

RAPORT DE AMPLASAMENT
FERMA DE CREȘTERE INTENSIVĂ A
PĂSĂRILOR

Punct de lucru: satul Maxut, comuna Deleni, nr. cad.
60318, județul Iași

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

Realizat de: ing. IACOB MARIA

Persoană fizică înscrisă în Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 734



MINISTERUL MEDIULUI

CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare și ale Ordinului ministrului mediului nr. 1026/2009 privind condițiile de elaborare a rapoartelor de mediu, rapoartelor privind impactul asupra mediului, bilanțurilor de mediu, rapoartelor de amplasament, rapoartelor de securitate și studiilor de evaluare adecvată.

În urma analizei solicitării depuse și informațiilor furnizate și susținute în procedura de înregistrare de:

IACOB MARIA

cu domiciliul în: Iași, Str. Străpungere Silvestru, nr.30, bl.13, sc. E, et.1, ap, 5,
județul Iași, Telefon: 0741408094, Email: iacobmaria08@gmail.com
CNP 2560811227797

persoana fizică este înscrisă în *Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 734* pentru

RM	<input checked="" type="checkbox"/>
RIM	<input checked="" type="checkbox"/>
BM	<input checked="" type="checkbox"/>
RA	<input checked="" type="checkbox"/>
RS	<input checked="" type="checkbox"/>
EA	<input type="checkbox"/>

Emis la data de: **30.06.2017**

Valabil până la data de: **30.06.2022**

PREȘEDINTELE COMISIEI DE ÎNREGISTRARE

Laurențiu Adrian NECULAESCU

SECRETAR DE STAT

CUPRINS

1.	Introducere	3
1.1.	Context	3
1.2.	Obiective	4
1.3.	Scop si Abordare	5
2	Descrierea terenului	5
2.1	Localizarea terenului	5
2.2	Proprietatea actuală	6
2.3.	Utilizarea actuală a terenului	7
2.4.	Folosirea terenului din împrejurimi	7
2.5.	Utilizarea chimică	7
2.6.	Topografie și scurgere	9
2.7	Geologie și hidrologie	9
2.8	Autorizații curente	11
2.9	Asigurarea cu utilități	11
2.10.	Detalii de planificare	12
2.11	Incidente de poluare	14
2.12	Vecinătatea cu specii sau habitate protejate sau zone sensibile	18
2.13	Condițiile clădirilor	20
2.14	Răspuns de urgență	21
3	Istoricul terenului	22
4	Recunoașterea terenului	23
4.1	Probleme de mediu identificate	23
4.1.1	Emisii în aer	23
4.1.2.	Emisii zgomot	26
4.1.3.	Emisii în ape	27
4.1.4.	Emisii deșeuri	27
4.2	Instalații generale de evacuare	28
4.3.	Instalații de tratare a reziduurilor	31
4.4.	Depozite chimice	31
4.5.	Zone de depozitare	31
4.6.	Aria internă de depozitare	31
4.9.	Alte posibile impurificări rezultate din folosințele anterioare-	
	RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ	32
5.	Interpretări ale informațiilor- Recomandări	36
5.1.	Compararea cu tehnicile BAT	36
5.2.	Rezultatul investigațiilor efectuate	44
6.	Concluzii și recomandări	44

1. INTRODUCERE

1.1. Context

Raportul de amplasament s-a întocmit pentru *Ferma de creștere intensivă a păsărilor* amplasată în satul Maxut, comuna Deleni, nr. cad. 60318, județul Iași, având ca titular S.C. AGRIMARVAS S.R.L. pentru solicitarea autorizației integrate de mediu în conformitate cu prevederile:

- Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale
- Ordinului MAPAM nr. 818/17.10.2003 pentru aprobarea *Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, modificată și completată prin Ord. 1158/2005 și Ord. 3970/2012.*
- Ordinului MMP nr. 36/07.01.2004 privind aprobarea Ghidului tehnic general pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu

Activitățile desfășurate la punctul de lucru

- Activitate principală: *Cod CAEN Rev.1/ Rev.2- 0124/ 0147 – „Creșterea păsărilor”* – activitate care se va desfășura în 7 hale de producție cu capacitatea totală de 296500 locuri. Amenajarea halelor de creștere intensivă a păsărilor s-a realizat prin proiectul *“Amenajarea fermei de oi prin dotarea cu echipamente necesare creșterii puilor de carne în comuna Deleni, județul Iași”* având ca titular SC AGRIMARVAS SRL. Pentru realizarea proiectului susmenționat APM Iași a emis *Acordul de mediu nr. 04/01.08.2018.*
- Alte activități deschise la punctul de lucru conform prevederilor *Certificatului Constatator nr. 11758/19.02.2018* emis de Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Iași:
 - Cod CAEN Rev2- 4690- Comerț cu ridicata nespecializat
 - Cod CAEN Rev2- 4799- Comerț cu amănuntul efectuat în afara magazinelor, standurilor, chioșcurilor și piețelor
 - Cod CAEN Rev2-5210-Depozitări

Activitatea de creștere a păsărilor se încadrează în:

- Codul SNAP2 - 100409-*„Fermentație enterică de la pui”* –conform prevederilor *Ord. MAPM nr. 1144/2002* privind înființarea Registrului poluanților emiși de activitățile care intră sub incidența art. 3 alin. (1) lit. g) și h) din OUG nr. 34/2002 privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării și modul de raportare a acestora.
- *Codul NFR 4.B.9.b “Pui carne”*- conform prevederilor *Ord. MMP nr. 3299/2012* pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă.

Capacitatea proiectată: 296500 locuri pentru creșterea păsărilor- pui de carne la sol.

Densitate de creștere de 22 locuri/mp.

- Hala C₂₃- 39000 locuri
- Hala C₂₇- 32500 locuri
- Hala C₂₉- 45000 locuri
- Hala C₃₀- 45000 locuri

- Hala C₃₁- 45000 locuri
- Hala C₃₂- 45000 locuri
- Hala C₃₃- 45000 locuri

Capacitatea proiectată a fermei respectă prevederile legislației în vigoare privind bunăstarea păsărilor, respectiv:

- Ordinul ANSVSA nr. 30/2010 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind stabilirea normelor minime de protecție a puilor destinați producției de carne, completată cu Ord.ANSVSA nr.51/2013. Ordinul 310/2010 transpune Directiva 2007/43/CE a Consiliului din 28 iunie 2007 de stabilire a normelor minime de protecție a puilor destinați producției de carne, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) nr. L 182 din 12 iulie 2007.
- Norma sanitară veterinară din 30.03.2010 privind stabilirea normelor minime de protecție a puilor destinați producției de carne cu modificările aduse prin Ord. ANSVSA nr. 51/2013.

Activitatea de creștere a păsărilor se face în acord cu cele mai bune tehnici disponibile.

Halele de producție și dotările aferente fermei respectă prevederile legislației de mediu în vigoare, consumurile de materii prime și materiale iar emisiile de poluanți specifici pe factori de mediu și emisiile de deșeuri se încadrează în intervalele recomandate în documentele de referință:

- *Ordinul nr. 169 din 02/03/2004* pentru aprobarea, prin metoda confirmării directe, a Documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF), aprobate de Uniunea Europeană - Documentul de Referință asupra Celor mai bune tehnici disponibile în creșterea intensivă a păsărilor și porcilor, iulie 2003.
- *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 a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor [notificată cu numărul C(2017) 688]
- *Ordinul nr. 1234 din 14/11/2006 privind aprobarea Codului de bune practici în fermă.*

1.2. Obiective

Obiectivele raportului de amplasament în conformitate cu prevederile prevenirii, reducerii și controlului integrat al poluării sunt :

- Auditarea amplasamentului și activității în scopul stabilirii condițiilor de mediu la momentul autorizării. Se are în vedere în principal respectarea legislației de mediu în vigoare și comparația cu tehnicile BAT.
- Furnizarea de informații asupra caracteristicilor fizice ale terenului și a vulnerabilității sale. Actualizarea dovezilor investigațiilor efectuate pe amplasament în vederea atingerii scopului de respectare a prevederilor în domeniul protecției calitatii mediului.
- Prezentarea utilizărilor anterioare și actuale ale terenului pentru a identifica dacă există zone cu potențial de contaminare.
- Actualizarea informațiilor cu privire la cadrul natural al terenului—descrierea interacțiunii dintre factorii de mediu care pot exista pe teren.
- Stabilirea punctului de referință pentru auditări ulterioare, în vederea evidențierii

evoluției stării factorilor de mediu. Acest punct de referință poate fi revizuit ulterior, în funcție de evoluția activității și de modificările legislative relevante.

- Stabilirea recomandărilor pentru planul de măsuri, dacă este cazul.

1.3 Scop si Abordare

Raportul de amplasament prezintă date actuale ale terenului aferent desfășurării activității de către S.C. AGRIMARVAS S.R.L.

2. Descrierea terenului

2.1 Localizarea terenului

Amplasamentul punctului de lucru: satul Maxut, comuna Deleni, nr. cad. 60318; CF nr. 60318, județul Iași.

Ferma de creștere a păsărilor este situată la cca. 3,5 km est de orașul Hârlău și la o distanță mai mare de 1000 m față de zona rezidențială-satul Maxut, comuna Deleni, județul Iași.

Din punct de vedere hidrografic obiectivul este amplasat în:

- Bazinul Hidrografic : Prut; Cod b.h.: P
- Cursul de apă. Gurguiata; Cod cadastral XIII.1.015.32.08.00.0
- Corpul de apă subterană: Câmpia Moldovei
- Cod corp de apă subterană: ROPR07

Vecinătăți:

- *Est* – Teren agricol-proprietăți particulare
- *Vest* – Teren agricol-proprietăți particulare
- *Nord*- Teren agricol-proprietăți particulare
- *Sud* – DN 28B – E58

Accesul în și din incinta fermei se realizează din DJ 245 A Târgu Frumos – Botoșani situat pe latura sudică a amplasamentului prin intermediul unei căi de acces betonate cu racordare la halele din incinta fermei.

Amplasamentul punctului de lucru se află la o distanță de :

- *230 m față de Situl Natura 2000 ROSPA0109- Acumularea Belcești-* care cuprinde acumularea de pe valea râului Bahlui din dreptul localității Tansa (Lacul Belcești – Tansa) și salba de iazuri de pe valea pârâului Gurguiata până la confluența acestuia cu Bahluiul (Eleșteul C3, Iazul Strâmb, Iazul Contaș, Iazul Valea Mare, Iazul piscicol Urechea cu Pepiniera Urechea, Iazul piscicol Cârjoaia, Iazul Savia I și II, Iazul Cicadaia cu cele două eleșteie, Acumularea Plopi, Pepiniera Huc).
- *6 km față de Situl Natura 2000 ROSCI 0076 –Dealul Mare Hârlău-* sit de importanță comunitară care se remarcă prin gradul mare de acoperire cu păduri (97%), aici întâlnindu-se corpuri de pădure cu arbori bătrâni, petice de fâgete, stejari, goruni, carpeni și frasini seculari.
- *10 km față de Pădurea Cătălina –Cotnari-* arie naturală de interes național ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală de tip forestier) situată în județul Iași, pe teritoriul administrativ al comunei Cotnari, în teritoriul nordic al satului Cotnari, în apropierea drumului național DN28, Târgu Frumos - Hârlău. Rezervația

naturală a fost declarată arie protejată prin *Legea Nr.5 din 6 martie 2000* (privind aprobarea *Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate*) și reprezintă o zonă împădurită (pe dealul Cătălina) cu rol de protecție pentru specii arboricole de fag (*Fagus sylvatica* și gorun (*Quercus petraea*) cu vârste cuprinse între 150 și 200 de ani. În arealul rezervației se află un exemplar din specia de fag de Crimeea (*Fagus taurica*).

- *12 km față de Acumularea Pârcovaci, arie naturală protejată de interes național* ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală de tip acvatic) situată în județul Iași, pe teritoriul administrativ al orașului Hârlău. Rezervația naturală a fost declarată arie protejată prin *Legea Nr.5 din 6 martie 2000* (privind aprobarea *Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate*) și reprezintă un lac artificial de acumulare (amenajat ca sursă de alimentare cu apă a orașului Hârlău) pe râul Bahlui, cu scop de protecție pentru mai multe specii din ihtiofauna zonei, printre care: păstrăv, clean, scobar, crap, novac, sânger sau caras.

Suprafața totală a terenului aferent fermei de creștere intensivă a păsărilor, St=87099,00 mp

Suprafața construită destinată celor 7 hale de creștere a păsărilor (pui de carne la sol), Sc=14756,00 mp:

- Hala C₂₃- Sc= 1776 mp; (Lx l= 74 m x 24 m);
- Hala C₂₇- Sc= 1480 mp; (Lx l= 74 m x 20 m);
- Hala C₂₉- Sc= 2300mp; (Lx l= 115 m x 20 m);
- Hala C₃₀- Sc= 2300 mp;(Lx l= 115 m x 20 m);
- Hala C₃₁- Sc= 2300 mp; (Lx l= 115 m x 20 m);
- Hala C₃₂- Sc= 2300 mp; (Lx l= 115 m x 20 m);
- Hala C₃₃- Sc= 2300 mp; (Lx l= 115 m x 20m);
- Suprafața pavilionului administrativ, Sc= 473,00 mp
- Suprafața sediului fermei, Sc= 395,50 mp
- Suprafața spațiilor construite existente pe amplasament aflate în prezent în stare de conservare, Sc= 6000,40 mp
- Suprafața platformei existente pentru depozitarea gunoierului de grajd, Sc= 632,50 mp.
- Suprafețe libere de construcții- platforme betonate, spații verzi, căi de circulație în incintă, S=64841,60 mp.

2.2 Proprietatea actuală

Terenul aferent punctului de lucru se află în proprietatea privată a titularului activității- SC AGRIMARVAS SRL- *Contract de vânzare-cumpărare - Încheiere de autentificare nr. 310/30.01.2018-NP* Cheptine Andi-Claudiu.

Detalii ale delimitării terenului din proprietatea actuală sunt prezentate în- *Planul de amplasament*.

2.3. Utilizarea actuală a terenului

Fermă nou înființată pentru creșterea intensivă a păsărilor (pui de carne) la sol.

2.4 Folosirea terenului din împrejurimi

Folosințele actuale ale terenurilor din împrejurimile fermei sunt folosințe agricole. Zona aferentă fermei de creștere a păsărilor nu prezintă vecinătăți rezidențiale.

Folosința actuală din zona de amplasament a obiectivului analizat, beneficiază de accesul la utilități : apă, energie electrică, gaz metan și la alte facilitati edilitare (ex. căi de acces, drumuri publice).

2.5 Utilizarea chimică

Desfășurarea activităților pe amplasamentul aferent S.C. AGRIMARVAS S.R.L. nu implică utilizarea de substanțe/ produse chimice periculoase. Pentru alimentarea cu combustibil a utilajelor/ echipamentelor/ autovehiculelor din dotare se utilizează drept combustibil motorina care se aprovizionează de la stațiile de distribuție carburanți autorizate din zonă.

Pe amplasamentul fermei de păsări nu există depozite de combustibil.

În zona din vecinătatea obiectivului nu există obiective care să utilizeze substanțe/ produse chimice periculoase care să reprezinte surse de poluare potențial semnificative pentru zona de amplasament aparținând S.C. AGRIMARVAS S.R.L.

Activitatea desfășurată de S.C. AGRIMARVAS S.R.L. nu se încadrează în prevederile Legii nr. 59 /2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase (*Directiva SEVESO II*).

Informații despre substanțele/ produsele chimice utilizate în activitatea de dezinfecție/dezinsecție a halelor (în perioada de vid sanitar)

Nr. crt.	Tip de material	Cantitate consumată		
		Consum specific	Consum total (7 hale de creștere)	Consum pe fermă /an*
<i>Pentru asigurarea vidului sanitar</i>				
1.	VIRKON S Soluție 1:100, aplicată prin pulverizare Dezinfectant pe bază de peroxidisulfat de dipotasiu	300 ml/mp	4426,80 l- din care 287,74 kg VirKON S pur	28,77 mc/an
2.	VIROCID diluat 0,25 %	0,25 l/mp	3689 l	23,97 mc/an
3.	DESOGERM 3A Aplicat prin termonebulizare, fără diluare Dezinfectant pe bază de clorură de dietil – dimetil - diamoniu	1 l /1000 mc	44,28 l	0,287 mc

Caracterizarea produselor utilizate în conformitate cu prevederile Fișelor tehnice de securitate:

- **VIRKON S** -Substanța activă: 50% Pentapotassium.

Virkon S - pulbere concentrat nu prezinta efecte de toxicitate acuta daca intra in contact cu pielea sau daca este inghitit.

Spectru de acțiune: Bactericide, Fungicide, Sporicide, Virucide

Virkon S este un dezinfectant chimic pe baza de oxigen ce contine saruri organice simple si acizi organici. Ingredientul activ se descompune în diverse moduri in mediul inconjurator, sol si apa,

formand substante ce nu sunt nocive, saruri de potasiu si oxigen. Trei sferturi din ingredientele din Virkon S sunt substante anorganice, care se descompun natural in mediul inconjurator in saruri anorganice simple. Restul, compusii organici, sunt clasificati ca fiind biodegradabili in conformitate cu standardele testelor.

Pericole pentru mediul inconjurător : Nedeterminate.

Manipularea si stocarea se va face ferind produsul de caldura excesiva, flacara si inghet; se recomanda ca temperature sa fie cuprinsa intre 10 si 30 grade Celsius. Se va pastra in locuri ferite, departe de produse alimentare. La manevrare se va evita contactul cu ochii

▪ **DESOGERM 3A**

Dezinfectant polivalent concentrat. Este iritant pentru ochi, piele si mucoase. Se va evita inghitirea solutiei concentrate, care poate distruge flora intestinala. Solutiile apoase de lucru sunt mult mai putin toxice si iritante fiind foarte diluate.

Pericole pentru mediul inconjurător : Nedeterminate.

Informații privind constituienții conform Fișei de securitate a produsului:

Denumire substanta	Nr.CAS	Nr.CE	Clasificare	Concentratie, %	Fraze risc, R
Clorura de didecil-dimetil amoniu	7173-51-5	230-525-2	C	2,28	22,36,37,38
Glutaraldehyda	111-30-8	203-856-5	T	1,07	21, 25, 26, 34, 40, 43
Glioxal	107-22-2	203-474-9	Xi, Xn	0,91	20, 36/38, 40, 43
Formaldehida	50-00-0	200-001-8	T	0,64	23/24/25, 34, 40, 43
Alcool etilic	64-17-5	200-578-6	F	15	11
Alcool izopropilic	67-63-0	200-661-7	F,Xi	10	11,36,67

Manipularea si stocarea se va face ferind produsul de caldura excesiva, flacara si inghet; se recomanda ca temperature sa fie cuprinsa intre 10 si 30 grade Celsius. Se va pastra in locuri ferite, departe de produse alimentare. La manevrare se va evita contactul cu ochii
Produsele de dezinfectie utilizate se aprovizionează ambalate în ambalaje originale de diferite dimensiuni și capacități..

▪ **VIROCID**

Dezinfectant polivalent concentrat. Este iritant pentru ochi, piele si mucoase. Se va evita inghitirea solutiei concentrate, care poate distruge flora intestinala. Solutiile apoase de lucru sunt mult mai putin toxice si iritante fiind foarte diluate.

Pericole pentru mediul inconjurător : Nedeterminate.

Informații privind constituienții conform Fișei de securitate a produsului :

Denumirea substanței active	Nr.CAS	Nr.CE	Nr. REACH	Clasificare Directiva 67/548/CEE	Concentratie %
Alkyldimethylbenz amoniu chloride	68424-85-1	270-326-2	01-2119945887-15	Xn; R 21/22 C; R 34 N; R 50	15 -30
Didecyldimethyl amoniu chloride	7173-51-5	230-525-2	01-2119945987-15	Xn; R 22 C; R34 N; R50	5-15
Glutaraldehyde	111-30-8	203-856-5	01-2119455549-26	T; R23/25; R 42	5-15

				C; R 34, R 43 N: R50, R7	
Isopropanol	67-63-0	603-117-00-0	01-2119457558-25	F; R 11 Xi; R 36; R 37	5-15

Depozitarea temporară a produselor dezinfectante se va realiza în ambalajele originale, în magazia special amenajată, ventilată, cu respectarea condițiilor de depozitare specificate în fișele cu datele de securitate, respectiv în instrucțiunile tehnice care însoțesc produsele.

Manipularea, transportarea și utilizarea în activitatea desfășurată a substanțelor dezinfectante prevăzute cu prescripții de identificare și avertizare conform Directivelor UE 67/548/CE, respectiv nr. 1999/45/CE se va realiza cu respectarea prescripțiilor tehnice de utilizare în siguranță pentru protecția calității factorilor de mediu.

2.6. Topografie și scurgere

Din punct de vedere administrativ terenul pe care este amplasată ferma de creștere intensivă a păsărilor aparținând SC AGRIMARVAS SRL este situată în satul Maxut, comuna Deleni, nr. cad. 60318, județul Iași.

Terenul are o pantă accentuată pe direcția N – S. Panta este de cca. 5% și este asigurată scurgerea imediată a apelor pluviale.

Terenul este stabil și nu este supus pericolului de inundații.

2.7. Geologie și hidrogeologie

Condițiile naturale ale zonei de amplasament

Din punct de vedere **hidrologic** ferma de păsări este amplasată în bazinul hidrografic al Prut, (cod cadastral XIII-1.15), bazinul superior al raului Bahlui, care drenează afluenții de stânga (paraul Lungani, Gurguiata). Precipitațiile înregistrate în bazinul văii raului Bahlui, constituie sursa principală de alimentare pentru apele de suprafață, care au evidențiat, în zona perimetrului, o distribuție neuniformă a acestora, funcție de anotimp, cu precizarea că se remarcă o tendință continuă de diminuare, pe fondul unor perioade prelungite de secetă, de precipitații reduse cantitativ, sau apreciable cantitativ dar care se desfășoară într-o perioadă scurtă de timp. Rețeaua hidrologică din zonă este reprezentată de către râul Bahlui și de afluenții săi, care la paralela amplasamentului obiectivului are o poziție transversală față de direcția elementelor morfostructurale.

Apele subterane sunt reprezentate prin acumulări în depozite de terasă, din zona adiacentă a teraselor, care sunt marcate de izvoare, colectate de către paraul Lungani, Gurguiata și raul Bahlui. Cele mai bogate pânze freatice se dezvoltă în luncile și terasele inferioare ale acestor râuri. În zonă, amplasamentul se caracterizează prin prezența unui strat de argilo-nisipos, galben maroniu, cenușiu negricios cu o grosime de circa 2.0-5.00m, sub care se găsesc formațiuni argiloase, pe care se formează stratul freatic al teraselor. Zona cercetată, geografic se află pe prima terasă a paraului Gurguiata și aparține unității hidrogeologice a depozitelor aluvio-proluviocoluviale de terasă, care are cea mai mare extindere.

Stratul freatic este cantonat în partea inferioară a stratului de argilo-nisipos, galben maroniu, la adâncimea de 3.0-6.00m având caracter ușor ascensional, influențat de regimul hidric al zonei. În

privinta stabilitatii generale, perimetrul este amplasat la baza unui versant si nu sunt observate efectele manifestarilor de versant (alunecari de teren).

Din punct de vedere **geomorgologic** amplasamentul fermei este situat in *zona colinara a Moldovei și aparține de Câmpia Moldovei* (partea central sudestica), prezentand o forma de relief de dealuri domoale, cu altitudini care variaza în jurul cotei de +120.0-461.4m, cotele mici sunt pe valea paraului Gurguiata, Lungani care separa dealurile invecinate, dealul Deleni(+461.4m) in partea de NW a amplasamentului si dealul Movila Stramba(+202.26m) situat in partea de E a amplasamentului.

Din punct de vedere **geologic** amplasamentul fermei este situat in *Platforma Moldovenească*, formatiunile geologice fiind reprezentate prin depozite sedimentare de varsta cuaternara si bessarabiana.

Date climatice și seismice

Conform codului de proiectare CR 1-1-4/2012 , presiunea de referinta a vantului pentru amplasamentul in discutie este de 0.7 KPa mediata pe 10 minute la 10.0 m, pentru un interval mediu de recurenta de 50 de ani. Viteza medie a vântului atinge 4.1 m/s, predominante fiind vânturile din nord (19.8 %), sud-vest (14.7 %), sud (10 %). Perioada de calm este de cca. 14.1 %. Intensitatea cea mai mare o au vânturile care bat din nord (5.3) datorita orientarii generale a culmilor in directia N-S (4.3), capabile să exercite o acțiune de deflație asupra suprafeței solului.

Conform codului de proiectare CR 1-1-3-2012 , incarcarea din zapada pentru amplasamentul in discutie este de 2.5 KN/m², pentru un interval mediu de 50ani.

Climatul zonei geografice a Campiei Jijiei se incadreaza in categoria de climat temperat continental cald de dealuri si podisuri, cu influente Scandinava-Baltica

Temperatura medie anuală este de 9,8 °C, luna cea mai caldă fiind iulie, cu o medie de 21,7 °C, iar luna cea mai rece ianuarie, cu o medie de – 5,6 °C. Numarul mediu multianual al zilelor cu inghet este de 123 zile pe an.

Media multianuala a cantitatii de precipitatii se situeaza în jurul valorii de 500 mm, cele mai multe precipitatii cazand in sezonul cald (iunie, iulie, august) si in special sub forma de averse (maxim 82 l / 24 ore), determinand intense procese de eroziune.

Durata intervalului de înghet este mare, primul îngheț se produce în a doua jumătate a lunii octombrie (19 octombrie), iar ultimul îngheț se produce în prima jumătate a lunii aprilie (14 aprilie), uneori prelungindu-se chiar până la sfârșitul lunii aprilie.

Din punct de vedere al potențialului de producere a alunecărilor de teren, Podișul Moldovei este recunoscut pentru multitudinea alunecărilor, dominant consecvente și obsecvente (datorită monoclinului). Cauza constă în dominarea argilelor în Câmpia Moldovei și alternanța acestora cu roci permeabile (conglomerate, pietrișuri, gresii și nisipuri) în rest. În Câmpia Moldovei domină alunecările superficiale și de adâncime medie. Podișul Sucevei și Central Moldovenesc au multe alunecări în cuiburi și brazde, pe suprafețele structurale, și în valuri, pe frunțile de custe. Sudul Podișului Bârladului se compune dominant din roci friabile, dar și din argile care declanșează frecvente alunecări superficiale, la ploi și dezgheț, însoțite de o ravenare activă.

Din punct de vedere *seismic* amplasamentul se află sub incidența cutremurelor moldave, cu epicentrul în zona Vrancea și conform prevederilor din normativul P100-1/2013, zona amplasamentului, se încadrează astfel:

- Zona cu valoare de varf a accelerației terenului pentru proiectare $a_g = 0.25g$ pentru un interval mediu de recurență de 225ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani.
- Perioada de control (colt) $T_c = 0.7\text{sec}$.

Adâncimea maximă de îngheț conform prevederilor din STAS 6054-77 este de 1.00 m de la suprafața terenului (CTN).

Amplasamentul terenului pe care se administrează dejecțiile și vecinătățile acestui teren a fost caracterizat prin *Studiul Agrochimic Special privind protecția solului pentru utilizarea în agricultură a îngrășămintelor organice de la Ferma de păsări* efectuat de Direcția pentru Agricultură Iași-Oficiul pentru Studii Pedologice și Agrochimice în anul 2020 în scopul stabilirii condițiilor de administrare a dejecțiilor în câmp.

Din investigațiile efectuate a rezultat că atât din punct de vedere al calității solurilor, climei cât și a scurgerii apelor de suprafață, situația existentă a terenului permite distribuirea pe terenurile agricole în suprafață de 302 ha a dejecțiilor rezultate (cca. 4000 tone/an) din procesul tehnologic de creștere intensivă a păsărilor.

Terenul în suprafață de 302 ha pe care se vor administra dejecțiile provenite de la ferma de păsări este situat în U.A.T. Erbiceni și este administrat de SC AGRIMARVAS SRL.

În anexe sunt prezentate planurile de situație în care sunt prezentate delimitările amplasamentului obiectivului.

Amplasamentul obiectivului prezintă stabilitate generală și locală, nefiind supus viiturilor sau inundațiilor. Suprafața de teren aferentă obiectivului este sistematizată pe orizontală și verticală.

2.8. Autorizații curente

- Aviz definitiv de branșare nr.25077/24.05.2019 emis de SC APAVITAL SA
- Contract nr 1003201683/03.04.2020 de racordare la rețeaua electrică încheiat cu SC DELGAZ GRID SA
- Contract nr. 5/20.01.2020 de racordare la sistemul de distribuție a gazelor naturale încheiat cu SC GAZ NORD EST SA
- Contract de presări servicii nr. 172/10.03.2020 încheiat cu SC ECOVETCONSUL SRL pentru preluarea deșeurilor de origine animală
- Contract de prestări servicii publice de salubritate pentru agenții economici nr. 46/26.04.2020 încheiat cu SC ECOSALUBRIS HÎRLĂU SA
- Autorizația de gospodărire a apelor emisă de ABA Prut-Bârlad

2.9. Asigurarea cu utilități

Alimentarea cu apă

Apa potabilă este preluată din rețeaua publică de distribuție a apei potabile PEHD-100 PN 10 De 160 mm existentă în acostamentul Drumului Național (DN 28B) pe partea imobilului. Conform prevederilor *Avizului definitiv de branșare nr.25077/24.05.2019 emis de SC APAVITAL SA* alimentarea cu apă se realizează prin branșament PEHD-100PN10 De 63 mm.

Apa potabilă prelevată va fi folosită în scop:

- ✓ *igienico-sanitar* la pavilionul administrativ, filtru sanitar;
- ✓ *tehnologic*- halele de creștere a puilor carne pentru consumul biologic al păsărilor și igienizarea halelor după depopularea seriilor de creștere;
- ✓ *pentru stingerea incendiilor interioare și exterioare (rezerva de incendiu).*

Apa pentru adăpat este asigurată la discreție prin intermediul unei instalații cu hidrofor ce va asigura debitul necesar precum și o presiune de 2-3 barri.

Halele sunt prevăzute cu linii de adăpare prevăzute cu adăpători amplasate la 20 cm distanță între ele și cu posibilitate de ridicare manuală.

Se precizează că cele 3 puțuri forate existente pe amplasament care erau prevăzute – la faza de proiect- pentru alimentarea cu apă a fermei din sursa subterană se vor închide și se vor menține pe amplasament în stare de conservare.

Alimentarea cu energie electrică a halelor de producție aferente fermei de păsări se realizează prin:

- *Branșament la rețeaua de joasă tensiune din CD a PTA 8 Deleni 20/0,4 KV, 250 KVA, conform prevederilor Contractului de racordare nr. 1003201683/03.04.2020 încheiat între SC AGRIMARVAS SRL și DEL GAZ GRID SA.*
- *Instalația fotovoltaică existentă pe amplasament care este racordată la rețeaua electrică de 0,4 KV aparținând utilizatorului. Puterea instalată a centralei fotovoltaice, $P_i = 150\text{KW}$. Titularul activității înregistrează autoconsumul cantității de energie electrică produsă de centrala electrică fotovoltaică, fără debitarea vreunei cantități de energie electrică în rețeaua electrică de distribuție DELGAZ GRID SA. Centrala fotovoltaică este conectată la priza de pământ a utilizatorului.*

Energia termică: Sisteme de încălzire a halelor de creștere a puilor- generatoare de aer cald BH 100 (3 buc)-folosesc drept combustibil: gazele naturale (gazul metan).

Generatoarele de aer cald sunt prevăzute cu exhaustoare gaze arse și cu ventilatoare de recirculare EDC 18 (3 buc); Puterea instalată, $P = 300\text{ kW/h/ buc}$.

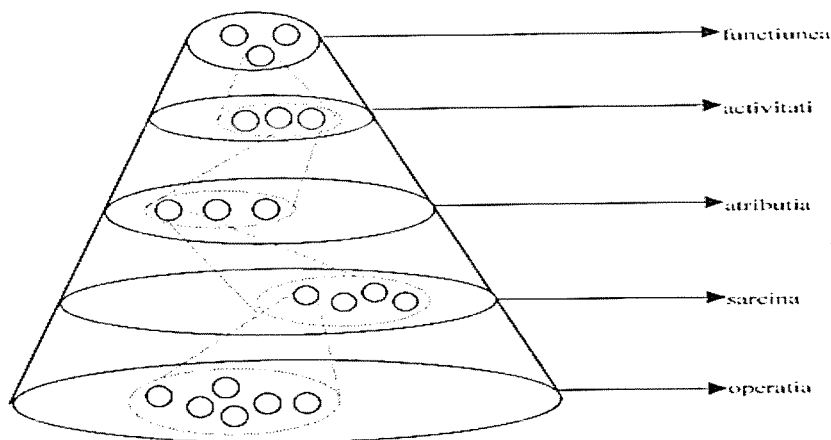
Alimentarea cu gaze naturale (gaz metan): se realizează prin bransament al rețeaua de distribuție existentă în zonă- în baza Contractului de racordare la sistemul public de distribuție a gazelor naturale nr 5/20.01.2020 încheiat între GAZ NORD EST SA și SC AGRIMARVAS SRL. Consumul estimat de gaz metan = cca.127000 mc/an.

2.10 Detalii de planificare

Activitatea desfășurată de către SC AGRIMARVAS SRL pe amplasamentul studiat este posibilă cu ajutorul componentelor ***organizării procesuale***, care cuprinde:

- *Funcțiunea-* reprezintă ansamblul activităților orientate asupra exercitării uneia sau mai multor tehnici, în scopul realizării obiectivelor derivate rezultate din obiectivul general al fermei, desfășurate cu un personal de o anumită specialitate prin folosirea de metode și tehnici specifice.

- *Activitatea* - ansamblul atribuțiilor omogene îndeplinite de un personal care posedă cunoștințe de specialitate în domeniu în vederea realizării obiectivelor secundare (obiective derivate de gradul II).
- *Atribuția*- ansamblul muncilor/sarcinilor executate periodic de un personal cu cunoștințe specifice domeniului de activitate, concurând la realizarea obiectivelor specifice.
- *Sarcina* - ansamblul operațiilor desfășurate în scopul îndeplinirii obiectivului propus.
- *Operația* este cea mai simplă componentă a organizării procesuale fiind executată pe o perioadă determinată de către o persoană la locul de muncă.



Piramida organizării procesuale

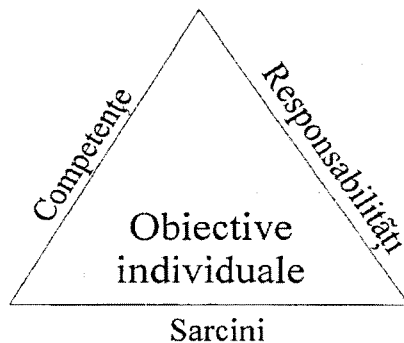
Structura organizatorică este formată din:

- a) structura de conducere sau funcțională;
- b) structura de producție sau operațională.

Postul este alcătuit din ansamblul obiectivelor, sarcinilor, competențelor și responsabilităților desemnate pe anumite perioade de timp unui membru al întreprinderii.

Obiectivele postului se regăsesc în sistemul piramidal al obiectivelor societății.

În literatura de specialitate corelarea și corespondența dintre sarcini, autoritate, responsabilitate și obiective sunt cunoscute sub denumirea de ***triunghiul de aur al managementului***.



Triunghiul de aur al managementului

Activitățile de planificare prevăzute de SC AGRIMARVAS SRL pentru un management performant al activității desfășurate la punctul de lucru sunt:

- Asigurarea evidenței rezultatelor monitorizării emisiilor de poluanți în aer și apă.
- Adoptarea de măsuri organizatorice/ operaționale/ tehnologice în vedere respectării prevederilor Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator și a STAS-ului nr. 12574/1987 privind calitatea aerului în zonele protejate.
- Asigurarea evidenței cantităților și tipurilor de deșeuri în conformitate cu prevederile HG nr.856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, completată prin HG nr. 210/2007 cu modificări și completări ulterioare.

Conform prevederilor OUG. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr.265/2006, cu modificările și completările ulterioare și ale Legii nr.278 privind emisiile industriale, titularul activității are următoarele obligații:

- Realizarea monitorizării emisiilor de poluanți în mediu prin analize efectuate în laboratoare terțe, cu echipamente de prelevare și analiză adecvate, descrise în standardele de prelevare și analiză specifice. Monitorizarea emisiilor se va realiza conform prevederilor autorizației integrate de mediu.
- Raportarea la APM Iași a rezultatelor monitorizării, în forma adecvată și la termenele solicitate prin autorizația integrată de mediu.

Activitatea de monitorizare a emisiilor se va organiza în cadrul societății și/sau în colaborare cu laboratoare terțe autorizate.

2.11. Incidente de poluare

Nu au fost înregistrate sau raportate incidente depoluare pe amplasamentul studiat.

Obiectivul nu a funcționat până în prezent-este la prima autorizare din punct de vedere al protecției mediului.

Din analiza datelor statistice a rezultat că în desfășurarea activităților anterioare pe amplasament- creșterea ovinelor- de către un alt titular (operator) nu s-au înregistrat incidente/ accidente tehnice care să producă poluarea factorilor de mediu și/ sau afectarea sănătății populației.

Analiza privind impactul asupra mediului a activității prevăzute a se desfășura de S.C. AGRIMARVAS SRL la punctul de lucru din satul Maxut, comuna Deleni, nr. cad. 60318, județul Iași este prezentată în *Formularul de solicitare pentru emiterea autorizației integrate de mediu, pct.13.*

Din analiza efectuată a rezultat că pe amplasamentul aferent societății există surse potențiale care pot cauza accidente/ incidente tehnice cu impact potențial semnificativ asupra mediului și a sănătății populației.

Pentru prevenirea/ limitarea/ dinuarea eventualelor consecințe S.C. AGRIMARVAS SRL va întocmi *Planul de prevenire și combatere a poluarilor accidentale.*

Scopul planului: realizarea în timp scurt, în mod organizat și într-o concepție unitară a măsurilor de prevenire și gestionare a situațiilor de urgență determinate de producerea unor accidente tehnologice, asigurarea și coordonarea resurselor umane, materiale și de altă natură necesare restabilirii stării de normalitate.

Obiectivele planului:

- Limitarea și controlul incidentelor pentru reducerea la minimum și limitarea efectelor asupra sănătății populației, mediului și bunurilor materiale;
- Aplicarea măsurilor necesare pentru protecția sănătății populației și a mediului împotriva efectelor accidentelor majore;
- Comunicarea informațiilor necesare populației și serviciilor / autorităților implicate din zona respectivă;
- Asigurarea refacerii ecologice a zonei afectate;
- Stabilirea măsurilor în vederea limitării riscurilor pentru persoanele aflate în obiectiv;
- Stabilirea măsurilor pentru transmiterea avertismentelor cu privire la incident autorității responsabile pentru declanșarea planului de urgență externă;
- Pregătirea personalului în privința sarcinilor interne și pentru coordonarea cu serviciile de urgență din exterior.

Acțiuni și măsuri de prevenire a producerii de accidente

- Identificarea, monitorizarea și evaluarea factorilor de risc specifici, generatori de accidente tehnologice (obiective, instalații, agregate, procese productive cu pericol potențial);
- Stabilirea obiectivelor, instalațiilor, proceselor productive care pot fi afectate de accidente tehnologice;
- Înștiințarea ISUJ Iași asupra factorilor de risc și semnalarea iminentei producerii sau producerea accidentelor tehnologice la S.C. AGRIMARVAS S.R.L.
- Stabilirea și urmărirea îndeplinirii măsurilor și acțiunilor de prevenire și de pregătire a intervenției, organizarea și dotarea formațiunii proprii de intervenție;
- Luarea măsurilor ce se impun pentru prevenirea producerii de accidente și pentru limitarea consecințelor acestora asupra sănătății populației și calității factorilor de mediu;
- Menținerea în funcțiune a sistemelor de siguranță din dotare;
- Instruirea personalului cu privire la cunoașterea și respectarea prevederilor politicii de prevenire a accidentelor;
- Asigurarea mijloacelor financiare și de personal pentru îndeplinirea obiectivelor privind siguranța instalațiilor;
- Verificarea periodică a sistemelor de alarmare, de evacuare în siguranța a personalului, de comunicare internă și externă;
- Completarea regulamentelor de operare a instalațiilor și a instrucțiunilor de lucru ori de câte ori este necesar, cu înscrierea măsurilor de prevenire a accidentelor, a siguranței în exploatare și a măsurilor privind protecția mediului, pentru următoarele situații:
 - ✓ pornirea instalațiilor;

- ✓ operare;
 - ✓ oprire accidentala sau planificata;
 - ✓ în perioada de revizie.
- Inregistrarea într-un registru special instituit a defecțiunilor apărute în funcționarea și exploatarea instalațiilor, care pot avea efecte semnificative asupra mediului. Se vor înregistra date referitoare la: instalația, data producerii defecțiunii și durata acesteia, tipul defecțiunii, cantitatea de substanțe periculoase eliberate, urmările defecțiunii apărute, măsurile imediate luate pentru remediere, măsuri luate pentru prevenirea situațiilor similare, alte date dacă sunt necesare.
 - În cazul producerii unui accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, titularul are obligația de a informa imediat autoritățile publice teritoriale cu responsabilități în domeniile protecției civile, protecției mediului, administrației publice, protecției muncii și sănătății publice.
 - Alarmarea salariaților și a populației din zona de risc creată ca urmare a activităților proprii desfășurate;
 - Declararea stării de alertă în cazul iminenței amenințării sau producerii accidentelor tehnologice;
 - Intervenția operativă cu forțe și mijloace, în funcție de situație, pentru limitarea și înlăturarea efectelor negative.

Argumente:

- În activitățile desfășurate pe amplasament S.C. AGRIMARVAS S.R.L. se poate confrunța în unele situații cu accidente tehnologice care pot afecta desfășurarea normală a procesului de producție, viața sau integritatea fizică a personalului.
- Amplitudinea și gravitatea efectelor depind de tipul și complexitatea fenomenelor, dar și de eficiența măsurilor prestabilite pentru protecția personalului și bunurilor materiale.

<i>Scenarii de accidente sau de evacuare anormală</i>	<i>Probabilitatea de producere</i>	<i>Consecințele producerii</i>	<i>Măsuri propuse pentru minimizarea probabilității de producere</i>	<i>Acțiuni planificate în eventualitatea ca un astfel de eveniment se produce</i>
Avarii la instalațiile hidroedilitare	<i>Redusă</i>	Poluarea potențială a solului, subsolului și a panzei freatice	Verificarea periodică a stării de funcționare a rețelelor în vederea asigurării funcționării la capacitatea proiectată.	Conform Planului de intervenții
Incendii-scurt circuit electric	<i>Redusă</i>	Poluarea aerului, Accidentarea personalului, pagube umane și materiale	Întreținerea, verificarea periodică/ exploatarea corespunzătoare a echipamentelor și instalațiilor electrice	Respectarea planului de intervenții în caz de incendii
Explozie la instalația de alimentare cu gaze naturale (gaz metan)	<i>Redusă</i>	Poluarea aerului, accidentarea personalului, pagube materiale	Respectarea prescripțiilor tehnice ISCIR și PSI	Verificarea periodică a instalațiilor de alimentare/ distribuție gaz metan.

Pentru evitarea oricăror situații de risc și accidente în timpul perioadei de exploatare a instalației, sunt prevăzute următoarele măsuri:

- Respectarea prescripțiilor tehnice de exploatare și de întreținere prevăzute de normativele de exploatare ale utilajelor/ instalațiilor folosite.
- Întreținerea, controlul înainte de punerea în funcțiune și controlul periodic al echipamentelor de muncă utilizate, în scopul eliminării defecțiunilor care ar putea să afecteze securitatea și sănătatea lucrătorilor;
- Delimitarea și amenajarea zonelor de depozitare și înmagazinare a diverselor materiale, în special a materialelor sau substanțelor periculoase (produse de dezinecție/ dezinfecție).
- Asigurarea securizării perimetrului și împrejurimilor prin sisteme de control acces care permit monitorizarea de la distanță a instalațiilor dintr-o locație centrală și asigurarea că tot accesul vizitatorilor este controlat.
- Asigurarea activității de pază și de protecție cu respectarea prevederilor Legii nr.333 / 2003 privind paza obiectivelor, bunurilor, valorilor și protecția persoanelor.

Paza și protecția sunt activități desfășurate prin forțe și mijloace specifice, în scopul asigurării siguranței obiectivului, bunurilor și valorilor împotriva oricăror acțiuni ilicite care lezează dreptul de proprietate, existența materială a acestora, precum și a protejării persoanelor împotriva oricăror acte ostile care le pot periclita viața, integritatea fizică sau sănătatea personalului.

Amplasamentul este iluminat pe timp de noapte.

Personalul de pază cunoaște și să respecte îndatoririle ce-i revin, fiind direct răspunzător pentru paza și integritatea obiectivului, bunurilor și valorilor încredințate.

În timpul serviciului, personalul de pază este obligat:

- să cunoască locurile și punctele vulnerabile din perimetrul obiectivului, pentru a preveni producerea oricăror fapte de natură să aducă prejudicii unității păzite;
- să păzească obiectivul, bunurile și valorile nominalizate în planul de pază și să asigure integritatea acestora;
- să permită accesul în obiectiv numai în conformitate cu reglementările legale și cu dispozițiile interne;
- să încunoștințeze de îndată șeful său ierarhic și conducerea unității beneficiare despre producerea oricărui eveniment în timpul executării serviciului și despre măsurile luate;
- în caz de avarii produse la instalații, conducte sau rezervoare de apă, la rețelele electrice sau telefonice și în orice alte împrejurări care sunt de natură să producă pagube, să aducă de îndată la cunoștință celor în drept asemenea evenimente și să ia primele măsuri pentru limitarea consecințelor evenimentului;
- în caz de incendii, să ia imediat măsuri de stingere și de salvare a persoanelor, a bunurilor și a valorilor, să sesizeze pompierii și să anunțe conducerea unității și poliția; să ia primele măsuri pentru salvarea persoanelor și de evacuare a bunurilor și a valorilor în caz de dezastre;

- să sesizeze poliția în legătură cu orice faptă de natură a prejudicia patrimoniul unității și să-și dea concursul pentru îndeplinirea misiunilor ce revin poliției pentru prinderea infractorilor;
- să păstreze secretul de stat și cel de serviciu, dacă, prin natura atribuțiilor, are acces la asemenea date și informații;
- să poarte uniforma și însemnele distinctive numai în timpul serviciului, cu excepția locurilor de muncă unde se impune o altă ținută;
- să respecte consemnul general și particular al postului.

Urmare analizei efectuate se apreciază că securitatea zonei studiate este asigurată corespunzător- cu pază specializată- neexistând posibilitatea producerii unor poluări accidentale ca urmare a unor posibile efracții sau acte de vandalism.

2.12. Vecinătatea cu specii sau habitate protejate sau zone sensibile

Amplasamentul punctului de lucru aparținând SC AGRIMARVAS SRL se află la o distanță de :

- 230 m față de *Situl Natura 2000 ROSPA0109- Acumularea Belcești-* sit de importanță comunitară
- 6 km față de *Situl Natura 2000 ROSCI 0076 –Dealul Mare Hârlău-*
- 10 km față de *Pădurea Cătălina –Cotnari-* arie naturală de interes național ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală de tip forestier)
- 12 km față de *Acumularea Pârcovaci-* arie naturală protejată de interes național ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală de tip acvatic)

Deși amplasamentul aferent fermei de creștere a păsărilor aparținând SC AGRIMARVAS SRL nu este situat în interiorul sau în vecinătatea directă a Siturilor Natura 2000, se ia în considerare posibilitatea ca activitatea de administrare a dejecțiilor să se realizeze inclusiv pe terenurile din vecinătatea siturilor.

Se precizează că desfășurarea activității nu necesită utilizarea de resurse exploatate din cadrul ariilor naturale protejate, nu conduce la fragmentarea habitatelor de interes comunitar, nu reduce suprafața habitatelor și/ sau al numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar.

Poziționarea amplasamentului într-o zonă antropizată, pe un teren cu destinație anterioară zootehnică, exploatat activ, de pe care lipsec habitatele spontane, naturale, ce caracterizează ariile naturale nominalizate duc la concluzia ca relațiile structurale și de funcționare a întregii zone nu vor fi negativ influentate de funcționarea activității fermei de păsări.

Desfășurarea activității Fermei de creștere a păsărilor la punctul de lucru din satul Maxut, comuna Deleni, nr. cad. 60318, județul Iași, având ca titular SC AGRIMARVAS SRL:

- *Nu include acțiuni care să conducă la modificări fizice în ariile naturale protejate; utilizarea terenului se va realiza în interiorul proprietății situate în afara perimetrelor ariilor naturale protejate nominalizate.*

Nu se vor aduce modificări ale topografiei terenului, iar regimul mic de înălțime a clădirilor existente pe amplasament nu prezintă risc major de coliziune pentru păsări.

- *Nu are influență directă asupra ariilor naturale protejate* având în vedere măsurile tehnice/ organizatorice/ operaționale propuse a fi adoptate (prezentate în documentație) pentru prevenirea/reducerea poluării aerului și a emisiilor de zgomot și vibrații.
- Pentru desfășurarea activității de creștere intensivă a păsărilor nua fost necesară devierea niciunui curs de apă, sau extragerea apei subterane din acvifer, perturbarea prin zgomot sau lumină a speciilor protejate.
- *Programul de lucru* adoptat nu deranjează speciile nocturne prin semnale luminoase și acustice.
- *Nu are legătură directă* cu managementul conservării ariilor naturale protejate de interes comunitar și *nu este necesară* pentru managementul conservării ariilor naturale protejate.
- *Nu necesită utilizarea de resurse de care depinde diversitatea biologică.*
Nu necesită exploatarea de resurse din cadrul ariilor naturale protejate (apă de suprafață și subterană, extracții de sol, etc.).
Activitatea desfășurată la punctul de lucru nu prevede realizarea de lucrări de defrișare, de inundare a terenurilor, pescuit, vânătoare sau colectarea plantelor din interiorul și din vecinătatea ariei naturale protejate.
- *Nu afectează direct sau indirect zonele de hrănire/ reproducere/ migrație*, motivat de faptul că terenul aferent fermei este situat într-o zonă puternic antropizată în care, atât în interior cât și în vecinătatea directă nu au fost identificate zone de hrănire/ reproducere pentru păsări.
- *Nu conduce la fragmentarea habitatelor de interes comunitar*, nu reduce suprafața habitatelor și/ sau al numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar.

Se apreciază că în perioada de realizare a activităților propuse la punctul de lucru, în condițiile adoptării măsurilor de prevenire/ reducere a poluării prin emisiile de pulberi (sedimentabile și în suspensie) și emisiile de zgomot, nu se va influența în mod semnificativ habitatul speciilor de păsări protejate din cadrul sitului *Natura 2000 ROSPA0109-Acumularea Belcești*

Activitatea desfășurată în cadrul Fermei de creștere intensivă a păsărilor *nu determină un impact negativ semnificativ* asupra factorilor care asigură menținerea stării favorabile de conservare a ariilor naturale protejate și nu produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcțiile acestora.

Având în vedere:

- măsurile prevăzute pentru desfășurarea activității la punctul de lucru;
- amplasamentul punctului de lucru în afara ariilor naturale protejate;

Se concluzionează că activitatea de creștere intensivă a păsărilor de către SC AGRIMARVAS SRL la punctul de lucru din satul Maxut, comuna Deleni, NC 60318, județul Iași nu va afecta starea de conservare a habitatelor specifice și a speciilor de faună care constituie obiectivele de conservare ale Siturilor Natura 2000 ROSPA0109- Acumularea Belcești și ROSCI 0076 – Dealul Mare Hârlău și respectiv ale ariilor naturale de interes național Pădurea Cătălina – Cotnari și Acumularea Pârcovaci, fiind asigurată menținerea populațiilor speciilor pe termen scurt, mediu și lung.

Realizarea activităților pe amplasament și administrarea dejecțiilor animaliere mineralizate pe terenurile agricole din zonă (S= 302 ha) nu induce un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar și nu produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Pe toată perioada realizării activității de administrare a dejecțiilor mineralizate în agricultură, se impune respectare prevederilor art. 33 alin 1 și 2 a OUG 57/2007, aprobată de Legea 49/2011.

Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, prevăzute în anexele nr. 4 A și 4 B, cu excepția speciilor de păsări și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, sunt interzise :

- Orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.
- Perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație.
- Deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură.
- Deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă.
- Recoltarea florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, deșchimbarea sau distrugerea cu intenție a acestor plante în habitatele lor naturale, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.
- Deținerea, transportul, vânzarea sau schimburile în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.

Impactul direct, indirect, rezidual al desfășurării activității fermei de păsări aparținând SC AGRIMARVAS SRL asupra capitalului natural de interes comunitar în perimetrul și în vecinătatea Siturilor Natura 2000 ROSPA0109- Acumularea Belcești, ROSCI 0076 –Dealul Mare Hârlău și a ariilor naturale de interes național Pădurea Cătălina –Cotnari și Acumularea Pârcovaci, este nesemnificativ.

În perspectivă, desfășurarea activității SC AGRIMARVAS SRL nu implică nicio amenințare și nu se cumulează cu efectul altor proiecte, ceea ce permite asigurarea unei viabilități pe termen lung.

2.13. Condițiile clădirilor

SC AGRIMARVAS SRL va desfășura activitatea de creștere intensivă a păsărilor în hale recent construite (modernizate) care permit adoptarea unei tehnologii de creștere care respectă recomandările BAT în domeniu, cu asigurarea standardelor privind protecția mediului înconjurător și a sănătății populației.

Halele sunt dotate cu echipamente performante, competitive, în vederea creșterii productivității și asigurării condițiilor optime de bunăstare a animalelor.

Construcțiile existente pe amplasament prezintă siguranță în funcționare.

În conformitate cu prevederile Legii 10/1995, HG 766/1997 și a INDICATIVULUI P130-1999, titularul proiectului are obligația urmării comportării în exploatare a construcției, pe toată durata de existență a acesteia.

În acest sens, se vor realiza activități privind examinarea directă sau investigarea cu mijloace de observare și măsurare specifice, în scopul menținerii cerințelor de calitate.

Urmărirea comportării în exploatare se va face în vederea depistării din timp a unor degradări care conduc la diminuarea caracteristicilor de exploatare.

Comportarea în exploatare a unei construcții reflectă durabilitatea acesteia, respectiv menținerea în timp a performanțelor sale.

Titularul activității va elabora instrucțiunile de urmărire în timp a construcțiilor prin:

- *Urmărirea curentă*, pe baza de observare directă, vizuală, sau cu mijloace simple. În cadrul urmării curente corespunzătoare lucrărilor, se va efectua controlul de aproape sau de la distanță a lucrărilor, fără modificarea programului de exploatare.

Prin observații directe, vizuale, sau cu mijloace simple, se vor urmări în principal:

- o funcționalitatea și integritatea construcțiilor;
- o modificările morfologice și hidrologice în zona amenajată (depuneri, eroziuni, alunecări, prăbușiri, etc.);
- o consecințele solicitărilor excepționale (viituri, seisme, etc.);
- o zonele vizibile ce prezintă deformații și deplasări.

Frecvența observațiilor directe vizuale depinde de frecvența ploilor cu caracter torențial. După fiecare eveniment hidrologic important sau solicitare excepțională, personalul desemnat de beneficiar cu exploatarea și întreținerea lucrărilor realizate conform proiectului, va trece la analiza comportării stării tehnice a construcțiilor, completând un registru- jurnal, care va evidenția date referitoare la caracterizarea evenimentului și modul în care au influențat aptitudinile pentru exploatarea construcțiilor.

- *Urmărirea specială*, pe bază de măsuratori cu aparate și dispozitive.

2.14. Răspuns de urgență

Procedurile de urgență care se activează în situația producerii de accidente tehnice cu impact asupra mediului înconjurător și asupra sănătății populației și sunt elaborate în conformitate cu cerințele prevederilor legislative în vigoare.

La nivelul societății se va întocmi *Planul pentru situații de urgență* în vederea stabilirii modului de acționare în situațiile de urgență determinate de dezastre cu un potențial de poluare semnificativ.

Periodic se vor realiza instruirii cu personalul lucrător pentru asigurarea intervenției operative cu forțe și mijloace specifice, în funcție de situație, pentru limitarea și înlăturarea consecințelor, a efectelor negative.

Acțiunile de depistare, înștiințare, alarmare și primă intervenție în caz de accidente sau evenimente deosebite se vor face în baza următoarelor documentații elaborate în conformitate cu cerințele prevederilor legislative în vigoare:

- Planul de prevenire și combatere a poluarilor accidentale
- Scenariul de securitate la incendiu
- Planul de intervenție în caz de incendiu
- Planul de evacuare în situații de urgență

Activitatea desfășurată la punctul de lucru *nu se încadrează în categoria obiectivelor care intra sub incidența Directivei SEVESO* pentru care se aplică prevederile Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

Exploatarea instalațiilor existente pe amplasament se va desfășura în conformitate cu prevederile legislației referitoare la normele de protecție a muncii și a procedurilor PSI și SSM.

Procedura în caz de accidente, parte integrantă a managementului securității este integrată managementului general al societății.

Managementul securității cuprinde:

- Planurile și măsurile generale pentru limitarea riscului unor accidente;
- Măsurile de transmitere a informațiilor către autoritățile responsabile;
- Măsurile privind pregătirea personalului pentru prevenirea oricărui accident, pentru intervenția în cazul unui accident și pentru limitarea consecințelor acestuia.

Titularul activității va lua măsuri de prevenire a riscurilor producerii unor accidente prin:

- Interzicerea accesului persoanelor neautorizate în incinta clădirii incineratorului;
- Asigurarea condițiilor de igienă la locul de muncă;
- Luarea măsurilor pentru eliminarea riscului de incendiu și explozii prin: instruire, verificarea periodică a sistemelor de blocare și avertizare, asigurarea rezervei intangibile de apă necesară pentru intervenții, dotarea cu mijloace de stingere a incendiului, asigurarea echipamentelor de protecție;
- Luarea măsurilor pentru asigurarea protecției în timpul condițiilor anormale de funcționare, cum ar fi întreruperile momentane, pornirea și închiderea unor echipamente, atât timp cât este necesar pentru a asigura conformarea cu valorile limită de emisie stabilite prin autorizația integrată de mediu;
- În cazul unei avarii, operatorul va reduce sau va opri activitatea imediat ce este posibil, până se poate restabili funcționarea normală;
- Întocmirea *Planului pentru situații de urgență*, care trebuie revizuit și actualizat în funcție de condițiile nou apărute; acesta trebuie să fie disponibil pe amplasament în orice moment pentru inspecție de către personalul cu drept de control al autorităților de specialitate.

3. ISTORICUL TERENULUI

Zona de amplasament a obiectivului analizat are istoric de folosință agrozootehnică- fermă de creștere ovine.

Înființarea fermei de creștere a păsărilor a reprezentat o alternativă fezabilă pentru titularul activității prin menținerea facilităților existente și amenajarea construcțiilor (halelor) existente la ferma de oi care a funcționat anterior pe amplasament. Pentru înființarea fermei de păsări SC

AGRIMARVAS SRL a realizat proiectul de investiție „ *Amenajarea fermei de oi prin dotarea cu echipamente necesare creșterii ouilor carne în comuna Deleni, județul Iași*”. Pentru realizarea proiectului APM Iași a emis Acordul de mediu nr.04/01.08.2018.

S-au realizat în acest sens lucrări de construcții- montaj, lucrări de reparații ale halelor existente pe ampasament și dotarea acestora cu utilaje și echipamente specifice creșterii intensive a păsărilor-pui de carne la sol.

Oportunitatea realizării femeii de păsări pe amplasamentul propus a derivat din faptul că zona a avut anterior o funcțiune zootehnică.

Realizarea acestei opțiuni a sigurat:

- valorificarea funcțiunii zootehnice a construcțiilor existente pe amplasament;
- valorificarea caracteristicilor și a potențialul de dezvoltare al zonei;
- satisfacerea cererii pe piața de consum alimentar pentru carnea de pasăre destinată consumului intern și exportului.

Criteriile utilizate pentru selectarea alternativei optime- reconversia funcțională a halelor de creștere a ovinelor în hale pentru creșterea intensivă a păsărilor (pui de carne)

<i>Criteriu</i>	<i>Descriere</i>
<i>Relevanță</i>	Alternativa face posibilă funcționarea activității propuse pe amplasament- creșterea intensivă a păsărilor.
<i>Fezabilitate din perspectiva mediului</i>	Alternativa aleasă respectă obiectivele de mediu relevante: impactul dezvoltării propuse asupra mediului este redus. Alternativa propusă/adoptată nu are efecte adverse semnificative asupra mediului. Alternativa are efecte pozitive în dezvoltarea economică-socială a comunei Deleni și a județului Iași.
<i>Fezabilitate tehnică</i>	Funcțiunea propusă este fezabilă din punct de vedere tehnic și permite funcționarea activității propuse la punctul de lucru.
<i>Fezabilitate economică</i>	Alternativa este suportabilă din punct de vedere economic.
<i>Acceptabilitate socială</i>	Alternativa de dezvoltare propusă este acceptabilă pentru public.
<i>Control</i>	Alternativa propusă este sub controlul Consiliului Local al Comunei Deleni și al Consiliului Județean Iași.

4 RECUNOAȘTEREA TERENULUI

4.1. Probleme de mediu identificate

4.1.1. Emisii în aer

<i>Sursă de emisie</i>	<i>Poluanți emiși</i>	<i>Caracteristici sursă</i>	<i>Emisie specifică</i>
Procese metabolice Creșterea a 236096 capete pui carne/serie.	NH ₃ CH ₄ N ₂ O Pulberi (praf)	- ventilatoare tip AK 140- 400 V-3 Ph-50Hz-6-8-10 buc/ hală - Q aer ventilat= 43170 mc/h/ buc; ventilatoare tip 6E 92Q-50Hz- 220 V– 2 buc/hală;- Q aer ventilat= 21100 mc/h/ buc. Debitul de aer ventilat total- Q= 301220-473900 mc/h/hală; 5,4-5.7-5,8 mc/h/pasăre; Viteza aerului,v= 1,05 -1,73m/s.	În kg/loc pasăre/an: NH ₃ : 0,22 CH ₄ : 0,006 N ₂ O: 0,009 Praf (TSP): 0,119 BREF, Tabel 3.34 și factori de emisie SNAP 100908
Managementul dejecțiilor	NH ₃	Dejecțiile sunt stocate temporar în platforma existentă pe amplasament.	kg/loc pasăre/an: NH ₃ : 0,008

Raport de amplasament- *Ferma de creștere intensivă a păsărilor-*
-S.C. AGRIMARVAS S.R.L.-

		După maturare sunt livrate către terți în vederea împrăștierei ca îngrășământ organic pe terenurile agricole	BREF, Tabel 3.36 și factori de emisie SNAP 100908
Procese de ardere Sistemul de încălzire a halelor – generatoare de aer cald BH 100 cu exhaustare gaze arse- 3-4 buc/hală x 300 - 400 kW/h (1,08-1,44 GJ) Combustibil utilizat: GPL	CO, NOx, pulberi	Debitul de aer ventilat total- Q= 301220-473900 mc/h/hală; Q aer ventilat =5,4/5.7/5,8 mc/h/pasăre; Q aer ventilat =301220 - 473900 mc/h/hală Viteză medie evacuare: 1,05-1,73 m/s.	g/GJ CO: 31 NOx: 57 TSP: 0,5 Conform factorilor de emisie NFR 1A4b
Activități auxiliare	Pulberi	-	-

Debitele și concentrațiile poluanților specifici la emisie

Sursă de emisie	Caracteristici sursă	Poluant	Debit poluant (ținând cont de emisia specifică)		Concentrație la emisie calculată mg/mc
			t/an	kg/h	
Procese metabolice Efectiv echivalent AAP= 296500x42/365=34118	Debit ventilație: ventilatoare tip AK 140-400 V-3 Ph-50Hz-6-8-10 buc/ hală - Q aer ventilat= 43170 mc/h/buc; ventilatoare tip 6E 92Q-50Hz- 220 V- 2 buc/hală;- Q aer ventilat= 21100 mc/h/buc. Debitul de aer ventilat Q _v = 301220-473900 mc/h/hală; Viteza aerului,v= 1,05-1,73 m/s.	NH ₃	7,505	0,856	0,406-0,257
		CH ₄	0,204	0,0233	0,110 - 0,0070
		N ₂ O	0,307	0,0350	0,166 -0,010
		TSP	4,060	0,463	0,219-0,139
Procese de ardere Sistemul de încălzire a halelor - generatoare de aer cald BH 100 cu exhaustare gaze arse Combustibil utilizat: Gaz metan	Debitul de aer ventilat Q _v = 301220-473900 mc/h/hală; Viteza aerului,v= 1,05-1,73 m/s.	CO	0,0639-0,0853	0,0097	0,020-0,032
		NO _x	0,117-0,1568	0,0178-0,0239	0,050-0,060
		Pulberi (TSP)	-	-	
Încărcarea și descărcarea furajelor în silozuri	-	Pulberi sedimentabile	-	-	17 g/mp/ lună-conform prev. STAS 12574- Condiții de calitate a aerului
Managementul dejecțiilor*)	Platformă betonată pentru stocarea temporară a dejecțiilor	NH ₃	0,2173	-	-

Notă)* Depozitarea dejecțiilor constituie o sursa de emisii de amoniac , metan si a altor componente odorizante. Emisiile depind de mai multi factori :

- compozitia chimica a dejecțiilor
- caracteristicile fizice (dm%,pH,temp.)
- suprafata de emisie ; conditii climaterice (temperatura ambientală ,ploaie)

Cei mai importanti factori sunt dm% si continutul de nutrienti (N) care depind de modul de furajare. In plus, sistemul de hale constituie o baza de reducere a emisiilor din gunoiul colectat si depozitat.

Emisiile rezultate din halele de creștere păsări se încadrează în limitele maxim admise, inclusiv atunci când sunt pornite instalațiile de încălzire.

Emisii substanțe mirositoare

<i>Sursa</i>	<i>Intensitatea mirosului</i>	<i>Masuri de prevenire</i>
Halele de adăpostire animale	Sesizabil – emisii difuze din procesul de fermentare în cele 7 hale	Aplicarea managementului nutritional- asigurarea cantitatilor de hrana conform cerintelor animalelor, functie de stadiul de crestere, în vederea diminuării excrețiilor de nutrienți.
Parti componente ale rețelei de canalizare; camine de vizitare	Sesizabil	Eliminarea staționării pe canale a scurgerilor din camine și a baltirilor în zona de intervenție
Platforma de stocare dejectii	Sesizabil -emisii difuze rezultate din procesul de colectare și de manipulare la preluarea în vederea transportului pentru valorificare pe terenuri agricole.	Nu se realizează amestecarea frecventă a dejectiilor în platfurmă.
Preluare-transport dejectii	Sesizabil-emisii difuze la distribuirea din cisterna tractata de tractor și imprastierea pe câmp cu sistemul de distribuire	Verificarea condițiilor meteo la distribuirea dejectiilor; evitarea distribuiri dejectiilor în câmp pe timp de precipitații, pe terenuri înghetate sau cu zapada.
Distribuie-valorificare dejectii pe terenurile agricole		Distribuie dejectiilor pe câmp în perioadele martie-aprilie și august-octombrie, prin utilizarea de utilaje specializate, asigurând incorporarea imediată în sol.
<p>Monitorizarea mirosurilor, se va realiza în conformitate cu prevederile autorizației integrate de mediu. Determinarea și evaluarea mirosurilor se poate realiza, la solicitarea autorităților cu atribuții de monitorizare și control, conform Directivei Imisiilor de Miros-DIM din ediția din 21.09.2004, cu motive și indicații de interpretare, care are ca referențial standardul SR EN 13725: 2003-„Calitatea aerului. Determinarea concentrației de miros prin olfactometrie dinamică”.</p>		

<i>Localizarea sursei de miros/Actiuni pentru reducerea emisiilor de miros</i>
<p><i>Creșterea păsărilor</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificarea zilnică a calității și cantității furajelor administrate. - Adoptarea de măsuri nutriționale de reducere a cantității și conținutului de N și implicit a cantității de amoniac degajată. - Controlul permanent a climatului în interiorul halelor de creștere. - Verificarea stării tehnice a instalațiilor de ventilație în vederea asigurării funcționării acestora la parametri tehnici proiectați. Luarea măsurilor tehnice ce se impun în cazul constatării de neconformități. - Analiza performanțelor instalațiilor de exhaustare din halele de creștere, respectiv analiza oportunității creșterii capacității de exhaustare prin montarea de ventilatoare suplimentare, sau a montării, pe traseul de evacuare a aerului viciat, a filtrelor de aer/ de miros. - Verificarea funcționării la parametri optimi/ proiectați a instalațiilor de adăpare - Verificarea stării așternutului pentru prevenirea fenomenelor de fermentație anaerobă - Colectarea zilnică a mortalităților și gestionarea acestora în condiții de siguranță pentru mediu și sănătatea populației.
<p><i>Curățarea / igienizarea halelor la terminarea ciclului de creștere</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Respectarea întocmai a tehnologiei de igienizare avizate, în vederea asigurării condițiilor privind bunăstarea animalelor - Aplicarea substanțelor/ produselor de dezinfecție omologate.
<p><i>Manipularea și depozitarea temporară a dejectiilor</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Transportul dejectiilor se va realiza cu respectarea tehnicilor prevăzute, cu luarea în considerare a condițiilor atmosferice, evitându-se planificarea acestora în perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților

(inversiuni termice, timp înnoirat). - Împrăștierea dejectiilor pe terenurile agricole se va realiza cu respectarea Codului Bunelor Practici Agricole.
<i>Intervalul de timp asociat BAT cuprins între împrăștierea pe sol a dejectiilor animaliere și încorporarea acestora în sol(ore)</i>
<i>Timp: 0 (ore)¹⁾ - 4 (ore)²⁾</i>
¹⁾ - Limita inferioară a intervalului corespunde încorporării imediate
²⁾ - Limita superioară a intervalului poate fi de până la 12 ore, în cazul în care condițiile nu sunt favorabile unei încorporări mai rapide, de exemplu în cazul în care resursele umane și mașinile nu sunt accesibile din punct de vedere economic

Titularul activității va programa activitățile din care pot rezulta mirosuri dezagreabile, persistente, sesizabile olfactiv cu luarea în considerare a condițiile atmosferice specifice amplasamentului.

Având în vedere faptul că emisiile de poluanți specifici în aer, rezultați ca urmare a desfășurării activității de creștere a păsărilor pe amplasament, se încadrează în concentrațiile maxime admise de normativele în vigoare, respectând nivele de emisii recomandate de BAT, se apreciază contribuția redusă a acestora la poluarea mediului ambiant.

4.1.2. Emisii zgomot

<i>Sursa de zgomot/ vibrații</i>	<i>Natura zgomotului/ vibrațiilor</i>	<i>Dacă există punct de monitorizare specificat</i>	<i>Contribuția la emisia totală de zgomot</i>	<i>Acțiuni pentru prevenirea/minimizarea emisiilor de zgomot conform BAT</i>
Funcționarea echipamentelor/ a sistemului de ventilație-exhaustare/ transportul în incinta fermei	Zgomot continuu la care predomină componentele de joasă frecvență	Nu	max. 10% în perioada de funcționare	Măsurile tehnice, operaționale, organizatorice adoptate pentru prevenirea/minimizarea emisiilor de zgomot-au fost prezentate la pct. 4.9.1
Funcționarea sistemului de hrănire	Zgomot discontinuu-frecvență joasă	Nu	Nesemnificativă	Nu este cazul
Activitatea de igienizare a haelor (la sfârșitul fiecărui ciclu de creștere)	Zgomot discontinuu	Nu	Nesemnificativă	Nu este cazul

Receptori

<i>Locații sensibile</i>	<i>Nivelul de zgomot de fond sau ambiental la receptori</i>	<i>Punct de monitorizare care are legătură cu receptorul</i>	<i>Frecvența monitorizării</i>	<i>Nivelul de zgomot când instalația funcționează</i>	<i>Au fost aplicate limite pentru zgomot aplicate</i>
Personalul care deservește ferma	50-55 dB*	Locurile de muncă	Conform prev. HG nr. 493/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate	87 dB- Nivelul maxim de zgomot admis la locurile de muncă conform prev. HG nr. 493/2006	Activitatea de creștere a păsărilor se realizează în hale înise. Echipamentele generatoare de zgomot (ventilatoare, pompe, etc) funcționează intermitent. Utilajele în funcționare nu depășesc nivelul de

Raport de amplasament- *Ferma de creștere intensivă a păsărilor-*
-S.C. AGRIMARVAS S.R.L.-

			de zgomote		zgomot maxim admis.
Zona rezidențială **)		Limita incintei obiectivului	La solicitarea autorităților cu atribuții de monitorizare și control	$L_{AeqT} = 65 \text{ dB}^*)$	SR 10009/2017***)

Notă : *)- Nivel de presiune acustică continuu echivalent ponderat A- L_{AeqT}

**) - Zona rezidențială este amplasată la o distanță de cca.4000 m față de amplasamentul fermei.

***)-SR 10009/2017- Acustică-Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.

Limite ale nivelului de zgomot

Receptor sensibil	Limite dB (A)			Nivelul de zgomot când instalația nu funcționează dB(A)	Măsuri pentru cazurile în care nivelul zgomotului depășește limitele dmise
		De fond	Absolut		
Zona rezidențială la distanță mai mare de 1000m	Zi	50-55	65	50-55	Nu este cazul
	Noapte	40-45	40-45		
Personalul lucrător din fermă	Zi	87	87	50-55	Nu este cazul
	Noapte	87	87		

4.1.3. Emisii în ape

Sursa de emisie ape uzate	Concentrații emisii (mg/mc)
Filtru – Vestiar (ape uzate menajere) Igienizarea halelor în perioada de vid sanitar (ape uzate tehnologice)	Indicatorii de calitate ai efluentului evacuat în bazinul vidanjabile se vor încadra în limitele prevazute de HG nr.188/2002, modificat și completat prin HG 352/2005-NTPA 002. <i>Vidanjarea bazinelor de colectare a apelor uzate menajere și tehnologice se va efectua la umplerea bazinelor la 2/3 din capacitatea utilă a acestora.</i>

4.1.4. Emisii deșeuri

Tip deșeu	Codul deșeurii	Cantități tone/an	Modul de colectare	Modul de valorificare/eliminare
Dejecții animaliere (dejecții de pasăre + pat epuizatP) Compoziție: Fosfor :16,60 kg P ₂ O ₅ /t Potasiu-8,20 kg K ₂ O/t Azot total-18,0 N ₇ /t Oxid de calciu- 19,30 CaO/t	02 01 06	4000 s.u. 2728 tone	Raclare	Evacuarea din hală la sfârșitul fiecărei serii, încărcarea în mijlocul de transport, depozitarea temporară în vederea maturării (fermentării) pe platforma existentă în incinta obiectivului; valorificarea integrală pe terenuri agricole (S= 302 ha).
Deșeuri de țesuturi animale Mortalități-< 0,6 %	02 01 02	5,72	Ladă frigorifică	Predarea pe bază de contract la SC ECOVET CONSULT SRL
Deșeuri din activitatea veterinară	18 02 01 18 02 02* 18 02 03 18 02 08	0,05	Container special de culoare galbenă	Se predau pe bază de contract la operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea eliminării finale
Ambalaje care conțin reziduuri sau care sunt contaminate cu substanțe	15 01 10*	0,30	Spațiu destinat depozitării	Se predau pe bază de contract la operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/eliminării finale

periculoase (rezultate de la substanțele de dezinsecție/ dezinfecție)			produselor de la care provin	
Nămoluri de la spălare și curățare- rezultate de la curățarea bazinelor vidanjabile și a căminelor de vizitare	20 03 04 20 03 06	0,50	-	Se evacuează prin vidanjare/ curățare de către SC APAVITAL SA în baza Contractului de prestări servicii vidanjare
<i>Deșeuri de tip menajer și asimilabile celor menajere</i>	20.03 99	4,0	Containere specializate pentru colectarea selectivă	Se predau pe bază de contract la SC ECO SALUBRIS HÍRLÁU SA

Sursele de deșeuri, fluxul deșeurilor și modul de manipulare/ depozitare a deșeurilor a fost prezentat în Documentația de solicitare a revizuirii autorizației integrate de mediu, la *Cap. 4, pct. 4.4 –*, *Inventarul ieșirilor (deșeurilor)*.

Gestionarea deșeurilor generate din activitate se realizează în condiții de siguranță pentru sănătatea populației și pentru mediul înconjurător.

Evidența gestiunii deșeurilor se va realiza în conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, ale Deciziei Comisiei 2014/955/UE și ale HG 856/2002 cu completările ulterioare- anexa nr. 1, pentru fiecare tip de deșeu, în ceea ce privește cantitatea, natura și originea și, după caz destinația, frecvența colectării, mijlocul de transport, respectiv operațiunile de valorificare sau eliminare a deșeurilor, conform prevederilor Deciziei Comisiei 2014/955/UE.

Frecvența: Lunar.

Raportarea la APM Iași: Anual- până la data de 31 martie a anului curent pentru anul anterior și la solicitarea APM Iași/ GNM-SCJ Iași. Raportarea se va realiza atât pe suport hârtie cât și electronic (conform prevederilor art. 49 (4) din Legea nr. 211/2011).

Evidența deșeurilor generate pe amplasament, inclusiv documentele justificative care confirmă operațiunile de gestionare raportate, se păstrează pentru o perioadă de cel puțin 3 ani.

4.2. Instalații generale de evacuare

Instalații de ventilație

Este alcătuit ventilatoare tip AK 140- 400 V-3 Ph-50Hz-6-8-10 buc/ hală - Q aer ventilat= 43170 mc/h/ buc; ventilatoare tip 6E 92Q-50Hz- 220 V– 2 buc/hală;- Q aer ventilat= 21100 mc/h/ buc. Debitul de aer ventilat- Q= 301220-473900 mc/h/hală; Q aer ventilat =8,9 mc/h/pasăre; Viteza aerului, v= 1,05 -1,73 m/s.

Sistemul de ventilație are o capacitate suficient de mare pentru a evita supraîncălzirea și a îndepărta excesul de umiditate (Directiva 2007/43/CE). În cazul în care densitatea de populare depășește 33 kg/mp, pe perioada verii, diferența dintre temperatura interioară și cea exterioară nu poate fi mai mare de 3 °C (atunci când temperatura de afară depășește 30°C la umbră). Atunci când temperatura de afară se situează sub 10°C, umiditatea relativă medie din adăpost, măsurată timp de 48 de ore, nu trebuie să depășească nivelurile de 70% (Directiva 2007/43/CE).

Admisia aerului se realizează prin clapete de admisie AK2700, 660x310mm (montaj); Q aer= 2700 mc/h la 20 Pa, prevăzute cu plase- 66 buc.

Capacitatea totală a clapetilor de admisie- Q aer= 178200 mc/h; motor macara clapeti admisie 150Nm, 230V, 1 Amp, tambur cu 2 curele-1m- 1 buc; kituri de acționare a clapetilor- 2 pereți; jaluzele MT50 cu servomotor 27000 mc/h la 20Pa- 10 buc: Capacitate ventilare jaluzele-Q aer= 270000 mc/h

Instalația de ventilație va fi prevăzută cu sistem de răcire cu faguri.

Caracteristici: pod răcire 3x2x0,15 m (ramă de oțel)- 10 buc; suprafața- 60 mp; kituri de pompare-2 seturi; kituri de distribuție- 10 seturi.

Controlul microclimatului în fiecare hală de creștere a păsărilor se va realiza prin intermediul unui calculator de climatizare /MIRA P Toate sistemele și instalațiile sunt conectate la o unitate de procesare care controlează automat parametrii de proces.

*Caracteristici:*unitate de putere 12A + comandă manuală 0-100% 1 PH-230 V/EPU-12;senzor temperatură Orion/Mira; senzor umiditate 0-5V/RV-A-0-5; cutie de comandă ventilație – 5 grupuri -10 ventilatoare/ VP5- M0A.

Evacuarea apelor uzate

Apele uzate menajere se vor evacua gravitațional printr-o rețea de canalizare internă realizată din conducte PVC KG Dn 110 mm (L= 57 m), într-un bazin betonat vidanjabil (Lxl xh= 4 x 4x 2,5 m); V= 40 mc, cu respectarea prevederilor HG nr.352/2005 privind modificarea și completarea HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate- NTPA 002-2005.

Apele uzate tehnologice provenite de la igienizarea celor 7 hale de creștere a puilor, în perioada de vid sanitar, se vor evacua într-un bazin vidanjabil (V= 75 mc) cu respectarea prevederilor HG nr.352/2005 privind modificarea și completarea HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate- NTPA 002-2005..

Debite de ape uzate evacuate

	<i>Consum menajer</i>	<i>Igienizări hale</i>
<i>Q n zi med (mc/zi)</i>	0,72	1,78
<i>Q n zimax (mc/zi)</i>	0,94	2,05
<i>Q n orar max (mc/zi)</i>	0,078	0,51

Evacuarea apelor pluviale (Q pl= 271,55 l/s) se realizează în rigola stradală sau spre terenurile agricole limitrofe (infiltrare în sol).

Evacuarea deșeurilor

- *Dejecțiile (pat vegetal + dejecții de pasăre)* în cantitate de cca. 4000 tone/ an sunt evacuate din hale după fiecare ciclu de producție prin raclare și sunt transportate pe platforma de stocare temporară existentă în incinta obiectivului (S= 632,50 mp). După maturare/ fermentare dejecțiile sunt transportate în câmp în vederea valorificării ca îngrășămintă organice (S= 302 ha). Terenurile pe care se administrează dejecțiile maturate provenite de la ferma de păsări sunt situate în U.A.T. Erbiceni, județul Iași, fiind administrate de SC AGRIMARVAS SRL.

- *Mortalități de pasăre* – cca. 5,70 tone/an se colectează în lada frigorifică și se predau la SC ECOVET CONSULT SRL în vederea eliminării finale (Contract nr. 172/10.03.2020)..
- *Deșeuri din activitatea veterinară și dezinfecție*: obiecte ascuțite, ambalaje medicamente, medicamente uzate, ambalaje substanțe dezinfecție etc., respectiv codurile 18.02.01; 18.02.02*; 18.02.03; 18.02.08. Deșeurile de la tratamentele veterinare sunt colectate într-un container special (galben). Deșeurile de ambalaje (15 01 10*) sunt colectate în aceeași magazie unde sunt depozitate substanțele dezinfectante. Aceste deșeuri sunt predate pe bază de contract la operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea eliminării finale.
- *Deșeuri menajere și asimilabile celor menajere* – rezultate din activitatea angajaților sunt colectate separat, pe categorii, în pubele de 120 l și sunt preluate de S.C. ECOSALUBRIS HÎRLAU S.A. în baza contractului nr. 46/24.04.2020.
- *Nămolul* rezultat din curățarea rețelei de canalizare și a bazinelor vidanjabile este preluat prin vidanjare de S.C. APAVITAL S.A. în baza contractului de prestări servicii de vidanjare.

Monitorizarea emisiilor difuze și a parametrilor de proces

<i>Tehnică</i>	<i>Frecvență</i>	<i>Aplicabilitate</i>
Monitorizarea cantității de azot și fosfor total excretat rezultată din dejecțiile animaliere		
Calcularea prin utilizarea unui bilanț masic al azotului și fosforului bazat pe rația alimentară, conținutul de proteine brute al regimului alimentar, cantitatea totală de fosfor și performanța animalelor.	O dată pe an	Se va realiza bilanțul masic anual al intrărilor și ieșirilor din proces cu ocazia întocmirii <i>Raportului de mediu</i>
Estimare prin utilizarea analizei dejecțiilor animaliere pentru conținutul de azot total și de fosfor total	O dată pe an	Se va realiza bilanțul masic anual cu ocazia întocmirii <i>Raportului de mediu</i>
Monitorizarea emisiilor de amoniac în aer		
Estimare prin utilizarea bilanțului masic bazat pe excreție și pe azotul total (sau azotul amoniacal total) prezent în fiecare etapă de gestionare a dejecțiilor animaliere.	O dată pe an	Se va realiza bilanțul masic anual cu ocazia întocmirii <i>Raportului de mediu</i>
Calcularea prin măsurarea concentrației de amoniac și a ratei de ventilație prin utilizarea metodelor standard ISO naționale sau internaționale ori a altor metode care asigură date de o calitate științifică echivalentă	De fiecare dată când au loc modificări semnificative în activitatea desfășurată la punctual de lucru	În caz de reclamații/ sesizări formulate de publicul interesat și la solicitarea autorităților cu atribuții de monitorizare și control
Estimare prin utilizarea factorilor de emisie.	O dată pe an	Se va realiza bilanțul masic anual cu ocazia întocmirii <i>Raportului de mediu</i>
Monitorizarea emisiilor de pulberi generate de fiecare hală de creștere a păsărilor		
Calcularea prin măsurarea concentrației de pulberi și a ratei de ventilație prin utilizarea metodelor standard EN sau a altor metode (ISO, naționale sau internaționale) care asigură date de o calitate științifică echivalentă.	-	Nu se aplică Nu este oportună deoarece în vecinătate nu sunt zone sensibile
Estimarea prin utilizarea factorilor de emisie	O dată pe an.	Se va realiza bilanțul masic anual cu ocazia întocmirii <i>Raportului de mediu</i>
Monitorizarea parametrilor de proces		
<i>Parametru</i>	<i>Descriere</i>	<i>Aplicabilitate</i>
Consumul de apă	Înregistrarea prin utilizarea aparatelor de măsură adecvate sau a facturilor. Principalele procese consumatoare de apă din	Se realizează permanent monitorizarea consumului de apă prin intermediul

	adăposturile pentru animale (curățarea, hrănirea etc.) pot fi monitorizate separat	instalației de contorizare (apometru)
Consumul de energie electrică	Înregistrarea prin utilizarea aparatelor de măsură sau a facturilor. Consumul de energie electrică al adăposturilor pentru animale este monitorizat separat de cel al altor instalații din fermă. Principalele procese consumatoare de energie din adăposturile pentru animale (încălzire, ventilație, iluminat etc.) pot	Se realizează permanent monitorizarea consumului de energie electrică preluată de la rețeaua de distribuție din zonă și energia electrică produsă în centrala fotovoltaică existentă pe amplasament.
Consumul de combustibili	Înregistrarea în registre	Se va înregistra consumul de gaz metan în registre
Numărul de animale care intră și ies, inclusiv mortalitățile.	Înregistrarea în registre	Se va înregistra în registre
Consumul de furaje	Înregistrarea prin utilizare facturilor sau a registrelor existente	Se va înregistra în registre Se va realiza bilanțul masic anual cu ocazia întocmirii <i>Raportului de mediu</i>
Generarea de dejecții animaliere.	Înregistrarea prin utilizarea registrelor existente	Se va înregistra în registre Se va realiza bilanțul masic anual cu ocazia întocmirii <i>Raportului de mediu</i>

4.3. Instalații de tratare a reziduurilor

Pe amplasament nu există instalații de tratare a deșeurilor.

4.4. Depozite chimice

Depozitarea substanțelor/produselor de dezinfecție/dezinsecție utilizate în activitatea de curățenie în perioada de vid snitar se realizează în incinta obiectivului, într-un spațiu special destinat acestui scop- cameră închisă în pavilionul administrativ.

Produsele de uz veterinar se păstrează într-o cameră în pavilionul administrativ. Aceste produse se administrează exclusiv cu acordul medicului veterinar.

4.5. Zone de depozitare

Pe amplasamentul Fermei de păsări se identifică următoarele zone de depozitare / stocare care nu sunt depozite, în sensul definit de legislație:

- **Depozitarea furajelor** se face în silozurile de furaj. Fiecare hală / bloc este dotată cu câte un siloz .
- **Deșeuri de mortalități** - Sunt stocate temporar într-o ladă frigorifică; se predau pe bază de contract la SC ECOVET CONSULT SRL operator autorizat pentru colectarea și transportul în vederea eliminării finale. Lada frigorifică funcționează cu freon tip 404A.

4.6. Aria internă de depozitare

Tip deșeu	Mod colectare	Mod valorificare / eliminare
Dejecții uscate amestecate cu patul vegetal, rezultate din activitatea de creștere a păsărilor	Raclare	Evacuare din hală la sfârșitul fiecărei serii, transport în platforma de dejecție existentă pe amplasament în vederea maturării/ fermentării. Deșeurile maturate se valorifică integral prin administrare pe terenuri agricole.

Deșeuri de țesuturi animale- mortalități	Ladă frigorifică (V= cca. 300 l)	Se predau pe bază de contract la SC ECOVET CONSULT SRL în vederea eliminării finale.
Deșeuri din activitatea veterinară Obiecte ascuțite, medicamente expirate, ambalaje de medicamente etc.	Container special (galben)	Se predau pe bază de contract la operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea eliminării finale.
Ambalaje care conțin reziduuri sau care sunt contaminate cu substanțe periculoase Ambalaje de la substanțele de dezinfecție	În cameră închisă	
Nămoluri de la spălarea și curățarea rețelei de canalizare din incintă și a bazinelor vidanjabile	-	Se vidanjează de către SC APAVITAL SA pe bază de contract prestări servicii.
Deșeuri menajere	Pubele pentru colectarea selectivă	Se predau pe bază de contract la SC ECOSALUBRIS HÎRLĂU SA.

4.7. Alte posibile impurificări rezultate din folosința anterioară

Conform prevederilor Legii nr.278/2013 privind emisiile industriale, art.22, alin (3), *Raportul privind situația de referință* a unui amplasament se realizează în condițiile în care pe amplasamentul studiat se desfășoară activități cu potențial de contaminare a solului și apelor subterane. Din acest punct de vedere se ipune stabilirea stării de contaminare a solului și apelor subterane astfel încât să se poată face o comparație cuantificată cu starea acestora la data încetării definitive a activității.

În desfășurarea activității, SC AGRIMARVAS SRL nu utilizează, nu produce și nu emite substanțe periculoase relevante care să determine posibilitatea de contaminare a solului și a apelor subterane pe amplasamentul instalației.

RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ

Utilizarea actuală a terenului- activitate zootehnică

Utilizarea anterioară a terenului : fermă agrozootehnică- Ferma de oi Deleni.

Utilizarea prezentă și viitoare:- fermă agrozootehnică-Ferma de creștere intensivă a păsărilor – Cod CAEN Codul CAEN Rev.1/ Rev. 2-0124/-0147- “Creșterea păsărilor”.

Capacități existente la data solicitării autorizației integrate de mediu

- 7 hale de creștere intensivă a păsărilor cu o capacitate proiectată de 296500 locuri.

Halele de creștere a păsărilor sunt echipate cu un sistem complet de creștere a puilor de carne la sol, pe așternut vegetal, cu lumină artificială.

Sistemul intensiv de creștere adoptat la fermă se caracterizează prin:

- adăposturi de capacitate mare pentru creșterea puilor de carne;
- mecanizarea și automatizarea integrală a procesului de producție;
- folosirea de nutrețuri concentrate- ceea ce duce la creșterea rapidă în greutate a pasarilor, deci o producție mare;
- folosirea unui sistem controlat de iluminare pe baza unui program ce stabilește perioadele de hrănire și de odihnă a păsărilor, astfel încât productivitatea să fie maximă.

Regimul de funcționare: 6,5 serii de creștere/an; perioada de creștere- 42 zile// serie; perioada de vid sanitar-14 zile/serie. Greutatea finală a păsărilor la livrare în vederea abatorizării va fi de 2,0 -2,2 kg

Dotări -Halele sunt dotate cu instalații de distribuție a hranei și a apei potabile, de ventilație și de climă. În activitatea desfășurată se aplică tehnologia BAT privind dotarea halelor cu instalații care funcționează automat pentru distribuția hranei;distribuția apei;controlul climei și a aerului ventilat;eliminarea – procesarea dejecțiilor.

Mai multe detalii ale procesului tehnologic de creștere a păsărilor se regăsesc în documentația de solicitare a emiterii autorizației integrate de mediu.

Deșeurile din activitatea de producție sunt prezentate în detaliu în *Documentația de solicitare a emiterii autorizației integrate de mediu-pct. 4.4.*

Dejecțiile animaliere (resturi vegetale + dejecții de pasăre) sunt depozitate în platforma de depozitare existentă pe amplasament (S= 632,50 mp) și după maturare/fermentare sunt transportate cu remorca în câmp în vederea valorificării prin administrarea pe terenurile agricole în suprafață de 302 ha.

Terenurile agricole prevăzute pentru administrarea dejecțiilor sunt situate în U.A.T. Erbiceni și se află în administrarea SC AGRIMARVAS SRL.

Din efectuarea analizelor fizico-chimice privind caracteristicile dejecțiilor, prezentate în Buletinul de analiza efectuat în anul 2020 de către O.S.P.A. IAȘI (*Buletin de încercare nr. 460/17.02.2020*) rezultă încadrarea indicatorilor analizați în prevederile Ord. 344/2004-Norme tehnice/16.08.2004. Analizele fizico-chimice au fost efectuate dejecțiilor în vederea stabilirii condițiilor de administrare a dejecțiilor pe terenurile agricole și corespondența datelor teoretice cu situația reală din teren.

Analizele efectuate privind conținutul în materii organice au relevat faptul că dejecțiile mineralizate în platforma de stocare reprezintă un bun îngrășământ natural.

Metalele grele prezente în dejecții se află în concentrații admise pentru administrare dacă procedăm la compararea cu valorile stabilite de OMAPP 344/2004.

Dejecțiile rezultate din ferme sunt admise la administrare condiționat de conținutul în N_{total} astfel încât să fie asigurată limita admisă de 170 Kg N_{total} /ha /an.

Pentru dejecțiile de la ferma de păsări s-au prelevat și analizat 3 probe pentru determinarea următorilor indicatori: pH; substanța uscată (s.u.); Azot total (N_t), P_2O_5 , K_2O și CaO.

Proba	pH	Subst. uscată (%)	Umiditate (%)	Materie organică (%)	Azot total (%)	P_2O_5 (%)	K_2O (%)	CaO (%)
P ₁	7,93	67,3	32,7	44,4	1,78	1,60	0,88	1,97
P ₂	5,80	68,7	31,3	43,9	1,80	1,71	0,82	1,93
P ₃	9,32	68,5	31,5	44,5	1,82	1,67	0,75	1,90

Raportată la cantitatea totală pe fiecare macroelement studiat au rezultat următoarele doze de gunoi care se vor administra pe terenurile agricole:

- 13245 kg/hagunoi de pasăre umed; sau
- 9033 kg/ha gunoi de pasăre uscat

care va conține: 162,6 kg N/ha, 149,9 kg P/ha și 74 kg K/ha.

La aceste valori sunt respectate prevederile *Directivei Consiliului nr. 91/676/CEE privind protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) nr. L 375/1991.*

INVEȚIGAREA CALITĂȚII SOLULUI

OSPA Iași a realizat în anul 2020 în cadrul Studiului agrochimic special privind protecția solului pentru utilizarea în agricultură a îngrășămintelor organice de la ferma de păsări, investigarea calității solului în incinta amplasamentului obiectivului și pe terenurile agricole prevăzute pentru valorificarea dejecțiilor provenite de la ferma de păsări.

➤ Analiza calității solului pe amplasamentul aferent Fermei de creștere intensivă a păsărilor

S-au recoltat 14 probe de sol din incinta fermei la două adâncimi :

- un număr de 7 probe la adâncimea de 3 cm
- un număr de 7 probe la adâncimea de 10 cm

Rezultatele analizelor efectuate sunt prezentate în *Buletinul de încercare nr. 460 bis/17.02.2020*

Nr. crt	Cod probă	Încercări efectuate				
		pH	Zinc (Zn) (mg/Kg S.U.)	Cupru (Cu) (mg/Kg S.U.)	Mangan (Mn) mg/Kg S.U.	Plumb (Pb) (mg/Kg S.U.)
1	3465	7,7	15,4	5,1	168	2,3
2	3466	7,8	15,0	4,7	162	1,9
3	3473	8,1	14,7	4,2	120	1,5
4	3474	8,2	14,5	4,0	116	1,3
<i>Valori normale *(mg/kg S.U.)</i>			100	20	900	20

Notă) Valorile de referință conform prev. Ord. Nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului*

Nr.crt	Nr.probă	pH	P (mg/Kg S.U.)	P corectat (mg/Kg S.U.)	Potasiu (K) (mg/Kg S.U.)
1	3463	8,0	129	72	439
2	3464	7,7	122	78	450
3	3465	7,7	131	84	875
4	4366	7,8	38	23	495
5	3467	7,8	107	64	462
6	3468	7,9	104	58	560
7	3469	8,0	144	73	715
8	3470	8,1	150	69	785
9	3471	8,0	157	80	675
10	3472	8,0	142	72	692
11	3473	8,1	149	69	710
12	3474	8,2	142	58	640
13	3475	7,7	160	105	675
13	3476	7,7	165	105	740

Terenul aparținând S.C. AGRIMARVAS S.R.L. nu a fost contaminat anterior și nu este contaminat în prezent cu substanțe/ produse chimice periculoase astfel încât să fie periclitată categoria actuală de folosință a terenului, respectiv „*folosință mai puțin sensibilă*”, pretabilă desfășurării activităților zootehnice.

➤ ***Analiza calității solului pe terenurile prevăzute pentru administrarea dejecțiilor***

A fost efectuată pe terenurile din zona de administrare a dejecțiilor animaliere- terenuri aflate în administrarea SC AGRIMARVAS SRL- probe efectuate în cadrul *Studiului agrochimic special privind protecția solului pentru utilizarea în agricultură a îngrășămintelor organice de la ferma de păsări*. Au fost recoltate un număr de 78 probe medii de sol de pe suprafața de 302.09 de ha teren arabil situat în U.A.T. Erbiceni, județul Iași.

Pe această suprafață de teren s-au efectuat analize privind conținutul solului în elemente nutritive P corectat, K, indicele de azot, conținutul în humus și pH-ul.

Terenurile agricole pe care se realizează administrarea dejecțiilor animaliere mineralizate provenite de la SC AGRIMARVAS SRL se încadrează în categoria de folosință „sensibilă”.

Rezultatele analizelor efectuate se prezintă în Buletinul de analiză a solului nr. 455/07.02.2020.

Concluziile studiului agrochimic:

- *pH-ul solului pe suprafețele cartate are valori de 6,4-7,2 sol „slab acid/neutru”;*
- *conținutul în fosfor pe suprafețele cartate are valori cuprinse în intervalul 20-52 ppmP (mg P/kg sol)-deci au o aprovizionare în fosfor mobil de la „mijlocie” la „bună”;*
- *conținutul în potasiu pe suprafețele cartate are valori cuprinse în intervalul 181-384 ppmK (mg K/kg sol)-deci au o aprovizionare în potasiu de la „bună” la „foarte bună”*
- *indicele de azot are valoarea de 3,97-5,07 care corelat cu valorile humusului indică că solurile cartate au o asigurare în azot de la „mijlocie” la „bună”*

Spre deosebire de azot, aprovizionarea cu fosfor este foarte bună.

Conținutul de microelemente metalice este normal, asemănător valorilor de fond pedogeochimic, atât în solul din incintă cât și în cel din afara ei.

Din investigațiile efectuate a rezultat că atât din punct de vedere al calității solurilor, terenurile studiate permit administrarea/ distribuirea întregii cantități de dejecții (cca. 4000 tone/an) rezultate de la numărul maxim de 1927250 capete păsări /an, în condițiile respectării prevederilor Ord. nr. 127/ 30.11.2005 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole și a DIRECTIVA CONSILIULUI 91/676/CEE privind protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole.

Urmare analizei amplasamentului și a rezultatelor monitorizării calității solului nu au fost identificate posibile poluări/ impurificări ale solului.

Având în vedere măsurile tehnice/ operaționale și organizatorice prevăzute pentru prevenirea/ reducerea poluării solului, respectiv:

- Gestionarea deșeurilor cu respectarea prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, ale HG 856/2002, cu modificările și completările ulterioare; și ale Deciziei Comisiei 2014/955/UE care modifică Decizia 2000/532/CE de stabilire a listei de deșeurii în temeiul Directivei 2008/98/ CE a Parlamentului European și a Consiliului
- Manipularea și gestionarea în condiții de siguranță pentru protecția mediului a dejecțiilor, cu respectarea prevederilor Codului Bunelor Practici Agricole și a Directivei Consiliului nr. 91/676/CEE privind protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole.

- Verificarea periodică a stării de funcționare a instalațiilor/ conductelor supraterane și subterane, în vederea asigurării funcționării acestora la parametrii proiectați;
se apreciază că *impactul desfășurării activității asupra calității solului, este nesemnificativ.*

5. INTERPRETĂRI ALE INFORMAȚIILOR- RECOMANDĂRI

5.1. Compararea cu tehnicile BAT

Activitatea de creștere a păsărilor se face în acord cu cele mai bune tehnici disponibile.

Halele de producție și dotările aferente sunt proiectate și construite după ultimele norme în domeniu. Implicit consumurile de materii prime și materiale, emisiile de deșeuri, ape uzate, poluanți atmosferici se încadrează în intervalele recomandate în documentele de referință:

- Ord. nr. 169 din 02/03/2004 pentru aprobarea, prin metoda confirmării directe, a Documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF), aprobate de Uniunea Europeană - Documentul de Referință asupra Celor mai bune tehnici disponibile în creșterea intensivă a păsărilor și porcilor, iulie 2003.
- Ord. nr. 1234 din 14/11/2006 privind aprobarea Codului de Bune Practici în Fermă.

Valorile limită ale parametrilor relevanți atinși prin tehnicile propuse și prin cele mai bune tehnici disponibile și o comparație între tehnicile BAT și tehnicile aplicate de titular, sunt prezentate în tabelele de mai jos:

Valorile parametrilor relevanți ce vor fi realizate prin tehnicile propuse de titularul activității comparativ cu tehnicile BAT, sunt următoarele:

Parametru (unitate de măsură)	Cerințe		
	Prin cele mai bune tehnici disponibile	Tehnici propuse de titular	Conform celor mai bune practici de mediu
Durata ciclului de producție	33 – 55 zile (5 – 8 serii/an) BREF tabel 3.2	42 zile (6,5 serii pe an)	38 – 52 zile
Rata de conversie a furajului	1,73 – 2,1 kg furaj/ kg viu BREF, tabel 3.2	1,8 – 1,9 kg furaj / kg greutate vie	1,7 – 2,1 kg furaj / kg greutate vie
Productivitate	22 – 29 kg/loc pasăre / an BREF, tabel 3.2	26,7 kg/loc pasăre / an	-
Apă pentru adăpat	1,7 – 1,9 l apă/kg furaj BREF, tabel 3.11	1,7 – 2,2 l/kg furaj consumat	1,7 – 2,2 l/kg furaj consumat
	4,5 – 11 l/cap/ciclu	-	-
	40 – 70 l/loc pasăre/an	58,74 l/loc pasăre/an	-
Apă pentru spălat	2 – 20 l/mp BREF Tabel 3.12	4 l/mp	6 l/mp
Energie termică pentru încălzire spații	13 – 20 Wh/cap/zi BREF, tabel 3.17	18,39 Wh/cap/zi 6 x 95 kWh – suflătoare aer cald	-
Total energie consumată	1,36 – 1,93 kWh/pasăre vândută BREF, Tabel 3.18	Audit energetic odată la 4 ani.	-
Cantitate de dejecții produsă	10 – 17 kg/loc pasăre/an Umiditate 38,6 – 86,8% Conținut N: 2,6 – 10,1% usc. Conținut P: 1,1 – 3,2 % usc. BREF, tabel 3.26	13,50 kg/loc/an, incluzând și patul vegetal	3 – 3,5 tone/1000 păsări și ciclu sau 19,5 – 22,75 kg/loc pasăre/an, la 6,5 serii pe an, incluzând și patul vegetal
Emisii în atmosferă	În kg/pasăre/an: NH ₃ : 0,005 – 0,315 CH ₄ : 0,004 – 0,006	Kg/an /pasăre NH ₃ : 0,22 Oxizi de azot: 0,001	Kg/an /pasăre NH ₃ : 0,22 Oxizi de azot: 0,001

Raport de amplasament- *Ferma de creștere intensivă a păsărilor-*
-S.C. AGRIMARVAS S.R.L.-

	N ₂ O: 0,009 – 0,024 Praf: 0,119 – 0,182 BREF, Tabel 3.34	PM _(10+2,5) : 0,059 Conform factori emisie*)	PM _(10+2,5) : 0,059 Conform factori emisie*)
Emisii din managementul dejectiilor	În kg/pasăre/an: NH ₃ : 0,008 BREF, Tabel 3.36	-	-

Notă: *) 4.B Animal husbandry and manure management; <http://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-emission-inventory-guidebook-2009>

Evaluarea tehnicilor aplicate în fermă comparative cu tehnicile BAT

<i>TehnicăBAT</i> <i>BAT-AEL- Concluzii BAT</i>	<i>Tehnica aplicată în cadrul Fermei de păsări</i>	<i>Conformare</i> <i>DA/NU</i>
BAT 1-Sistemul de management de mediu Pentru a îmbunătăți performanța fermei BAT constă în aderarea la un sistem de management de mediu (EMS)	S.C. AGRIMARVAS S.R.L. nu a implementat până la data prezentei un sistem integrat de management al mediului în conformitate cu standardul internațional în domeniu: SR EN ISO 14001 dar intenționează să transpună în activitate sistemul de management de mediu conform ISO 14001 având ca obiectiv îmbunătățirea performanței de mediu.	NU Se propune conformarea
BAT 2 Buna organizare în fermă <i>Pentru prevenirea / reducerea efectelor asupra mediului și pentru îmbunătățirea performanței globale BAT constau în utilizare tehnicilor:</i> a) Amplasarea corespunzătoare a instalației/ fermei, o bună amenajare a spațiilor și a activităților. b) Educarea și formarea personalului din fermă. c) Pregătirea unui plan de urgență pentru a răspunde la emisiile și incidentele neprevăzute; d) Verificarea, repararea și întreținerea periodică a structurilor și echipamentelor. e) Depozitarea animalelor moarte astfel încât să se prevină și să se reducă mirosurile specifice.	a)Ferma agrozoohnică există pe amplasament (funcțiune anterioară- fermă de creștere a ovinelor). Ferma de păsări: -este amplasată la o distanță mai mare de 1000 m față de zona locuită (zona rezidențială); -beneficiază de prevederile Legii nr. 204/ 2008 privind protecția exploatațiilor agricole. b)Personalul de lucru din cadrul fermei va fi instruit periodic. c) Se prevede elaborarea Planului de urgență și de prevenire a poluărilor accidentale d) Titularul activității va întocmi un plan de verificare, revizie și întreținere a instalațiilor și echipamentelor din dotare. e) Animalele moarte se depozitează temporar în lada frigorifică (V= cca. 300 l).	DA
BAT 3 - Management nutrițional <i>Pentru a reduce azotul total excretat respectiv, 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:</i> a)Reducerea conținutului de protein brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitatea de energie și aminoacizi digestibili. b)Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție. c)Adăugarea unei cantități controlate de aminoacizi esențiali la un regim alimentar cu nivel scăzut de protein brute. d)Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc azotul total excretat. BAT-AEL-Azot total excretat (Kg N excretat/spațiu pentru animal/an=0,2-0,6.	În ferma de creștere intensivă a păsărilor se aplică managementul nutrițional prin următoarele tehnici: a)Se aplică tehnica de reducere a conținutului de azot prin controlul strict de proteină brută necesar în funcție de vârsta păsărilor. b)Hrana utilizată este asigurată diferențiat, pe etape de creștere cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție. c)Conținutul de aminoacizi esențiali este asigurat de furajul administrat păsărilor d)Nu se aplică aditivi furajeri Azot total excretat calculat (Kg N excretat/spațiu pentru animal/an=0,22.	DA
BAT 4- Managementul nutrițional	În Ferma de creștere intensivă a păsărilor se aplică	

<p><i>Pentru a reduce fosforul total excretat, satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor. BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale care include una dintre tehnicile:</i></p> <p>a)Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specific ale perioadei de producție. b) Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc fosforul total excretat (de ex. fitază) c)Utilizarea fosfaților anorganici cu grad ridicat de digerare pentru înlocuirea parțial a surselor convenționale de fosfor în furaje.</p> <p>BAT-AEL Fosfor total excretat(kg P₂ O₅ excretat/ spațiu pentru animal/an)=0,05-0,25</p>	<p><i>managementul nutrițional prin următoarele tehnici:</i></p> <p>a)Se aplică tehnica de reducere a conținutului de fosfor prin controlul strict de proteină brută necesar în funcție de vârsta păsărilor. b)Hrana utilizată este asigurată diferențiat, pe etape de creștere cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specific ale perioadei de producție. Este posibil ca fitaza să nu se aplice producției de animale (pui de carne) ecologice. c) Se aplică în limitele impuse de disponibilitatea fosfaților anorganici cu grad ridicat de digerare</p> <p>Fosfor total excretat calculat (kg P₂ O₅ excretat/ spațiu pentru animal/an)=0,20</p>	<p>DA</p>
<p>BAT 5- Utilizarea eficientă a apei Pentru utilizarea eficientă a apei BAT prevede următoarele tehnici:</p> <p>a)Menținerea unei evidențe a utilizării apei b)Detectarea și repararea scurgerilor de apă c)Utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru hale și a echipamente. d)Selectarea și utilizarea echipamentului corespunzător garantând în același timp disponibilitatea apei (<i>ad libitum</i>) e)Verificarea și (dacă este cazul) ajustarea în mod periodic a calibrării echipamentelor de furnizare a apei potabile. f)Reutilizarea apei de ploaie necontaminate ca apă pentru curățenie</p> <p>Consum specific de apă obținut prin cele mai bune tehnici: 4,5-11 l /pasăre/ ciclu (<i>BREF</i>, Cap.3, pct.3.2.2.1. Necesari de apă în fermele de păsări; pct. 3.2.2.1.1. Consum animalier; cct. 3.2.2.1.2. Utilizarea apei de curățenie)</p>	<p><i>Tehnici propuse pentru aplicare în fermă:</i></p> <p>a)Contorizarea și înregistrarea consumului de apă. Minimizarea consumului de apă, respectiv reducerea cheltuielilor de producție vor constitui preocupări permanente ale managementului fermei. <i>Măsuri prevăzute:</i> -Respectarea rețetelor de hrană pentru fiecare etapă de creștere a păsărilor. --Înregistrarea și analiza la sfârșitul fiecărui ciclului de producție al consumului specific raportat la producția realizată. -Adoptarea de măsuri operaționale pentru reducerea consumului de apă prin verificarea periodică a modului de funcționare a instalațiilor de distribuție a apei, inclusiv a instalațiilor sanitare. -Înlocuirea instalațiilor în cazul în care se constată neconformități în funcționare. b)Verificarea periodică a instalațiilor de distribuție a apei potabile pentru identificarea posibilelor scurgeri. c)La curățarea hălelor și a echipamentelor folosite se vor utiliza aparate cu turbojet). d) Nu se reutilizează apa de ploaie motivat de existența riscurilor în materie de biosecuritate. Periodic se vor realiza analize privind utilizarea eficientă a apei și se vor dispune, dacă va fi cazul, măsuri tehnice și operaționale privind reducerea consumurilor. Consum specific propus pentru consum biologic: 10 l /pasăre/an</p>	<p>DA</p>
<p>BAT 6- Emisii provenite din ape uzate <i>Pentru reducerea procedurii de ape uzate BAT constau în utilizarea unor combinații de tehnici:</i></p> <p>a)Menținerea suprafețelor zonelor murdare din curte la un nivel cât mai redus posibil b)Reducerea la minimum a consumului de apă. c) Separarea apei de ploaie necontaminate de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate</p>	<p>Se prevede realizarea în system uscat a curățeniei spațiilor betonate exterioare din incinta obiectivului. Nu se va realiza spălarea suprafețelor exterioare cu apă. Suprafețele aferente hălelor de creștere a păsărilor se vor spăla cu apă la sfârșitul fiecărui ciclu de producție, cu utilizarea unei instalații tip turbojet. Consumul specific de apă= cca. 4 l/mp Apele pluviale se evacuează prin pante de scurgere la teren sau pe terenurile agricole din vecinătate (spre infiltrare în sol). Apele uzate menajere și tehnologice se evacuează la</p>	<p>DA</p>

Raport de amplasament- *Ferma de creștere intensivă a păsărilor-*
 -S.C. AGRIMARVAS S.R.L.-

	rețeaua de canalizare din incinta obiectivului și se colectează în bazine vidanjabile cu respectarea prevederilor HG nr.352/2005 privind modificarea și completarea HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate- NTPA 002-2005.	
<p>BAT 7- Emisii provenite din ape uzate Pentru reduce emisiile în apă, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor:</p> <p>a) Scurgerea apelor uzate către un container special sau un deposit pentru dejecții lichide. b) Epurarea apelor uzate. c) Împrăștierea pe sol a apelor uzate, de exemplu prin utilizarea unui sistem de irigații, (aspersoare, sisteme de stropitoare mobile, rezervoare, injector cu bară deîmprăștiere).</p>	<p><i>În fermă se utilizează următoarele tehnici:</i></p> <p>a) Apele uzate rezultate de la spălarea/igienizarea halelor se colectează într-un bazin vidanjabil (V= 75 mc). b) Apele uzate vidanjate de SC APAVITAL SA se transportă la SEAU Hirlău. c) Nu se utilizează apele uzate tehnologice pentru împrăștierea pe sol.</p>	DA
<p>BAT 8- Utilizarea eficientă a energiei Pentru utilizarea eficientă a energiei în cadrul unei ferme BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate:</p> <p>a) Sisteme de încălzire/ raciere și de ventilație cu eficiență ridicată. b) Optimizarea sistemelor de încălzire/ raciere și de ventilație și gestionarea acestora în special în cazul în care se utilizează sisteme de purificare a aerului. c) Izolarea pereților, a podelelor și/sau a plafoanelor adăposturilor pentru animale. d) Utilizarea iluminatului eficient din punct de vedere energetic. e) Utilizarea schimbătoarelor de căldură. f) Utilizarea pompelor de căldură pentru recuperarea căldurii g) Utilizarea ventilației natural</p> <p><i>Consum specific de energie electrică prin cele mai bune tehnici: 1,36-1,93 kWh/pasăre</i> <i>Consum specific de energie termică prin cele mai bune tehnici: 13-20 kWh/pasăre</i> (BREF, cap.3. Consumuri și nivele de emisii la fermele intensive de păsări și porci; Subcapitolul. 3.2.3, Consum de energie; pct. 3.2.3.1. Ferme de păsări)</p>	<p><i>În fermă se utilizează următoarele tehnici:</i></p> <p>a) Sistemele de încălzire/raciere și de ventilație ale halelor sunt noi și corespund nivelului tehnologic actual. b) Climatizarea este optimizată și controlată automat de calculatorul de proces. c) Halele de creștere a păsărilor au fost modernizate recent. d) Se utilizează pentru iluminat becuri LED cu consum redus de energie. e) Nu este cazul f) Nu se utilizează g) Nu se utilizează h) Nu se utilizează</p> <p><i>Consum specific propus pentru energia electrică în fermă: 1, 50 kWh/pasăre.</i> <i>Consum specific propus pentru energia termică 15 kWh/pasăre</i></p>	DA
<p>BAT 9-10 Emisii de zgomot Pentru reducerea nivelului de zgomoti în cadrul unei ferme BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate:</p> <p>a) Asigurarea unor distanțe adecvate între instalație/ fermă și receptorii sensibili În etapa de planificare a instalației/fermei, distanțele adecvate dintre instalație/fermă și receptorii sensibili sunt asigurate prin aplicarea distanțelor standard minim b) Amplasarea echipamentelor: -mărirea distanței dintre emițător și receptor (prin amplasarea echipamentelor cât mai departe posibil de receptorii sensibili); -reducerea la minimum a lungimii țevilor de distribuire a furajelor; - amplasarea recipientelor și a silozurilor cu furaje</p>	<p><i>Tehnici aplicate în fermă pentru reducerea nivelului de zgomot:</i></p> <p>a) Este asigurată distanța necesară prin amplasarea propriu-zisă a fermei. Distanța față de receptorii sensibili din satul Maxut, comuna Deleni, județul Iași este mai mare de 1000 m. b) Amplasarea echipamentelor specifice în fermă s-a realizat cu respectarea recomandărilor BAT. c) Se aplică măsurile operaționale recomandate de BAT Sistemul de ventilație utilizează ventilatoare cu randament ridicat. d) Nu se impun amenajări speciale pentru protecția</p>	DA

Raport de amplasament- *Ferma de creștere intensivă a păsărilor-*
 -S.C. AGRIMARVAS S.R.L.-

<p>astfel încât să se reducă la minimum circulația vehiculelor în cadrul fermei.</p> <p><i>c) Măsuri operaționale:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - închiderea ușilor și a orificiilor principale ale clădirii; - utilizarea echipamentului de către personal cu experiență; - evitarea activităților generatoare de zgomot în timpul nopții și la sfârșit de săptămână, în cazul în care este posibil; - măsuri pentru controlul zgomotului în cursul activităților de întreținere; - efectuarea a cât mai puține lucrări de terasament în zonele aflate în aer liber pentru a reduce zgomotul generat de tractoarele cu grapă <p><i>Echipeamente silențioase:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ventilatoare cu randament ridicat, în cazul în care ventilația naturală nu este posibilă sau nu este suficientă; <p><i>d) Izolarea fonică a clădirilor.</i></p>	<p>împotriva zgomotului și vibrațiilor pe perioada de exploatare (de desfășurare a activității) prin izolarea fonică a halelor.</p> <p>Față de împrejurimi impactul zgomotului și al vibrațiilor este nesemnificativ și nu va afecta negativ populația.</p>	
<p>BAT 11-Emisii de pulberi</p> <p><i>Pentru a reduce emisiile de pulberi provenite din fiecare adăpost pentru animale, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate sau a unei combinații a acestora:</i></p> <p>a) Reducerea formării pulberilor în interiorul clădirii destinate creșterii animalelor. În acest scop se poate utiliza o combinație între următoarele tehnici:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizarea unui material de așternut mai gros (de ex. paie lungi su rumeguș în loc de paie tăiate) 2. Aplicarea unui așternut proaspăt prin utilizarea unei tehnici de presare a așternutului care generează un nivel scăzut de pulberi (de ex. cu mâna) 3. Alimentarea <i>ad libitum</i>. 4. Utilizarea hranei umede, a hranei sub formă de pelete sau adăugarea unor materii prime uleioase su lianți în sistemele de furajare uscate. 5. Montarea unor separatoare de pulberi în depozitele pentru furaje uscate care sunt umplute pneumatic. 6. Proiectarea sistemului de ventilație la o viteză mică a aerului proaspăt. <p>b) Reducerea concentrației de pulberi în interiorul adăpostului pentru animale prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici: ceață de apă; pulverizarea cu ulei; ionizare;</p> <p>c) Purificarea aerului respirat de un sistem de purificare a aerului, cum ar fi: captator de apă; filtru uscat; epurator de apă; epurator umed cu acid; epurator biologic (sau filtru „biotrickling”); sistem de purificare a aerului în două sau trei etape; biofiltru.</p>	<p><i>Tehnici aplicate în fermă:</i></p> <p>Utilizarea unui material de așternut mai gros format din paie sau coji de semințe de floarea soarelui și rumeguș. Așternutul în hale se aplică prin presare cu mâna.</p> <p>Alimentarea cu apă și furaje se realizează <i>ad libitum</i> <i>Nu se utilizează hrană umedă sau sub formă de pelete.</i></p> <p>Silozurile de furaje sunt prevăzute cu filtre pentru reținerea pulberilor.</p> <p>Sistemul de ventilație este proiectat pentru o viteză mică a aerului proaspăt.</p> <p><i>Nu se utilizează tehnicile prevăzute pentru reducerea concentrației de pulberi în interiorul adăposturilor pentru animale prin tehnicile recomandate de BAT.</i></p>	<p>DA</p>
<p>BAT 12-13- Emisii de mirosuri</p> <p><i>Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce emisiile de mirosuri și sau impactul mirosurilor provenite de la o fermă, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate:</i></p> <p>a) Asigurarea unei distanțe adecvate între fermă/ instalație și receptorii sensibili.</p>	<p><i>În fermă se utilizează următoarele tehnici:</i></p> <p>a) Este asigurată o distanță adecvată, mai mare de 1000 m între fermă/ instalație și receptorii sensibili. Amplasarea fermei de creștere intensivă a păsărilor s-a realizat cu luarea în considerare a criteriilor referitoare la posibilitățile de transport facil de animale și de materiale,</p>	<p>DA</p>

Raport de amplasament- *Ferma de creștere intensivă a păsărilor-*
-S.C. AGRIMARVAS S.R.L.-

<p>b)Utilizarea unui sistem de adăposturi care pune în aplicare unul dintre următoarele principii sau o combinație a acestora: -menținerea animalelor și a suprafețelor curate; -reducerea suprafeței emițătoare a adefecțiilor animaliere (de ex. grătare de metal sau plastic, canale cu o suprafață redusă expusă la dejecțiile animaliere); -evacuarea frecventă a dejecțiilor animaliere; -reducerea temperaturii dejecțiilor animaliere și a temperaturii mediului interior; -scăderea fluxului și a vizei aerului pe suprafața dejecțiilor animaliere. -meținerea așternutului uscat și în condiții aerobe în sistemul de așternut. c) Optimizarea condițiilor de evacuare a aerului din adăposturile pentru animale. d)Utilizarea unui sistem de purificare a aerului. e)Prelucrarea dejecțiilor animaliere utilizând una dintre următoarele tehnici: fermentarea aerobă ((aerarea dejecțiilor lichide; compostarea dejecțiilor solide; fermentarea anaerobă. f) Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor sau a unei combinații a acestora: -împrăștierea în fâșii, injector cu brazdă de suprafață sau de adâcime pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor lichide; Utilizarea dejecțiilor animaliere cât mai repede posibil</p>	<p>a condițiilor climatice din zonă, luând în calcul și perspectiva de dezvoltare a capacității de producție. b) Se utilizează hale de creștere care pun în aplicare următoarele recomandări: - menținerea animalelor și a suprafețelor curate; - evacuarea frecventă , la sfârșitul fiecărui ciclu de producție, a dejecțiilor animaliere (pat vegetal+ dejecții de pasăre); - menținerea unui flux al aerului și a unei viteze scăzute a aerului în hale și implicit pe suprafața dejecțiilor animaliere. -meținerea așternutului uscat și în condiții aerobe în sistemul de așternut. c) Utilizarea unui sistem computerizat de climatizare a haelor de creștere a păsărilor. d) Prelucrarea prin compostare (maturare/fermentare aerobă) a dejecțiilor solide în platforma de stocare temporară. f) Dejecțiile vor fi încorporate în sol imediat, cu respectarea prevederilor Codului Bunelor Practici Agricole, a Directivei Consiliului nr. 91/676/CEE privind protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole și a recomandărilor formulate de OSPA Iași în Studiul agrochimic efectuat pe terenurile agricole prevăzute pentru valorificarea dejecțiilor.</p>	
<p>BAT 14-Emisii provenite din depozitarea dejecțiilor solide <i>Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din depozitarea dejecțiilor solide BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate sau a unei combinații a acestora:</i> a)Reducerea raportului dintre suprafața emițătoare și volumul grămeziide de dejecții solide. b) Acoperirea grămezilor de dejecții solide c)Depozitarea dejecțiilor uscate într-un hambar</p>	<p><i>Tehnica aplicată în fermă:</i> Dejecțiile solide (pat vegetal + dejecții de pasăre) se evacuează din hale la sfârșitul ciclului de creștere (42 de zile) și se depozitează pe platform existent în incinta obiectivului (S= 632,50 mp). Depozitarea dejecțiilor în platformă se realizează astfel încât raportul dintre suprafața emițătoare și volumul grămeziide de dejecții solide să fie cât mai mic.</p>	<p>DA</p>
<p>BAT 15- Emisii provenite din depozitarea deșeurilor solide <i>Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce emisiile în sol și în apă provenite din depozitarea deșeurilor solide, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate, în următoarea ordine de prioritate:</i> a)Depozitarea dejecțiilor uscate într-un hambar b)Utilizarea uni siloz din beton pentru depozitarea dejecțiilor. c)Depozitarea dejecțiilor solide pe o podea solidă impermeabilă echipată cu sistem de scurgere și rezervor de captare a scurgerilor. d)Alegerea unei instalații de depozitare cu o capacitate suficientă pentru a păstra dejecțiile solide în timpul perioadelor în care nu este posibilă împrăștierea pe sol a acestora. e)Depozitarea dejecțiilor solide în grămezi amplasate</p>	<p><i>Tehnici aplicate în fermă:</i> a)Dejecțiile se depozitează în platform existent în incinta fermei. Platforma este impermeabilă, bordurată și prevăzută cu sistem de captare a scurgerilor. b)Platforma de depoziatre temporară a dejecțiilor (S= 632,50 mp) are o capacitate suficientă pentru depozitarea pentru o perioadă de minim 6 luni a dejecțiilor. Dejecțiile sunt menținute în platformă în perioada de maturare/fermentare și în perioada în care nu este posibilă împrăștierea pe sol a acestora.</p>	<p>DA</p>

Raport de amplasament- *Ferma de creștere intensivă a păsărilor-*
 -S.C. AGRIMARVAS S.R.L.-

<p>în câmp, departe de cursurile de ape de suprafață și/sau subterane în care s-ar putea scurge fracțiunea lichidă.</p>		
<p>BAT 20- Împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere <i>Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce emisiile în sol și în apă provenite din depozitarea deșeurilor solide, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate, în următoarea ordine de prioritate:</i></p> <p>a)Evaluarea terenurii pe care sunt împrăștiate dejecțiile pentru a identifica riscurile de scurgere. b)Menținerea unei distanțe suficiente între terenurile pe care sunt împrăștiate dejecțiile. c)Evitarea împrăștierii pe sol a dejecțiilor animaliere atunci când riscul de scurgere poate fi semnificativ. d)Adaptarea frecvenței de împrăștiere pe sol a dejecțiilor animaliere, luând în considerare conținutul în azot și fosfor al dejecțiilor și caracteristicile solului (de ex. conținutul în nutrient, 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 nutriție a culturilor. f)Verificarea la interval regulate a terenurilor pe care sunt împrăștiate dejecțiile animaliere pentru a identifica orice sistem 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 scurgeri. h)Verificarea utilajelor pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor, astfel încât acestea să fie în stare bună de funcționare și să fie configurate la o rată de aplicare adecvată.</p>	<p><i>Tehnici aplicate în fermă:</i></p> <p>a)Au fost identificate terenurile prevăzute pentru administrarea dejecțiilor: terenurile sunt situate în U.A.T. Erbiceni, județul Iași și sunt administrate de SC AGRIMARVAS SRL. Pentru evaluarea terenurilor OSPAIași a realizat în anul 2020 <i>Studiul agrochimic special privind protecția solului pentru utilizarea în agricultură a îngrășămintelor organice de la ferma de păsări.</i></p> <p>b) Administrarea dejecțiilor se va realiza cu menținerea unei distanțe suficiente între terenuri. c)Nu se vor administra în câmp dejecții atunci când riscul de scurgere este semnificativ. d)Administrarea dejecțiilor se va realiza cu respectarea recomandărilor Studiului agrochimic realizat de OSPAIași. e) Administrarea dejecțiilor se va realiza în conformitate cu prevederile <i>Planul u de cultură</i> care se va întocmi cu luarea în considerare a cererii de nutriție ale culturilor. f)Se propune efectuarea de studii agrochimice pentru terenurile prevăzute pentru administrarea dejecțiilor la un interval de minim 4 ani. g)Platforma de stocare temporară a dejecțiilor este prevăzută cu o cale de acces adecvată care permite încărcarea dejecțiilor fără a avea scurgeri. h)Utilajele folosite pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor vor fi verificate conform programului de mentenanță stabilit la nivelul fermei astfel încât acestea să fie menținută în stare corespunzătoare de funcționare. Dejecțiile vor fi încorporate în sol imediat, cu respectarea prevederilor Codului Bunelor Practici Agricole, a Directivei Consiliului nr. 91/676/CEE privind protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole și a recomandărilor formulate de OSPAIași în Studiul agrochimic efectuat pe terenurile agricole prevăzute pentru valorificarea dejecțiilor.</p>	<p>DA</p>
<p>BAT22- Împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere <i>Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere, BAT constau în încorporarea în sol a dejecțiilor animaliere cât mai repede posibil.</i></p> <p><i>Intervalul de timp asociat BAT cuprins între împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere și încorporarea acestora în sol : 0-4 ore.</i></p>	<p><i>Tehnici aplicate în fermă:</i></p> <p>Dejecțiile maturate/ fermentate în platform de depozitare temporară se vor transporta și se vor administra imediat în câmp.</p> <p>Tehnica de împrăștiere va respecta intervalul de timp recomandat de BAT: 0-4 ore între împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere și încorporarea acestora în sol.</p>	<p>DA</p>
<p>BAT23- Emisiile provenite din procesul de producție <i>Pentru a reduce emisiile de amoniac provenite din întregul proces de producție pentru creșterea păsărilor, BAT constau în estimarea sau calcularea reducerii emisiilor de amoniac generate de întregul proces de producție care utilizează tehnicile BAT disponibile puse în aplicare în cadrul fermei</i></p>	<p><i>Tehnica aplicată în fermă:</i></p> <p>Se vor calcula reducerea emisiilor de amoniac generate de procesul de creștere intensivă a păsărilor luând în considerare tehnicile BAT prevăzute a fi aplicate, comparative cu situația în care nu se aplică aceste tehnici. Rezultatul calculului efectuat se va prezenta în Raportul de mediu care se va întocmi în anul curent pentru anul anterior.</p>	<p>DA</p>

<p>BAT24- Monitorizarea emisiilor și a parametilor de proces <i>BAT constau în monitorizarea cantității de azot și fosfor total excretat rezultată din dejecțiile animaliere prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici cel puțin cu frecvența indicată:</i> a)Calcularea prin utilizarea unui bilanț masic al azotului și fosforului bazat pe rația alimenatră, conținutul de proteine brute al regimului alimentar, cantitatea totală de fosfor și performanța animalelor. b)Estimarea prin analizei dejecțiilor animaliere pentru conținutul de azot total și de fosfor total.</p>	<p><i>Tehnici aplicate în fermă</i> <i>Se propune aplicarea ambelor tehnici:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Calcularea pe baza bilanțului masic al azotului și fosforului bazat pe rația alimentară: - Efectuarea analizei dejecțiilor animaliere pentru conținutul de azot total și de fosfor total. 	<p>DA</p>
<p>BAT 25- Monitorizarea emisiilor și a parametilor de proces <i>BAT constau în monitorizarea emisiilor de amoniac în aer prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici cel puțin cu frecvența indicată:</i> a)Estimarea prin utilizarea bilanțului masic bazat pe excreție și pe azotul total (sau azotul amoniacal total) prezent în fiecare etapă de gestionare a dejecțiilor animaliere. b) Calcularea prin măsurarea concentrației de amoniac și a ratei de ventilație prin utilizarea metodelor standard ISO. c)Estimarea prin utilizarea factorilor de emisie.</p>	<p><i>Tehnica aplicată în fermă</i> <i>Se propune aplicarea tehnicilor .</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Estimarea prin utilizarea bilanțului masic bazat pe excreție și pe azotul total prezent în fiecare etapă de gestionare a dejecțiilor animaliere. - Estimarea prin utilizarea factorilor de emisie. 	<p>DA</p>
<p>BAT 27- Monitorizarea emisiilor și a parametilor de proces <i>BAT constau în monitorizarea emisiilor de pulberi generate de fiecare adăpost pentru animale prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici cel puțin cu frecvența indicate:</i> a)Calculare prin măsurare a concentrației de pulberi și a ratei de ventilație prin utilizarea metodelor standard EN sau a altor metode ISO. b)Estimare prin utilizarea factorilor de emisie</p>	<p><i>Tehnica aplicată în fermă</i> Estimarea prin utilizarea factorilor de emisie. Estimarea emisiilor de pulberi se va realiza anual și prezentarea rezultatelor se va realiza în cadrul Raportului de mediu anual.</p>	<p>DA</p>
<p>BAT 29 Monitorizarea parametrilor de proces <i>BAT constau în monitorizarea următorilor parametric ai procesului, cel puțin o dată pe an:</i> a)Consumul de apă. b)Consumul de energie electrică. c) Consumul de combustibil. d)Numărul de animale care intră și ies, inclusiv mortalitățile e)Consumul de furaje f) Generarea de dejecții animaliere</p>	<p><i>Tehnica aplicată în fermă</i> Se va contoriza și înregistra consumul de utilități la nivelul fermei: apă, energie electrică, gaz metan. Se vor monitoriza intrările și ieșirile din proces: pui intrați/ păsări ieșite/ ciclul de producție/an calendaristic. Se va monitoriza consumul de furaje/ ciclul de producție/an calendaristic. Se va monitoriza și se va înregistra cantitatea de dejecții produsă/ ciclul de producție/an calendaristic și modul de gestionare a dejecțiilor. Rezultatul monitorizării parametrilor de proces se va prezenta în Raportul de mediu care se va întocmi anual.</p>	<p>DA</p>
<p>BAT 31-Emissiile de amoniac provenite din adăposturile pentru pui de carne <i>Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru pui de carne, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate sau a unei combinații a acestora:</i> a)Ventilația forțată și un sistem de adăpare anti-scurgere. b)Sistem de uscare forțată a literei prin utilizarea aerului din interior.</p>	<p><i>Tehnica aplicată în fermă</i></p> <p>Se aplică sistemul de ventilație forțată și sistemul de adăpare antipicurare. Nu se utilizează sisteme de purificare a aerului în interiorul halelor de producție.</p> <p>Emisia de amoniac (NH₃) în aer calculată pe baza</p>	<p>DA</p>

<p>c) Vetiilație naturală d) Așternut pe bandă pentru dejecțiile animaliere și uscarea forțată în aer, e) Podea cu așternut prevăzut cu sistem de încălzire și derăcire. f) Utilizarea unui sistem de purificare a aerului, cum ar fi: ecurator umed cu acid; sistem de purificare a aerului în două sau trei etape; ecurator biologic (sau filtru „ biotricckling”) BAT-AEL –emisii ammoniac în aer (kg NH₃/ spațiu pentru un animal/an)= 0,01-0,08</p>	<p>factorilor de emisie: 0,023 kg NH₃/ spațiu pentru un animal/an) Emisia totală de amoniac calculată (hale de creșteret+ managementul dejecțiilor)= 7,7223 tone/an</p>	
---	---	--

5.2. Rezultatele investigațiilor efectuate

Informațiile deținute și rezultatele obținute din investigația efectuată privind calitatea solului pe amplasamentul aferent SC AGRIMARVAS SRL relevă faptul că terenul nu a fost și nu este contaminat ca urmare a desfășurării anterioare pe amplasament a activității de creștere a ovinelor – Ferma de oi Deleni.

Având în vedere faptul că:

- În conformitate cu prevederile legislației în vigoare zona contaminată istoric este definită ca fiind: „un amplasament continuu (teren și/sau strat acvifer) pe care activitățile antropice au determinat prezența unor substanțe poluante în concentrații care prezintă și/sau pot prezenta, atât pentru amplasamentul existent cât și pentru zonele învecinate, un risc imediat sau pe termen lung pentru sănătatea populației și mediului”;
- Rezultatele investigațiilor prezente efectuate pe amplasamentul studiat nu au relevat depășiri ale poluanților specifici în sol peste limitele pragului de alertă ale folosinței sensibile a terenului;

Se prezintă concluzia conform căreia, amplasamentul studiat nu a fost și nu este contaminat astfel încât să afecteze desfășurarea prezentă și viitoare a activității de creștere intensivă a păsărilor de către SC AGRIMARVAS SRL

6. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

6.1. Concluzii

Analizând condițiile de funcționare a Fermei de creștere apăsărilor amplasată în satul Maxut, comuna Deleni, nr. Cad. 60318, județul Iași în situația propusă, rezultă că activitatea în fermă se va desfășura cu respectarea prevederilor legislației în vigoare privind protecția mediului înconjurător și a sănătății populației.

Acivitatea desfășurată la punctul de lucru va respecta recomandările celor mai bune tehnici disponibile în domeniul creșterii păsărilor (pui de carne) la sol.

6.2. Recomandări

- Implemenatrea unui Sistem Integrat de Management al Mediului în conformitate cu standardul internațional în domeniu: SR EN ISO 14001 și transpunerea lui în activitate având ca obiectiv îmbunătățirea performanței de mediu.

Managementul integrat de mediu se va aplica prin integrarea problemelor de mediu în cadrul sistemului de management general al fermei bazat pe procesul ciclic și dinamic, planificarea, implementarea, verificarea și analiza periodică.

- Asigurarea condițiilor tehnice și organizatorice pentru activitățile efectuate, astfel încât să se prevină riscurile pentru persoane, bunuri sau mediu înconjurător.
- Utilizarea dejecțiilor în agricultură, după mineralizarea în platforma de stocare în funcție de capacitatea de preluare a solului și de valorificare a potențialului nutritiv la producția de culturi de câmp cu respectarea prevederilor Ord. nr. 1270 /2005 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrati din surse agricole și ale Directivei Consiliului 91/676/EEC.
- Supravegherea prin organisme de specialitate (OSPA IAȘI) a caracteristicilor solurilor în zonele de administrare a dejecțiilor în agricultură prin efectuarea de studii agrochimice și pedologice cu o periodicitate de minim 4 ani.
- Luarea măsurilor pentru asigurarea protecției în timpul condițiilor anormale de funcționare pentru a asigura conformarea cu valorile limită de emisie stabilite în autorizația integrată de mediu.
- Instruirea personalului de exploatare asupra măsurilor de protecție a mediului, a obligațiilor și responsabilităților ce le revin, precum și a condițiilor prevăzute în autorizația integrată de mediu în vederea respectării legislației de mediu în vigoare.
- Informarea APM Iași și GNM-SCJ Iași despre orice schimbarea adusă instalației sau procesului tehnologic, înainte de efectuarea acesteia.
- Luarea măsurilor necesare în cazul încetării definitive a activității pentru evitarea oricărui risc de poluare și pentru aducerea amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea acestora.
- Gestionarea deșeurilor fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dăuna mediului, în special: fără a genera riscuri pentru aer, apă, sol, faună sau floră; fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor; fără a afecta negativ peisajul.

ÎNTOCMIT,
ing. IACOB MARIA

Certificat de Înregistrare emis de Ministerul Mediului în data de 30.06.2017
-persoană fizică înscrisă în Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția
mediului la poziția nr. 734

