

I. INTRODUCERE

I.1. Context

Numele instalației: **FERMĂ GĂINI OUĂTOARE, loc. STOICĂNEȘTI, Jud. OLT**

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

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

Locația activității: **localitatea Stoicănești, 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 hălelor 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 hălelor 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 sanitară 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 gainilor 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 Stoicănești, județul Olt, în partea de sud a DJ 546 Drăgănești-Olt – Stoicănești. 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, Stoicănești – prelucrare Google Earth

Amplasamentul este delimitat de următoarele coordonate STEREO 70:

Nr.	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 afla 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 afla în proprietatea S.C. ASSANI IMP – EXP S.R.L. este situat în extravilanul comunei Stoicânești, tarlăua 70 parcela1 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	Număr locuri/serie	Suprafața construită
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

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

Hala de producție	Număr locuri/serie	Suprafața construită
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;
- Îneltoare 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:

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

Denumirea procesului	Descrierea procesului, echipamente	Capacitatea, performanțele instalației
Popularea halelor	<p>Halele de producție se populează cu pui femelă crescuți pentru producția de ouă, cu vârsta cuprinsă 16 și 20 săptămâni, de la fermă autorizată.</p>	<p>10 hale de producție cu capacitatea:</p> <ul style="list-style-type: none"> - C2, C3, C4 – 17 664 locuri/hală; - C7, C8, C9 – 27 324 locuri/hală; - C11, C12, C16. C17 – 83 076 locuri/hală. <p>Capacitatea maximă totală a fermei: 467 268 locuri/serie</p> <p>1 serie = maxim 88 săptămâni.</p> <p>După 88 săptămâni randamentul de ouă al găinilor scade și se recurge la înlocuirea seriei cu puicute tinere. Găinile bătrâne sunt valorificate pentru carne sau revândare la terți. După cu închiderea ciclului se face depopularea, dezinfectia și repopularea în vederea reluării ciclului de producție.</p>
Sisteme de creștere	<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 spiralata.</p> <p>Distribuția furajului în hale se face automat pentru fiecare sir de baterii prin sistem de cărucioare.</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;

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

Denumirea procesului	Descrierea procesului, echipamente	Capacitatea, performanțele instalației
	<p>Managementul nutritional este adaptat cerințelor specifice perioadei de producție.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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. Sensorii 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 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>
<p>Depopularea halelor</p>	<p>Depopularea halelor se realizează la schimbarea ciclului de pasari care se face după maxim 88 săptămâni</p>	
<p>Igienizarea halelor în perioada de vid sanitar</p>	<p>Pregătirea halelor în vederea populării constă în îndepărtarea dejectiilor, decontaminarea și dezinfectia cu substanțe nepericuloase pentru mediu și avizate de Ministerul Sănătății.</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</p>

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

Denumirea procesului	Descrierea procesului, echipamente	Capacitatea, performanțele instalației
	După efectuarea decontaminării, halele se țin închise 6-10 zile și apoi se aerisesc. Perioada de realizare a vidului sanitar este de 18 - 21 zile.	animale boli transmisibile sau disconfort. În acest scop se organizează până la 3 săptămâni de vid sanitar după fiecare depopulare.
Gestiunea dejecțiilor	Evacuarea dejecțiilor din hale se face mecanizat, transport pe bandă, de minim două ori pe săptămâna cu mijloace de transport proprii acoperite. Dejecțiile sunt stocate până la aplicare pe terenuri agricole pe o platformă amenajată în exteriorul fermei.	Maxim 14 500 t/an dejecții raportată la capacitatea maximă a fermei. 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 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. Dejecțiile în stare semiuscătă 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.

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 IncinerPro™ i1750 Bentley Industry echipament utilizat pentru neutralizarea deșeurilor de origine animală cu volum mare, adecvat pentru fermele de creștere a păsări unde este necesar să se incinereze o cantitate de deșeu zilnic. Datorită volumului mare al camerei de ardere principale (2 recipiente stocare de 1750kg), acest incinerator este potrivit în situațiile unei epizootii (pesta porcina, gripa aviara).

Caracteristici tehnice:

- **Capacitate de incarcare:** până la 1750 kg;
- **Metoda de incarcare:** vertical (pe sus), prin simpla manevrare a unui dispozitiv tip scripete
- **Combustibil:** GPL
- **Greutate:** 6,9 tone
- **Dimensiuni de gabarit:** (m): 4,6 (L) x 3,86 (l) x 2,45 (h)
- **Instalație de automatizare cu panou de control și sistem de alarmă;**
- **Cos de fum cu H= 1500 mm, confecționat din tabla de 5 mm, dubluventilat pentru a evacua gazele arse;**

Rezervoarele de GPL cilindrice, orizontale, supraterane: 2x4900 L amplasate pe platforma proprie împrejmuită au următoarele caracteristici:

- clapeta alimentare;

- cuve de retentie betonata;
- clapeta preluare faza lichida;
- capac protectie;
- indicator magnetic de nivel;
- supapa siguranta;
- clapeta de golire (drenare);
- clapeta de inchidere (supapa de siguranta);
- cablu torsadat cu legare la pamant (7 x 2,5 mm x 1500 mm).

Incineratorul este format din două camere distincte.

Camera principală, este camera in care se introduc deseurile de origine animală, pentru incinerare. Gazele rezultate in urma arderii acestor deșeuri trec in camera secundară (numită si camera postcombustie), unde sunt re.inute la o temperatură de peste 1600°C timp de minim 2 secunde, apoi sunt evacuate prin cosul de evacuare.

Această cerință obligatorie este asigurată prin proiectarea formei și volumului camerei secundare, precum și prin dotarea acesteia cu un arzător cu putere calorică corespunzătoare. Fiecare arzător din compunerea incineratorului este comandat separat, de către panoul de control – partea de automatizare, care asigură pornirea si oprirea arzătoarelor pentru a menține temperatura de lucru din camerele de ardere, la valorile setată.

In fiecare din cele două camere există cate un termocuplu, care este un senzor pentru măsurarea temperaturii din fiecare cameră de ardere.

Temperaturile din fiecare cameră de ardere sunt permanent monitorizate, afișate și înregistrate in panoul de comandă al incineratorului.

In camera postcombustie, pentru a se asigura in orice moment o temperatură de peste 1600°C, temperatura setată va fi de 1600°C. Astfel, cand temperatura citită de către termocuplă va ajunge la 1600°C, arzătorul de la camera postcombustie va primi comanda să se oprească. Dacă temperatura va scădea sub 1600°C, arzătorul va primi comanda să pornească din nou. Acest lucru asigură totodată și un consum mai redus de combustibil, prin faptul că arzătorul nu va funcționa continuu.

Incineratorul se exploatează astfel incat să se atingă un nivel de incinerare la care conținutul de carbon organic total (COT) al cenușii și zgurii să fie mai mic de 3 % din greutatea in stare uscată a acestora sau la care pierderea lor la aprindere să fie mai mică de 5 % din greutatea în stare uscată a acestora. Temperatura de incinerare și durata ciclului de ardere se stabilesc de operator, in funcție de componența și cantitatea deșeurilor de origine animală încărcată, la fiecare șarjă (1000 kg).

Temperatura de lucru pentru camera de ardere se poate seta de către operator, aceasta depinde de tipul si cantitatea deșeurilor incinerate.

Camera postcombustie controlează emisiile prin reducerea hidrocarburilor nearse, care pot cauza poluare. Incineratorul va functiona cu GPL, alimentat din doua rezervore GPL cu capacitatea 2x4900 l.

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 functional în 10 hale de producție, re tehnologizate cu echipamente specializate de creștere a gainilor ouatoare în custi etajate vertical, 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 revânderea 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. CO₂ <0,3%; CO < 40%. Hidrogen sulfurat < 5 Ppm și amoniac < 20 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 reduce 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 nilon 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, folosite 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

Sisternul de ventilație este format din 8 ventilatoare/hala pentru exhaustarea aerului viciat din hală, model EX50, cu șasiu galvanizat, motor 2 cai putere, ce furnizează un debit de 42 850 m³/ora 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
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 dejecții

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 (îngrijirea zilnică a acestora):
 - hranire/administrarea corectă a rețetei de furaje, în concordanță cu stadiul de dezvoltare a pasărilor;
 - adapare;
 - 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 deșeurilor.
4. Depopularea hălelor 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, dezinfectare, 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 puicutelelor în adăpostul 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 creșterea în cuști:

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 deșeurilor;
- Sistem automatizat de dozare, verificare și alarmare.

Cuștile sunt confecționate din sârmă galvanizată cu pereți despărțitori, având dimensiunile:

L = 122 cm și l = 64 cm. Podelele sunt dublu galvanizate, deschiderile accesului la hrană sunt prevăzute cu bare de protecție amplasate în dreptul pieptului pasărilor.

Spatiile sunt proiectate sa asigure un front de furajare de 12 cm/cap. In fiecare hala, custi multietajate vertical sunt dispuse astfel:

- numarul de linii/latimea halei: 4 – 6
- numarul de nivele: 2 - 8
- latimea randului/linie: 1,60 m;
- latimea aleilor de deservire: minim 0,9 - 1,1 m
- numarul de alei de deservire: 5
- suprafata de pardoseala in 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 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.

Sistemul de adapostire al găinilor este echipat cu urmatoarele instalatii:

A. Sistemul de alimentare cu furaje.

Sistemul de furajare este automat si se compune din:

- siloz de furaje pentru alimentare cu cantar, avand capacitatea de cca 20 – 22 t;
- transportor spiralat pentru descarcarea silozului;
- linii de furajare conectate la un sistem de comanda si control;
- buncare de incarcare si tranportoare pentru distributia furajelor in interiorul halei, prevazute cu intrerupatoare pentru deconectarea cand fronturile de furajare (jgheaburile) sunt incarcate la capacitate maxima.

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.

Constructia sistemului de furajare asigura:

- accesul facil al pasarilor la furaje, conform Directivei Consiliului 95/58/CE;
- posibilitatea de dozare si control a furajelor in 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 gaini ouatoare. 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 monocalic;
- 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 adaptori 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;

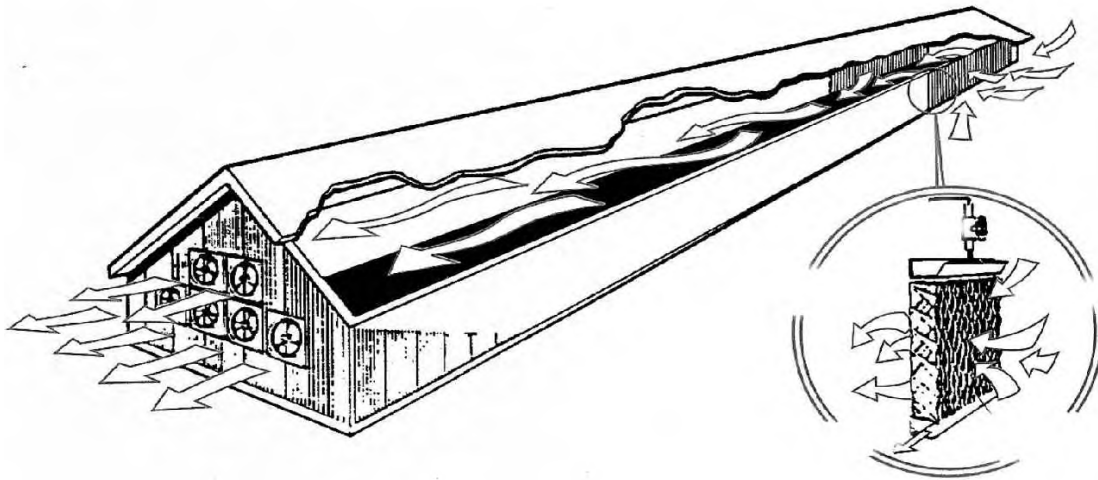
Norma de consum apă – consum animalier:

- **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 hală 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 laterală adăpostului și evacuarea forțată la un capăt al adăpostului

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

- 8 -11 ventilatoare/hală pentru exhaustarea aerului din hală cu șasiu galvanizat, motor 1,5 cai putere, ce furnizează un debit de 42 850 mc/oră.
- ferestre laterale rabatabile pentru admisia aerului în hală;
- sistem de racire cu apă – panouri tip figure amplasat 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 lampi 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 păsărilor și iluminarea a minim 80% din suprafața utilizabilă (Directiva Consiliului 2007/43/CE).

E. Sistem de evacuare a dejectiilor 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 inoxidabil și benzi de polietilenă.

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

Conformarea cu cerințele BAT privind adăpostirea și hrănirea păsărilor

Analiza comparativă BAT/BREF pentru activitatea desfășurată în Ferma de creștere a puilor S.C. Vitall S.R.L. a luat în considerare următoarele documente:

- * *Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru creșterea intensivă a păsărilor și porcilor, iulie 2003 (Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs, July 2003);*
- ** *Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor (ediția 2017), respectiv Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor*

Conform concluziilor BAT, principalele aspecte relevante pentru instalații de creștere găinilor ouătoare sunt cele referitoare la:

Managementul nutrițional

BAT 3. Pentru a reduce azotul total excretat și, prin urmare, emisiile de amoniac, satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor, BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale care include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

Pentru găini ouătoare (cf. tabel 1.1) azotul total excretat asociat BAT este de 0,4-0,8 kg de azot excretat/ spațiu pentru animal/an.

BAT 4. Pentru a reduce fosforul total excretat, satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor, BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale.

Pentru găini ouătoare (cf. tabel 1.2) fosforul total excretat asociat BAT este de 0,1-0,45 kg de fosfor excretat/ spațiu pentru animal/an.

Tehnică **	Aplicabilitate
BAT 3	
Reducerea conținutului de proteine brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitățile de energie și aminoacizi digestibili.	Reducerea exceselor în ceea ce privește furnizarea de proteine brute, prin asigurarea faptului că nu depășesc recomandările privind furajele. Regimul alimentar al animalelor este echilibrat pentru a răspunde nevoilor animalelor în ceea ce privește aportul de energie și aminoacizi ușor digerabili. În fermă se aplică un management nutrițional adecvat astfel încât conținutul de nutrienți excretați în dejecții să se încadreze teoretic în parametri normali (specificați în BREF) și implicit emisiile de NH ₃ să nu depășească valoare de referință conform BREF (0,8 kg N/loc/an).
Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție.	Rețetele respecta prescripțiile BAT pentru conținutul de proteină brută și P total din furaje, pe etape de creștere. În hrana găinilor se utilizează un furaj bine omogenizat, asigurându-se reducerea nivelului de consum furaj pe hală și o conversie mai bună și astfel, asimilație mai bună. Amestecul de furaje răspunde mai bine nevoilor animalelor în ceea ce privește aportul de energie, aminoacizi și mineralele, în funcție de greutatea animalului și/sau etapa de producție.

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

<p>Adăugarea unei cantități controlate de aminoacizi esențiali la un regim alimentar cu un nivel scăzut de proteine brute.</p>	<p>O anumită cantitate de furaje bogate în proteine este înlocuită cu furaje cu un conținut scăzut de proteine, în scopul reducerii suplimentare a conținutului de proteine brute. Regimul alimentar este completat cu aminoacizi sintetici (de exemplu lizină, metionină), astfel încât să nu existe nicio deficiență în profilul aminoacizilor.</p> <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>Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc azotul total excretat.</p>	<p>Se adaugă în furaje sau în apă substanțe, microorganisme sau preparate autorizate [în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1831/2003 al Parlamentului European și al Consiliului (¹)], cum ar fi enzimele (de exemplu enzime NSP) sau probioticele, pentru a îmbunătăți eficiența hranei pentru animale, de exemplu prin ameliorarea digestibilității furajelor sau prin influențarea florei gastrointestinale.</p>

BAT 4

<p>Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție.</p>	<p>Regimul alimentar al păsărilor aplicat în fermă este adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție, hrănirea se realizează în două etape astfel:</p> <p>Faza I (17 – 40 săpt.) conține: 16,2% Proteina; 0,52% Fosfor total.</p> <p>Faza II (peste 40 săpt.) conține: 15,2% Proteina; 0,48% Fosfor total</p> <p>Hrana este alcătuită dintr-un amestec de furaje care răspunde mai bine nevoilor animalelor în ceea ce privește aportul de fosfor, în funcție de greutatea animalului și/sau etapa de producție.</p>
<p>Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc cantitatea totală de fosfor excretat (de exemplu fitază).</p>	<p>Nu se utilizează fitază ca aditiv furajer.</p>
<p>Utilizarea fosfaților anorganici cu grad ridicat de digerare pentru înlocuirea parțială a surselor convenționale de fosfor din furaje.</p>	<p>În limitele impuse, se utilizează fosfați anorganici.</p>

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

Tehnici BAT	Tehnici utilizate la ferma
SISTEMUL DE ADAPOSTIRE	
<p><i>Sistemele de custi</i> aplicate de obicei, considerate BAT, sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • un sistem de custi cu eliminarea gunoiului, cel puțin de doua ori pe saptamana, prin intermediul benzilor de transport al gunoiului catre un depozit inchis; • custile dispuse vertical cu o banda de transport a gunoiului si cu uscarea cu tiraj forțat, la care gunoiul este eliminat cel puțin o data pe saptamana catre un depozit acoperit; • custi dispuse vertical cu o banda de transport a gunoiului cu uscarea îmbunătățita prin tiraj forțat, la care gunoiul este eliminat de la adapost cel puțin o data pe saptamana catre un depozit acoperit • custile dispuse vertical cu o banda de transport a gunoiului cu un tunel de uscare deasupra custilor; gunoiul este eliminat catre un depozit acoperit dupa 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 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 hărnire, adăpare, depunere ouă, scurmare, odihnă și colectare ouă. De obicei custile sunt pozitionate pe două sau mai multe niveluri; 	<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 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>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% 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>

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

<p>- Evacuarea dejecțiilor cu ajutorul benzilor transportoare</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 pasarilor determina calitatea produselor obtinute.</p> <p>Hrana care poate fi preparata in instalatii amplasate in ferma sau care poate fi adusa de la unitati situate in afara perimetrului fermei, este depozitata in silozuri adiacente halelor de crestere a pasarilor</p> <p>Formula nutritionala este foarte importanta atat din punct de vedere al nivelului de productie, al calitatii impuse pentru oua, cat si pentru asigurarea nivelului energetic si a nutrientilor esentiali pentru viata pasarilor (amino-acizi, minerale, vitamine).</p> <p>Hrana administrata pasarilor difera in functie de varsta acestora, de hibrid, conditiile locale. Aceasta implica divizarea cerintelor in trei faze de crestere in care pasarile arata o considerabila schimbare in cerintele lor nutritionale.</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. Amestec furaje - Faza II (peste 40 săpt.) conține: 14,5 – 15,5% Proteina; 0,41 – 0,51 % Fosfor total.</p>	<p>Furajele se aprovizioneaza de la FNC al SC ASSANI IMP – EXP si au in compozitie:</p> <p>- porumb, srot de floarea soarelui, floarea soarelui, srot de soia, metionina, carbonat de calciu, fosfat monocalcic, sare, calciu.</p> <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 in buncare exterioare zincate, cu capacitate de depozitare pentru aproximativ 10 zile. Buncarele sunt pozate pe platforma betonata, care comunica astfel cu calea de acces auto din incinta.</p> <p>Cu exceptia liniilor de hranire, tip jgheab, care au o suprafata libera care permite accesul pasarilor la furaje, toate celelalte operatii de transport a furajelor (inclusive transferul acestora din mijloacele de transport in buncare) se fac prin conducte inchise care nu permit pierderi de furaj.</p> <p>Sistemul de dozare a furajelor pe liniile de hranire este mecanizat si controlat.</p> <p>Regimul alimentar al păsărilor aplicat în fermă nu depășește recomandările privind conținutul de proteinei brute: 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>
<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 Europeana: Referent</p>	

Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs (iulie 2003), respectiv:

- aplicarea de tehnici nutritionale adecvate prin: formularea retetelor de hrana echilibrata cu o rata de conversie optima bazata pe fosfor si aminoacizi digerabili; hranirea in faze in concordanta cu cerintele pentru fiecare stadiu fiziologic; aplicarea rationala de substante pentru crestere si utilizarea sporita a materiilor digerabile;
- hranirea pasarilor se va face astfel incat sa se asigure o eficienta maxima de transformare furaj/greutate, functie de varsta si cerintele pasarilor;
- realizarea controlului calitatii materiilor prime;
- inregistrarea si analiza periodica a consumurilor realizate in vederea stabilirii eficientei acestora;
- utilizarea materiilor prime si materialelor auxiliare cu impact redus asupra mediului, pe baza analizei cost-beneficiu;
- personalul va fi instruit in ceea ce priveste riscurile derivate din manipularea si stocarea substantelor periculoase pe amplasament.

Tehnicile de hranire utilizate in ferma avicolă Stoicănești corespund cu cerintele BAT

Conformarea cu cerintele BAT privind utilizarea energiei

Conform *Documentului de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor* (ediția 2017), **CONCLUZII GENERALE PRIVIND BAT**, BAT 8. Pentru utilizarea eficientă a energiei în cadrul unei ferme, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.

	Tehnică ⁽¹⁾	Aplicabilitate
a	Sisteme de încălzire/răcire și de ventilație cu eficiență ridicată.	Se utilizează sisteme de ventilație cu eficiență ridicată, controlul temperaturii în halele de creștere se realizează automat
b	Optimizarea sistemelor de încălzire/răcire și de ventilație și gestionarea acestora, în special în cazul în care se utilizează sisteme de purificare a aerului.	Pentru menținerea microclimatului halele sunt dotate cu sistem de ventilație automat. Sensorii 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 automată. Parametrii de microclimat monitorizați on-line: temperatură, umiditate.

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

c	Izolarea pereților, a podelelor și/sau a plafoanelor adăposturilor pentru animale.	<ul style="list-style-type: none">- halele de creștere sunt construcții etanșe din cărămidă- orificiile de ventilație sunt plasate spre partea de jos a pereților (deoarece caldura tinde să se ridice), reducându-se astfel pierderile de caldura.
d	Utilizarea iluminatului eficient din punct de vedere energetic.	<ul style="list-style-type: none">- se aplică iluminatul artificial cu alternanță ale perioadelor de lumină și întuneric în funcție de vârsta pasărilor, reducând astfel cantitatea de energie electrică.- se folosesc lampi cu consum de energie redus (control prin microcalculatorul de proces).

Cerința caracteristica BAT	Tehnici aplicate in societate
<p>Cap. Energia BAT este reducerea energiei utilizate prin aplicarea unui bune practici in ferma incepand cu proiectul adapostului pentru animale și prin operarea adecvata și întreținerea adapostului și echipamentului. Exista mai multe modalități de a proceda ca o rutina zilnica in reducerea cantității de energie solicitate pentru incalzire și ventilare. BAT pentru adapostul pasarilor este de a reduce energia prin urmatoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Izolarea cladirilor in regiuni cu temperature ambientale reduse (valoarea U 0.4 W/m2/°C sau mai bine) - 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 inspectia frecventa și curățarea conductelor și ventilatorilor - Aplicarea iluminarii cu energie redusa. <p>Controlul climatului la cresterea de pasari Pentru toate speciile de pasari, sistemele sunt astfel echipate pentru a mentine climatul interior.</p> <p>Factorii importanti pentru climat sunt: • Temperatura aerului; • Compozitia si viteza aerului la nivelul animalelor • Intensitatea luminii; • Concentratia de praf; • Izolatia cladirii</p> <p>Controlul temperaturii si ventilatia 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 si nu sunt prea bine izolate. Incalzirea se face uneori prin recircularea aerului, care de asemenea se foloseste si pentru uscarea gainatului. Pentru gainile ouatoare nu este necesara incalzirea atunci cand densitatea in custi este mare.</p>	<p><i>Asigurarea si controlul microclimatului in hale:</i></p> <p>Incalzirea halelor: Incalzirea halelor de productie se realizeaza cu aeroterme pe gaz metan.</p> <p>Ventilatia in hale Aerul viciat este exhaustat de instalatia de evacuare aer tip combinat, pe coama si longitudinal, iar admisia de aer proaspat in 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; - Panouri electrice pentru unitățile motoare ale ferestrelor și ventilatoarelor <p>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.</p> <p>Umiditatea: Fiecare hală este echipata cu un sistem de umidificare a aerului – sistem de răcire tip figure, care care asigura temperaturi si umiditati optime pe perioada calduroasa.</p> <p>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.</p> <p>Toti parametrii de microclimat sunt comandati si monitorizati prin calculatoarele de proces, cu sistem de alarma luminos/sonor.</p> <p><i>In concluzie, reducerea consumului de energie in ferma se realizeaza astfel:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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

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

<p>Ventilatia: productia de pasari poate folosi ventilatie naturala si/sau ventilatie fortata functie de conditiile de clima si de necesitatile pasarilor. Cladirea poate fi construita astfel incat fluxul de aer sa circule transversal sau longitudinal in hala sau prin deschizaturi in acoperis in jos spre custi. In ambele cazuri – ventilatia naturala sau fortata – directia predominanta a vantului poate influenta pozitionarea cladirii, atat pentru a permite controlul fluxului de aer cat si pentru a reduce emisiile in zonele sensibile din jurul fermei. Ventilatia este importanta pentru sanatatea pasarilor si de aceea poate influenta productia.</p> <p>Illuminarea: Halele de pasari pot folosi numai lumina artificiala sau pot folosi si lumina naturala. Activitatea de ouare poate fi influentata de folosirea luminii artificiale. Illuminatul este de asemenea important in cresterea pasarilor. Sunt aplicate diferite scheme de iluminare cu alternari ale perioadelor de lumina si</p>	<p><i>sa detecteze temperatura la nivelul lotului de pasari (control prin sistem computerizat).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>se aplica iluminatul artificial cu alternari ale perioadelor de lumina și întuneric în funcție de vârsta pasarilor, reducând astfel cantitatea de energie electrică</i> - <i>tipurile de ventilatoare și poziționarea acestora în cladire s-a realizat astfel încât să se optimizeze consumul de energie electrică</i> - <i>Se folosesc lampi cu consum de energie redus (control prin microcalculatorul de proces)</i>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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</p>	<p>Evacuarea din adaposturi a dejectiilor se face de cel puțin 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</p>

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

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

Tehnici BAT	Tehnici utilizate in ferma
	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 pompa 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 hidrosferă cu V = 50 mc și rezervor metallic cilindric suspendat cu V=33 mc. Distribuția apei în scop potabil (clădire 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 apă
Personal muncitor	l/angajat	60 l/zi
Consum animalier	l/pasăre	0,22 l/pui
Suprafete spalare	-	-

Funcționarea folosinței de apă este permanentă: 365 zile/an și 24 ore/zi.

- *Instalații de măsură a volumelor de apă prelevate:* apometru (Dn 50 mm) montat în 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 administrativă 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 în 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:

Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor (ediția 2017)

BAT 5. Pentru utilizarea eficientă a apei, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.

	Tehnică	Aplicabilitate în ferma de creștere găini ouătoare Stoicănești
a	Mentținerea unei evidențe a utilizării apei.	Se monitorizează consumul de apă prelevată din subteran și consumul de apă utilizat pentru adăparea păsărilor.
b	Detectarea și repararea scurgerilor de apă.	Se realizează periodic verificări ale instalațiilor de captare și rețelelor de alimentare cu apă. Se asigură intervenția în cazul eventualelor defecțiuni pentru a minimiza eventualele pierderi și funcționarea fără întreruperi a sistemelor de adăpare a păsărilor pentru a nu afecta procesul de creștere.
c	Utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru curățarea adăposturilor pentru animale și a	Nu se aplică. În fermă se utilizează sisteme de curățare uscată.

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

d	Selectarea și utilizarea echipamentului corespunzător (de exemplu adăpători de tip biberon, adăpători circulare, jgheaburi cu apă) pentru anumite categorii de animale, garantând, în același timp, disponibilitatea apei (<i>ad libitum</i>).	Se utilizează sistem de adăpători cu cupă pentru minimizarea pierderilor, alimentarea cu apă potabilă a adăpătorilor fiind controlată prin computerul de proces al halei.
E	Verificarea și (dacă este necesar) ajustarea în mod periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei potabile.	Sistemul de adăpare este verificat și calibrat periodic.
f	Reutilizarea apei de ploaie necontaminate ca apă utilizată pentru curățenie.	Nu se utilizează apă provenită din precipitații pentru curățenie în fermă.

BAT 6. Pentru a reduce producerea de ape uzate, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.

	Tehnică	Aplicabilitate
a	Menținerea suprafeței zonelor murdare din curte la un nivel cât mai redus posibil.	În fermă au fost prevăzute platforme betonate în zona obiectivelor existente pe amplasament care prezintă avantaj în întreținere usoară a suprafețelor, astfel încât posibilitatea contaminării apelor pluviale cu eventuale scurgeri (materii prime, deșeuri, dejecții etc) este redusă.
b	Reducerea la minimum a consumului de apă.	Consumul de apă tehnologică este controlat prin utilizarea de sisteme de adăpare adecvate, rețea de distribuție a apei fără pierderi
c	Separarea apei de ploaie necontaminate de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate.	Nu se aplică în fermă. Colectarea apelor pluviale și a apelor menajere se realizează în sistem separat. Pe amplasamentul fermei nu se realizează tratarea apelor uzate menajere, se utilizează bazine vidanjabile pentru colectare.

BAT 7. Pentru a reduce emisiile în apă provenite din apele uzate, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.

	Tehnică (¹)	Aplicabilitate
a	Scurgerea apelor uzate către un container special sau un depozit pentru dejecțiile lichide.	Nu se aplică. Dejecțiile de pasăre sunt semiuscate. Igienizarea halelor se realizează în sistem uscat.
b	Epurarea apelor uzate.	Nu se realizează epurarea apelor uzate menajere generate pe amplasament, nefiind o soluție fezabilă având în vedere numărul de angajați.
c	Împrăștierea pe sol a apelor uzate, de exemplu prin utilizarea unui sistem de irigații, cum ar fi aspersoare, sisteme de stropitoare mobile, rezervoare, injector cu bară de împrăștiere.	Nu se aplică în cadrul fermei. Apele uzate menajere se vidanjează periodic prin societăți autorizate.

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

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 gospodarire a apelor;</p> <p>- punerea in aplicare a unui program de intretinere si mentenanta a instalatiilor;</p>

Tehnici BAT	Tehnici utilizate in ferma
-colectarea separata a apelor pluviale si utilizarea acesteia la curatenie	- senzor de alarmare in situatia intreruperii alimentarii cu apa.

Conformarea cu cerintele BAT pentru gestionarea apei uzate

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

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 deșeurii 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 deșeurii;
- deșeurile generate se depozitează selectiv, pe tipuri de deșeurii 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.

În perioada de exploatare a fermei vor rezulta următoarele 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
Subproduș*	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		

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
18 02 01*	Deșeuri de la tratamente sanitar-veterinare (obiecte ascuțite)/ activități sanitar veterinare		
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 hăii 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 imprăștierea îngrășămintelor. De la capatul hăii 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 temporară în două 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.).

Analiza comparativă BAT/BREF pentru activitatea desfășurată în Ferma de creștere găinilor ouătoare SC ASSANI IMPEXP SRL a luat în considerare următoarele documente:

- * Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru creșterea intensivă a păsărilor și porcilor, iulie 2003 (Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs, July 2003);
- ** Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor (ediția 2017), respectiv Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor

Prelucrarea dejecțiilor animaliere în ferme

BAT 19. În cazul în care se utilizează prelucrarea în ferme a dejecțiilor animaliere, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor, mirosuri și organisme patogene microbiene în aer și apă și pentru a facilita depozitarea dejecțiilor animaliere și/sau împrăștierea pe sol, BAT constau în prelucrarea dejecțiilor animaliere prin aplicarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

	Tehnică	Aplicabilitate
a	Separare mecanică a dejecțiilor lichide. Aceasta include, de exemplu: separator cu presă cu filet; — separator cu decantor și centrifugă; — coagulare-floculare; — separare prin site; — filtru-presă.	Nu se aplică. Dejecțiile de păsări sunt semiuscate.
b	Fermentarea anaerobă a dejecțiilor animaliere într-o instalație de biogaz.	Nu se aplică. Tehnica nu este fezabilă pentru dejecțiile semiuscate.
c	Utilizarea unui tunel extern pentru uscarea dejecțiilor animaliere.	Nu se aplică sistemul de uscare cu tunel extern. Dejecțiile semiuscate sunt depozitate pe platformă acoperită în vederea fermentării aerobe.
d	Fermentarea (aerarea) a dejecțiilor lichide.	Nu se aplică.

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

e	Nitrificarea - denitrificarea de- jecțiilor lichide.	Nu se aplică
f	Compostarea dejecțiilor solide.	Nu se aplică

Împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere

BAT 20. Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor și organisme patogene microbiene în sol și apă provenite din împrăștierea pe sol, societatea aplică următoarele tehnici:

	Tehnică
a	Evaluarea terenului pe care sunt împrăștiate dejecțiile pentru a identifica riscurile de scurgere, luând în considerare: <ul style="list-style-type: none">— tipul de sol, condițiile și panta terenului;— condițiile climatice;— drenarea și irigarea terenului;— rotațiile culturilor;— resursele de apă și zonele de apă protejate.

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

	Tehnică
b	Mentținerea unei distanțe suficiente între terenurile pe care sunt împrăștiate dejecțiile animaliere (lăsând o fâșie de teren netratată) și: 1. zonele în care există un risc de scurgere în apă, cum ar fi cursuri de apă, izvoare, puțuri etc.;
	2. proprietățile învecinate (inclusiv împrejurimile).
c	Evitarea împrăștierii pe sol a dejecțiilor animaliere atunci când riscul de scurgere poate fi semnificativ. În special, dejecțiile animaliere nu se aplică atunci când: 1. terenul este inundat saturat de apă, înghețat sau acoperit de zăpadă;
	2. condițiile solului (de exemplu saturația apei sau tasarea) în combinație cu panta terenului și/sau drenarea terenului sunt de așa natură încât riscul de scurgere sau drenare este ridicat;
	3. scurgerea poate fi anticipată având în vedere precipitațiile preconizate.
d	Adaptarea frecvenței de împrăștiere pe sol a dejecțiilor animaliere, luând în considerare conținutul de azot și fosfor al dejecțiilor animaliere și caracteristicile solului (de exemplu conținutul de nutrienți), cerințele privind culturile sezoniere și condițiile climatice sau ale solului care ar putea cauza scurgeri.
e	Sincronizarea împrăștierii pe sol a dejecțiilor animaliere cu cererea de nutrienți a culturilor.
f	Verificarea terenurilor pe care sunt împrăștiate dejecțiile animaliere pentru a identifica orice semn de scurgere și intervenția corespunzătoare atunci când este necesar.
g	Asigurarea unui acces adecvat la depozitul de dejecții animaliere și efectuarea în mod eficace a încărcării dejecțiilor animaliere fără a avea loc scurgeri.
h	Verificarea utilajelor pentru împrăștiere pe sol a dejecțiilor, astfel încât acestea să fie în stare bună de funcționare și să fie configurate la o rată de aplicare adecvată.

Societatea a demarat realizarea de noi studii agrochimice pentru utilizarea rațională și eficientă a dejecțiilor la culturile de câmp.

În octombrie 2019 Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice a întocmit cartarea agrochimică finalizată cu studiul agrochimic pentru o suprafață de 110,00 ha teren cu folosința arabil, situat pe teritoriul administrativ al comunei Stoicăneshți, județul Olt.

Conform studiului, compoziția deșecțiilor de păsări variază în timp, iar o tonă de dejecții în stare umedă conțin aproximativ 499 l apă, 9 kg azot, 7,25 kg acid fosforic

și 3,63 kg potasiu. Azotul se regăsește sub formă de amoniu, care are în compoziție fermenți cu acțiune rapidă. De aceea fertilizarea cu dejectii se realizează relativ ușor și fără o îngrijire adecvată. Dejecțiile în stare umedă pot fi utilizate până la 15 t/ha, astfel încât să nu fie depășite dozele nutritive necesare culturilor sau să fie depășite dozele de azot prevăzute de Directiva Nitraților (170 kg/ha).

În cazul dejecțiilor fermentate, la aplicarea a 4 t/ha de dejectii se introduce în sol 112 kg N, 48 kg P și 60 kg K.

Pentru ca elementele nutritive din dejectii să ajungă în totalitate în sol, se recomandă încorporarea imediată a acestora cu discul sau cultivatorul rotativ.

Calendarul de interdicție prevăzut de Codul de bune practice agricole, privind perioada de administrare a dejecțiilor de păsări: pentru culturile înființate toamna este interzis a aplica dejecțiile în perioada 01 noiembrie – 1 februarie.

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 utilizează materii prime și auxiliare achiziționate de la furnizori autorizați, care sunt însoțite, după caz, de declarații de conformitate, certificate sanitare veterinare, fișe tehnice de securitate.

Principalele materii prime și auxiliare utilizate în procesul tehnologic de creștere a găinilor ouătoare sunt prezentate în tabelul următor:

- Furaje preparate la Fabrica de Nutrețuri Combinat 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;
- Substanțe pentru igiena personalului;
- Substanțe pentru igienizarea și dezinfectarea halelor.

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

Materii prime/utilizari	Natura chimică/Compoziție/Fraze de risc	Cantități 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
Vaccinuri, vitamine/tratamente sanitare-veterinare	Programul de vaccinare, tipurile de vaccinuri și vârsta la care se aplică depind de situația epizootică din zonă și din fermă în care puicutele vor fi transferate după perioada de creștere și numai pe baza sub asistența medicului veterinar.		Farmacia fermei, cu acces controlat, în ambalaj original
Virex (producător Kilco)/dezinfectant pentru hale	Compoziție: monopersulfat de potasiu (50%); dicloroizocianurat de sodiu (<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 specificațiilor din fișa cu date de securitate care trebuie să

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
			însoțească produsul.

Combustibili: motorina utilizata pentru functionarea generatorului de urgenta; cantitate = max 9 t/an; se depoziteaza pe amplasament în rezervor cilindric 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 și dezinfectanții.

Aceste substanțe se achiziționează numai în cantitățile necesare, care sunt stocate în lăzi frigorifice pentru a se evita pierderea valabilității și 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 pastrate corespunzător, în recipientii originali care sunt etichetați și depozitați într-o cameră special amenajată.

II.6. Topografie si scurgere

Ferma avicola Stoicanesti apartinand S.C. ASSANI IMP-EXP S.R.L. este situata in extravilanul comunei Stoicanesti, pe DJ 546 A, la circa 3 km de aceasta localitate si la 7 km de orasul Draganesti Olt. Topografia zonei este caracterizata printr-un relief tipic de campie cu interfluvii largi ce despart văi rare si putin adanci. Cel mai important curs de apa este pârâul Călmățui, care izvoraste din dreptul satului Barcanesti, comuna Vâlcele jud Olt. Acesta este un parau cu curs temporar si regim torential fiind puternic influentat de precipitatiile atmosferice din zona respectiva.

II.7. Geologie si hidrogeologie

Din punct de vedere geologic zona se caracterizeaza prin prezenta depozitelor aluvionare de varsta Holocen superior formate din nisipuri si pietrisuri depuse de-a lungul timpului de raurile si paraurile din zona. Directia de curgere a curentului acvifer este dinspre nord spre sud, urmand gradientul de panta al terenului care coboara usor dinspre Platforma Getica catre Campia Romana.

Teritoriul judetului OLT este alcătuit la suprafată dintr-o cuvertură de formatiuni recente, cuaternare si 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 dispusa o suită groasă de sedimente care nu apar la zi. In cadrul acestor stive de sedimente cu grosime de peste 300 m se pot separa trei complexe stratigrafice distincte:

- cuvertura inferioară a platformei (Paleozoic-Mezozoic) constituită predominant din roci carbonice (calcar si dolomite) la care se adaugă subordonat cele dendritice (gresii quartitice și silicioase, argilite);
- cuvertura intermediară a platformei (Tortonian Superior Levantin), constituită din roci dendrtice (gresii, marne, argile, nisipuri);
- cuvertura superioară (Cuaternară) ce formează rocile la zi, alcătuite din depozite fluvio- lacustre - fluviatile și eoliene (nisipuri, pietrisuri, luturi atribuite pleistocenului și holocenului din terasa superioară și inferioară a râului Jiu)
- ultimul complex stratigrafic reprezintă încheierea colmatară 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, existând perioade în care albia sa este lipsită de apă. În zona amplasamentului nu există lacuri sau alte forme de apă statatoare.

II.9 Autorizații 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 sanitară veterinară nr. 268/17.01.2018 pentru Exploatație comercială de păsări – GOC;
- Autorizație de gospodărire a apelor nr. 144/23.06.2009 revizuită în 29.01.2014.;
- Autorizație sanitară – veterinară incinerator emisă 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

În vecinatatea amplasamentului analizat nu au fost identificate obiective protejate. În localitatea Stoicanesti, pe al cărui teritoriul administrativ se află complexul avicol al S.C. ASSANI IMP-EXP S.R.L., ecosistemele terestre și acvatice sunt puternic antropizate, având un caracter seminatural accentuat.

Zona este caracterizată prin ecosisteme agricole, specifice regiunilor din Campia Română. Ecosistemele acvatice sunt slab reprezentate, în zona curgând doar paraul Calmatui, al cărui curs de apă este unul temporar, în directă legătură cu precipitațiile atmosferice.

Unitatea avicolă nu se învecinează cu arii protejate sau habitate populate de specii rare de flora și fauna. Nu există păduri în 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 și amestecuri de furaje	29	Silozuri zincate realizate pe fundație de beton cu capacitatea de 1100 t, 600 t și 250 t
3	Corp de clădire ce conține filtru sanitar, 47 exterior medicamente/vaccinuri, vestiar, toalete, dușuri.	1	Clădire realizată pe fundații din beton, pereți de cărămidă și stâlpi de rezistență din beton, termo-hidroizolației cu spumă poliuretanică și poliuree, acoperiș din panouri tip sandwich, tâmplărie 47 exterior 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 locuinte 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 rezulta ape uzate de la igienizarea halelor, dezinfectia halelor in perioada de vid sanitar se face cu solutii achizionate la dilutia necesara aplicarii prin pulverizare.

Luând în considerare amplasarea fermei față de cursuri de ape de suprafață și managementul activitatii 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 acoperita corespunzător;
- suprafetele 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.

Măsuri 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.
- erificarea 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

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

gospodărire a apelor.

Calitatea apelor subterane este monitorizată print reii foraje de observatie amplasate în amonte si aval de cele patru bataluri cu dejectii reziltate din activitatea anterioară.

Rezultatele monitorizarilor efectuate in perioada 2015-2017 sunt prezentate in tabelul de mai jos.

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 cm 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		<LD	<LQ	0.032	9.34	7.0

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

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
(25 m batal)						
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.

Principali 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 - Combustibilul 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 (Compusi 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)

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

	- 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 împrăștiere 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 aplicată în ferma asigură:

- Evitarea scurgerilor de furaje;
- Evitarea prezenței dejecțiilor în spațiile de odihnă;
- Podele sunt parțial acoperite;
- Colectarea dejecțiilor se realizează pe banda amplasată sub custi;
- Evacuarea de două ori pe săptămână la depozit de dejecții amplasat în afara fermei, la distanța de aproximativ 10 km;

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

Punct de prelevare: coș incinerator cu caracteristicile: Înălțime = 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

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

Data prelevare	Parametrii efluent	Nivel emisii de poluanți, mg/mc*			
		Pulberi În suspensie	CO	SO ₂	NO _x

*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 veteriniare 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 (kgNH ₃ /spațiu pentru animal/an)
Amoniac, NH₃	Sistem de cuști	0.02 – 0.08

Rapoartele de încercare efectuate în perioada 2014 - 2017 au relevant 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 alcooli, aldehide, acizi, sulfați 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 NO_x 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, vidanțate 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
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------

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

Depozitarea dejectiilor uscate în hambar	Depozitarea dejectiilor 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 dejectiile pe durata perioadelor de interdicție a împrăștierii pe terenuri agricole	Depozitul are o capacitate adecvata si posibilitatea de extindere a acesteia în cazul în care se impune.
Depozitarea dejectiilor înainte de împrăștiere pe terenuri agricole	Dejectiile 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 functionarea 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 exploatare 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 exploatare 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 banda 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 crestere - gurile de evacuare ale ventilatoarelor
Incinerator de deseuri animaliere	Deseuri animaliere (mortalitati) GPL	Emisii gaze arse: NO _x , total particule solide, CO	Controlul procesului de ardere	Cos de dispersie cu H = 1500 mm

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

De pe amplasamentul fermei rezultă următoarele categorii de ape uzate:

- ape uzate menajere provenite de la grupurile sanitare aferente celor filtrului sanitar;
- ape pluviale.

Nu sunt admise recirculări ale apei 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 dezinfecție, dezinfecție, 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;

- Exfiltratiilor in cazul defectiunilor sistemului de canalizare si a bazinelor vidanjabile.

Urmărirea corectitudinii operatiilor și folosirea unor echipamente și mijloace corespunzatoare din punct de vedere tehnic pot preveni scurgerile de dejectii in momentul evacuaroo din hale și de pe platforma de stocare. De asemenea, se impune respectarea perioadelor de imprastiere a dejectiilor și incorporarea rapida a acestora pe terenuri agricole.

Imprastierea pe teren a dejectiilor se face pe terenuri proprii si arendate in suprafata de aproximativ 300 ha, conform Studiului agrochimic.

Pentru a reduce emisiile de azot, fosfor, organisme patogene microbiene în sol și apă provenite d ela 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 dejectiile și proprietățile învecinate;
- c. Nu se împrăștie pe sol dejectii atunci cand terenul este inundat, înghețat, acoperit cu zăpadă.
- d. Frecvența de împrăștiere pe sol a dejectiilor depinde de conținutul în nutrienți al acestora și caracteristicile solului, precum și de cerințele privind culturile sezoniere;
- e. Asigurarea accesului la depozitul de dejectii și efectuarea încărcării în mijloacele de transport astfel încât să se prevină pierderi accidentale.

Dejectiile se încorporează imediat în sol. În cazul în care nu sunt diponibile resurse uman sau mașinile nu sunt disponibile, se asigură încorporarea dejectiilor în sol în cel mult 12 ore de la împrăștiere.

V. INTERPRETAREA DATELOR SI RECOMANDARI

Pe baza informatiilor deținute, se poate concluziona 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 sernnalat 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 informatiilor oferite de beneficiar, terenul pe care este amplasata ferma are un potential de contaminare redus prin modernizarea fluxului de producție. De-a lungul activitatii societatii nu s-au semnalat accidente care sa conduca la poluarea factoriilor de mediu.

Codul bunelor practici agricole este o parte esentiala a BAT. Desi este dificil de cuantificat efectele benefice asupra mediului in termeni de reducere a emisiilor sau reducere in utilizarea energiei si apei, este clar ca un sistem de management constiincios va contribui la imbunatatirea performantelor de mediu a fermelor de crestere a pasarilor.

Recomandarile BAT in acest sens sunt urmatoarele:

- identificarea si implementarea programelor de instruire pentru personalul angajat;
- inregistrarea cantitatilor de apa si energie consumate, cantitatile de hrana, generarea deseurilor, aplicarile de fertilizari organice;
- existenta unei proceduri de urgenta in caz de emisii accidentale de poluanti;

- implementarea unor programe de reparare si intretinere a structurilor si instalatiilor, pentru a se asigura ca aceste asunt in buna stare de functionare si curatare;
- existenta unui plan corespunzator de aplicare a fertilizarilor (imprastierea dejectiilor uscate pe teren.

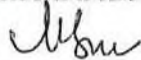
In ceea ce priveste aplicarea dejectiilor pe terenurile agricole, principiul BAT se bazeaza pe urmatoarele actiuni:

- aplicarea masurilor nutritionale;
- existenta unui raport intre cantitatea de dejectii ce urmeaza a fi imprastiata, suprafata de teren disponibil si cerintele de nutrienti ale plantelor, mai ales daca sunt aplicati si alti fertilizatori.

RAPORT DE AMPLASAMENT
Beneficiar: S.C. ASSANI IMPEXP S.R.L

COLECTIV DE ELABORARE:

Ing. Maria SMARANDACHE:



Responsabil Mediu: Florența Amalia CIUCĂ:



Această documentație conține informații care sunt proprietatea intelectuală al S.C. ASSANI IMPEXP S.R.L. și nu poate fi utilizată sau copiată, în parte sau în întregime, fără consimțământul scris al conducerii acestei organizații