuri, vestiar, toaleta, dușuri.	1	Clădire realizata pe fundații din beton, pereți de cărămidă și stâlpi de rezistență din beton, termo-hidroizolației cu spumă poluretanică și poliuree, acoperiș din panouri tip sandwich, tâmplărie 33xterior din PVC cu geam termopan
4	Centru de colectare ouă	1	

III. ISTORICUL TERENULUI

3.1. Folosiri istorice ale terenului și ale zonei din împrejurimi

Utilizari anterioare ale terenului:

Anul	Activitatea	Titularul
1970	Ferma avicola	-
2002 - prezent	Ferma de tineret pui de inlocuire a gainilor outoare	SC ASSANI IMP-EXP SRL

Prin realizarea proiectului de reabilitare, extindere a halelor și anexelor fermei, ferma își va păstra profilul deținut încă de la punerea în funcțiune în anul 1970 și va funcționa ca și Fermă de creștere a găinilor ouătoare

3.2. Zonele de protecție sanitară

Ordinul nr. 119 din 4 februarie 2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației al Ministerului Sănătății, art. 11 precizează zonele de protecție sanitară între **teritoriile protejate*** și o serie de unități care produc disconfort astfel: 1500 m pentru ferme și crescătorii de păsări cu peste 5000 de capete și complexuri avicole industriale.

Confort Art.1 punctul **d) teritoriu protejat** - teritoriu în care nu este permisă depășirea concentrațiilor maxime admise pentru poluanții fizici, chimici și biologici din factorii de mediu; acesta include **zone de locuit, parcuri, rezervații naturale, zone de interes balneoclimateric, de odihnă și recreere, instituții social-culturale, de învățământ și medicale.**

În zona de protecție a fermei nu se regăsesc zone de locuit, cele mai apropiate locuințe se află la distanța de peste 3 km.

IV. RECUNOAȘTEREA TERENULUI

IV.1. Probleme ridicate

Fenomene de mediu ce se manifestă în general, ca rezultat al activității unei ferme:

- acidifierea (NH₃, SO₂, NO_x);
- eutrofizarea (N, P);
- reducerea stratului de ozon (CH₃Br);
- creșterea efectului de seră (CO₂, CH₄, N₂O);
- impurificarea apelor subterane și de suprafață;
- disconfort local: miros, zgomot.

IV.1.1. Emisii în apă

Emisii în ape de suprafață și ape subterane:

Unitatea nu dispune de stație de epurare a apelor uzate.

Apele uzate menajere sunt colectate într-un bazin vidanjabil, betonat, amplasat lângă clădirea administrativă și evacuate în stația de epurare a orașului Caracal.

Nu rezultă ape uzate de la igienizarea hănelor, dezinfectia hănelor în perioada de vid sanitar se face cu soluții achiziționate la diluția necesară aplicării prin pulverizare.

Luând în considerare amplasarea fermei față de cursuri de ape de suprafață și managementul activității fermei, nu sunt evacuări directe de poluanți în receptori naturali și se estimează un impact redus asupra corpurilor de apă.

Se vor aplica următoarele măsuri de evitare a poluării apelor subterane:

- nu se fac evacuări de dejecții din hale și de pe platforma pentru dejecții în perioade cu ploi;
- platforma pentru dejecții va fi acoperită corespunzător;
- suprafețele de lucru în fermă vor fi integral betonate, cu rigole pentru preluarea apelor pluviale;
- apele uzate menajere colectate în bazin etans vidanjabil vor fi vidanjate periodic și evacuate în stație de epurare autorizată.

Managementul dejecțiilor

În urma modernizării și a instalării bateriilor ecologice, dejecțiile rezultate sunt semi solide și sunt evacuate prin intermediul sistemului de benzi și încărcate în mijloace de transport la un conținut de 15-45 % conținut de substanță uscată.

Dejecțiile uscate, după fermentare, vor fi valorificate ca fertilizant pe terenuri agricole, aflate în proprietate sau în arenda, conform Studiului pedologic și agrochimic întocmit de O.J.S.P.A. Olt – Scornicești. Nu se evacuează direct ape uzate în receptori naturali.

Măsurile de diminuare a impactului asupra apelor de suprafață și subterane

- respectarea parametrilor de evacuare în stația de epurare autorizată pentru apele menajere vidanjate;
 - nu se vor evacua ape tehnologice și menajere neepurate în receptori naturali;
 - vidanjarea apelor menajere se va face de o firmă autorizată și apele vor fi evacuate obligatoriu la stația de epurare ;
 - se vor lua măsuri de reducere a impurificării apelor pluviale printr-un management corespunzător al dejecțiilor;
- evitarea pierderilor accidentale de produse petroliere și substanțe chimice pe sol, prevederea de materiale absorbante pentru scurgerile accidentale.
- verificarea etanșeității rețelelor de canalizare și a bazinelor vidanjabile, precum și a bazinelor stației de epurare pentru prevenirea impurificării solului și apelor subterane;
 - prevenirea supraîncărcării bazinelor de colectare pentru apele uzate menajere;
 - monitorizarea periodică a apei subterane, conform cerințelor autorizației de gospodărire a apelor.

Calitatea apelor subterane este monitorizată prin rețea de foraje de observație amplasate în amonte și aval de cele patru bătăliuri cu dejecții rezultate din activitatea anterioară.

Rezultatele monitorizărilor efectuate în perioada 2015-2017 sunt prezentate în tabelul de mai jos.

RAPORT DE AMPLASAMENT
FERMA GAINI OUATOARE, COMUNA STOICĂNEȘTI, JUD. OLT

Tabel – Monitorizare apă subterană***

Punct prelevare	Data prelevării	Indicatori de calitate				
		Amoniu (NH ₄ ⁺), mg/L	CCO-Mn/ CCO- Cr mgO ₂ /L	Nitriți (NO ₂ ⁻), mg/L	Nitrați, NO ₃ ⁻ , mg/L	pH
F1 – amonte fermă	23.11.2015	<LD	0.96 (CCO-Mn)	<LD*	7.01	7.3
F2 – aval fermă (25 m batal)		<LD	0.96 (CCO-Mn)	<LD	5.52	7.4
F3 – aval fermă (20 m batal)		<LD	0.96 (CCO-Mn)	<LD	5.06	7.3
F1 – amonte fermă	16.05.2016	<LD	45.6 (CCO- Cr)	0.118	9.6	7.4
F2 – aval fermă (25 m batal)		<LD	45.6 (CCO- Cr)	0.138	9.25	7.3
F3 – aval fermă (20 m batal)		<LD	45.6 (CCO- Cr)	0.124	9.44	7.3
F1 – amonte fermă	24.11.2016	-	<LD	0.036	3.98	6.92
F2 – aval fermă (25 m batal)		-	<LD	0.032	4.22	7.03
F3 – aval fermă (20 m batal)		-	<LD	0.034	3.8	7.12
F1 – amonte fermă	19.04.2017	0.015	<LD	0.126	9.61	7.4
F2 – aval fermă (25 m batal)		0.018	<LD	0.122	9.42	7.3
F3 – aval fermă (20 m batal)		0.019	<LD	0.129	9.65	7.5
F1 – amonte fermă	17.11.2017	0.022	<LD	0.046	6.02	7
F2 – aval fermă (25 m batal)		0.025	<LD	0.053	6.25	7.1
F3 – aval fermă (20 m batal)		0.0316	<LD	0.051	6.43	7.1
F1 – amonte fermă	21.01.2018	<LD	<LQ**	0.044	9.52	7.3
F2 – aval fermă (25 m batal)		<LD	<LQ	0.032	9.34	7.0
F3 – aval fermă (20 m batal)		<LD	35.84	0.040	9.47	6.8

*LD – limita de detecție a metodei.

**LQ – limita de cuantificare a metodei.

*** Analizele au fost efectuate de SC ECO SIMPLEX NOVA SRL

IV.1.2.Emisii în aer

Emisiile sunt în majoritate difuze, principalele surse de emisie sunt datorate proceselor naturale de fermentație a dejecțiilor în halele de creștere și pe platforma de stocare a dejecțiilor.

Surse fixe:

- ▶ dirijate: emisii de gaze de ardere – incinerator de deseuri animaliere;
- ▶ nedirijate (fugitive): emisii din adăposturi, de la evacuarea dejecțiilor din adăposturi

Surse mobile (fugitive): emisii de gaze de eșapament în incintă și drumurile conexe.

Principalii poluanți emiși în aerul atmosferic din activitatea de creștere a păsărilor:

POLUANT	SURSA
Amoniac (NH ₃)	- Halele de creștere a pasărilor - Evacuarea de dejecții din adăposturi
Metan (CH ₄)	- Halele de creștere a pasărilor - Evacuarea de dejecții din adăposturi
Protoxid de azot (N ₂ O)	- Halele de creștere a pasărilor - Evacuarea de dejecții din adăposturi
Dioxid de carbon (CO ₂)	- Halele de creștere a pasărilor - Combustibil utilizat la transport auto
Miros (H ₂ S)	- Halele de creștere a pasărilor - Evacuarea de dejecții din adăposturi
Praf (pulberi sedimentabile și în suspensie, PM ₁₀ , PM _{2,5})	- Transportul și manipularea furajelor în incintă - Halele de creștere a pasărilor - Evacuarea de dejecții din adăposturi
Miros (Compuși organici volatili nemetanici - NMVOC)	- Halele de creștere a pasărilor - Managementul dejecțiilor
Gaze de eșapament (SO _x , NO _x , CO, particule, COV, PAH)	- Mijloace de transport în incintă (pentru furaje și dejecții) - Utilitare în incintă pentru evacuare dejecții din adăposturi

Calitatea și compoziția dejecțiilor precum și modul de gestionare, incluzând stocarea temporară, manipularea, transportul și valorificarea prin fertilizare a terenurilor agricole, sunt factori determinant pentru nivelul de emisii poluante în sol-subsol, în aerul atmosferic și în ape.

Având în vedere că sistemul de creștere pentru păsările ouătoare este prevăzut cu banda transportoare sub fiecare nivel de custi care permite evacuarea periodică din hale către un depozit, nivelul de emisii în halele de creștere este redus.

De asemenea, prin respectarea tehnologiei, a managementului nutritional și buna practică în fermă privind realizarea activităților de transport și imprășțiere a dejecțiilor pe terenuri agricole, activitatea fermei nu va conduce la creșterea nivelului de emisii atmosferice în zona amplasamentului în urma extinderii capacităților de producție.

Tehnologia aplicata in ferma asigura:

- Evitarea scurgerilor de furaje;
- Evitarea prezenței dejectiilor în spațiile de odihnă;
- Podele sunt partial acoperite;
- Colectarea dejectiilor se realizeaza pe banda amplasata sub custi;
- Evacuarea de două ori pe săptămână la depozit de dejectii amplasat in afara fermei, la distanța de aproximativ 10 km;

Surse de emisie: procesul de ardere al combustibilului – motorina utilizat pentru incinerarea deșeurilor animaliere.

Punct de prelevare: coș incinerator cu caracteristicile: Inaltime = 6 m, secțiune = 0,16 mp.

Tabel– Monitorizare nivel emisii în aer – incinerator deșeuri animaliere***

Data prelevare	Parametrii efluent	Nivel emisii de poluanți, mg/mc*			
		Pulberi În suspensie	CO	SO ₂	NO _x
VLE – OM nr. 462/93		50	170	400	450
15.09.2015	Viteză = 5,6 m/s Debit = 3 226 mc/h	5,21	20,88	SLD**	47,78
15.09.2016	Viteză = 5,5 m/s Debit = 2 765 mc/h	7,42	40,95	SLD	71,92
12.10.2017	Viteză = 4,8 m/s Debit = 1406 mc/h	5,78	33,60	SLD	83,74

*valorile sunt raportate la un conținut în O₂ al efluenților gazoși de 11% vol.

** SLD - sub limita de detecție a metodei

*** Analizele au fost efectuate de SC ECO SIMPLEX NOVA SRL

Monitorizare parametrii microclimat hale:

Indicatorii pentru cerința superioară de bunăstare a păsărilor sunt stipulate în Normele metodologice de monitorizare și sunt aprobate prin Ordinul presedintelui Autorității Naționale Sanitare veteriniare și pentru Siguranța Alimentelor nr. 30/2010 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind stabilirea normelor minime pentru protecția găinilor ouătoare, care reprezintă transpunerea Directivei 2007/43/CE.

Limite maxime admise:

- Concentrația de NH₃ – max 20 ppm (13,94 mg/mc);
- Concentrația de CO₂ – maxim 3000 ppm (5400 mg/mc).

- Emisiile de amoniac provenite din adăposturile pentru găini ouătoare: BAT – AEL

Parametru	Tipul de adăpost	BAT- AEL (kgNH3/spațiu pentru animal/an)
Amoniac, NH3	Sistem de cuști	0.02 – 0.08

Rapoartele de încercare efectuate în perioada 2014 - 2017 au relevat faptul că în halele de producție nu se depășesc valorile maxim admise, cele mai mari concentrații înregistrate au fost 0,5 ppm pentru NH3 și 1386 ppm pentru CO2.

IV.1.3. Mirosul pe amplasamentul instalației

Mirosul în procesul de creștere a păsărilor rezultă din hale și din managementul dejecțiilor. Mirosul este dat de prezența unei multitudini de compuși rezultați din fermentația enterică și din managementul dejecțiilor: amoniac, hidrogen sulfurat, diverși compuși organici volatili (mercaptan, skatol, tiocrezol, tiofenol, amine). De asemenea, prezența prafului în fermă contribuie la împrăștierea mirosului.

Mirosul asociat cu compușii volatili nemetanici (NM VOC) Sunt cunoscuți aproximativ 200 compuși care intră în această categorie, din care 20 sunt mai importanți. Emisiile includ alcoolii, aldehide, acizi, sulfatați și fenoli. Importanți sunt compușii cu sulf precum dimetildisulfat, la păsări. Tehnicile de reducere a amoniacului pot fi considerate eficiente și în reducerea NMVOC din creșterea animalelor. Importanța acestor compuși constă atât în emisiile de miros cât și în formarea ozonului și reactivitatea cu radicalii OH. NMVOC împreună cu NOx sunt principalele surse de ozon troposferic în mediul rural. Studiile demonstrează că fluxul de NMVOC de la bazinele adânci sau platformele de dejecții sunt de 500 – 5700 ori mai mari decât de la sursele biogenice. De asemenea studiile de laborator arată că ratele de emisii ale NMVOC nu sunt importante la emisiile de pe câmp. Emisiile de acizi grași volatili și fenol scad cu creșterea perioadei de stocare.

Ghidul IPPC H4 privind mirosul, tab. A10.1 indică valorile prag de miros pentru substanțele odorante comune, **determinate utilizând testul de recunoaștere**. Pentru trimetilamină limita de miros este 2,6 μg/mc. În cazul evacuării dejecțiilor uscate din hale, emisiile de compuși organici volatili sunt reduse. Dacă se consideră procentul de trimetilamină de 2-5% (în acest caz max. 2,05 μg/mc), în mod normal **mirosul ar putea să deranjeze vecinătățile pe direcția nord – est până la 50 m distanță de sursă la scoaterea dejecțiilor din hale.**

Mirosul asociat cu emisia de amoniac. Emisiile de compuși organici volatili și de amoniac sunt apropiate ca valori în procesul de creștere a păsărilor. Din acest motiv, în lipsa unui sistem legal de detectare și evaluare a mirosului se merge pe analiza amoniacului emis în fermă. Amoniacul se face simțit la concentrații cuprinse între 5 – 25 ppm (**4 – 20 mg/mc**). Concentrația admisibilă la locul de muncă este 15 mg/mc. Concentrația de 4 mg/mc poate fi considerată ca pragul de disconfort. Deci limitele în imisie, care sunt mult mai mici, garantează mărimea zonei în care nu

se va produce disconfort pentru populație.. Mirosul se resimte mai puternic în perioada de golire din hale și de transport de pe platforme.

Receptorii sensibili: zona locuită este la o distanță de aprox. 3 000 m față de partea sudică și estică a fermei.

Măsurile generale de reducere a emisiilor în aer în fermă:

- hrănirea pe faze, conținut redus de proteine în hrană;
- sistem de ventilație corespunzător;
- distanță suficientă între fermă și locuințe, pe direcția vântului;
- apele uzate menajere sunt colectate prin rețeaua de canalizare și dirijate la bazine betonate, vidanjate periodic;
- reducerea emisiilor de praf prin asigurarea unui management corect al materialelor pulverulente și curățarea zilnică a căilor de acces.

Tehnici de reducere a emisiilor provenite din depozitarea dejecțiilor solide:

Concluziile (BAT) pentru creșterea în sistem intensiv a păsărilor de curte și a porcilor, adoptate prin Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei	Tehnică aplicată în fermă
Depozitarea dejecțiilor uscate în hambar	Depozitarea dejecțiilor se realizează într-o construcție simplă, cu podea impermeabilă și acoperiș, cu ventilație suficientă pentru a evita condițiile anaerobe de fermentație, ușă de acces pentru transport.
Depozitarea pe podea impermeabilă	Depozitul are podea impermeabilă din beton, cu pantă de scurgere și bazin collector pentru colectarea scurgerilor.
Alegerea unei locații de depozitare cu o capacitate suficientă pentru a păstra dejecțiile pe durata perioadelor de interdicție a împrăștierii pe terenuri agricole	Depozitul are o capacitate adecvată și posibilitatea de extindere a acesteia în cazul în care se impune.
Depozitarea dejecțiilor înainte de împrăștiere pe terenuri agricole	Dejecțiile se depozitează direct pe sol, pentru o perioadă limitată de timp, înainte de împrăștiere. Locul de depozitare se schimbă anual.

IV.1.4. Zgomot și vibrații

Surse semnificative de zgomot și/sau vibrații	Numărul de referință al sursei	Natura zgomotului sau vibrației	Care este contribuția la emisia totală de zgomot?	Descrieți acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot
Ventilatoare	11 ventilatoare de perete pe capat/hala	Zgomotul produs de funcționarea ventilatoarelor	Ventilatoarele au nivelul de zgomot 43 - 60 dB;	Amplasare utilaje în hale, achiziționare utilaje performante; verificarea și întreținerea permanentă a instalațiilor de ventilare și a utilajelor

IV.2. Riscuri

Obiectivul nu intră sub incidența Directivei SEVESO, deci nu prezintă riscul unor accidente majore. Cantitățile de substanțe periculoase aflate pe amplasament, nu intră în conflict cu destinația terenului din împrejurimi și nu exclude dezvoltări viitoare din zonă.

IV.2.1. Identificarea riscurilor

4.2.1.1. Riscul contaminării mediului cu germeni patogeni sau apariția vreunui impact de natură biologică. Apar două aspecte de risc legate de această activitate: - apariția unor epizootii (epidemia la animale); - apariția de zoonoze (boală infecțioasă sau parazitară la animale, transmisibilă omului).

Creșterea păsărilor implică riscul apariției unor epizootii.

Modul de transmitere a bolilor este extrem de complex, depinzând de tipul agentului etiologic, de speciile de animale receptive și de factorii de mediu.

Pentru intervenție în astfel de situații ferma deține **un plan de biosecuritate**, aprobat de DSVSA OLT.

Evaluarea riscului

Măsuri de siguranță- controlul sanitar - veterinar

Estimarea frecvenței - foarte mică, datorită amplasamentului, a unei supravegheri și exploatări corespunzătoare a fermei, respectarea legislației privind biosecuritatea.

Estimarea consecințelor - mari pentru fermă.

Risc: mic

4.2.1.2. Riscuri naturale

- **riscul inundațiilor**: zona nu este supusă pericolului inundațiilor;
- **alunecări de teren**: zona nu este supusă alunecărilor de teren

Evaluarea riscului

Măsuri de siguranță - proiectul construcțiilor, majoritatea construcțiilor sunt tip parter

Estimarea frecvenței - foarte mică

Estimarea consecințelor - mari pentru instalație *Risc*: mic

4.2.1.3. Posibile scurgeri accidentale

Principalele surse sunt: evacuări necontrolate de ape uzate tehnologice, scurgeri din bazine, pierderi de produse petroliere pe sol.

Măsuri de siguranță - managementul corespunzător al dejecțiilor și al apelor uzate - prevenirea evacuării accidentale de produse petroliere

Estimarea frecvenței - mică, datorită unei exploatări corespunzătoare a instalației.

Estimarea consecințelor - medii pentru incinta fermei.

4.2.1.3. Riscul de incendiu

Sursele de aprindere – principalele surse de aprindere sunt: echipamentele electrice, electricitatea statică, flacăra deschisă și surse întâmplătoare. Măsura de siguranță care se ia este eliminarea oricărei surse cu potențial de aprindere.

Planul general al întregii incinte: trebuie să asigure funcționalitatea tehnologică dar și securitatea zonei. Acesta este determinant în: diminuarea riscurilor, minimizarea locurilor vulnerabile, limitarea expunerilor periculoase, construcții sigure și eficiente, proiectarea sistemelor de control, planuri de urgență, facilități de luptă contra incendiilor, accesul la servicii de urgență.

Măsuri de siguranță - proiectul construcțiilor, planificarea în situații de urgență

Estimarea frecvenței - foarte mică

Estimarea consecințelor - mari pentru instalație

Risc: mic

4.2.2. Planificarea în situații de urgență

Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale descrie modul de acționare în caz de producere a unei poluări accidentale. Societatea deține Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale pentru ferma Ghimpeteni care se actualizează periodic. În principiu acest document descrie următoarele activități:

- Persoana care observă fenomenul trebuie să anunțe imediat conducerea unității și personalul de serviciu.
- Conducerea unității dispune:
 1. Anunțarea colectivului cu atribuții prestabilite pentru combaterea poluării în vederea trecerii imediate la măsurile și acțiunile necesare eliminării cauzelor poluării și pentru diminuarea efectelor acesteia;
 2. Anunțarea responsabilului cu protecția mediului din societate
 - Responsabilul cu protecția mediului:
 3. anunță, dacă se impune, societatea autorizată cu care este încheiat contract pentru prestare servicii de vidanjare, curățare și decolmatare rețea de canalizare.
 4. anunță, dacă este cazul, Sistemul de Gospodărire a Apelor OLT, informând periodic asupra operațiunilor de sistare a poluării și de combatere a efectelor acesteia.
 - Persoanele care fac parte din echipa cu atribuții în combaterea poluării accidentale acționează pentru:
 5. eliminarea cauzelor care au provocat poluarea accidentală în scopul sistării ei;
 6. limitarea și reducerea ariei de răspândire a substanțelor poluante;
 7. colectarea, depozitarea temporară și transportul în condiții de securitate corespunzătoare pentru mediu, în vederea eliminării substanțelor poluante.

IV.3. Deșeuri

Deșeurile care rezultă în urma tehnologiei de creștere a păsărilor sunt:

- deșeuri menajere;
- deseuri din procese tehnologice: ambalaje și alte deșeuri de la tratamente veterinare, de la produsele de igienizare a spațiilor de producție;
- dejecții semiuscate;
- deșeuri din activitatea de întreținere – reparații, utilajele și clădiri.

Managementul dejecțiilor

Documentul de referință BREF, Codul bunelor practici agricole precum și legislația privind reducerea poluării cu nitrați: **Ord. 242/2005** pentru aprobarea organizării Sistemului național de monitoring integrat al solului, de supraveghere, control și decizii pentru reducerea aportului de poluanți proveniți din surse agricole și de management al reziduurilor organice provenite din zootehnie în zone vulnerabile și potențial vulnerabile la poluarea cu nitrați; **Ord. 296/2005** – Programul cadru de acțiune tehnic pentru elaborarea programelor de acțiune în zone vulnerabile la poluarea cu nitrați din surse agricole, stabilesc criteriile pentru reducerea emisiilor în domeniul managementului dejecțiilor.

Deșeurile de la creșterea la sol a păsărilor sunt evacuate cu ajutorul tractorului cu remorcă în afara halei la sfârșitul unei serii, de unde sunt preluate direct și utilizate ca îngrășământ pentru terenurile agricole învecinate sau sunt depozitate pe platforma betonată amenajată.

Dejecțiile de la creșterea în custi sunt evacuate de două ori pe săptămână și încărcate remorca și depozitate pe platformă special amenajată în vederea maturării.

Managementul dejecțiilor se axează pe:

- strategia de hrănire;
- formula alimentelor (nivelul de proteine);
- tipul așternutului și frecvența de evacuare în cazul sistemului cu bandă transportoare;
- adăparea și sistemul de adăpare;
- sistemul de depozitare a dejecțiilor;
- împrăștierea pe câmp a dejecțiilor.

- **Controlul sistemului de hrănire**

Un înalt nivel de proteine în alimentație, conduce la un nivel înalt de azot în dejecții. Reducerea nivelului de proteine în hrană reduce emisiile de amoniac.

- **Controlul sistemului de adăpare, respectiv a pierderilor de apă**

Emisiile de amoniac sunt ridicate în cazul unui așternut umed.

- **Sistemul de depozitare a dejecțiilor**

Dejecțiile solide sunt transportate și stocate pe o suprafață impermeabilă în depozite deschise sau închise. Sistemul de stocare poate fi prevăzut cu pereți, pentru a preveni împrăștierea gunoiului sau a apei de ploaie. Construcția are deseori atașat un rezervor pentru stocarea fracției lichide, care poate fi transportată regulat într-un sistem de stocare a nămolului. În unele țări se cere fermierilor să acopere depozitul (Documentul BREF cap. 2.5.3.).

Ord. 296/2005 art. 2.6., prevede necesitatea etanșării platformei sau a bazinului de stocare a dejecțiilor. Capacitatea de stocare a dejecțiilor de la fermele zootehnice, trebuie să acopere perioadele de interdicție a aplicării și care țin cont de riscurile suplimentare datorate condițiilor meteorologice, de posibilitățile tratării sau evacuării fără riscuri pentru calitatea apelor.

- **Împrăștierea pe câmp a dejecțiilor**

Conform **Ordin nr. 1182/2005** din 22/11/2005, privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole, suprafața de teren de pe care se pot împrăști dejecțiile este de 0,0021 ha/pasăre.

Recomandări privind realizarea capacității de stocare conform Codului bunelor practici agricole:

- Capacitatea de stocare este capacitatea necesară pentru perioada în care nu se face administrarea îngrășămintelor, respectiv capacitate suficientă care să nu conducă la poluare. Cantitatea maximă de dejecții este de 14 500 t/an.

IV. Depozite de materii prime și produse finite sau rezervoare îngropate

Pe amplasamentul fermei avem următoarele depozite de materii prime și produse finite:

- buncăre exterioare din tablă zincată de 20 tone fiecare pentru stocare furaj și linie de transport furaj din buncărul exterior în buncărele de pe liniile de furajare, cântar furaj;
- magazii închise cu platformă betonată și silozuri exterioare pentru depozitare cereale și produs finit – amestecuri de furaje amplasate pe platformă betonată;
- depozit de combustibil – rezervoare pentru depozitare morină, supraterane, amplasate pe platforma betonată, prevăzute de sisteme de siguranță și sistem de preluare a eventualelor scurgeri;
- depozite pentru materiale – spații închise, destinate depozitării substanțelor dezinfectante, medicamentelor de uz sanitar- veterinar, materiale de curățenie, etc.

IV.5. Instalații generale de evacuare a gazelor și pulberilor

Proces	Intrări	Ieșiri	Monitorizarea/reducerea poluării	Punctul de emisie
Cresterea păsărilor	Păsări, hrană, apă	Păsări, emisii din adăposturi prin sistemul de ventilare al halelor (NH ₃ , CH ₄ , N ₂ O, CO ₂ , praf, miros - COV)	Sistemul de hrănire pe faze, reducerea proteinelor din hrană, parametrii de microclimat	Hale de creștere - gurile de evacuare ale ventilatoarelor
Incinerator de deseuri animaliere	Deseuri animaliere (mortalități) motorina	Emisii gaze arse: NO _x , SO _x , CO, CO ₂	Controlul procesului de ardere cu atingerea temperaturilor de 850 °C în camera de ardere primară și 1100°C în camera de ardere secundară	Cos de dispersie cu H = 6 m

IV.6. Sisteme de scurgere. Evacuări. Starea apelor de suprafață

De pe amplasamentul fermei rezultă următoarele categorii de ape uzate:

- a) ape uzate menajere provenite de la grupurile sanitare aferente celor filtrului sanitar
- b) ape pluviale.

Nu sunt admise recirculări ale apelor uzate în tehnologie deoarece:

- sunt evacuate doar ape uzate menajere;
- normele sanitar-veterinare nu permit recircularea apei uzate în procesul de spălare - igienizare

- nu este permisă reutilizarea apei pentru efectuarea unor operații de dezinfectie, dezinsecție, deratizare.

IV.7. Surse de emisii în sol, subsol și freatic

Emisiile în sol în incinta și în vecinătatea fermei avicole pot fi datorate:

- Pierderilor de dejecții la evacuarea din hale;
- Pierderilor accidentale de combustibil în situația în care nu se intervine corespunzător pentru preluarea acestora;
- Scurgerii și infiltratelor în sol a apelor pluviale care spală platformele betonate și eventuale pierderi tehnologice în situația în care depozitele nu sunt conforme;
- Dejecțiilor animaliere când nu sunt aplicate conform celor mai bune practici;
- Exfiltrațiilor în cazul defectiunilor sistemului de canalizare și a bazinelor vidanjabile.

Urmărirea corectitudinii operațiilor și folosirea unor echipamente și mijloace corespunzătoare din punct de vedere tehnic pot preveni scurgerile de dejecții în momentul evacuarii din hale și de pe platforma de stocare. De asemenea, se impune respectarea perioadelor de împrăștiere a dejecțiilor și incorporarea rapidă a acestora pe terenuri agricole.

Împrăștierea pe teren a dejecțiilor se face pe terenuri proprii și arendate în suprafața de aproximativ 300 ha, conform Studiului agrochimic.

Pentru a reduce emisiile de azot, fosfor, organisme patogene microbiene în sol și apă provenite de la împrăștierea pe sol se utilizează următoarele tehnici:

- a. Evaluarea terenului: tipul de sol, condițiile climatice, rotația culturilor, drenarea și irigarea terenului;
- b. Menținerea unei distanțe suficiente între terenul pe care sunt împrăștiate dejecțiile și proprietățile învecinate;
- c. Nu se împrăștie pe sol dejecții atunci când terenul este inundat, înghețat, acoperit cu zăpadă.
- d. Frecvența de împrăștiere pe sol a dejecțiilor depinde de conținutul în nutrienți al acestora și caracteristicile solului, precum și de cerințele privind culturile sezoniere;
- e. Asigurarea accesului la depozitul de dejecții și efectuarea încărcării în mijloacele de transport astfel încât să se evite pierderi accidentale.

Dejecțiile se încorporează imediat în sol. În cazul în care nu sunt disponibile resurse umane sau mașinile nu sunt disponibile, se asigură incorporarea dejecțiilor în sol în cel mult 12 ore de la împrăștiere.

V. INTERPRETAREA DATELOR SI RECOMANDARI

Pe baza informatiilor deținute, se poate conluziona că terenul amplasamentului nu a fost poluat cu substante chimice. Prezentul raport de amplasament trebuie studiat împreună cu solicitarea de emitere a Autorizatiei IPPC.

5.1. Prezentarea principalelor surse de poluare

- platforma de dejectii provenite din ferma (minimă);
- posibile infiltratii in sol din bazinele de colectare ape uzate menajere;
- posibile pierderi de materiale, deseuri, dejectii la transport, manipulare, depozitare

5.2. Consideratii privind poluarea factorilor de mediu

De-a lungul activitatii societatii nu s-au semnalat accidente majore care sa conduca la poluarea majora a factorilor de mediu. Pe baza datelor existente privind activitatea fermei se poate considera ca aceasta genereaza un impact local, in incinta unitatii, fara a afecta locuitorii din comuna Stoicăneshți prin emisiile de NH₃ in atmosfera (functie de conditiile climaterice). De mentionat ca solul pe care se afla amplasamentul unitatii este din argila brun roscata, care este greu penetrabil de eventualele ape de infiltratie.

5.3. Recomandari propuse la incetarea definitiva a activitatii

Emisii aer - Deoarece emisiile de la incinerator au un nivel scăzut și pe scurt limitat, singurele surse semnificative de emisii in aer sunt cele din halele de crestere a pasarilor, in care se produc fenomene de fermentare aerobă.

Calitatea apelor freatice- Avand in vedere datele de monitorizare a freaticului in zona batalurilor, nu se estimeaza aparitia unei poluari a acviferului datorat activitatii fermei deoarece nivelul panzei freatice din zona este la adancimi foarte mari.

Calitatea solului- Amplasamentul a fost resistemizat urmare procesului de modernizare si extindere, suprafata fiind ocupata de constructii cu podea betonata, platforme betonate. Se apreciaza ca un sistem de colectare a apelor pluviale eficient, poate conduce la eliminarea oricpro posibile incidente de poluare a solului.

Sanatatea populatiei – Ferma este amplasata in extravilan la distante apreciabile de zonele locuite.

Cadrul natural al amplasamentului unitatii se înscrie in peisajul caracteristic zonei de câmpie. Ecologia acvatica este slab dezvoltata.

Recomandări

Pe baza informațiilor oferite de beneficiar, terenul pe care este amplasată ferma are un potențial de contaminare redus prin modernizarea fluxului de producție. De-a lungul activității societății nu s-au semnalat accidente care să conducă la poluarea factoriilor de mediu.

Codul bunelor practici agricole este o parte esențială a BAT. Deși este dificil de cuantificat efectele benefice asupra mediului în termeni de reducere a emisiilor sau reducere în utilizarea energiei și apei, este clar că un sistem de management conștiincios va contribui la îmbunătățirea performanțelor de mediu a fermelor de creștere a pasărilor.

Recomandările BAT în acest sens sunt următoarele:

- identificarea și implementarea programelor de instruire pentru personalul angajat;
- înregistrarea cantităților de apă și energie consumate, cantitățile de hrană, generarea deșeurilor, aplicările de fertilizări organice;
- existența unei proceduri de urgență în caz de emisii accidentale de poluanți;
- implementarea unor programe de reparare și întreținere a structurilor și instalațiilor, pentru a se asigura că acestea sunt în bună stare de funcționare și curățate;
- existența unui plan corespunzător de aplicare a fertilizărilor (împrăștierea deșeurilor uscate pe teren).

În ceea ce privește aplicarea deșeurilor pe terenurile agricole, principiul BAT se bazează pe următoarele acțiuni:

- aplicarea măsurilor nutriționale;
- existența unui raport între cantitatea de deșeurii ce urmează să fie împrăștiată, suprafața de teren disponibil și cerințele de nutrienți ale plantelor, mai ales dacă sunt aplicați și alți fertilizatori.